



RESEAU TRANSNATIONAL ATLANTIQUE DES PARTENAIRES ECONOMIQUES ET SOCIAUX

GROUPE DE TRAVAIL « ACCESSIBILITÉ »

L'INTERMODALITE DANS LE TRANSPORT DE MARCHANDISES : PORTS ET HINTERLANDS, TRANSPORT MARITIME, Y COMPRIS CELUI A COURTE DISTANCE

Rapport final présenté par MM. Stuart COLE et Armand VILLA

Avril 2006

www.rta-atn.org

*Ce document est la propriété du Réseau Transnational Atlantique
TOUS DROITS DE REPRODUCTION RÉSERVÉS*



Avec la participation de l'Union Européenne
Projet cofinancé par le FEDER

COMPOSITION DU GROUPE DE TRAVAIL « ACCESSIBILITÉ »
Période 2003/2005

Président :

M. Santiago LAGO PEÑAS, CES de Galicia

Vice-Président :

M. Robert SANQUER, CESR de Bretagne

Co-Rapporteurs :

Stuart COLE, Welsh Economic Forums
Armand VILLA, CESR du Centre

Consejo Económico y Social de Galicia

Titulaire : M. Santiago LAGO PEÑAS, Président du groupe de travail

Suppléant : M. Fausto SANTAMARINA FERNÁNDEZ

Conseil Économique et Social Régional de Bretagne

Titulaire : M. Robert SANQUER, Vice-Président du Groupe de travail

Suppléant : M. Jacques GROSSI

Welsh Economic Forums

Titulaire : M. Stuart COLE, Co-rapporteur de l'étude "Intermodalité"

Conseil Économique et Social Régional du Centre

Titulaire : M. Armand VILLA, Co-rapporteur de l'étude "Intermodalité"

Suppléante : Mme Paulette PICARD

Conseil Économique et Social Régional d'Aquitaine

Titulaire : M. Pierre DELFAUD, Rapporteur de l'étude "Sécurité maritime"

Suppléant : M. Jean LAVIE

Conseil Économique et Social Régional des Pays de la Loire

Titulaire : M. Yves CALIPPE

Suppléant : M. Alain GUYODO

Conseil Économique et Social Régional de Poitou-Charentes

Titulaire : M. Pierre GUENANT

Suppléant : M. Alain LEVRAULT

Conseil Économique et Social Régional du Limousin

Titulaire : M. Jean-Pierre LIMOUSIN

Suppléant : M. Daniel VAREILLE

Consejo Económico y Social Vasco

Titulaire : M. Rafael PUNTONET DEL RÍO

Suppléante : Mme Arantza LOPEZ DE MUNAIN ZULUETA

Expert : M. José María URANGA AYESTARÁN

Consejo Económico y Social de Cantabria

Titulaire : M. Julio CABRERO CARRAL

Suppléant : M. Ambrosio ESCANDÓN VEGA

Consejo Económico y Social des Canaries

Titulaire : M. José Luis REINA DELGADO

Suppléant : M. Luis DELGADO PERAL

AERLIS (Associação Empresarial da Região da Lisboa)

Titulaire : M. Duarte TRINDADE

Suppléant : M. Vitor RAMOS

Intituto de soldadura e qualidade

Titulaire : Eduardo DIAS LOPES

Suppléant : João PAULO DUARTE

USALGARVE/CGTP-IN USALGARVE/CGTP-IN (União dos sindicatos do Algarve/CGTP-IN)

Titulaire : M. Graco TRINDADE

Suppléant : M. Sérgio MARTINS

Suppléant : M. Josué MARQUES

COMPOSITION DU GROUPE DE TRAVAIL « ACCESSIBILITÉ »
Période 2005/2006

Vice-Président :

M. Jacques UGUEN, CESR de Bretagne

Co-Rapporteurs :

Stuart COLE, Welsh Economic Forums

Armand VILLA, CESR du Centre

Conseil Économique et Social Régional de Bretagne

Titulaire : Jacques UGUEN

Suppléant : Youen LE BOULC'H

Welsh Economic Forums

Titulaire : Stuart COLE

Conseil Économique et Social Régional du Centre

Titulaire : Armand VILLA

Suppléant : Philippe BEL

Conseil Économique et Social Régional des Pays de la Loire

Titulaire : Yves CALIPPE

Conseil Économique et Social Régional de Poitou-Charentes

Titulaires : Alain LEVRAULT, Jacky EMON

Suppléant : Jean Claude DELAUNE

Conseil Économique et Social Régional du Limousin

Titulaires : Jean-Pierre LIMOUSIN

Suppléants : Daniel VAREILLE, Roger GORCE

Conseil Économique et Social Régional d'Aquitaine

Titulaire : Pierre DELFAUD

Suppléant : Jean LAVIE

Consejo Económico y Social Vasco

Titulaire : José María URANGA AYESTARÁN

Suppléant : Arantza LOPEZ DE MUNAIN ZULUETA

Consejo Económico y Social de Cantabria

Titulaire : Pablo COTO MILLÁN

Consejo Económico y Social de Galicia

Titulaire : Santiago LAGO PEÑAS (jusqu'au 16/9/05)

Miguel Vazquez TAIN (à partir du 17/9/2005)

Suppléant : Fausto SANTAMARINA FERNÁNDEZ

Consejo Económico y Social des Canaries

Titulaire : José Luis REINA DELGADO

Suppléant : Luis DELGADO PERAL

ISQ (Intituto de Soldadura e Qualidade)

Titulaire : João PAULO DUARTE

Suppléant : Eduardo DIAS LOPES

USALGARVE/CGTP-IN USALGARVE/CGTP-IN (União dos sindicatos do Algarve/CGTP-IN)

Titulaire : Graco TRINDADE

Suppléant : Sérgio MARTINS

Le groupe de travail tient à apporter tous ses remerciements à Madame Sarah KENDALL, Chargée d'études en appui au groupe de travail, rédactrice de l'étude avec le comité de rédaction (composé de son Président, Vice-Président, des co-rapporteurs et Maité COSNARD, Coordinatrice du RTA)

Ce travail a été rendu possible par le travail de plusieurs personnes issues des institutions membres du RTA, en particulier : Janick BEREL, Gilles DEPRESLE, Cécilia RONCUCCI, Carole GARRY, Angelina ARTIAGA, Olivier COUTAND-REEVES, Etienne LAMARCHE, Agnès BRAHIM-GIRY, Martine CHAILLAT, Pilar DE LA HERA JAUDENES, Carlos VALCARCEL RODRIGUEZ, José Francisco ARMESTO PINA.

Qu'ils en soient remerciés.

Le groupe de travail remercie également l'IAAT pour la réalisation de plusieurs cartes.

RAPPORT FINAL

SOMMAIRE

PARTIE I. PORTEE ET CONTEXTE DE L'ETUDE	10
section 1. Introduction – Portée du projet, zones géographiques et partenaires	11
1.1. <i>Portée du projet</i>	11
1.2. <i>L'Arc Atlantique</i>	11
1.3. <i>Les partenaires</i>	12
section 2. Contexte général	13
2.1. <i>Globalisation</i>	13
2.2. <i>Elargissement de l'Union Européenne</i>	14
2.3. <i>A l'ouest de l'ouest, l'éloignement des principaux marchés</i>	15
2.4. <i>L'accroissement du volume de marchandises transportées</i>	16
2.5. <i>Concentration industrielle et économies d'échelle – points importants</i>	17
2.6. <i>Tendances de l'industrie maritime</i>	18
2.7. <i>Evolution des ports</i>	20
2.8. <i>Les ports, nœuds entre des espaces et des réseaux maritimes et terrestres</i>	21
2.8.1. LE FORELAND, UN AVANT-PAYS MARITIME	21
<i>Le cabotage, de port en port</i>	22
<i>Le feederling, ou la complémentarité entre ports</i>	23
2.8.2. DEFINITION D'UN HINTERLAND	23
2.9. <i>Tendances de l'industrie ferroviaire</i>	24
2.10. <i>Tendances de l'industrie du transport routier</i>	26
2.11. <i>Coûts des infrastructures et subventions</i>	27
2.12. <i>Vue d'ensemble du transport intermodal, infrastructures portuaires et autres</i>	29
2.13. <i>Qualité du service et logistique en flux tendus</i>	30
2.14. <i>Accessibilité et intermodalité dans les régions insulaires</i>	30
2.15. <i>Taxation</i>	31
PARTIE II. LA SITUATION ACTUELLE	41
section 3. Les politiques et actions européennes qui affectent l'Arc Atlantique	42
3.1. <i>Politique des transports de l'Union Européenne</i>	42
3.2. <i>Action de l'UE : programme Marco Polo pour le développement du transport intermodal de marchandises</i>	42
3.3. <i>Action de l'UE : Autoroutes de la mer</i>	43
3.4. <i>Action de l'UE : intégrateurs de fret</i>	47
3.5. <i>Standardisation et harmonisation des Unités de Chargement Intermodales</i>	48
3.6. <i>Projets interrégionaux de l'UE impliquant l'Arc Atlantique</i>	49
section 4. Organisation par PAYS	53
4.1. <i>Royaume-Uni-Pays de Galles</i>	53
4.1.1. <i>Les autorités chargées du transport intermodal, y compris les organismes de contrôle</i>	53
4.1.2. <i>Les propriétaires et les gestionnaires des ports</i>	53
4.1.3. <i>Les structures en charge des installations intermodales et des services de transport maritime, ferroviaire et routier</i>	54
4.1.4. <i>Les structures de coordination régionale et interrégionale, la liaison entre les autorités et les propriétaires</i>	54
4.2. <i>France</i>	55
4.2.1. <i>Les autorités chargées du transport intermodal, y compris les organismes de contrôle</i>	55
4.2.2. <i>Les propriétaires et les gestionnaires des ports</i>	55
4.2.3. <i>Les structures en charge des installations intermodales et des services de transport maritime, ferroviaire et routier</i>	56
4.2.4. <i>Les structures de coordination régionale et interrégionale, la liaison entre les autorités et les propriétaires</i>	56
4.3. <i>Espagne</i>	58
4.3.1. <i>Les autorités chargées du transport intermodal, y compris les organismes de contrôle</i>	58

4.3.2. Les propriétaires et les gestionnaires des ports.....	58
4.3.3. Les structures en charge des installations intermodales et des services de transport maritime, ferroviaire et routier	59
4.3.4. Les structures de coordination régionale et interrégionale, la liaison entre les autorités et les propriétaires	59
4.4. Portugal.....	60
4.4.1. Les autorités chargées du transport intermodal, y compris les organismes de contrôle.....	60
4.4.2. Les propriétaires et les gestionnaires des ports.....	61
4.4.3. Les structures en charge des installations intermodales et des services de transport maritime, ferroviaire et routier	61
4.4.4. Les structures de coordination régionale et interrégionale, la liaison entre les autorités et les propriétaires	62
section 5. Récapitulatif des ports clés et des installations intermodales dans les régions du RTA/ATN	63
5.1. <i>Liste des ports des régions RTA/ATN, principales caractéristiques et trafic.....</i>	63
5.2. <i>Installations portuaires et liaisons intermodales dans les régions du RTA/ATN.....</i>	70
5.3. <i>Analyse des projets de développement des ports, des risques et opportunités, ainsi que des concurrents et partenaires</i>	74
<i>La Corogne.....</i>	77
5.4. <i>Tableau présentant les plates-formes intermodales dans les régions du RTA/ATN, leurs principales caractéristiques et installations, le trafic et le tonnage annuel.....</i>	80
5.5. <i>Analyse des projets de développement des plates-formes intermodales, des risques et des opportunités ainsi que des concurrents et partenaires</i>	87
PARTIE III. ANALYSE	92
section 6. LES HINTERLANDS PORTUAIRES.....	93
6.1. <i>Hinterland portuaire par produit</i>	94
6.2. <i>Connexions entre les ports, les hinterlands et les ports secs.....</i>	101
6.3. <i>Hinterland dans une région périphérique</i>	104
6.4. <i>Influence sur l'emploi et l'économie de la zone portuaire et de l'hinterland</i>	106
section 7. Les problèmes des marchés potentiels et de la concurrence.....	107
7.1. <i>Qui choisit le mode de transport ?</i>	107
7.2. <i>Les opportunités dans le domaine du transport maritime</i>	108
7.3. <i>Résumé de l'analyse des opportunités représentées par les nouveaux trafics maritimes à courte distance.....</i>	110
7.4. <i>Les opportunités hors du secteur du transport maritime.....</i>	110
7.5. <i>La concurrence avec la route</i>	111
7.6. <i>Qualité et fiabilité.....</i>	112
7.7. <i>Marketing et développement des activités</i>	112
section 8. Forces et faiblesses	114
8.1. <i>Analyse F.F.O.M. des ports et des services de transport maritime à courte distance</i>	114
8.2. <i>Analyse F.F.O.M. des installations intermodales et des infrastructures de liaison ..</i>	115
PARTIE IV. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS	116
Section 9. Des mesures pour rééquilibrer l'utilisation des modes de transport	118
9.1. <i>Des mesures pour limiter l'expansion du transport routier</i>	118
9.2. <i>Mesures pour développer le transport maritime</i>	119
9.3. <i>Des mesures pour développer le transport ferroviaire.....</i>	120
9.4. <i>Des mesures spécifiques permettant aux régions ultrapériphériques de se développer</i>	121
Section 10. Infrastructures portuaires et plates-formes intermodales	122
10.1. <i>Le développement des infrastructures portuaires.....</i>	122
10.2. <i>Le développement des nœuds intermodaux et logistiques</i>	122
Section 11. Financement.....	123
11.1. <i>Le financement des ports et du transport maritime</i>	123
11.2. <i>Le financement du transport terrestre</i>	124

11.3. <i>Les critères d'investissement</i>	124
Section 12. Marketing, coopération et promotion.....	125
12.1. <i>Le développement des ports, de leurs hinterlands et de leurs liaisons</i>	125
12.2. <i>Le marketing et les activités de promotion</i>	125
12.3. <i>Doter l'Arc Atlantique d'un réseau de recherche et d'innovation axé sur le transport</i>	126
ANNEXES	128
Annexe A – Etudes de cas : le transport intermodal	129
A1. <i>Etude de cas : Cardiff</i>	130
A2. <i>Etude de cas de la Bretagne</i>	132
A3. <i>Etude de cas : Le potentiel multimodal de la région Centre</i>	135
A4. <i>Développer les capacités et l'accessibilité du Port de La Rochelle/La Pallice</i>	140
<i>Améliorer l'accessibilité</i>	142
A5. <i>Le trafic dans le Limousin</i>	143
A6. <i>Etude de cas : Bordeaux</i>	147
A7. <i>Bilbao</i>	150
A8. <i>Etude de cas : le port de Santander</i>	154
A9. <i>Le terminal multimodal de la Vallée du Tage, Portugal</i>	155
A10. <i>Les ports des Iles Canaries : un centre de commerce international et de</i> <i>transbordement de marchandises</i>	157
Annexe B – Remerciements et liste des présentations faites au groupe de travail	161
Annexe C – Références et bibliographie	164

La version originale du présent document a été rédigée en anglais.

Cette étude est basée sur les questionnaires et autres informations fournies par les partenaires et apportées par les documents présentés lors des réunions. Elle n'est pas basée sur de nouvelles recherches préliminaires.

PARTIE I. PORTEE ET CONTEXTE DE L'ETUDE

SECTION 1. INTRODUCTION - PORTEE DU PROJET, ZONES GEOGRAPHIQUES ET PARTENAIRES

1.1. Portée du projet

Cette étude est réalisée par le Réseau Transnational Atlantique (RTA - ATN), et en particulier par le groupe de travail « accessibilité ». Elle analyse l'intermodalité dans le transport des marchandises, à travers les aspects maritime, le cabotage, les ports et les hinterlands.

Trois types de propositions à long terme sont nécessaires :

- Des propositions pour le développement de services de transport intermodal, tant pour l'offre de services (armateurs...), que pour la demande future (logisticiens, chargeurs...)
- Des propositions pour le développement des connections entre les infrastructures de transport maritime et terrestre existantes (ports, ports secs, plates-formes...)
- Des propositions pour de nouveaux équipements de transport

Ces propositions ont trois objectifs :

- Promouvoir l'intégration des régions de la Zone Atlantique (par le biais de relations nord-sud)
- Renforcer les liens existant entre les régions de la Zone Atlantique et l'Europe continentale
- Apporter un soutien aux régions dans leur ouverture au reste du monde (hors Europe)

Ces actions sont menées dans le cadre du livre blanc de la Commission Européenne sur les transports à l'horizon 2010, qui vise à rééquilibrer les modes de transport, supprimer les goulets d'étranglement, placer les usagers au cœur de la politique des transports et maîtriser la globalisation des transports.

Il convient de souligner, à ce stade de l'étude, que de nombreux travaux ont été réalisés sur ce sujet et qu'ils ne seront pas repris ici. (Une bibliographie détaillée se trouve en annexe D.) Ce projet est basé sur l'échange d'expérience des diverses organisations partenaires qui y participent.

1.2. L'Arc Atlantique

On appelle Arc Atlantique la zone de l'Europe située au bord de l'Océan Atlantique. Elle comprend l'Irlande, une partie du Royaume-Uni (à savoir l'Ecosse, l'Irlande du Nord, le Pays de Galles et le sud-ouest de l'Angleterre), les régions de la côte atlantique française ainsi que les régions Centre et Limousin (qui se trouvent à l'intérieur des terres, mais qui sont influencées par les événements ayant lieu dans l'Arc Atlantique), les régions de la côte atlantique au nord de l'Espagne, les Canaries et la côte portugaise.

L'Arc Atlantique est situé à la périphérie de l'Union Européenne. Il ne fait pas partie des principales zones jouissant d'une très grande activité économique, celles-ci étant situées vers le centre de l'Europe récemment élargie. Il n'est pas non plus proche des capitales et peut être éloigné des zones d'intense activité économique. Dans certains cas, par exemple au nord de l'Espagne ou au sud du Pays de Galles, les régions de l'Arc Atlantique ont été témoins de

changements économiques, puisque l'industrie traditionnelle, basée sur les gisements minéraux tels que le charbon, le fer et l'acier, est en déclin depuis quelques dizaines d'années.

Les régions formant l'Arc Atlantique sont toutes très différentes, mais elles ont tendance à faire partie des régions les moins prospères. Beaucoup d'entre elles veulent développer leur économie en se basant sur l'industrie du tourisme et des loisirs, tout en cherchant à attirer de nouvelles industries de pointe et des prestataires de services à haute valeur ajoutée. Dans certains cas, ces régions jouissent d'une économie très solide, tel le Pays Basque espagnol, par exemple, qui est la zone la plus industrialisée de la Péninsule ibérique. Certains secteurs au sud du Pays de Galles, au contraire, ont besoin de financements spéciaux de l'UE pour assurer leur développement économique.

1.3. Les partenaires

Les partenaires à ce projet couvrent la majeure partie de l'Arc Atlantique, mais toutes les régions ou organisations ne sont pas représentées.

Les pays et autorités régionales impliqués sont les suivants :

Royaume-Uni

Pays de Galles (Welsh Economic Forums)

France

Bretagne (CESR : Conseil Economique et Social de la Région)

Pays de la Loire (CESR)

Poitou-Charentes (CESR)

Aquitaine (CESR)

Centre (CESR)

Limousin (CESR)

Espagne

Pays Basque (CES : Consejo Económico y Social)

Cantabrie (CES)

Galice (CES)

Canaries (CES)

Portugal

Lisbonne (ISQ : Institut de Soudure et de Qualité)

Lisbonne (AERLIS : Association d'entrepreneurs de la Région de Lisbonne)

L'ISQ remplace AERLIS depuis le 1^{er} octobre 2004

Algarve (USALGARVE / CGTP-IN : Union des syndicats de salariés de l'Algarve / CGTP-Intersyndicale Nationale)

Cette étude présente les organisations partenaires dans cet ordre, en progressant pour chaque pays du nord vers le sud et des régions côtières vers l'intérieur des terres. Précisons que chaque organisation partenaire a un rôle, des responsabilités, un niveau d'adhésion et des accords de financement légèrement différents. Il s'agit généralement d'organes consultatifs chargés du développement économique et/ou social régional. []

Le RTA/ATN se compose des organisations régionales chargées du développement économique et social, à la différence de la Commission Arc Atlantique où sont représentées les autorités politiques régionales.

SECTION 2. CONTEXTE GENERAL

Cette section passe en revue le contexte général de l'étude et met en évidence de nombreuses problématiques d'importance qui affectent le transport intermodal au sein de l'Arc Atlantique.

2.1. Globalisation

Ces 50 dernières années ont été marquées par une croissance extraordinaire du commerce, et surtout du commerce international. Cette croissance et son caractère mondial ont accru les besoins en transport.

Le trafic maritime international connaît une croissance significative depuis les années 1960.

Année	Millions de tonnes
1960	1 000
1970	2 500
1980	3 500
1990	4 000
2000	5 000 (estimation)

Il s'est produit, parallèlement à la croissance, un phénomène de globalisation. La globalisation, c'est « rendre une chose globale ou mondiale dans sa portée ou son application ». Dans le domaine du commerce et du transport, la globalisation a une influence sur la production et la consommation, et engendre un besoin croissant en transport entre le producteur et le consommateur.

Dans un monde où la communication et le transport prennent de plus en plus de place, la plus grande partie de la production industrielle est devenue internationale. Les entreprises cherchent à implanter leurs sites de production dans des zones où le coût de production est réduit. Le transport des marchandises vers le consommateur ne représente qu'une petite partie du prix de vente. Les économies réalisées en délocalisant la production ou en achetant des produits finis moins chers compensent ainsi largement les coûts de transport supplémentaires.

Le fait d'éloigner la production des consommateurs a provoqué une augmentation spectaculaire des besoins en transport de marchandises. La globalisation a également favorisé la concentration des opérateurs de transport et des compagnies maritimes mondiales (voir section 2.5).

Tout comme les fabricants cherchent à réduire leurs coûts en s'implantant dans des pays où les coûts de production sont moindres, les entreprises de transport cherchent à réduire leurs coûts en réalisant des économies d'échelle et en devenant plus productives. Le développement de la conteneurisation a permis un abaissement des coûts de transport et a favorisé le transport multimodal. Les conteneurs sont acheminés d'un bout à l'autre de la chaîne logistique, le transport maritime et les ports n'étant qu'une étape de leur parcours. Il est de plus en plus fréquent d'acheminer les conteneurs par bateau.

Le trafic maritime, et surtout le trafic océanique, a tendance à suivre l'évolution de l'économie mondiale. La conteneurisation contribue à la croissance car les principales compagnies maritimes et entreprises de logistique se sont concentrées sur le trafic de conteneurs, qui peut être pris en charge facilement et rapidement dans les ports les plus grands.

Voir Carte 1 : Tendances mondiales du trafic de conteneurs

*Voir Carte 2 : Trafic de conteneurs dans les ports européens
à la fin de cette section*

Les routes de haute mer ont de plus en plus tendance à suivre un tracé est-ouest plutôt que nord-sud. La globalisation a entraîné la croissance du commerce sur les routes longue distance, et la croissance du commerce entre l'Europe et l'Asie, ainsi que, dans une moindre mesure, entre l'Afrique et l'Europe.

Pour les besoins de cette étude, il est important de noter qu'au sein des pays de l'Arc Atlantique, la globalisation a pour conséquences :

- Une diminution de la production nationale (par exemple celle de charbon, d'acier, d'automobiles ou d'autres produits de consommation)
- Un changement dans les habitudes de consommation (par exemple, les consommateurs ne tiennent plus compte des saisons, ou bien ils remplacent plus fréquemment ce qu'ils possèdent puisque les marchandises neuves sont relativement bon marché)
- Une spécialisation accrue des produits et un choix plus vaste pour le consommateur
- Une réduction de certaines barrières douanières internationales, des coûts des échanges et des frais de transport
- Une globalisation/régionalisation de la production et du commerce, entraînant ainsi des économies d'échelle

Pour l'Arc Atlantique, tout cela se traduit par une augmentation du trafic, à la fois vers l'intérieur et vers l'extérieur. Même si les ports de l'Arc Atlantique sont des importateurs nets, ils sont également de grands exportateurs ; la majeure partie des exportations est toutefois destinée à d'autres pays européens. Certains ports atlantiques, comme Bilbao, deviennent des ports de transbordement dans lesquels les cargaisons, par exemple celles provenant d'Extrême-Orient, sont fractionnées pour être acheminées vers différents pays d'Europe.

S'il est clair que le coût est un facteur important pour les fabricants et les transporteurs, il l'est également pour les consommateurs, qui semblent se préoccuper davantage du prix d'achat que de la provenance des produits ou du moyen de transport utilisé. Puisque le consommateur se focalise sur le prix, les entreprises doivent, pour rester compétitives, réduire leurs coûts de production et de transport.

La globalisation peut signifier que les décisions relatives au choix du mode de transport et à la destination sont prises au niveau mondial par les entreprises concernées. Les décisions peuvent très bien être prises sans tenir compte des conséquences économiques potentielles pour la région de l'Arc Atlantique.

En matière de globalisation, un autre élément clé doit être pris en compte : le rôle du secteur privé. Alors qu'aux niveaux local, régional et même, dans une certaine mesure, national, les pouvoirs publics et les organismes du secteur public ont généralement joué et continuent de jouer un rôle capital, aux niveaux international et mondial, ce sont les organisations du secteur privé, tels que les affréteurs et les transporteurs, qui ont de l'influence.

2.2. Elargissement de l'Union Européenne

Le 1^{er} mai 2004, 10 nouveaux pays ont rejoint l'Union Européenne : Chypre, l'Estonie, la Hongrie, la Lettonie, la Lituanie, Malte, la Pologne, la République tchèque, la Slovaquie et la Slovénie. Ainsi, l'Union Européenne est passée de 15 à 25 pays membres. Sa superficie a augmenté de 25 % et sa population de 20 %, pour atteindre 450 millions d'habitants. Elle constitue désormais le marché unique le plus vaste au monde en termes de population, même si l'accord de libre-échange nord-américain reste le plus puissant sur le plan économique.

En adhérant à l'UE, les nouveaux membres doivent développer davantage leurs activités commerciales et économiques à l'intérieur de l'Europe. Les nouveaux Etats membres ont un PIB moyen par habitant égal à 40 % de celui des 15 précédents Etats membres de l'UE (UE15). L'accroissement des échanges aura nécessairement un effet sur le transport au sein de l'UE élargie, mais on ne sait pas encore lequel. Le Livre blanc de l'UE sur les transports souligne la possibilité d'une augmentation de l'ordre de 95 % du trafic routier dans les nouveaux états membres.

Il est fort probable que l'infrastructure des transports soit modernisée dans les dix nouveaux pays membres (avec le soutien financier de l'UE). Les « nouvelles » zones frontalières entre l'UE et les autres pays devront vraisemblablement réaliser des investissements afin d'éviter les encombrements. L'application de directives visant à libéraliser les échanges ainsi que les éventuelles privatisations dans les pays de l'ancien bloc communiste peuvent également affecter le secteur des transports. Par ailleurs, les nouveaux Etats membres devront dans bien des cas améliorer progressivement leur réglementation en matière de sécurité et d'environnement. Quant au taux de rémunération, il est souvent plus bas dans les pays qui étaient candidats à l'accession que dans les 15 premiers pays membres, ce qui peut avoir des conséquences sur les secteurs du transport routier et du transport maritime, où la main d'œuvre est très mobile. Actuellement, la part du transport ferroviaire de marchandises est plus élevée dans les nouveaux Etats membres que dans l'Europe des 15, puisque 40 % des marchandises environ y circulent grâce aux chemins de fer. On s'attend cependant à voir ce chiffre diminuer dans les dix prochaines années, au fur et à mesure que le commerce se développera. La circulation automobile, qui n'est généralement pas très dense dans les nouveaux pays membres, devrait augmenter rapidement dans les années à venir.

En conclusion, la globalisation a les mêmes effets sur l'Union Européenne élargie que sur le marché mondial, mais à échelle réduite.

2.3. A l'ouest de l'ouest, l'éloignement des principaux marchés

L'Arc Atlantique se situe à l'extrême ouest de l'Europe. Le récent élargissement de l'Union Européenne n'a fait qu'accentuer cette caractéristique puisque l'équilibre géographique de l'UE a été modifié. Dans une Union comptant 25 pays, l'Arc Atlantique est vraiment une zone périphérique par rapport au reste de l'Europe, et il pourrait se retrouver en marge des changements si aucune mesure n'est prise. Dans bien des cas, les régions constituant l'Arc Atlantique sont éloignées des centres de population et des principaux marchés de leur propre pays, ainsi que des principaux marchés européens, connus sous le nom de « banane bleue ».

Voir Carte 3 à la fin de cette section : Localisation de ports de l'Arc Atlantique et évolution du trafic entre 1990 et 1999.

Précisons qu'au niveau européen, le principal réseau de transport, le RTE-T, n'inclut pas le trafic au sein de l'Arc Atlantique sur un axe nord-sud.

Il y a cependant un potentiel à considérer l'Arc Atlantique comme un passage vers l'Europe élargie pour le trafic en provenance d'Amérique et d'Afrique. En ce qui concerne le transport maritime, l'Arc Atlantique et ses côtes restent un atout fondamental pour l'Europe. Les plus grands terminaux à conteneurs européens moins proches des côtes commencent en effet à atteindre leurs limites, ce qui peut représenter une opportunité pour les terminaux de l'Arc Atlantique.

Voir Carte 4 : Accessibilité par la route

2.4. L'accroissement du volume de marchandises transportées

Le livre blanc que l'Union Européenne a publié en 2001 prévoit une hausse de 38 % du transport de marchandises au sein de l'UE et une hausse de 50 % de la circulation de poids lourds d'ici 2010. Cela est dû en grande partie à la croissance exceptionnelle de ces 30 dernières années.

Voir Cartes 5, 6, 7 et 8 (fin Section 2) : Transit routier des marchandises à travers la France

Depuis 1970, le transport routier de marchandises à l'intérieur de l'UE a plus que triplé, puisqu'il est passé à 1 300 milliards de tonnes/km, tandis que le transport maritime à courte distance a plus que doublé pour atteindre les 1 200 milliards de tonnes/km. Quant aux volumes correspondant aux voies navigables intérieures et aux oléoducs, ils sont restés stables au cours de cette même période. Enfin, le transport ferroviaire de marchandises est en léger déclin, avec 250 milliards de tonnes/km.

Mais cette croissance n'est pas l'apanage de l'Europe. Les Etats-Unis, par exemple, devraient connaître ces 15 prochaines années une croissance comparable à celle de l'UE, soit une hausse de 50 % du transport national et international de marchandises.

Le Livre Blanc sur la politique des Transports dresse le constat des risques majeurs de congestions des axes de transports des flux de marchandises. Il en souligne les conséquences négatives sur le développement économique, sur les opinions publiques qui exigent avec une force croissante la mise en œuvre d'une politique des transports durable respectueuse de la santé des populations, de l'environnement, de la qualité de la vie. Les risques majeurs d'engorgement que le Livre Blanc situe sur les grands axes des flux de marchandises en directions des zones centrales de production en Europe, qui auront évidemment des conséquences sur les régions de l'Arc atlantique. En effet nombre d'entre elles cumulent les conséquences directes et indirectes de la hausse des trafics de proximité facteurs d'engorgement en liaison avec l'extension des tissus urbains, des trafics résultant des échanges internationaux, des échanges entre régions et des trafics de transits.

Voir Carte 9 des goulets d'étranglement, à la fin de cette section

Réguler les effets des hausses prévisibles suppose certes le développement réel de l'intermodalité mais aussi d'inscrire celui-ci dans une stratégie visant à une réorganisation spatiale des productions et services de logistiques. Cela suppose aussi une stratégie de coopération entre les régions, les entités portuaires et les différents acteurs des transports.

La structure des échanges fait apparaître 4 types de trafic :

- les flux internes à nos régions,
- les échanges internationaux de nos régions,
- les échanges internationaux,
- le trafic en transit.

Les régions françaises de la façade atlantique constituent un territoire de transit pour 38,5% des tonnages routiers (année 1999). Ces transits routiers concernent les échanges terrestres de la Péninsule Ibérique avec la Grande Bretagne, les Pays-Bas, la Belgique et l'Allemagne. Ce trafic, en forte augmentation, est caractérisé par la prédominance du trafic routier au détriment

du trafic ferroviaire. Il contribue à la saturation progressive du corridor Nord - Sud déjà fortement sollicité au voisinage des agglomérations.

Ainsi l'exemple du tronçon central Tours/Blois en Région Centre, ou sur l'A10, montre que 40% des 6300 camions par jour sont le fait des mouvements de transit internationaux. Les principaux «goulets» d'étranglement identifiés sont le goulet transfrontalier Espagne/Aquitaine, celui de la Région Parisienne, et dans le Sud-Est et dans les Midlands de l'Angleterre.

Le trafic de transit se cumule avec les trafics de proximités et les trafics qui résultent du développement, en progression, des échanges entre régions. Il utilise aussi des sections de routes nationales gratuites qui n'ont pas été conçues pour supporter une telle intensité de trafics de poids lourds.

Les Régions Françaises de la façade Atlantique ne tirent pas d'avantages particuliers de cette fonction de transit ; Elles en supportent les conséquences sur les réseaux d'infrastructures et leur environnement.

Ces études montrent clairement une nette internationalisation des flux, mais également des flux de proximité d'importance croissante, en liaison avec l'activité économique de nos régions.

Ce sont des éléments de réflexion qui militent en direction de la recherche de places de logistiques pour la massification des marchandises indispensable à l'intermodalité, laquelle est essentiellement de longue distance.

2.5. Concentration industrielle et économies d'échelle – points importants

Avec le développement du commerce et l'augmentation du volume de marchandises transportées, la tendance est à la concentration industrielle avec de grandes entreprises mondiales qui dominent le transport international de marchandises, et quelques-uns des plus grands ports qui continuent de se développer, tandis que les petites entreprises et installations ferment ou voient leur activité diminuer. Les entreprises mondiales externalisent leurs activités de production sur divers sites, ce qui nécessite une certaine organisation logistique pour laquelle ils feront appel à des spécialistes en logistique.

Les compagnies maritimes se sont également développées en respectant la même tendance : les plus grandes compagnies s'agrandissent encore. Les 25 plus grandes compagnies maritimes représentent 80 % du trafic maritime mondial. En 1997, elles disposaient à elles toutes d'une flotte de 1479 navires. En 2003, leur flotte était composée de 2213 navires. Ces compagnies sont concentrées en Asie, là où le trafic devrait connaître la plus forte croissance, selon les prévisions. (D'après l'Audition de Mr Fernando GONZALEZ LAXE, professeur, université de la Corogne).

Les entreprises de transport routier ou les compagnies maritimes comme Maersk et Christian Salvesen, tout comme les spécialistes de l'industrie automobile tels que Gefco, sont maintenant passés à la logistique internationale. En tant qu'entreprises de logistique, elles ont la possibilité d'acquérir et de gérer des installations intermodales. Dans certains cas, ces entreprises de logistique de dimension mondiale se sont lancées dans de nouvelles activités, comme Exel logistics, qui opère désormais dans le secteur des terminaux intermodaux internationaux à Daventry et Doncaster en Angleterre.

En se positionnant sur chacun des maillons de la chaîne logistique, les grands opérateurs de transport sont devenus des entreprises d'envergure mondiale. Exel, une entreprise de logistique basée au Royaume-Uni, affichait en 2003 un chiffre d'affaires annuel de 7,4 milliards d'euros, la moitié de son activité étant réalisée en Europe, et le reste essentiellement aux Etats-Unis et en Asie. Cette société est née de la Britain's National Freight Company Ltd., suite au rachat de l'entreprise par ses salariés en 1982. Norbert Dentressangle, une société de transport routier

située dans le nord de la France et spécialiste du marché transmanche, a doublé son chiffre d'affaires en cinq ans pour atteindre 1,2 milliard d'euros en 2003, avec une activité basée à 78 % en France mais qui tend à s'internationaliser. Désormais cotée à la Bourse de Paris, la société Norbert Dentressangle était à l'origine une entreprise privée familiale.

La société Willi Betz a été créée en Allemagne après la Seconde Guerre mondiale par un entrepreneur qui ne possédait qu'un seul camion mais qui tenait à se lancer dans les opérations de transit international. L'entreprise a établi des liaisons en particulier avec l'Europe de l'Est et le Moyen-Orient. Elle possède environ 8 000 camions, parmi lesquels des porte-voitures spécialisés, et un petit nombre de navires rouliers. Willi Betz emploie environ 8 000 personnes, la plupart étant des chauffeurs routiers travaillant en Bulgarie et rémunérés selon les taux de salaires du pays depuis le rachat de la société lors de la privatisation du groupe SOMAT, une entreprise de transport routier qui appartenait à l'état. Willi Betz reste toutefois une entreprise familiale.

Depuis quelque temps, de plus gros volumes sont transportés grâce à la construction de navires plus grands, des « post-panamax », particulièrement pour les porte-conteneurs capables de transporter plus de 5 000 TEU, mais certains navires construits actuellement peuvent contenir plus de 7 500 TEU. Les navires transportant des voitures, quant à eux, peuvent acheminer plus de 5 000 véhicules. En outre, les conteneurs sont eux aussi plus grands, les conteneurs de 2,9 mètres deviennent une nouvelle norme et remplacent petit à petit les conteneurs de 2,59 mètres de haut utilisés dans le transport maritime international. Précisons que des navires plus grands nécessitent un tirant d'eau plus important pour se mettre à quai, qu'il s'agisse de porte-conteneurs capables de transporter plus de 5 000 TEU ou de gros porte-voitures. Certains ports doivent améliorer leurs accès.

Pour les camions, le poids par essieu augmente également, puisque les ensembles à 6 essieux pesant 44 tonnes deviennent majoritaires sur les routes principales. L'utilisation de véhicules plus longs est en ce moment à l'étude au sein de l'UE, tout comme l'emploi de remorques ou de semi-remorques d'une longueur maximale de 25,25 mètres. (Les partisans des véhicules longs soulignent leurs avantages écologiques en insistant sur le fait que moins de camions sont alors nécessaires pour transporter la même quantité de marchandises). Ces augmentations de taille peuvent poser des problèmes aux ports plus petits, qui assurent la liaison entre des installations ferroviaires et intermodales, car ils ne pourront peut-être pas prendre en charge des navires ou des conteneurs plus grands.

2.6. Tendances de l'industrie maritime

Le Livre blanc publié en 2001 par l'Union Européenne et intitulé « Politique Européenne des transports à l'horizon 2010 : l'heure des choix » qualifie le transport par eau de « parent pauvre des modes de transport ». L'industrie maritime n'en est pas moins vitale à la puissance et à la croissance économiques de l'Europe. C'est au sein de l'UE que se trouve le plus grand port du monde, celui de Rotterdam, et ses bateaux transportent 70 % des échanges entre l'Europe et le reste du monde. Suite à son élargissement, l'UE possède 26 % de la flotte marchande du monde.

Le transport maritime à courte distance à l'intérieur de l'Europe représente 41 % du trafic de marchandises, et il a augmenté de 27 % entre 1990 et 1998 (taux de croissance inférieur à celui du trafic routier, qui est de 35 %). Grâce aux « autoroutes de la mer », on s'attend à ce que le transport maritime devienne une réelle alternative au transport terrestre au sein de l'UE, et notamment aux routes contournant des goulets d'étranglement majeurs tels que les Alpes et les Pyrénées.

Le trafic maritime, et surtout le trafic océanique, a tendance à suivre l'évolution de l'économie mondiale. La conteneurisation contribue à la croissance car les principales compagnies

maritimes et entreprises de logistique se sont concentrées sur le trafic de conteneurs, qui peut être pris en charge rapidement dans les ports plus grands. Au Royaume-Uni, par exemple, le trafic de conteneurs a augmenté de 60 % ces 10 dernières années tandis que l'ensemble du trafic portuaire n'enregistrait qu'une hausse de 13 %.

Dans l'avenir, outre des navires plus grands, des bateaux plus rapides devraient faire leur apparition, car les transporteurs cherchent à réduire leurs délais. Les ports subissent déjà une pression considérable qui les oblige à améliorer leur temps de rotation ainsi que la qualité et la fiabilité de leurs activités. Le trafic maritime longue distance crée un besoin de navires plus grands et l'idée d'agrandir les conteneurs est en train de faire son chemin. Il est donc important de déterminer les répercussions que ces faits auront sur le transport maritime à courte distance. Cela s'avère d'autant plus important pour les ports dont les mouillages et la profondeur sont réduits, et dont les installations ne sont pas adaptées à la taille des nouveaux conteneurs. L'UE est favorable à ce que des améliorations supplémentaires soient apportées aux services portuaires, y compris l'assouplissement de certaines contraintes de fonctionnement et la mise en place d'intégrateurs de fret qui se spécialiseraient dans le transport intégré de charges complètes (excédant les 5 tonnes). Ce dernier concept doit encore être développé.

Comme c'est aussi le cas pour les autres modes de transport, sûreté et sécurité sont essentielles au transport maritime, surtout de par l'envergure internationale d'une grande partie de cette industrie. Les attaques terroristes qui ont eu lieu aux Etats-Unis le 11 septembre 2001 ont poussé les pays à modifier les mesures de sécurité prises sur les bateaux et dans les ports, mais certains transporteurs les ont officieusement jugées trop coûteuses. Les problèmes de sécurité maritime en Europe ont été mis en lumière par les récentes marées noires de l'Erika, du Prestige et du Sea Empress, dont les populations concernées se souviennent encore. Les pavillons de complaisance restent un sujet de préoccupation, même si des pays comme la France et le Royaume-Uni modifient leur législation pour réduire la taxation et la charge financière que représente un bateau battant pavillon national. Pour plus d'informations, reportez-vous au rapport du RTA/ATN sur la sécurité maritime.

Au niveau européen, on cite souvent comme exemple de transport plus durable un service de ferry italien lancé en 2000. Ces ferries transportent des camions complets, pas seulement des conteneurs ou des remorques, de Gênes à Barcelone, en 12 heures. Rapide et fiable, ce service a remporté un vif succès. Combinant la capacité du transport maritime à la flexibilité du transport routier, il permet aux entreprises de transport routier d'éviter certaines des autoroutes les plus encombrées d'Europe, et ce à un prix compétitif, même s'il semble que des taxes portuaires élevées pourraient avoir une incidence sur la viabilité financière du service (d'après le rapport de l'UE sur les intégrateurs de fret).

2.7. Evolution des ports

La priorité est au transport maritime le plus rapide possible et concentré sur quelques points portuaires sélectifs, les « mégahub » ou « port mère ».

La libéralisation du commerce international et du trafic maritime, la concurrence exacerbée que se livrent armateurs, chargeurs et compagnies maritimes, ont des conséquences sur les ports maritimes, leurs organisations et leurs rôles.

Les ports sont aujourd'hui, véritables « nœuds fonctionnels ». Ils sont confrontés aux exigences des armateurs, eux-mêmes mis en concurrence par les chargeurs à la recherche d'un service de transport « porte à porte » le plus rapide, le plus sécurisé et le moins coûteux. Ils sont aussi en situation de concurrence.

Les ports doivent également tenir compte de leurs poids économiques, des retombées sociales et économiques qu'ils génèrent dans leur environnement territorial et urbain proche. Dans ce climat de concurrence exacerbée, « la bataille entre armement et ports se jouent également à terre. C'est sur les maillons terrestres que peuvent se réaliser maintenant les plus importants gains de productivité. Les conférences maritimes souhaitent élargir leur rôle aux transports terrestres. » La desserte terrestre devient un enjeu essentiel dans la compétitivité portuaire.

Il en résulte que, comme le souligne l'ISEMAR (l'Institut Supérieur d'Economie Maritime, basé à Nantes) dans sa note de synthèse 42, ce contexte « de libéralisation a conduit aujourd'hui l'ensemble des ports de commerce dans une situation où ces intérêts locaux et régionaux cèdent de plus en plus le pas à des structures de dimension nationale et internationale. Le caractère exogène des décisions portant sur la vie et l'économie des ports (de commerce) n'est pas forcément très nouveau, cependant il se poursuit et s'accélère et notamment dans nombre des ports secondaires.....L'activité portuaire répond ainsi de plus en plus à une logique de réseaux d'entreprises qui tend vers l'affirmation de terminaux de plus en plus indépendants. » Les auditions des responsables des autorités portuaires réalisées par le groupe de travail, confirment cette tendance. Leur développement technique et l'amélioration de leur productivité ont généralement permis aux ports d'augmenter leur activité.

Pour autant, les groupes de travail du RTA/ATN soulignent qu'il faut réaffirmer avec force le rôle majeur que jouent les ports de commerce dans la politique d'aménagement du territoire de l'Arc Atlantique.

Le développement de la marine marchande aura des conséquences inévitables sur les ports atlantiques. Ils devront anticiper ce changement et s'adapter à l'évolution (i) du transport, y compris des navires, des véhicules routiers et des voies ferrées (ii) des systèmes permettant le transport de marchandises (conteneurs, véhicules intégrés, etc.).

Au Royaume-Uni, les ports ont tous été privatisés dans les années 1980. Trois entités différentes possèdent les ports : 1) certains sont uniquement des ports de commerce, appartenant à de grands groupes tels que ABP ou Hutchinson, 2) certains font l'objet d'un contrat fiduciaire, 3) d'autres sont la propriété de la municipalité, mais fonctionnent comme des ports de commerce. Le personnel peut être employé directement ou par le biais de contrats de sous-traitance. Les contrats prévoient généralement des heures supplémentaires en cas de charge de travail exceptionnelle. Les employés peuvent parfois être amenés à travailler une journée dans un port différent de celui sur lequel ils sont basés.

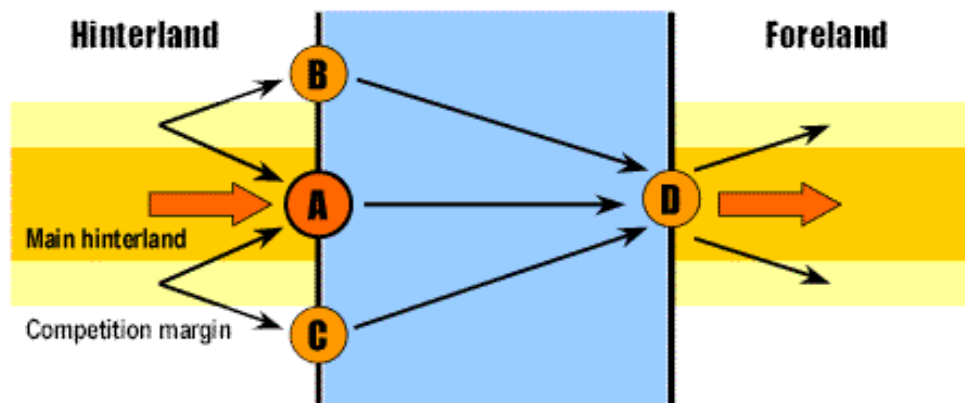
2.8. Les ports, nœuds entre des espaces et des réseaux maritimes et terrestres

Le développement d'un port est intimement lié à celui du territoire avec lequel il est en relation. Côté mer comme côté terre, ce territoire se transforme, évolue, pose de nouvelles questions et offre de nouvelles opportunités, impose des changements d'échelle.

Les ports s'inscrivent dans **des espaces et des réseaux maritimes et terrestres** et il convient donc de les appréhender comme des **nœuds** plus que comme des interfaces.

La dynamique d'un port peut être appréhendée sous l'angle de la **situation portuaire**, qui signifie que le site portuaire s'inscrit dans un environnement relationnel. La situation portuaire est déterminée par l'intégration de plusieurs échelles dans un processus articulant les activités maritimes, portuaires et terrestres¹. Alors que jusqu'ici on raisonnait, pour décrire ce processus, uniquement en termes de surfaces desservies par le port, on raisonne de plus en plus en termes d'espaces et de réseaux. On parle alors d'une logique de **polarité** et de **nodalité** : dans la logique de polarité, le port est vu comme un pôle qui dessert des espaces, le foreland (avant-pays) et l'hinterland (arrière-pays), et les anime ; dans la logique de nodalité, le port est vu comme un nœud à l'articulation entre différents réseaux.

Figure 1. Foreland et hinterland du port A dans un paysage portuaire constitué des ports B, C, D.



Source : d'après Jean-Paul RODRIGUE, 1998.

2.8.1. Le foreland, un avant-pays maritime

Le foreland du port (ou son avant-pays maritime) peut être défini comme l'espace maritime de projection dans lequel le port entretient des liens commerciaux, ou encore comme l'ensemble des marchés atteints via des ports connectés.

Cette définition s'adapte à toutes les activités de transport maritime qui impliquent des échanges avec d'autres ports aux échelles régionale, nationale et internationale.

Le foreland d'un port est constitué d'un ensemble d'autres ports avec lesquels s'organisent des échanges réguliers, qu'il s'agisse du transport de passagers ou de marchandises.

Le transport maritime est souvent historiquement associé au développement économique d'une région maritime comme le sont les régions de la façade atlantique européenne. Il dessine le foreland des ports, constitué de l'ensemble des ports avec lesquels ils sont en relation.

Le transport maritime de port à port relève de deux grandes catégories : le transport au long cours, et le transport maritime à courte distance (TMCD ou *Short Sea Shipping*) qui recouvre le *feeding*, le cabotage et le micro-cabotage, le transport fluvio-maritime, et depuis peu le nouveau concept d'autoroutes de la mer (voir chapitre 3.3).

Le cabotage, de port en port

Le **cabotage** désigne un mode de navigation le long des côtes, sans traversée océanique. C'est un terme qui recouvre une diversité de modes de transport, en termes de distance parcourue comme en termes de régularité.

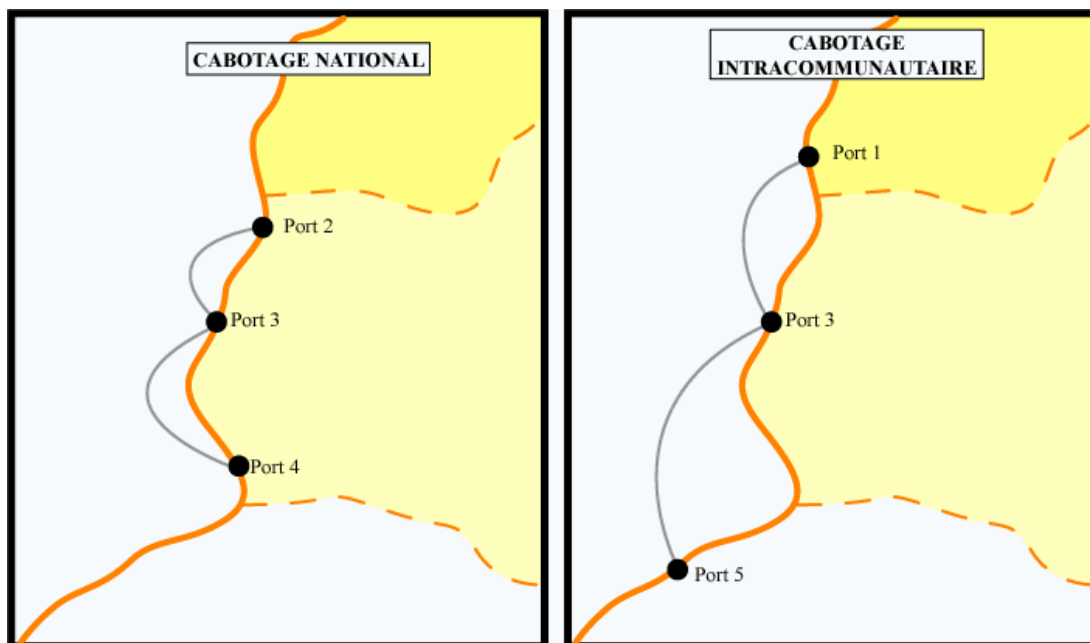
En termes de modes de transport, le cabotage repose sur les trafics de vracs, de conteneurs et les trafics rouliers.

En termes de régularité, il convient de distinguer dans le cabotage:

- le trafic lié à une ligne régulière ;
- le trafic assimilable à un « bus » maritime passant régulièrement de port en port ;
- le trafic non régulier (« *tramping* ») ;
- le trafic lié à l'exploitation d'opportunités ponctuelles (« *spot* ») ;
- le trafic dédié à un projet industriel précis, par exemple l'assemblage de l'Airbus A380.

Le cabotage peut être national lorsqu'il est effectué entre deux ports d'un même pays, ou international lorsqu'il relie deux pays (on parlera de cabotage intracommunautaire lorsqu'il est effectué entre deux ports européens).

Figure 2. Le cabotage national et le cabotage intracommunautaire.



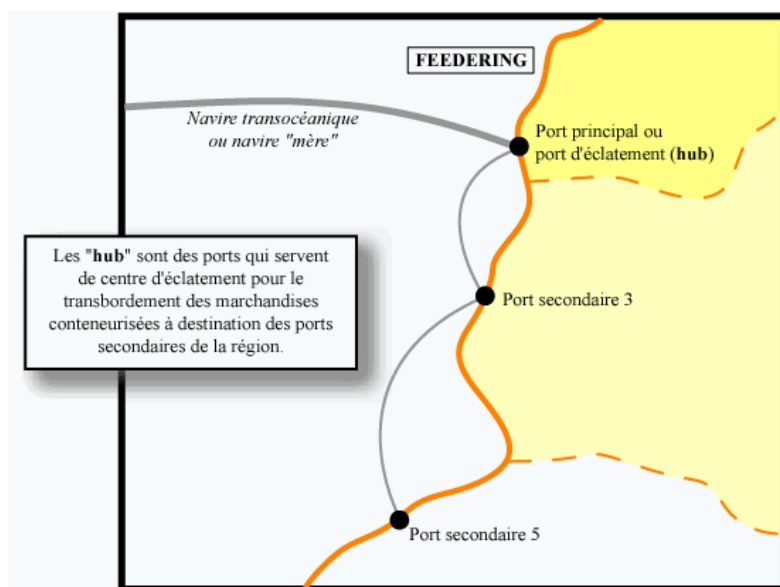
Source : Atlas Transmanche, Université de Caen, 2002.

Le feedering, ou la complémentarité entre ports

Le **feedering** consiste à coupler un trafic conteneurisé transocéanique à un trafic à courte distance. Les navires transocéaniques acheminent les conteneurs dans des ports principaux, appelés ports d'éclatement (ou *hubs*), à partir desquels les conteneurs sont redistribués dans des navires plus petits à destination de ports secondaires. Ce fonctionnement est lié à la massification des flux et à l'augmentation de la taille des navires qui entraînent la concentration du trafic dans les grands ports capables de les accueillir (notamment en termes de tirant d'eau) et possédant l'outillage adéquat pour le chargement et le déchargement, notamment des grues et portiques ayant une capacité de charge suffisante. Mais le coût élevé des escales pour ces navires incite à limiter leur nombre, et favorise donc une organisation portuaire autour de ports d'éclatement. Le feedering repose donc sur un ensemble de ports complémentaires autour d'un port principal.

Ce fonctionnement « obéit à une logique nodale et donc à une articulation, réalisée au sein de la plateforme portuaire, de réseaux maritimes mondiaux et régionaux sans relation avec l'arrière-pays ».

Figure 3. Le feedering : une redistribution des marchandises à partir d'un port d'éclatement.



Source : Atlas Transmanche, Université de Caen, 2002.

2.8.2. Définition d'un Hinterland

L'hinterland d'un port est la zone qui a un impact économique sur les terres. Cette zone est définie par sa dimension commerciale et ne peut se résumer à une dimension géographique. L'hinterland couvre le point d'origine et le lieu de destination des marchandises transitant par le port. Il varie en fonction de l'activité économique, de la concurrence entre les différents modes de transport et de l'intermodalité. L'hinterland d'un port est différent pour chaque produit transporté. En effet, chaque type de produit possède sa propre chaîne logistique. Ainsi, le trafic entrant est destiné à un hinterland basé sur la zone de consommation et l'accès des modes de

transport aux consommateurs, tandis que le trafic sortant provient d'un hinterland basé sur l'aire de production.

- 1) **Pour le vrac**, qui comprend notamment les matériaux de construction, le bois, les matières premières et les produits chimiques, la distance est le facteur le plus important : on cherche avant tout à limiter la distance prise en charge par le transport terrestre. C'est la raison pour laquelle, dans ce cas, le port choisi sera proche du lieu de production, et son hinterland restreint. Les ports de Nantes Saint-Nazaire (France) et de Port Talbot (Pays de Galles) en sont de bons exemples. Ils prennent respectivement part au transport des céréales produites régionalement et à l'approvisionnement des installations sidérurgiques.
- 2) **Pour les produits manufacturés** transportés dans des conteneurs ou des remorques, c'est le temps qui devient le facteur primordial. C'est la raison pour laquelle, dans le cas du trafic accompagné, on privilégie le transport maritime à courte distance, alors que le trafic non accompagné peut faire une plus longue route par la mer. Là, les hinterlands des points de départ et d'arrivée peuvent être plus étendus.

Les navires étant désormais plus grands, ils font généralement moins d'escales et privilégient les zones où les consommateurs sont plus nombreux. Cette tendance a favorisé la croissance des grands ports européens tels que Rotterdam, au détriment de certains ports plus petits. En Europe, les marchandises ne font plus qu'une ou deux escales, et leur transport obéit à un système de hub. Pour cela, on peut s'appuyer sur un réseau de collecte (ce qui oblige parfois à effectuer la dernière partie du trajet par la route), ou choisir uniquement le transport terrestre jusqu'à la destination finale. Ce phénomène a un impact non négligeable sur l'hinterland : en ce qui concerne le trafic de conteneurs, l'hinterland d'un port comme celui de Rotterdam couvre la majeure partie de l'Europe, alors que celui des ports plus petits ne dépasse pas le cadre régional.

Les zones de production et de consommation géographiquement proches du port peuvent être considérées comme faisant partie intégrante de l'hinterland « immédiat » du port. A l'intérieur des terres, il existe également une zone que l'on pourrait appeler l'hinterland « compétitif », dont l'étendue dépend des liaisons assurant le transport depuis le port.

Pour plus de détails et d'exemples d'hinterlands, se reporter à la section 6 du rapport.

2.9. Tendances de l'industrie ferroviaire

L'action menée par l'UE et visant à promouvoir la libéralisation et la commercialisation a eu certains effets sur l'industrie ferroviaire européenne ces 10 dernières années. La directive européenne 91/440, notamment, a été adoptée dans le but d'accroître la compétitivité et d'ouvrir tout particulièrement à la concurrence les services internationaux. Cette directive a nécessité une séparation comptable des infrastructures et des services.

Le Pays de Galles et le Royaume-Uni se situent à une extrémité de « l'indice de libéralisation », car l'ensemble de l'industrie ferroviaire a été privatisé au début des années 90, même si, l'infrastructure ferroviaire est revenue à une participation publique depuis 2002, avec la création d'une société à responsabilité limitée par garantie. Dans d'autres pays européens comme la France ou l'Espagne, ce sont les procédures comptables et administratives qui ont été modifiées en premier lieu, même si, en France, la nécessité d'alléger le poids de la dette due à RFF semble inciter la SNCF à réduire ses services de transport de marchandises. En Espagne, on a créé le Gestor de Infraestructuras Ferroviarias (GIF) afin qu'il assume la fonction de propriétaire des

infrastructures, bien que d'autres législations aient été nécessaires en 2003 pour pousser plus avant les modifications apportées à la réglementation. Dans le cadre du marché libre, l'Espagne prévoit actuellement de mettre en place les structures nécessaires d'ici à mars 2006.

Le nombre des nouveaux arrivants sur le marché du transport ferroviaire de marchandises a été cependant très limité. GB Railfreight est en réalité le seul nouvel opérateur de transport ferroviaire. Les autres opérateurs faisaient auparavant partie de British Railways (EWS et Freightliner), ou de sociétés privées propriétaires de wagons et de locomotives (Direct Rail Services, opérateur qui était à l'origine spécialisé dans le transport de produits nucléaires).

En février 2004, le groupe Eurotunnel s'est vu accorder une licence d'exploitation du Réseau transeuropéen pour le fret ferroviaire. C'est la première (et pour l'instant l'unique) licence obtenue en Europe après l'ouverture officielle à la concurrence qui a eu lieu en mars 2003. Néanmoins, en octobre 2004, Eurotunnel n'a pas encore commencé à exploiter sa licence.

Dans les régions de l'Arc Atlantique, le volume du trafic ferroviaire destiné au transport de marchandises est généralement resté stable ou est en léger déclin. Cependant, dans un contexte d'augmentation du volume de marchandises transportées, cela représente pour le transport ferroviaire une perte significative de part de marché.

Des retards ont été pris dans la planification, au niveau national, de la construction du corridor ferroviaire atlantique que la liste d'Essen classe parmi les projets prioritaires du réseau de transport transnational. En conséquence, l'Arc Atlantique ne dispose d'aucune infrastructure ferroviaire capable de concurrencer le transport routier dans le secteur du fret entre la Péninsule ibérique et le sud de la France, et entre la Péninsule ibérique et le nord de l'Europe.

Parfois, la construction de nouvelles lignes destinées au transport de voyageurs a permis d'offrir plus de services de transport de marchandises sur les lignes déjà existantes. Mais dans d'autres cas, les goulets d'étranglement se sont multipliés. Autour de Bordeaux, du Mans et de la région Ile de France, par exemple, la congestion limite énormément le nombre de voies ferrées.

Bien que le réseau ferroviaire ne se réduise pas à cela, près de 20 % des principales lignes de chemin de fer européennes (soit 16 000 kilomètres de voies ferrées) sont considérées comme des goulets d'étranglement.

Ce que l'on pourrait appeler « le dernier kilomètre » peut également poser un problème en termes d'infrastructures. Au Pays de Galles, il est habituel que des marchandises ne puissent pas effectuer l'ensemble de leur parcours sur rail parce que leur lieu de destination manque de voies de garage, comme c'est le cas pour les usines automobiles. Dans d'autres pays, comme la France, on peut encore trouver des voies de garage reliées aux entrepôts et aux usines car leur suppression est réglementée. Toutefois, dans de nombreux cas, la dernière partie de voie ferrée peut ne pas être entretenue et n'est souvent plus utilisée par aucun service ferroviaire.

Il peut exister, au sein même de l'industrie ferroviaire, une incompatibilité entre les intérêts du transport de marchandises et ceux du transport de voyageurs. Les trains de marchandises sont généralement plus lourds (de 1 000 à 2 000 tonnes ou plus, soit l'équivalent de 50 à 100 poids lourds), plus longs (700 mètres et plus) et plus lents (leur vitesse de pointe étant souvent de 100 km/h). On estime parfois qu'un train de marchandises doit effectuer un trajet d'au moins 500 km pour être compétitif, alors qu'il l'est pour le trafic de vrac sur des distances relativement courtes (par exemple le transport du charbon d'une houillère à une centrale électrique ou le transport des ordures depuis une zone urbaine jusqu'à un site d'enfouissement des déchets). Les trains transportant des voyageurs sont plus courts, plus rapides, et doivent s'arrêter pendant leur parcours. Il est courant de voir les autorités régionales des pays d'Europe financer ces derniers, ce qui est extrêmement rare pour les services de transport de marchandises.

Cette disparité, combinée à d'autres problèmes de fonctionnement, réduit la vitesse moyenne d'un train de marchandises effectuant un trajet international à 18 km/heure et se traduit par un fait incroyable : dans le domaine du transport combiné, seule la moitié des trains de marchandises effectuant des trajets internationaux arrive à l'heure. Dans certains cas, le service offert par le transport ferroviaire de marchandises est de qualité médiocre, ou perçue comme telle par rapport aux exigences des clients.

2.10. Tendances de l'industrie du transport routier

En Europe (UE15), l'industrie du transport routier est toujours dominée par les petites entreprises, possédant au maximum 5 camions, qui représentent 60 à 86 % du secteur. Ces petites entreprises sont pourtant beaucoup moins nombreuses dans des pays tels que l'Allemagne ou les Pays-Bas, où le commerce international tient une place plus importante. Au cours des 10 dernières années, les entreprises de logistique couvrant l'ensemble de la circulation des marchandises ont connu une croissance remarquable, et des entreprises plus grandes ont accru leur part de marché.

Mais il est difficile de donner aux petites entreprises l'envie de s'agrandir alors qu'elles sont peu enthousiastes à l'idée d'élargir la structure dont elles se sont dotées. Cette attitude les empêche d'atteindre une envergure suffisante pour adopter le transport intermodal. Et c'est justement à cette difficulté que s'est heurté le gouvernement du Pays Basque espagnol lorsqu'il a cherché à mettre en place un programme destiné aux petites entreprises de transport.

Les encombrements deviennent de plus en plus problématiques pour les transporteurs routiers, à la fois parce que cela les ralentit et les empêche de faire des prévisions, et parce que les autres usagers de la route et les communautés locales sont conscients des effets que l'augmentation du transport routier a sur l'environnement. Un dixième du réseau routier transeuropéen est encombré. Au sein du réseau RTA/ATN, la congestion touche plus particulièrement l'Aquitaine, le Pays Basque espagnol et les environs de Lisbonne. Chaque jour, en Europe, ce sont 7 500 kilomètres d'autoroutes qui sont bloqués par les embouteillages. Les problèmes écologiques et le changement climatique prennent de plus en plus d'importance sur la scène politique locale et internationale. Les encombrements et les ralentissements augmentent la consommation de carburant, et donc la pollution. En ce qui concerne l'UE, le secteur du transport génère 28 % des émissions de dioxyde de carbone (CO₂), le principal gaz à effet de serre. La majeure partie de ces émissions, c'est-à-dire 84 %, provient des véhicules routiers.

Récemment, l'industrie du transport routier a été touchée par des mesures comme la directive sur le temps de travail et la limitation du temps de conduite, même s'il semble que ces exigences ne seront pas entièrement respectées. Le livre blanc de 2001 a fait remarquer que « la compétitivité du transport routier s'explique en partie par le peu de mesures qui ont été prises pour assurer un minimum de réglementation des conditions sociales ». La récente limitation du temps de conduite à 48 heures par semaine en moyenne pour les conducteurs de camions s'oppose à la moyenne de 22 à 30 heures par semaine dont les conducteurs de trains bénéficiaient déjà. En termes purement économiques, les accidents de la route coûtent chaque année à l'UE 2 % de son PIB.

Il est extrêmement important que l'industrie du transport routier s'adapte à l'évolution des autres modes de transport. Il est essentiel que les petites entreprises disposent d'informations qui leur permettent de continuer à fonctionner pendant qu'elles entameront ce processus.

2.11. Coûts des infrastructures et subventions

Les niveaux d'investissement et frais d'utilisation respectifs des réseaux routier et ferroviaire font l'objet d'un débat animé, dans lequel les usagers de chacun des deux services prétendent que leur moyen de transport est trop cher et/ou délaissé par les investisseurs. Notons que, dans le but de développer le trafic intermodal, il reste encore beaucoup à faire pour privilégier les transports ferroviaire et maritime par rapport au transport routier. Le livre blanc de l'UE sur les transports donne de nombreuses informations à ce sujet.

Les ministères des transports et de l'écologie et du développement durable du gouvernement français, ont initié une étude dans le cadre du groupe de travail sur le « découplage ».

Cette étude fait une estimation de l'ensemble des coûts externes générés par le transport routier et les compare avec les charges supportées par les transporteurs (TIPP et péage sur autoroutes). Il ressort de cette étude que seuls les coûts marginaux sociaux (CMS) sont pris en compte. Or en toute logique, c'est le coût complet (incluant l'amortissement et l'entretien des infrastructures) qui devrait être payé par les utilisateurs, soit sous forme de péage, soit par les taxes sur les carburants.

D'après les chiffres de l'étude les charges payées par les poids lourds ne couvrent que 50% du coût complet et 90% des Coûts Marginaux Sociaux (CMS).

Sur autoroutes, pour 100 km parcouru, un poids lourds de 38 t ne paie que deux fois plus qu'une voiture. Or le dimensionnement des routes et leur structure sont fait pour permettre la circulation des camions.

Selon l'Observatoire Interministériel de Sécurité Routière (ONIRS) le coût de l'insécurité pour l'année 2000 s'élève à 28 milliards d'euros. (Voir tableau ci-dessous)

Transports routiers

Tarification des infrastructures et des coûts sociaux

Données de base (France 2000)		PL	Cars	VUL	VL	TOTAL
Trafic (autoroutes)	miards véh-km	9,798	0,928	9,963	44,932	65,6
Trafic (tous réseaux)	miards véh-km	30,8	3,9	87,7	402,2	524,6
Consommation de carburant	l/100km	37,7	37,7	9,7	7,4	
	Mt	11,6	1,5	8,5	29,8	51,4
Charges payées	milliards €					
TIPP		3,79	0,48	3,49	15,35	23,1
Péage (autoroutes)		1,30	0,12	0,76	3,1	5,3
Autres taxes		0,27	0,04	0,21	1,08	1,6
Total recettes		5,36	0,64	4,46	19,53	30,0
Coûts annuels	milliards €					
Pollution	a	2,05	0,29	0,83	3,83	7,0
Effets de serre	b	0,81	0,09	0,60	2,9	3,6
Bruit	c	0,12	0,01	0,12	0,16	0,4
Insécurité	d	1,64	0,23	0,41	7,52	9,8
<i>Congestion</i>	e	1,35	0,09	1,18	3,64	6,3
Infrastructures Fixes	f	2,83	0,25	1,35	4,22	8,7
Variables	g	3,37	0,42	1,06	5,26	10,1
Total CMS	= a+b+c+d+e	5,97	0,71	3,14	17,24	27,1
Total coût complet	= a+b+c+d+f+g	10,82	1,29	4,37	23,08	39,6
<i>Taux de couverture du CMS</i>		90%	90%	142%	113%	111%
Taux de couverture du coût complet		50%	50%	102%	85%	76%

Les coûts d'infrastructure sont en grande partie supportés par les autorités nationales et régionales, mais la congestion dont souffrent les infrastructures routières et ferroviaires prouve que l'investissement n'est pas à la hauteur du trafic. De manière générale, la décision d'investir dans les infrastructures est une décision cloisonnée, alors que le livre blanc de l'UE sur les transports recommandait une réglementation qui permette de « mutualiser les financements » pour ce genre d'investissements. Cela permettrait d'affecter les revenus issus d'infrastructures existantes au financement d'autres « chaînons manquants », comme un mode de financement différent. Cela pourrait fonctionner dans le cas du corridor Lyon-Turin, où les recettes des péages pourraient financer les infrastructures ferroviaires.

La France et l'Espagne possèdent depuis longtemps des autoroutes à péage qui sont financées par des investisseurs privés et qui bénéficient de garanties à long terme de l'Etat, tant sur les risques que sur les recettes. En 2002, l'Assemblée nationale du Pays de Galles a élaboré un livre blanc sur politique cadre des transports et en juillet 2004, le Royaume-Uni a publié une stratégie de transport sur 10 ans comprenant des projets de péages routiers locaux et régionaux ainsi que de récentes initiatives de taxation des autoroutes. Il paraît probable qu'une certaine forme de « taxe embouteillage » soit bientôt prise en compte dans la fixation des prix, car les progrès technologiques vont permettre de suivre les usagers à la trace et de collecter les taxes plus facilement.

Les taxes sur les carburants varient considérablement d'un pays européen à l'autre, et certaines divergences d'opinions subsistent quant à la façon dont ces taxes doivent se calquer sur les

coûts liés à l'environnement. Dans toute l'Europe, les transporteurs routiers se disent pénalisés par le système de taxation qui, selon eux, couvre plus que largement les dépenses supportées par le réseau routier.

Par ailleurs, on assiste à une prise de conscience des autres coûts générés par le transport routier des marchandises : dégâts causés aux infrastructures, coût global des encombrements, conséquences pour l'environnement. On estime qu'un 40 tonnes équipé de cinq essieux cause plusieurs dizaines de milliers de fois plus de dégâts qu'une voiture moyenne. Les études montrent que les poids lourds ne prennent en charge que 59 à 69 % des frais qu'ils font payer à l'ensemble de la société. En revanche, on pense que les coûts externes du transport ferroviaire (hors congestion), que ce soit au niveau de l'environnement ou de la collectivité, sont huit fois moindres par tonne et par kilomètre que le transport aérien, et quatre fois moindres que le transport routier. La quantité de dioxyde de carbone produite par le transport par rail d'une tonne de marchandises est inférieure de 80 % à celle produite par le transport routier.

Les problèmes de sécurité et de contrôle reviennent souvent dans le débat opposant les partisans du rail à ceux de la route. Il est difficile de chiffrer avec précision les accidents liés au transport de marchandises. Les données suivantes, fournies par l'UE, permettent cependant de se faire une idée de la sûreté des principaux modes de transport. Au cours de l'année 1998, à travers l'Union Européenne, 42 687 personnes ont trouvé la mort dans des accidents de voiture, 186 dans des accidents de train et 25 dans des accidents d'avion. Le train est 10 fois plus sûr que la route par kilomètre parcouru. Certains changements récents, comme la limitation des heures de conduite pour les chauffeurs routiers, devraient contribuer à accroître la sécurité sur les routes, mais des contrôles surprises prouvent que bon nombre de conducteurs de poids lourds ne respectent pas toutes les mesures de sécurité. Ces problèmes d'application ont tendance à rendre le transport ferroviaire moins compétitif. Il est toutefois de notoriété publique que l'UE cherche actuellement à harmoniser les diverses exigences de sécurité applicables aux tunnels routiers et ferroviaires.

2.12. Vue d'ensemble du transport intermodal, infrastructures portuaires et autres

La tendance politique générale consiste à favoriser le transport intermodal et à opter pour un mode de transport des marchandises autre que le transport routier. Toutefois, le transport de marchandises et l'industrie logistique se trouvent sur des marchés concurrentiels, où les coûts de transport sont décisifs dans le choix du mode de transport. Les ports de l'Arc Atlantique ne fonctionnent généralement pas au maximum de leurs capacités (contrairement aux plus grands terminaux à conteneurs européens, tels que Rotterdam, qui commencent à atteindre leurs limites). Beaucoup de ports de l'Arc Atlantique disposent de liaisons ferroviaires mais celles-ci ne sont pas couramment utilisées. Les infrastructures portuaires sont en général plus que convenables étant donné leur trafic, mais, même si l'équipement et les infrastructures constituent un préalable, ils ne sont pas déterminants lors du choix du mode de transport. Nous développerons la question de l'équipement plus loin dans notre étude.

Certaines tendances de l'industrie maritime rendent le trafic intermodal plus contraignant. Du fait de leurs dimensions, les nouveaux conteneurs, par exemple, sont plus difficiles à traiter sur le lieu d'arrivée et nécessitent un plus grand écartement des voies lorsqu'ils sont transportés par rail. Les « carrosseries mobiles », qui peuvent être utilisées pour un transport sur route comme sur chemins de fer, conviennent également à la palettisation. Les carrosseries mobiles ne peuvent toutefois pas être empilées et sont plus fragiles que les conteneurs.

La standardisation du transport maritime sera déterminante pour l'intermodalité, les installations et les capacités des ports, pour le transport routier et pour les entreprises du secteur, ainsi que pour la sécurité et les conditions de travail.

Les progrès technologiques réalisés en matière de transmission des informations peuvent favoriser l'utilisation des services intermodaux. Le système de localisation par satellite devrait permettre en temps utile aux clients et aux entreprises de logistique de suivre les chargements, de gérer le parc et autres installations essentielles à une gestion logistique efficace.

2.13. Qualité du service et logistique en flux tendus

Les secteurs du transport de marchandises et de la logistique ont évolué ces dix dernières années pour s'adapter aux nouvelles pratiques commerciales, c'est-à-dire un stock très bas et une livraison en flux tendus. Ainsi le coût global et le fond de roulement sont assez faibles, mais la question du transport devient essentielle pour les distributeurs, qu'il s'agisse de produits finis, dans le cadre de l'approvisionnement des supermarchés, ou de composants et de matériaux, pour les besoins de la production automobile. Avec une chaîne logistique en flux tendus, la fiabilité et la qualité du service deviennent capitales, car une défaillance peut laisser les rayons des supermarchés vides, ou entraîner l'arrêt de la chaîne de fabrication d'une usine automobile.

Etant donné le caractère essentiel du transport, il peut s'avérer difficile de persuader les clients ou les prestataires de services logistiques de renoncer à leur système de transport actuel, à moins de leur proposer des prix avantageux et de leur garantir d'une façon ou d'une autre que les normes de service seront respectées.

Tout au long de la chaîne de transport, on retrouve la problématique du nombre d'acteurs et de leur fiabilité. Il existe plusieurs facteurs déterminants dans le choix du mode de transport : le transbordement, la fréquence des services, la sécurité, les services connexes tels que l'entreposage, la gestion des stocks et le suivi des informations.

2.14. Accessibilité et intermodalité dans les régions insulaires

Dans l'Espace Atlantique Européen, des zones telles que les Iles Canaries, si on les considère du point de vue de l'accessibilité, ne bénéficient ni de liaisons ferroviaires ni de liaisons routières avec les autres régions européennes. D'une certaine manière, cela limite et fragilise leur développement économique et leur cohésion sociale interne. L'insularité va toujours de pair avec la discontinuité physique.

Les régions maritimes insulaires comme les Iles Canaries, extrêmement dépendantes des transports maritimes, ont beaucoup de mal à tirer profit du développement des grands *Réseaux Transnationaux Européens de Transports*. Pour y parvenir, elles doivent amorcer puis poursuivre l'intégration du *mode maritime*, qui n'est pas définie avec précision au sein des réseaux européens. Il faut développer l'analyse du potentiel du transport maritime, et surtout créer un contexte favorable à une réflexion sur les tendances et les perspectives d'avenir du transport maritime.

Il leur faut se concentrer sur la création et le développement des infrastructures et services permettant de relier les îles européennes de l'Atlantique, enclavées, périphériques et ultrapériphériques, aux régions du centre de l'Europe. Ainsi, le *développement équilibré et polycentrique du territoire européen* s'en trouvera facilité et stimulé.

Le *déficit d'accessibilité*, dû à l'éloignement et à la fragmentation des régions insulaires de l'espace atlantique, oblige à lutter contre les conséquences de ces facteurs et à améliorer les liaisons avec le marché communautaire. Pour cela, il faudra accorder une attention toute

particulière au *transport de fret*, à *l'approvisionnement en énergie* et à *l'accès aux réseaux et aux services des TIC (Technologies de l'Information et des Communications)*.

Les régions insulaires ultrapériphériques de l'espace atlantique devront aborder différemment les concepts d'*hinterlands portuaires d'intermodalité ou de multimodalité*.

Dans le cas des îles (sauf s'il existe un hub) c'est toute l'île ou tout l'archipel, et seulement eux, qui constituent la zone d'influence. Cette situation a d'énormes répercussions sur l'autonomie, sur la dépendance juridique et économique, ainsi que sur la gestion des ports et des autres infrastructures.

Quant aux concepts d'intermodalité ou de multimodalité, ils sont « *écornés* » par la quasi-absence de liaisons continentales dédiées au trafic routier (routes, autoroutes) et de voies ferrées. A la place, l'archipel dispose de micro-plateformes, face aux grandes plateformes logistiques continentales. De plus, la multimodalité se caractérise par un phénomène « d'intermittence » bateau-camion-bateau sur des trajets très courts (maximum 200 km). L'intermodalité maritime est essentielle et très présente : log sea shipping + transport maritime à courte distance ou énormément de cabotage entre les îles.

La multimodalité existe dans les îles de l'espace atlantique, entre des modes de transport similaires mais à différentes échelles. Par exemple, dans le cas d'opérations de transbordement (présence d'un hub), le trafic maritime à longue distance à destination des Canaries ou via les Canaries se transforme en trafic à courte distance, en trafic intérieur ou en cabotage.

2.15. Taxation

Parmi les divers pays membres de l'UE, on constate une grande disparité des taux et des délais de règlement de la TVA, et cette disparité peut être préjudiciable au marché du transport.

Dans certains ports de l'UE, comme Rotterdam ou dans les ports espagnols, les marchandises ne sont soumises à la TVA qu'au moment de l'achat. Dans les ports du Portugal, en revanche, c'est au moment du dédouanement que l'importateur doit payer la taxe due à l'Etat portugais. Voilà pourquoi certains transporteurs portugais choisissent de stocker leurs marchandises dans des ports étrangers jusqu'au moment où la vente devient effective. Cette décision économique les oblige à rallonger leurs temps de transport.

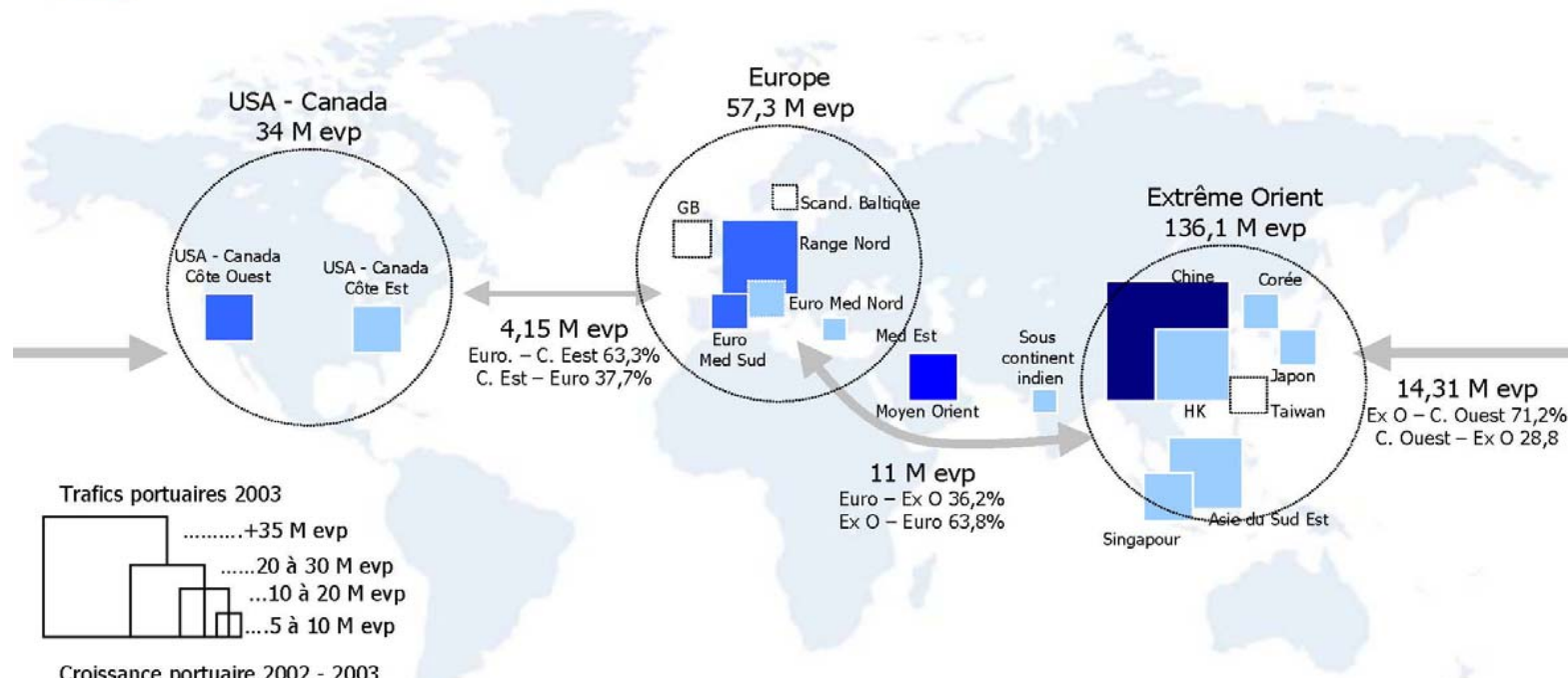
L'homogénéisation, au niveau européen, des montants et des délais de règlement de la TVA pourrait favoriser la concurrence entre les importateurs et entre les exportateurs.

Notons cependant qu'une partie des flux commerciaux intra-européens est due à l'inégalité des taxes, lorsque les produits sont achetés dans un pays voisin parce que la différence de taxe rend les marchandises moins chères.

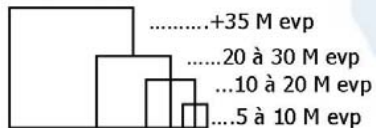
Carte 1 : Tendances mondiales du trafic de conteneurs



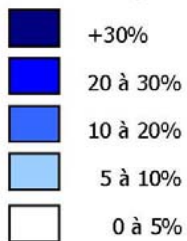
Traffics de conteneurs / Est – Ouest 2003 / tendance globale



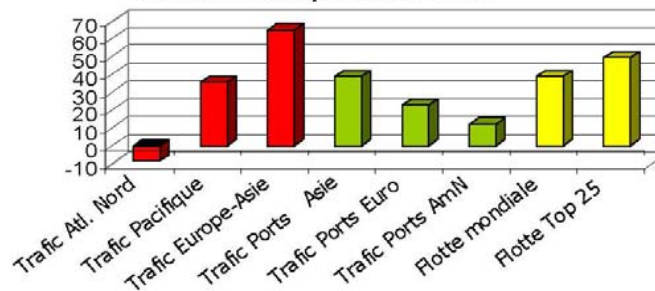
Traffics portuaires 2003



Croissance portuaire 2002 - 2003



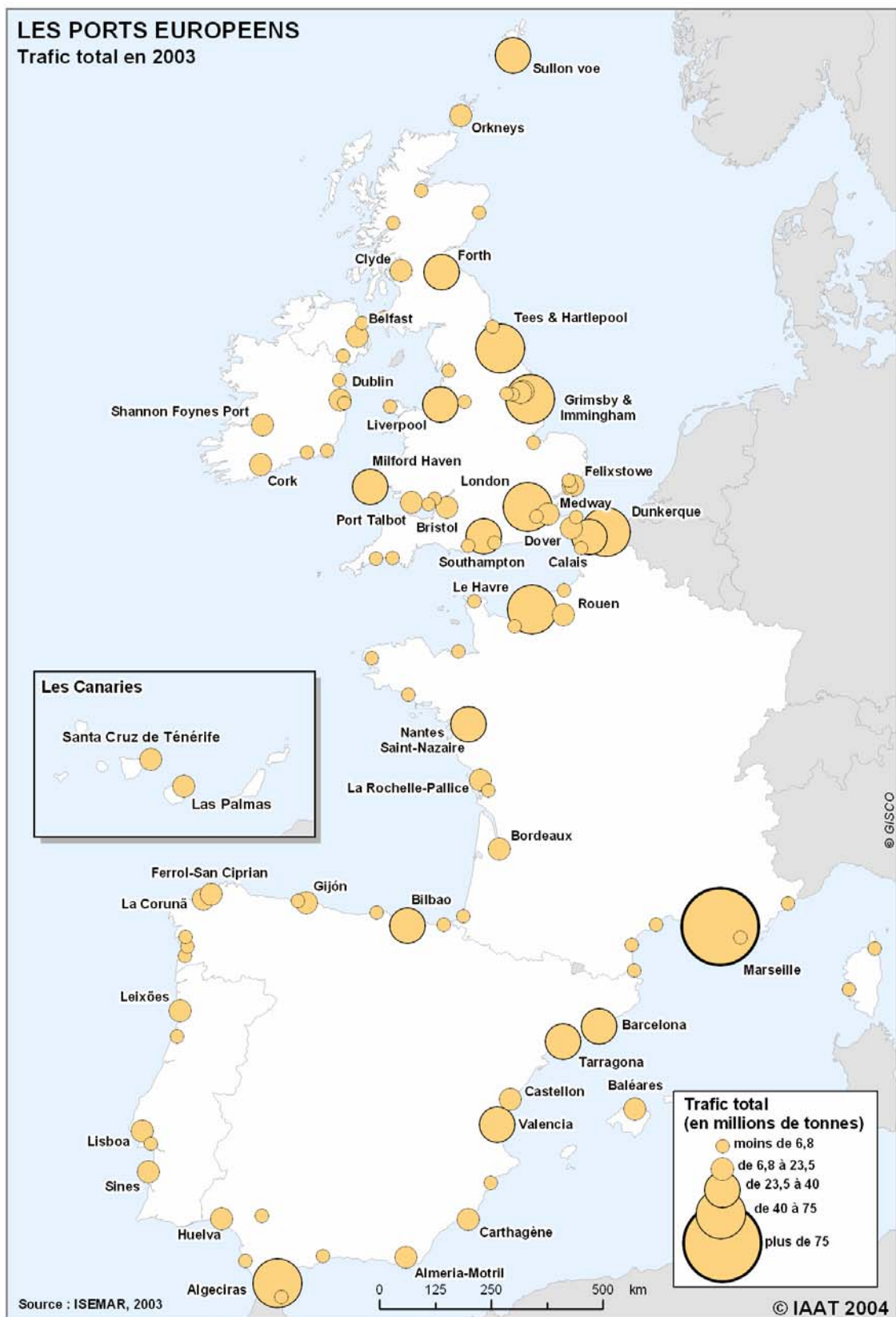
Croissance comparée 2000-2003



Réalisation P. Tourret ISEMAR

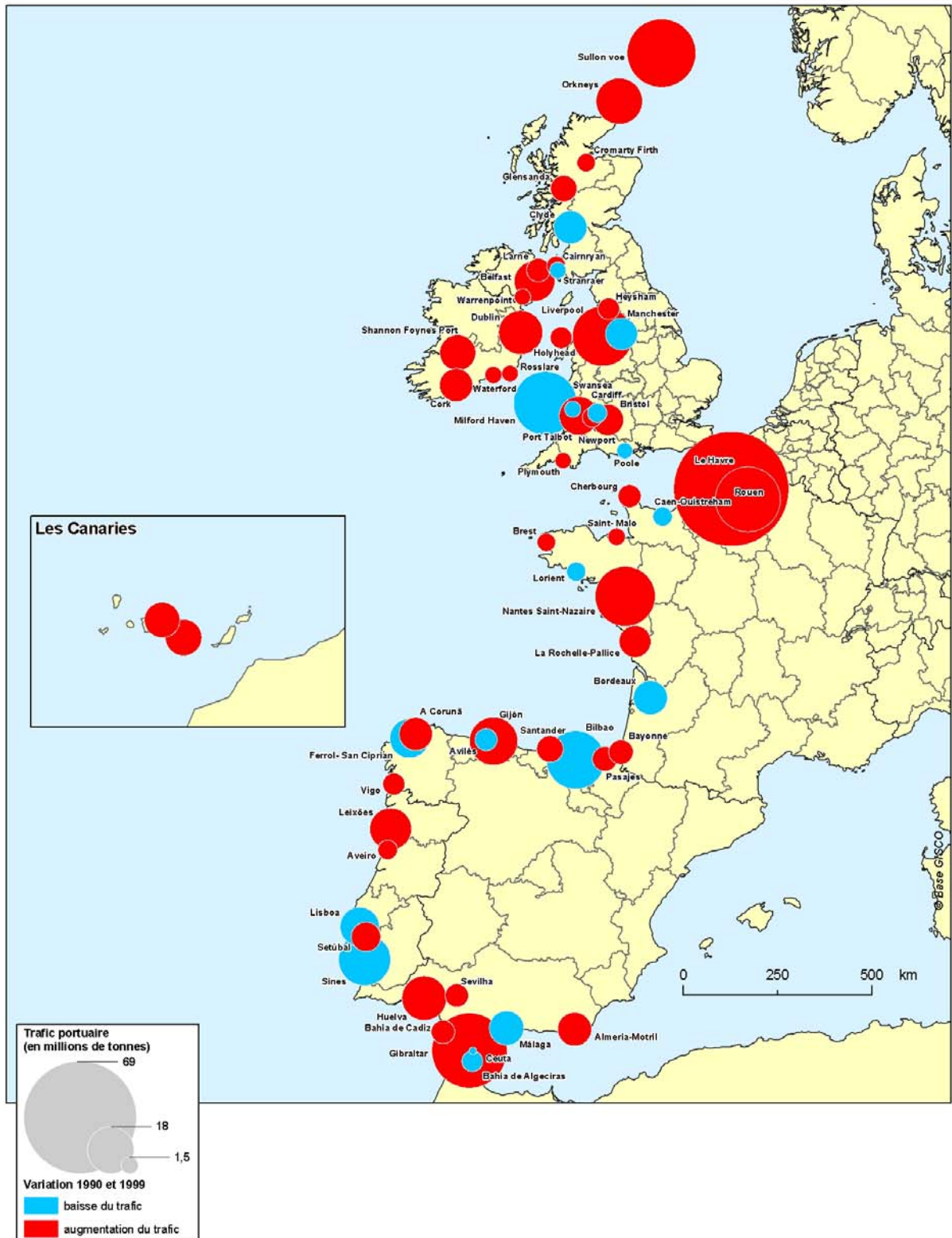
Sources : Containerisation International, ISL
Autorités portuaires, BRS

Carte 2 : Trafic de conteneurs dans les ports européens



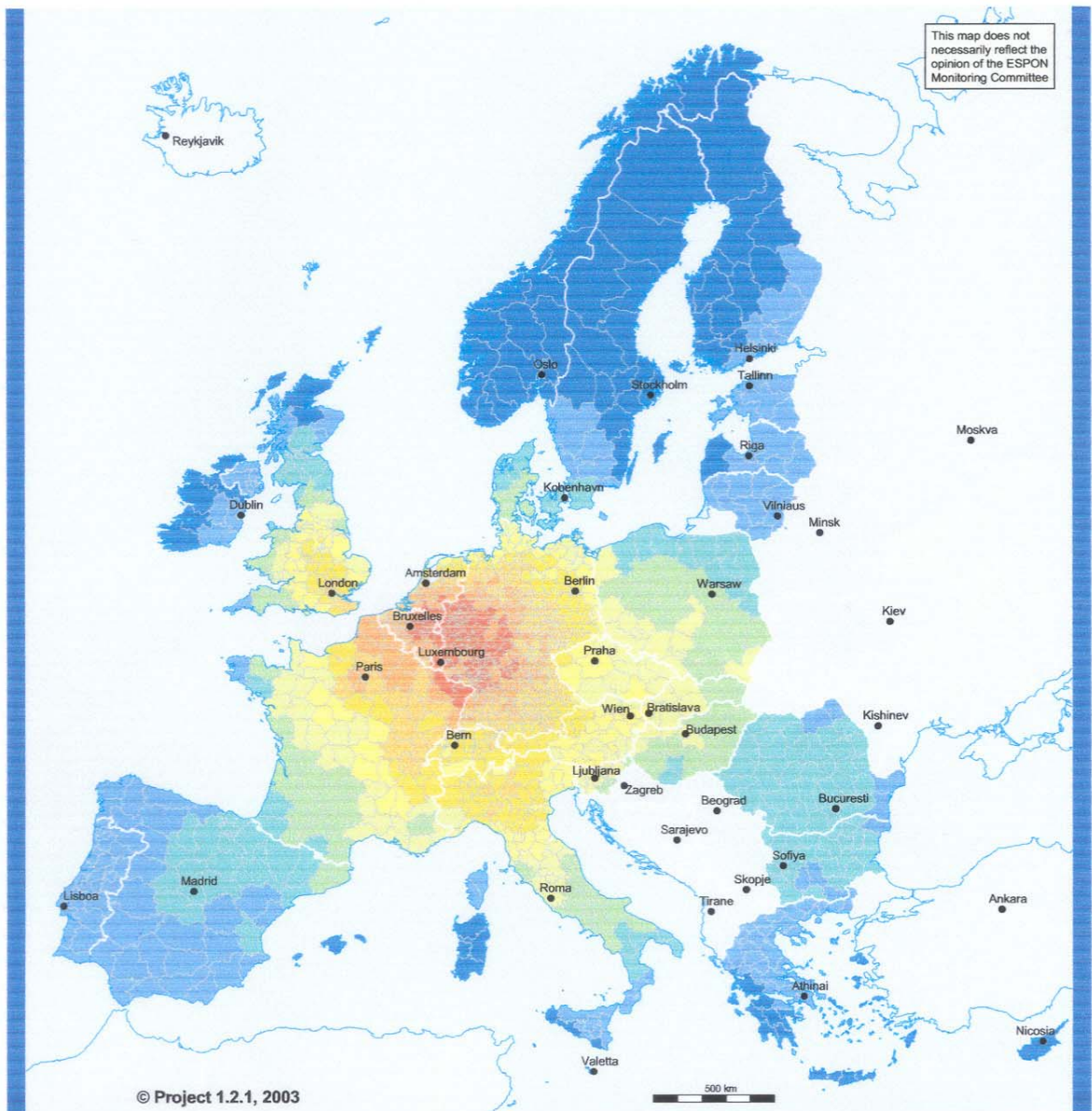
Carte 3 : Localisation de ports de l'Arc Atlantique et évolution du trafic entre 1990 et 1999

ESPACE ATLANTIQUE
 Localisation des ports et
 variation du trafic entre 1990 et 1999

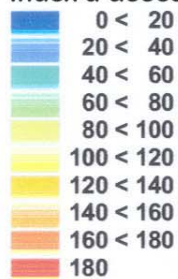


Carte 4 : Accessibilité par la route

Accessibilité par la route, 2001



Index d'accessibilité (UE 27 = 100)

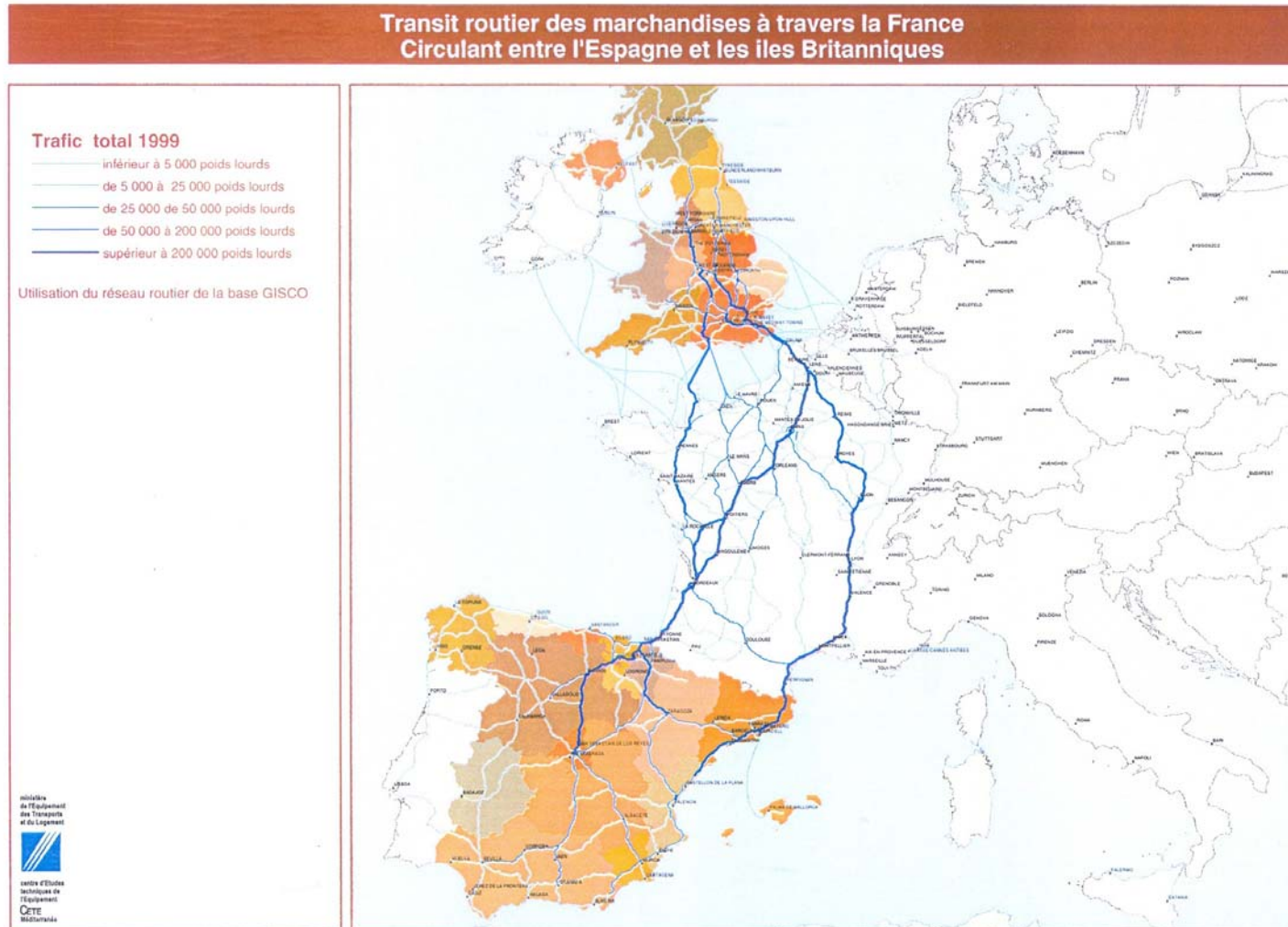


© EuroGeographics Association for the administrative boundaries

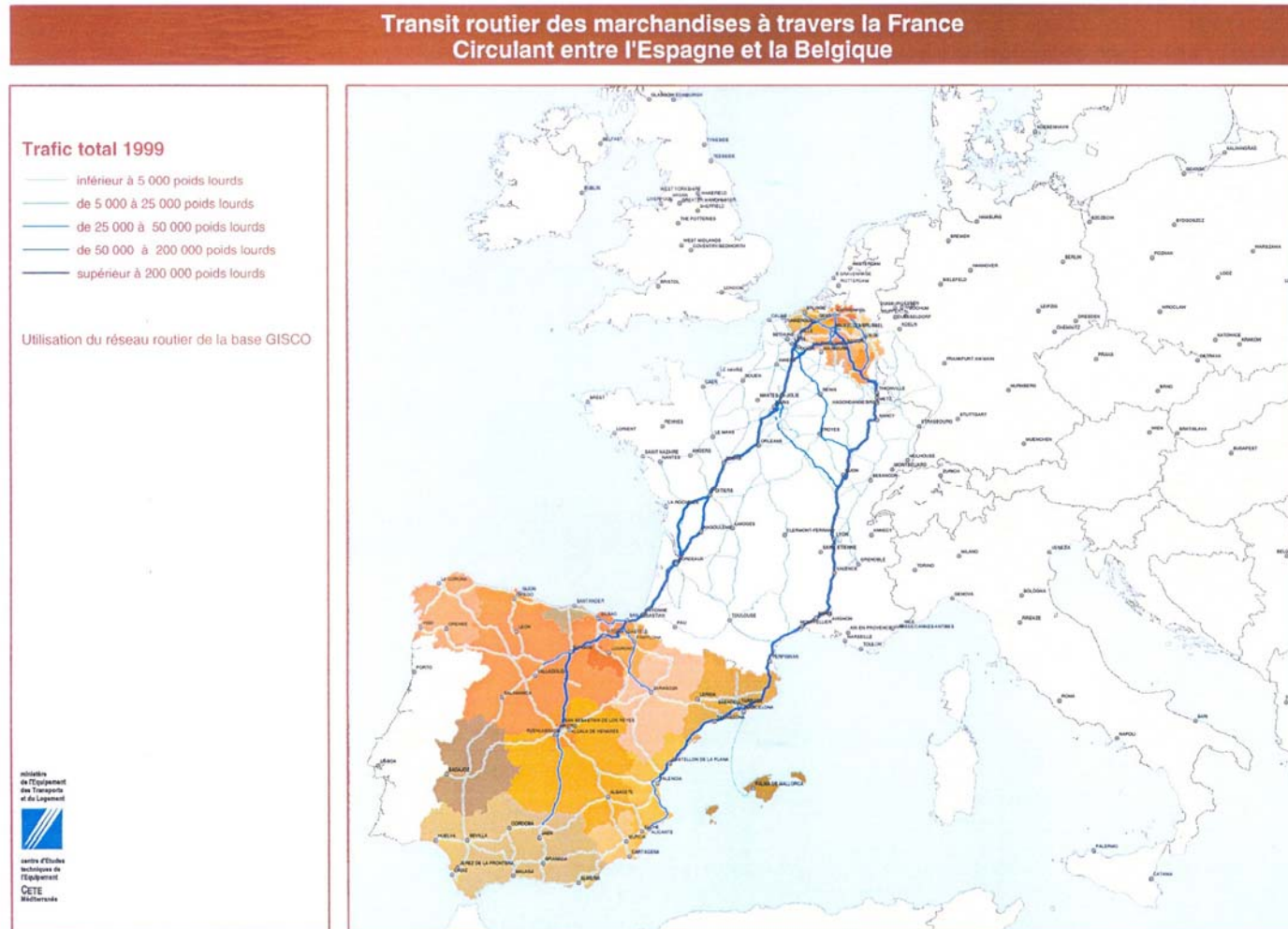
Origin of data: Spiekermann & Wegener (S&W)

Source: ESPON Database

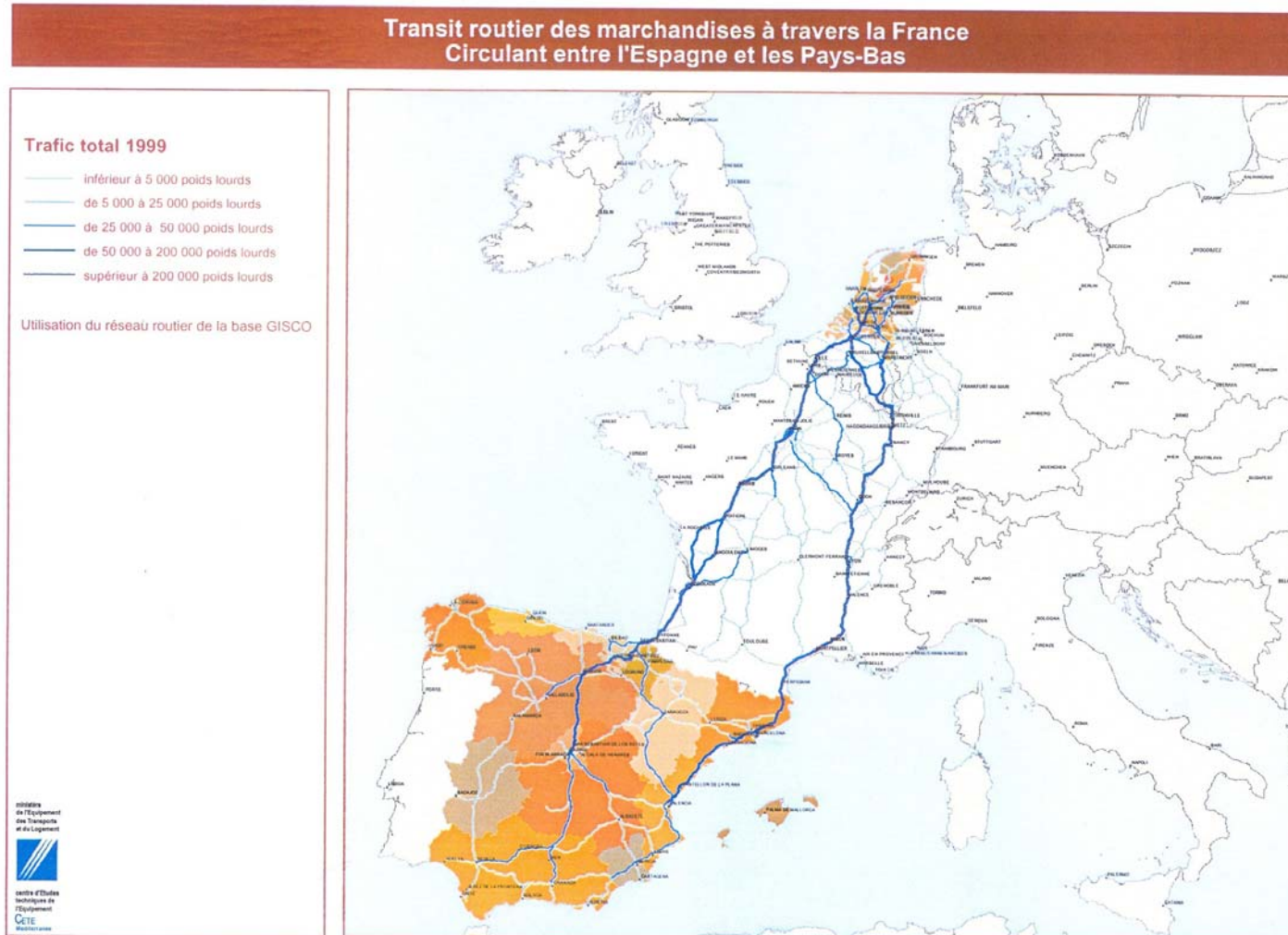
Carte 5 : Transit routier des marchandises à travers la France, circulant entre l'Espagne et les îles britanniques



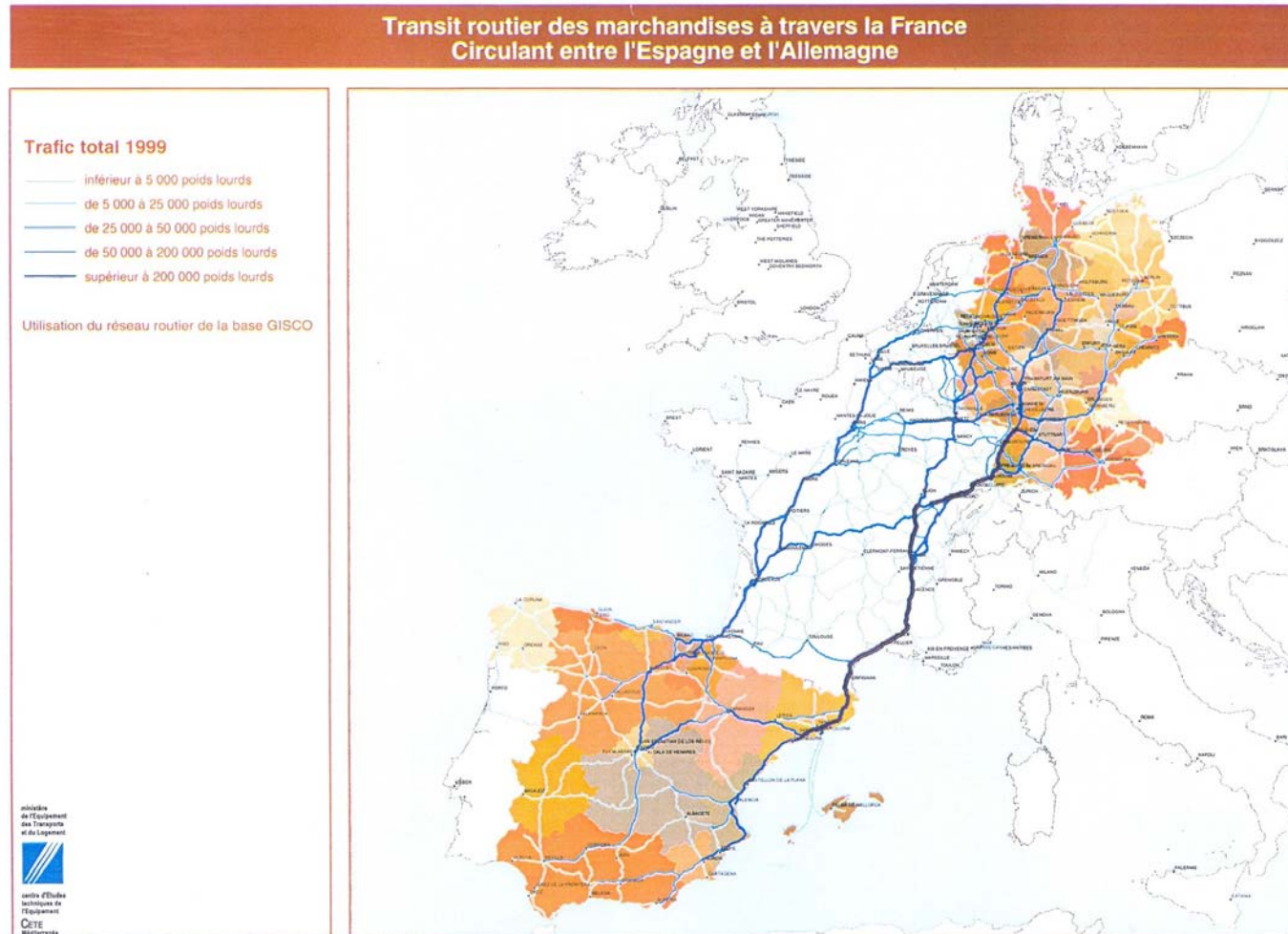
Carte 6 : Transit routier des marchandises à travers la France, circulant entre l'Espagne et la Belgique



Carte 7 : Transit routier des marchandises à travers la France, circulant entre l'Espagne et les Pays-Bas

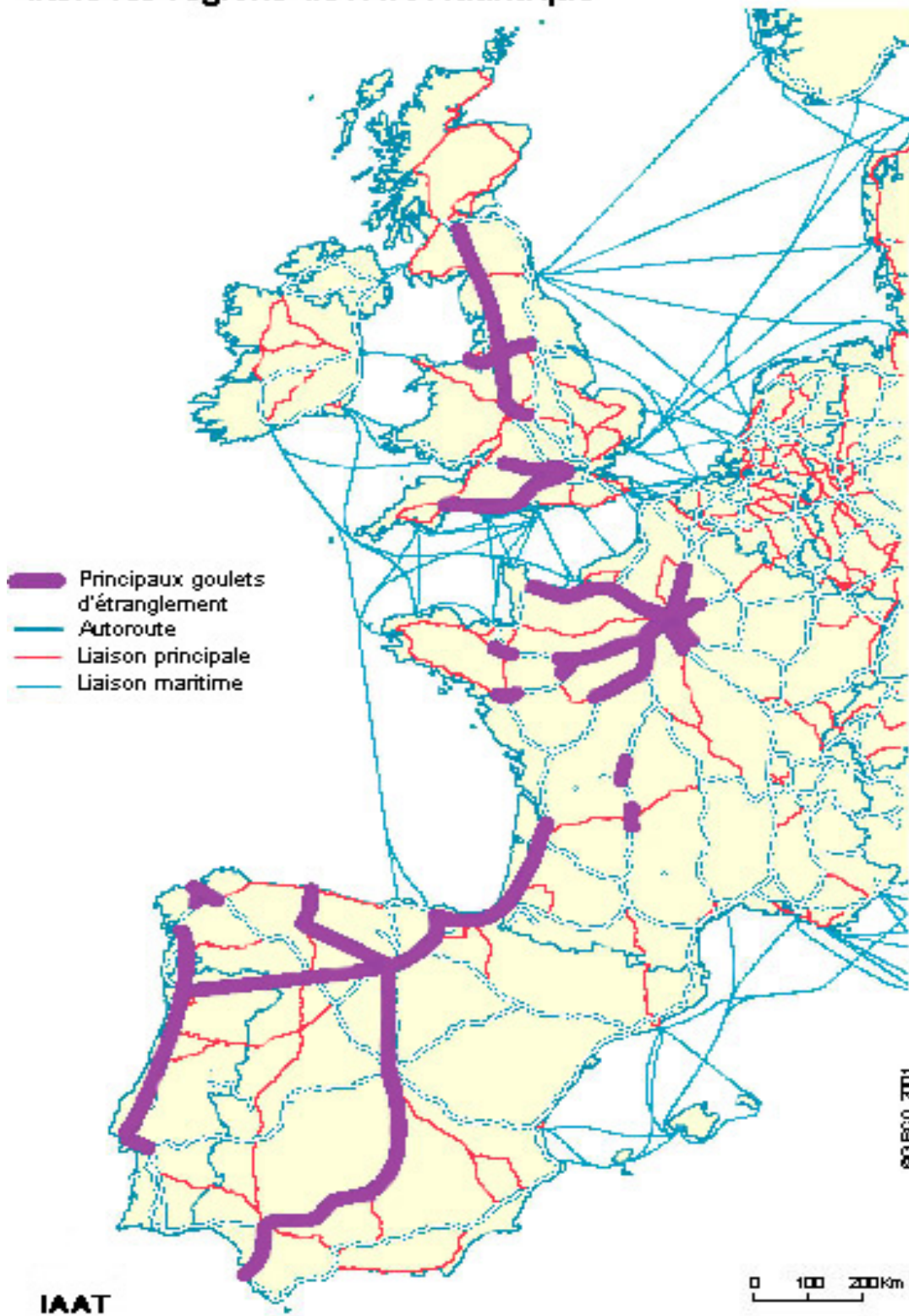


Carte 8 : Transit routier des marchandises à travers la France, circulant entre l'Espagne et l'Allemagne



Carte 9 : Carte des goulets d'étranglement

Les principaux goulets d'étranglement dans les régions de l'Arc Atlantique



PARTIE II. LA SITUATION ACTUELLE

SECTION 3. LES POLITIQUES ET ACTIONS EUROPEENNES QUI AFFECTENT L'ARC ATLANTIQUE

3.1. Politique des transports de l'Union Européenne

Le Livre blanc intitulé « Politique Européenne des transports à l'horizon 2010 : l'heure des choix » publié en septembre 2001 est le document majeur le plus récent exposant la politique de l'UE en matière de transports. Il a pour but de rééquilibrer les modes de transport d'ici 2010 en revitalisant les chemins de fer, en assurant la promotion du transport maritime et fluvial, et en renforçant les liaisons entre les modes de transport. Cette stratégie cherche à améliorer la qualité et l'efficacité des transports en Europe tout en supprimant les liens existant entre la croissance constante du transport et la croissance économique. Cela serait bénéfique pour l'environnement et permettrait d'éviter la congestion sans aucune conséquence sur la compétitivité économique de l'UE.

Le secteur des transports est vital pour l'économie puisque ses dépenses s'élèvent à 1 milliard d'euros, qu'il représente environ 10 % du PIB et qu'il emploie plus de 10 millions de personnes.

Au sujet de la congestion, le livre blanc affirme que si aucune mesure n'est prise, « l'Union Européenne est menacée d'apoplexie au centre et de paralysie aux extrémités ». Le programme Marco Polo a été créé afin de promouvoir l'intermodalité. Ensuite, le livre blanc précise que les transports ne doivent pas nuire à la protection de l'environnement et propose des mesures axées sur la tarification des infrastructures, mesures qui prennent en compte les coûts externes ainsi que les modes de transport les moins polluants. On a constaté que les zones sensibles, comme les Alpes et les Pyrénées, ont besoin de financements supplémentaires pour développer des méthodes de transport de remplacement. Le livre blanc recommande d'harmoniser les conditions de travail, et plus particulièrement dans le secteur du transport routier. Quant aux infrastructures de transport les plus importantes, la Commission Européenne suggère de privilégier les « chaînons manquants » et les infrastructures qui pourraient permettre de transférer le transport de marchandises des routes aux chemins de fer et à la mer (transport maritime à courte distance). En conséquence, les liaisons maritimes ont acquis le statut de réseau transeuropéen, au même titre que les routes et les chemins de fer, et le concept d'autoroutes de la mer a été créé.

3.2. Action de l'UE : programme Marco Polo pour le développement du transport intermodal de marchandises

Ce programme a débuté en 2003 avec un premier appel à candidature lancé aux organisations spécialisées dans le fret commercial. Il s'agissait uniquement de services internationaux, et non d'études ou d'infrastructures. Le programme Marco Polo s'est fixé les objectifs suivants :

- Aide au démarrage de nouveaux services de fret non routier qui devront être viables à moyen terme (« actions de transfert modal ») ;
- Aide au lancement de services ou installations dédiés au transport de marchandises et qui présentent un intérêt stratégique pour l'Europe (« actions à effet catalyseur ») ;
- Incitation à la coopération sur le marché logistique du fret (« actions de mise en commun des connaissances »).

Ces actions visent à transférer une partie du trafic routier international, soit 12 milliards de tonnes/km par an, vers d'autres modes de transport.

Le programme Marco Polo s'appuie sur le travail de l'ancien programme PACT, qui comprenait par exemple des financements accordés à la RENFE et à la SNCF pour améliorer la coordination à la frontière Irun-Hendaye. Un autre projet faisant partie du programme PACT, coordonné par European feeder lines, a mis en place un service de transport maritime intermodal de La Rochelle au Havre et à Rotterdam.

13 projets ont été approuvés jusqu'à maintenant pour la première étape de ce programme et devraient permettre de réduire le trafic routier de 13,6 milliards de tonnes/km. Lors du premier appel à projets, la Commission européenne pouvait apporter 15 millions d'euros de subventions et 92 propositions ont été reçues, nécessitant 184,5 millions d'euros de subventions. Des investissements privés s'élevant à environ 360 millions d'euros (hors infrastructure) ont été débloqués pour les 13 projets retenus. L'efficacité environnementale moyenne de ce programme est évaluée à 15, c'est-à-dire que, pour chaque euro de subvention dépensé, ce sont 15 euros de coûts externes économisés pour la société.

L'un des projets est un projet d'apprentissage consistant à mettre en place une formation via le Web autour du transport intermodal sur les voies navigables intérieures et de la logistique. (Cela pourrait éventuellement être transposé au trafic maritime à courte distance.) Les autres projets s'intéressent tous au transport intermodal : certains ont pour thème le trafic maritime à courte distance, d'autres les voies navigables intérieures, d'autres encore le transport ferroviaire. Deux des projets retenus concernent les ports de l'Arc Atlantique. Ils relient chacun un port de l'Arc Atlantique (Dublin dans l'un des cas et Figuera da Foz dans l'autre cas) au port de Rotterdam, mais ne relient pas les ports de l'Arc Atlantique entre eux. Un éventuel service roulier entre Santander et Dunkerque a été classé parmi les meilleurs projets proposés. Cependant, les négociations du contrat ont échoué, et les 2 millions d'euros accordés à ce projet n'ont pas été alloués. Un autre appel à projet est prévu en 2005.

En juillet 2004, la Commission européenne a proposé de mettre en place un second programme Marco Polo sensiblement élargi à partir de 2007. Marco Polo II comprend de nouvelles actions telles que les Autoroutes de la mer et des mesures d'évitement du trafic. Ce programme, dont le budget s'élève à 740 millions d'euros pour la période 2007-2013, a été étendu à certains pays voisins de l'UE. La Commission estime que 1 € de subvention accordé à Marco Polo génèrera au moins 6 € de bénéfice social et environnemental. La forme définitive de Marco Polo II dépendra des résultats des négociations qui doivent encore être menées au sein de l'UE.

3.3. Action de l'UE : Autoroutes de la mer

Dans le Livre blanc sur la politique des transports qu'elle a publié en septembre 2001, la Commission européenne considère que le développement des « autoroutes de la mer » est « une véritable alternative compétitive aux parcours terrestres ».

Le concept des « autoroutes de la mer » vise à doter l'Europe de nouvelles chaînes logistiques intermodales basées sur le transport maritime. Ces chaînes logistiques devraient s'avérer plus viables et plus rentables que le transport routier utilisé seul. Les autoroutes de la mer devraient faciliter l'accès à l'ensemble des marchés d'Europe et réduire la congestion qui touche les réseaux routiers européens surexploités. Elles peuvent également mettre à profit le potentiel du rail et des voies navigables intérieures en les intégrant à une chaîne de transport basé sur le cabotage. Cela permet de limiter les dommages causés à l'environnement et d'œuvrer pour le développement durable.

Il convient de développer des services de liaisons maritimes entre les différents ports, y compris de type "autoroute de la mer". La fréquence, le type de navires, devront tenir compte de la spécificité de l'Arc Atlantique afin que ces services soient viables sur le long terme.

En effet, le nord de l'océan Atlantique n'est pas comparable à la mer Méditerranée tant en ce qui concerne les conditions météorologiques que les distances ou les masses transportées, ni l'organisation et les capacités portuaires. De même, les types de modèle d'échanges commerciaux ne sont pas de même nature et l'organisation mise en place en Méditerranée n'est pas transférable au sein de l'Arc Atlantique et vice versa."

Pour développer des routes maritimes entre des ports, y compris les « autoroutes de la mer », la fréquence et le type de navire doivent tenir compte des circonstances spécifiques à l'Arc Atlantique pour que de tels services soient viables à long terme.

L'Atlantique Nord n'est pas directement comparable à la Méditerranée car les conditions météorologiques, les distances et les quantités de fret tout comme l'organisation et la capacité des ports. De même, les modèles commerciaux d'affaires applicables en Méditerranée ne peuvent pas être transférés directement à l'Arc Atlantique et vice-versa.

Si l'on se réfère aux réponses obtenues lors de la consultation portant sur les autoroutes de la mer, il est clair que ce concept est plébiscité par les Etats membres, les associations professionnelles du secteur du transport et les opérateurs. Cependant, on constate aussi qu'il n'existe aucune définition communément admise pour les autoroutes de la mer. Par ailleurs, les solutions adaptées à l'Arc Atlantique ne sont pas nécessairement applicables dans d'autres zones, comme par exemple la région méditerranéenne, où l'environnement géographique et socio-économique est différent.

L'article 12a des directives du RTE-T expose trois des principaux objectifs des projets d'autoroutes de la mer :

- (1) concentrer la circulation des marchandises sur des routes logistiques basées sur la mer ;
- (2) assurer une meilleure cohésion ;
- (3) réduire la congestion routière grâce au transfert modal.

Carte 10 : Autoroutes de la mer



http://europa.eu.int/comm/transport/intermodality/motorways_sea/index_en.htm

Quatre corridors ont été désignés :

- *L'autoroute de la mer Baltique* (reliant les Etats membres de la mer Baltique à ceux d'Europe centrale et orientale, y compris l'itinéraire par le canal mer du Nord/mer Baltique) ;
- *L'autoroute de la mer de l'ouest de l'Europe* (reliant la Péninsule Ibérique, via l'Arc Atlantique, à la mer du Nord et la mer d'Irlande) ;
- *L'autoroute de la mer du sud-est de l'Europe* (reliant l'Adriatique à la mer ionienne et à la Méditerranée orientale afin d'englober Chypre) ;
- *L'autoroute de la mer du sud-ouest de l'Europe* (Méditerranée occidentale, reliant l'Espagne, la France, l'Italie et Malte, et reliant l'autoroute de la mer du sud-est de l'Europe, y compris vers la mer Noire).

La Plate-forme de Coordination du Transport Maritime (MTCP), financée par le 6^{ème} programme-cadre de la Communauté Européenne pour la recherche, a publié en septembre 2005 une étude sur le potentiel des autoroutes de la mer devant être créées dans les corridors de la mer Baltique, de l'océan Atlantique et de la Méditerranée. Cette étude donne une idée des services et infrastructures qui pourraient être mis en place, et décrit brièvement les possibilités de transfert modal de la route à la mer. Pour plus de détails, consultez la page Web suivante : http://europa.eu.int/comm/transport/intermodality/motorways_sea/potential.htm

Les auteurs de ce rapport se sont basés sur les données économiques de l'année 2003 pour évaluer le trafic qui pourrait passer par les autoroutes de la mer. En ce qui concerne l'Atlantique, cette étude révèle l'existence d'un potentiel pour le trafic roulier (mais pas pour les conteneurs) entre le nord de l'Espagne, le Portugal et l'Irlande ; des possibilités de trafic équilibré pour le roulage et le transport de conteneurs entre la côte nord de l'Espagne et la côte médio-atlantique française ; de bonnes perspectives pour un trafic de conteneurs entre l'Espagne et le nord de la France. Il est à noter que tous les produits ne sont pas adaptés aux autoroutes de la mer (c'est le cas des denrées périssables, par exemple).

Des financements sont disponibles pour le développement de ces corridors, mais l'UE a indiqué qu'il revenait aux professionnels du secteur, aux États membres et à la Communauté de mettre au point des projets viables aux niveaux opérationnel et financier. Pour assurer le succès des autoroutes de la mer, l'UE considère que chaque projet doit remplir les trois conditions suivantes :

- Premièrement, afin de concentrer comme il se doit la circulation des marchandises, il faut faire un choix entre les ports, entre les corridors intermodaux et entre les services intermodaux ;
- Deuxièmement, tous les acteurs de la chaîne logistique doivent participer à ces projets ;
- Troisièmement, si elles veulent devenir attractives pour les usagers, les autoroutes de la mer doivent prouver qu'elles privilégient la qualité tout au long de la chaîne.

Le concept se fonde sur des corridors, sans définition de ports spécifiques. L'Union européenne a laissé aux différents acteurs concernés le développement de leurs propres propositions détaillées, dans le cadre de ce concept général. Bien que celui-ci bénéficie d'un large soutien, dans certain cas il conduira à une concurrence entre les ports qui utiliseront le même corridor. Il pourrait par exemple y avoir une concurrence entre les ports d'Irlande et du Pays de Galles. De même, il laisse la place à une concurrence entre les ports du Nord de l'Espagne. Ce concept d'autoroutes de la mer constitue donc plus qu'une simple relation entre ports. Il s'agit d'un élément intégré de la chaîne logistique globale, qui contribue au développement du cabotage au sein de l'Europe.

Certaines caractéristiques propres à l'Arc Atlantique, comme les longues distances qui séparent les ports, peuvent compromettre le bon fonctionnement des autoroutes de la mer. Dans certaines zones de la Méditerranée, au contraire, les ports sont suffisamment proches les uns des autres et leurs flux de transport assez équilibrés pour assurer un service très fréquent. Ce n'est pas le cas de l'Arc Atlantique, où il faut parfois une distance d'au moins 650 km (400 miles) pour mettre en place un service roulier. Ce dernier n'est peut-être pas idéal pour développer le transport maritime à courte distance au sein de l'Arc Atlantique. La manutention verticale (LO-LO), par exemple, évite les problèmes causés par les dispositifs de traction et peut faciliter le transport ferroviaire, ce qui aide à lutter contre la saturation du réseau routier autour du port. Il est donc important que le concept des autoroutes de la mer puisse s'adapter au cas particulier de l'Arc Atlantique si l'on veut que ces autoroutes soient viables à long terme. Par ailleurs, ce concept devrait mieux convenir aux nouveaux trafics qu'aux trafics déjà existants.

Au printemps 2005, l'UE a lancé un appel à propositions portant sur le financement. Les propositions devaient être faites conjointement par 2 États membres au minimum, et se

concentrer sur les installations et l'infrastructure des autoroutes de la mer. Il n'est pas nécessaire qu'elles soient en lien avec les ports, mais elles peuvent inclure des systèmes d'information et, par exemple. Les critères d'évaluation sont les suivants : contribution au transfert modal ou à la cohésion, qualité, viabilité, crédibilité et effets sur la concurrence. Les Etats membres doivent demander le financement RTE. Le résultat de l'évaluation des propositions n'est pas encore connu à ce jour.

La France et l'Espagne ont signé en octobre 2005 un accord officiel pour le développement des autoroutes de la mer. Un appel à propositions est attendu pour 2006.

Parmi les propositions figure un projet de liaison entre la ville de Bilbao (directement reliée au Portugal) et Nantes (présence d'un terminal à Montoir-de-Bretagne). Il s'agirait de trafic roulier non accompagné avec trois départs quotidiens, et le service serait assuré par six navires.

Dans le cadre du projet ATMOS (« Atlantic Area Motorways of the Sea »), le port de La Rochelle cherche à développer ses liaisons avec les ports de Gijón et Algesiras (en Espagne), ceux de Douro, Leixões et Sines (au Portugal), et celui de Cork (en Irlande). Ces partenariats devraient aboutir en 2006 à une proposition de service maritime viable, alternative au transport routier.

Pour adapter le concept des autoroutes de la mer au cas de l'Arc Atlantique, il faudrait :

- Développer de façon significative les capacités portuaires et l'intermodalité entre les Iles Canaries, la Péninsule Ibérique, l'ouest de la France et l'ouest du Royaume-Uni ;
- Améliorer les connexions intermodales entre le transport maritime et le transport ferroviaire afin de relier l'est et l'ouest, ce qui permettrait de prendre en charge les flux de marchandises entre l'Atlantique et l'Italie/l'Europe Centrale.
- Confirmer la volonté de promouvoir la valeur de certains modes par une politique des prix volontariste qui permette de rendre compétitifs les modes de transports qui n'utilisent pas la route.

3.4. Action de l'UE : intégrateurs de fret

L'UE a développé les lignes directrices de ce concept en se basant sur les idées formulées par le livre blanc de 2001, qui a pour but de rééquilibrer le transfert modal et d'augmenter la part des alternatives au transport routier qui sont respectueuses de l'environnement.

Les intégrateurs de fret sont considérés comme les organisateurs du transport intermodal de charges complètes. On les définit comme des « fournisseurs de services de transport qui organisent le transport porte à porte de charges complètes en sélectionnant et combinant en toute objectivité le(s) mode(s) de transport le(s) plus viable(s) et efficace(s) ».

Il s'agit d'intégrer en un seul système des informations totalement transparentes relatives à chaque mode de transport dans l'intérêt de la société, des affréteurs et des transporteurs. Le principe est le suivant : des acteurs mieux informés choisiront peut-être un autre mode de transport. Dans l'immédiat, les clients et les fournisseurs sont très mal informés sur les différents modes de transport qui s'offrent à eux. Les premières propositions de l'UE concerneront probablement la circulation des informations, la formation et la qualité ainsi que le problème de la responsabilité.

Le transport de charges complètes représente environ 477 milliards de tonnes/km en Europe, et approximativement 20 % du transport européen. On estime qu'actuellement la moitié des marchandises circule par la route, le tiers par le biais du transport maritime à courte distance et le reste via le transport ferroviaire. Ce point est donc potentiellement intéressant pour les ports car le transport maritime à courte distance et le transport ferroviaire jouent des rôles de plus en plus importants.

En septembre 2003, une étude concernant les intégrateurs de fret a été rédigée pour la Commission européenne. Cette étude a été réalisée à partir d'entretiens menés dans toute l'Europe auprès de fournisseurs de services et de clients potentiels. Elle a souligné que la détérioration des conditions caractérisant le transport routier engendrerait une meilleure intégration du fret et que des trajets plus longs rendraient le transport intermodal plus compétitif. Elle a également fait remarquer que les expéditeurs ne se souciaient généralement pas de la manière dont étaient transportées les marchandises. Le fait de recourir davantage à des entreprises de logistique et le fait que la production et les stocks soient concentrés au même endroit tend à favoriser le transport intermodal. Le manque de mesures incitatives, le manque d'information, les problèmes d'infrastructure, la mauvaise image du transport intermodal ainsi que les difficultés liées aux documents et à la responsabilité sont les principaux obstacles que doit surmonter l'intégration du fret.

L'étude a recommandé d'ouvrir des centres régionaux de promotion du transport intermodal, de créer un site Internet qui fournirait les informations nécessaires pour le transport intermodal, de développer un programme de formation et de certification, et de mettre en place des infrastructures supplémentaires qui favoriseraient le transport intermodal. L'étude a également conseillé de créer, à l'échelle européenne, un système de péage pour le transport routier, tout en continuant à avantager le transport intermodal.

Cette étude a mis en évidence une série de problèmes et a proposé des solutions. D'autres études plus approfondies portant sur certains aspects sont actuellement menées.

3.5. Standardisation et harmonisation des Unités de Chargement Intermodales

Selon l'UE, le fait que les unités de chargement ne soient pas harmonisées et standardisées empêche l'intermodalité de se développer comme elle le devrait.

Des propositions ont été faites en 2003 et 2004 dans le but :

- de rendre les Unités de Chargement Intermodales compatibles avec tous les modes de transport ;
- d'assurer la meilleure manutention et la meilleure maintenance possibles des Unités de Chargement Intermodales ;
- de simplifier les transbordements dans les terminaux pour toutes les nouvelles Unités de Chargement Intermodales ;
- de proposer une nouvelle unité, l'Unité de Chargement Intermodale Européenne, qui serait standardisée. Elle devra avoir une largeur correspondant à celle des palettes, être empilable, compatible avec le transport maritime à courte distance, le transport par voies navigables intérieures, le transport ferroviaire et le transport routier, permettre la manutention par le haut et respecter les dispositions de la Directive 96/53. (Cela nécessitera le développement approprié d'une infrastructure ferroviaire adéquate).

La Commission a commandé deux études portant sur les aspects technique et économique de la standardisation des unités de chargement.

1) Analyse économique du projet de standardisation et d'harmonisation (ICF)

Cette étude s'intéresse aux coûts et aux avantages de la Directive proposée, et conclut en affirmant que cette Directive améliorerait considérablement l'efficacité du système de transport intermodal. Dans certains cas, elle entraînerait une réduction des coûts de transport allant jusqu'à 10 %, suivant les marchandises transportées et les corridors empruntés. Les économies réalisées sur la logistique pourraient quant à elles atteindre 2 % en moyenne au total pour les marchandises sèches parcourant au moins 400 kilomètres.

Cette Directive aurait une autre conséquence importante : un meilleur entretien et une meilleure manutention des caisses dans les terminaux intermodaux. Par ailleurs, le prix de vente de nombreux biens de consommation pourrait baisser de 0,2 % maximum, chiffre significatif par lui-même. L'adoption (facultative) de cette unité de chargement intermodale européenne améliorerait les contenances et la manutention, ce qui permettrait d'augmenter le rendement jusqu'à 1,5 %, à condition que le marché compte un certain nombre de ces unités de chargement.

2) Analyse technique de l'harmonisation et de la standardisation des unités de chargement intermodales

Cette étude a révélé que l'unité de chargement intermodale européenne peut s'adapter sans problème aux véhicules routiers actuels, à la grande majorité des voies ferrées européennes (c'est-à-dire au matériel roulant disponible), au transport maritime à courte distance (c'est-à-dire aux transbordeurs rouliers en fonctionnement), et aussi bien aux bateaux de navigation intérieure qu'aux navires cellulaires. Cette unité de chargement intermodale européenne est parfaitement compétitive vis-à-vis du transport routier, qui fait figure de référence en matière de qualité.

Pourtant, son adoption n'est pas à l'ordre du jour, car les opérateurs et les Etats membres n'aboutissent à aucun consensus. Certains Etats membres estiment qu'aucune législation européenne n'est nécessaire dans ce domaine, car le développement de la certification ISO et l'application généralisée de la « Container Safety Convention » sont suffisants. Quant aux opérateurs, certains d'entre eux s'inquiètent de l'aspect financier du projet, et pensent que les avantages de ce nouveau système ne parviennent pas à compenser son coût.

3.6. Projets interrégionaux de l'UE impliquant l'Arc Atlantique

L'Espace atlantique est concerné par plusieurs projets prioritaires du réseau transeuropéen de transport (RTE-T) pour 2010 (projets d'ESSEN) redéfini par les propositions du groupe VAN MIERT précisant les projets à réaliser prioritairement (liste 0 : avant 2010 ; liste 1 : en 2010 pour une mise en service au plus tard en 2020 ; liste 2 : à plus long terme ; liste 3 : sans délai précisé).

La liste 1 comprend le projet d'Autoroutes de la Mer (projet 3 développé dans le point 3.3). Elle comprend également les lignes ferroviaires à grande vitesse Sud-Ouest (projet 7), l'interopérabilité du réseau ferroviaire à grande vitesse e la péninsule ibérique (projet 11) et la liaison multimodale Portugal/Espagne avec le reste de l'Europe (projet 16)

Ces projets auront potentiellement un impact positif tant sur le transport maritime que sur le fret ferroviaire des régions de l'Europe atlantique, soit directement, soit indirectement, du fait par exemple de la capacité libérée sur le réseau ferroviaire actuel (cas notamment de la LGV Sud Europe Atlantique).

En outre, le Livre Blanc « Politique européenne des transports à l'horizon 2010 : l'heure des choix » publié en septembre 2001 met en exergue la nécessaire mise en place de corridors multimodaux à priorité fret. Ces corridors requièrent des infrastructures ferroviaires de qualité, à priorité, voire à exclusivité fret.

Un soutien a été accordé à la route SUARDIZ/ GEFECO – PSA entre Montoir, une partie du port de Nantes St. Nazaire et Vigo (Espagne) avec 5 rotations hebdomadaires de navires transportant chacun 1 200 voitures pour une durée de 10 années de fonctionnement. Pour plus de détails, se reporter au rapport final de Catram consultants SARL (Paris) : ARESE – Arc Atlantique 2001, Identification des facteurs pénalisant le cabotage européen et recommandations.

Il existe actuellement un projet de « Promotion du transport maritime à courte distance dans l'Arc Atlantique », financé par Interreg IIIB. Certains partenaires du RTA/ATN sont impliqués dans ce projet, mais pas tous. Cette étude a pour objectif final la mise en place de nouvelles lignes au sein de l'Arc Atlantique. Afin d'atteindre cet objectif, il faut réaliser une analyse et déterminer de quelle manière le transport maritime à courte distance pourrait absorber les flux terrestres de marchandises, en situation de concurrence avec la route, en transférant certains trafics de la route à la mer.

3.7. Les autoroutes ferroviaires

Le concept des autoroutes ferroviaires n'est pas encore tout à fait défini. Dans le domaine du transport de marchandises, ce terme désigne un réseau de voies ferrées traversant l'Europe et permettant un transport rapide et fiable du fret. Dans certains lieux, il fait référence aux navettes ferroviaires capables de transporter des camions. Les Etats membres prennent actuellement diverses mesures destinées à promouvoir l'utilisation du réseau ferroviaire pour le transport de marchandises. La présence d'autoroutes ferroviaires traversant l'Europe pourrait s'avérer bénéfique aux flux nord-sud et est-ouest, et favoriser le développement du trafic intermodal et multimodal.

En Europe, les services de fret connaissent une libéralisation massive. Au Royaume-Uni et en Allemagne notamment, il existe un grand nombre d'opérateurs différents. Certains analystes, de même que les nouveaux opérateurs de fret, considèrent qu'il sera possible de réaliser un usage plus efficient du personnel navigant et des locomotives, permettant ainsi une baisse des coûts, une plus grande fiabilité et une croissance du trafic de fret ferroviaire. L'organisation d'opérations de fret ferroviaire devrait tenir compte de la disponibilité et de l'utilisation des stocks roulants et d'autres ressources, ainsi que l'organisation du service et du travail, y compris la sécurité. Ceci s'applique particulièrement aux services internationaux qui doivent recourir aux ressources des différents pays traversés par le trafic de fret. L'harmonisation des diverses législations du travail et normes de sécurité va profiter aux services de fret européens. Ainsi, des opérateurs basés dans des pays différents pourront travailler ensemble plus facilement, ce qui aboutira à un développement du fret ferroviaire.

Il s'agit de faire effectuer, par des camions (avec ou sans tracteurs, accompagnés ou non) leurs trajets sur des wagons adaptés- ceci sur des distances évaluées aujourd'hui à plus de 650 kms- sur des infrastructures existantes (dans le cas de la ligne Hendaye- Lille , après adaptations de certains tunnels entre Bordeaux et Poitiers, puis entre Tours et Lille après l'extension de la ligne de contournement de Paris.)- d'une manière cadencée et sur des sillons horaires réservés. Ce

système nécessite des plates formes de transbordement assurant le transfert des remorques ou des camions de et sur les trains.

France

En France, les autoroutes ferroviaires font référence à des services de fret ferroviaire fiables qui nécessitent de nouvelles constructions ou des modifications d'infrastructures existantes, comme l'élargissement de tunnels, ou des transports de fret de nuit hors période de pointe. Les autoroutes ferroviaires utilisent généralement les infrastructures déjà en place, modifiées si nécessaire pour s'adapter à des gabarits de chargement plus larges. La création de nouvelles lignes dédiées au transport de passagers peut permettre d'augmenter la capacité du fret sur des voies préexistantes facilitant la mise en place d'autoroutes ferroviaires. Ces autoroutes permettront de décongestionner certains axes routiers et ainsi de préserver l'environnement fragilisé de certaines zones sensibles.

Une autoroute ferroviaire expérimentale a été ouverte en novembre 2003 entre Bourgneuf-Aiton et Orbassano. A la suite de la fermeture du tunnel du Fréjus, les chargements de la navette qui avoisinaient les 50 %, ont presque atteint les 100 %. Chaque mois, plus de 2 000 camions traversent les Alpes en empruntant cette autoroute ferroviaire, qui fonctionne à près de 70 % de ses capacités.

Deux initiatives existent en France :

- le projet « **route roulante 2006** » dont la première expérimentation est prévue sur la ligne Perpignan-Bettencourt dès Mars 2007.
- le projet « **écofret atlantique** », sur l'axe Vitoria-Hendaye-Lille, initié par RFF, les Régions Poitou – Charente, Aquitaine et le gouvernement d'Euskadi, dont l'échéancier est le suivant :
 - * 2007-2008, un premier service expérimental entre Irun et la région Centre (Sud Ile de France) portant sur 300 poids lourds complets/jour (ou 480 remorques seules),
 - * 2013 ,1000 PL complets/jour ou 1600 remorques seules,
 - * 2020-2025,2400 PL complets/jour.

Ces autoroutes ferroviaires sont destinées à répondre à un objectif de report modal équivalent à 15% du trafic projeté à cette échéance 2020-2025

Le département Fret de la SNCF met en place des démarches pour améliorer sa viabilité financière. Il se concentre désormais sur un réseau restreint privilégiant les principaux trafics, ce qui signifie que certaines zones ne sont maintenant plus desservies par le fret ferroviaire et sont uniquement desservies par voies routières. Le fonctionnement des terminaux est actuellement en pleine réorganisation, pour améliorer la fiabilité et l'efficacité. RFF, le propriétaire des infrastructures, étudie des possibilités de collaboration avec des opérateurs privés, y compris pour le transport combiné. L'arrivée de nombreux opérateurs ferroviaires (lignes et terminaux) pourrait nuire à la fiabilité et à la sécurité.

Les autoroutes ferroviaires font l'objet d'études de faisabilité financées par RFF. Une autoroute devrait atteindre le seuil de rentabilité après la réalisation de certains investissements nécessaires au développement des infrastructures et à l'acquisition de matériel roulant spécifique. Un système d'autoroute ferroviaire devrait pouvoir n'avoir qu'un seul opérateur, même lorsqu'il dépasse les frontières nationales.

Royaume-Uni

Au Royaume-Uni, le concept des autoroutes ferroviaires n'est pas appliqué, mais l'accent est mis sur le réseau de voies ferrées principales, qui peut accueillir des trains transportant des conteneurs de 9,6 pieds. Le réseau est toutefois très restreint, puisqu'il ne s'étend que du port de Felixstowe à la région des Midlands et au nord-ouest de l'Angleterre. Des travaux devraient avoir lieu en Ecosse en 2007, financés par le Gouvernement écossais (Scottish Executive Government). Aucun projet de liaison directe n'est prévu entre le port de Southampton et Londres ou la région des Midlands, pas plus qu'entre le tunnel sous la Manche et la capitale.

Le tunnel sous la Manche bénéficie d'un très large gabarit qui lui permet le passage des navettes fret transportant des camions. Plus de 700 000 camions ont ainsi traversé la Manche au cours du premier semestre 2005, soit une moyenne de près de 4 000 camions par jour.

Une grande partie du réseau ferroviaire britannique est encombré. Le manque de capacité pour le fret des régions de Londres et des West Midlands en particulier freine le développement du transport ferroviaire de marchandises. Pourtant, la construction de nouveaux axes n'est pas à l'ordre du jour bien que les problèmes de capacités soient actuellement à l'étude pour évaluer les niveaux futurs d'extension, par le Réseau Ferroviaire (*Network Rail*) et le Département des transports et, pour le Pays de Galles, par le Gouvernement de l'Assemblée galloise.

SECTION 4. ORGANISATION PAR PAYS

Cette section traite des sujets suivants :

1. Les autorités chargées du transport intermodal, y compris les organismes de contrôle
2. Les propriétaires et les gestionnaires des ports
3. Les structures en charge des installations intermodales et des services de transport maritime, ferroviaire et routier
4. Les structures de coordination régionale et interrégionale, la liaison entre les autorités et les propriétaires

dans les pays ci-dessous :

Pays de Galles, Royaume-Uni, France, Espagne et Portugal

4.1. Royaume-Uni-Pays de Galles

Les commentaires qui suivent sont spécifiques au Pays de Galles.

4.1.1. Les autorités chargées du transport intermodal, y compris les organismes de contrôle

Au Royaume-Uni, il n'existe aucune organisation gouvernementale spécifiquement chargée du transport intermodal. C'est un organisme national, le Département du Transport, qui se charge des questions relatives au transport. Au Pays de Galles, le Gouvernement de l'Assemblée galloise en sera chargé à partir d'avril 2006. Néanmoins, plusieurs autres organes s'occupent des divers aspects de cette activité de transport. Le Bureau de la santé et de la sécurité, par exemple, réglemente et contrôle les secteurs de la santé et de la sécurité. La planification est d'abord assurée au niveau local et régional (les sujets d'importance sont généralement traités par les conseils régionaux). L'Agence maritime et des garde-côtes est essentielle à la sécurité maritime, qu'il s'agisse des services portuaires ou de la sécurité et du contrôle dans les eaux du Royaume-Uni. En outre, les consignes de l'OMI doivent être respectées.

L'Assemblée nationale galloise est responsable du financement et du fonctionnement des autoroutes et des routes à grand trafic dans l'ensemble du Pays de Galles. Les chemins de fer sont privatisés, et les entreprises de transport de voyageurs doivent se plier à la qualité de service imposée, à l'origine, par un organisme national, la Strategic Rail Authority et, au Pays de Galles, cette mission sera confiée à l'Assemblée galloise à partir d'avril 2006. Network Rail, organisme public à but non lucratif, possède et gère les infrastructures ferroviaires. Dans le transport ferroviaire de marchandises, les entreprises agréées peuvent accéder librement au marché. EWS assure les services principaux tandis que Freightliner se concentre surtout sur les services de conteneurs.

4.1.2. Les propriétaires et les gestionnaires des ports

Au Royaume-Uni et au Pays de Galles, la propriété des ports s'organise en trois groupes principaux. Certains ports sont des ports privés devant respecter certaines exigences commerciales et satisfaire les besoins de leurs actionnaires, comme c'est le cas pour Cardiff et Swansea, détenus et gérés par ABP (Associated British Ports). D'autres appartiennent à des municipalités, et plus précisément à une autorité locale, comme à Portsmouth. Enfin, la gestion d'une centaine d'autres ports est assurée par le biais d'un contrat fiduciaire faisant l'objet d'une loi votée par le Parlement. Milford Haven est dans ce cas. Ainsi, il doit non seulement remplir certaines obligations, comme s'assurer un fonctionnement efficace basé sur ses investissements

ou générer des revenus suffisants pour couvrir ses besoins futurs, mais aussi constituer un atout pour la communauté locale.

Outre le propriétaire du port, certaines installations sont détenues et gérées par d'autres sociétés, généralement les clients du port ou des transporteurs. A Milford Haven, par exemple, certaines installations portuaires sont gérées par des compagnies pétrolières. Les liaisons ferroviaires peuvent être la propriété du port, d'un autre opérateur privé (une compagnie pétrolière peut posséder, à proximité d'une raffinerie, des voies de garage destinées aux trains de marchandises) ou de Network Rail (la société responsable des infrastructures ferroviaires britanniques).

4.1.3. Les structures en charge des installations intermodales et des services de transport maritime, ferroviaire et routier

Dans le cas de Milford Haven, par exemple, c'est l'Autorité portuaire de Milford Haven qui gère le port. Le trafic pétrolier représente la majorité du trafic maritime, et il est géré pour le compte de grandes compagnies pétrolières. Irish Ferries gère un service roulier. Un grand nombre d'entreprises de transport routier gère les camions/remorques qui utilisent ce service. Ces services ferroviaires pourraient être proposés par EWS, organisation spécialisée dans le transport ferroviaire de marchandises, ou par de nombreux autres opérateurs ayant bénéficié de l'ouverture du marché, tel que GB Rail freight.

Le port de Cardiff est détenu et géré par ABP, société cotée en Bourse également propriétaire d'autres ports situés dans le sud du Pays de Galles (y compris Swansea) et un peu partout au Royaume-Uni. Elle les possède la plupart du temps depuis la privatisation des ports au début des années 80. Au sein des ports, certaines zones appartiennent à des sociétés privées, d'autres sont exploitées par des sociétés privées, comme le site de conditionnement de litière pour chats Bob Martin. Même si Cardiff est un port privé, détenu par ABP, il ne propose aucun service portuaire. Il existe d'autres entreprises privées qui peuvent fournir des services, comme la présence de stevedores.

Certaines installations intermodales sont détenues et gérées par des transporteurs routiers ou des spécialistes de la logistique, par exemple Exel, qui dirige des installations de transport intermodal international (rail/route) à Daventry et à Doncaster, en Angleterre.

Une installation intermodale consacrée au transport ferroviaire de marchandises a ouvert en 2001 à Wentloog, à l'est de Cardiff. Le terminal est géré par Freightliner et a été financé par le Welsh Office / Welsh Development Agency, le Fonds Européen de Développement Régional, la ville de Cardiff, le conseil régional et Railtrack (désormais connue sous le nom de Network Rail) avec une modeste contribution de Freightliner. Cette installation intermodale, spécialisée dans le transfert route/rail, n'est pas située dans la zone portuaire de Cardiff.

4.1.4. Les structures de coordination régionale et interrégionale, la liaison entre les autorités et les propriétaires

Il n'existe pas de structure de coordination au niveau national ou régional au Royaume-Uni et au Pays de Galles, où tous les ports obéissent à une logique commerciale. L'industrie portuaire doit être compétitive mais ne bénéficie d'aucune directive. Le gouvernement (et plus précisément le Département du Transport) a élaboré récemment des propositions préliminaires pour une stratégie nationale dans ce domaine. Il en est arrivé à la conclusion, approuvée par l'industrie, qu'il ne doit PAS y avoir de stratégie unique pour les ports du Royaume-Uni ou pour les ports du Pays de Galles.

L'accent est mis de plus en plus sur la coordination des services destinés aux voyageurs plutôt qu'au transport de marchandises. Par exemple, le gouvernement a fixé des objectifs nationaux visant une meilleure intégration du transport de voyageurs, mais il n'existe aucune politique de coordination entre le transport maritime et le transport ferroviaire de marchandises. Le transport des marchandises restant ainsi aux bons soins du marché.

Au niveau opérationnel, le dialogue entre les transporteurs/opérateurs portuaires et leurs clients semble plus positif et plus productif que celui, plus limité, qu'ils ont établi avec les autorités.

4.2. France

4.2.1. Les autorités chargées du transport intermodal, y compris les organismes de contrôle

Il n'existe pas d'autorité spécifique chargée du transport intermodal. Le secteur du transport se trouve donc sous la responsabilité du Ministère de l'Équipement et des Transports.

L'État intervient dans l'organisation des infrastructures et dans l'apport de financement par le biais de contrats conclus avec l'autorité régionale concernée.

Les régions et les départements jouent un rôle dans le financement du réseau routier, en particulier des routes nationales et départementales, de certains équipements et infrastructures portuaires (dont les accords portant sur l'accès) et des études menées dans le cadre de projets de développement ferroviaire. Suite à la récente décentralisation, les départements vont devenir propriétaires et opérateurs du réseau routier secondaire. Les grandes villes (agglomérations) ont une mission d'organisation du trafic urbain, y compris le trafic de marchandises.

4.2.2. Les propriétaires et les gestionnaires des ports

Dans les ports français, les intervenants publics varient selon le statut du port : intervention des établissements publics de l'État pour les « ports autonomes » (Bordeaux, Nantes St-Nazaire), intervention des services maritimes de l'État ou de la Direction Départementale de l'Équipement pour les « ports d'intérêt national » (Bayonne, La Rochelle et Brest). Depuis la loi de décentralisation de 1983, les conseils généraux ont compétence pour les ports de pêche et de commerce. Dans le cas des ports d'intérêt national, la gestion est sous la responsabilité de l'autorité publique, qui décide des investissements d'infrastructure, avec l'approbation du concessionnaire (généralement la Chambre de Commerce et d'Industrie). Ces deux entités travaillent en partenariat pour assurer la promotion du port. En ce qui concerne les ports autonomes, l'autorité portuaire est un établissement public qui assume la gestion, ainsi que le développement administratif et commercial du port. Ce sont des « établissements publics à caractère administratif » (EPA) et des « établissements publics à caractère industriel et commercial » (EPIC).

Des changements législatifs sont actuellement en cours pour confier aux autorités régionales la responsabilité de certains ports nationaux. De nombreux ports sont détenus et gérés par les Chambres de Commerce et d'Industrie (CCI), comme c'est le cas par exemple à Bayonne ou à Brest.

Quelques-uns des ports les plus grands ont le statut de « ports autonomes » et sont la propriété de l'État mais sont gérés directement par une autorité portuaire, par exemple ceux de Bordeaux, de Nantes St-Nazaire, et bientôt de la Rochelle – La Pallice (le gouvernement français ayant décidé de faire de ce port un port autonome à compter du 1^{er} janvier 2006).

Certaines zones des ports sont réservées à un seul opérateur privé, par exemple un terminal pétrolier destiné au groupe Total, qui gère la raffinerie de Donges, ou un dépôt de charbon qui sert à alimenter la centrale électrique de Cordemais (Pays de la Loire) et qui est exploité par Electricité De France.

4.2.3. Les structures en charge des installations intermodales et des services de transport maritime, ferroviaire et routier

Les services ferroviaires sont dirigés par Fret SNCF, une société publique. Beaucoup d'infrastructures intermodales équipées de liaisons ferroviaires sont gérées par la SNCF, comme c'est le cas de la plate-forme d'Hourcade (Aquitaine). D'autres sont privées ou gérées par l'autorité portuaire concernée.

Ces services sont également gérés au nom de la CNC (Compagnie Nouvelle des Conteneurs), une société de transport intermodal dotée de 30 terminaux en France, d'un parc de carrosseries mobiles et de conteneurs mis à la disposition de ses clients. Grâce au rail et à la route, la société cherche à effectuer des trajets de porte-à-porte en 12 – 24 heures et affirme pouvoir offrir à la fois la fiabilité du transport ferroviaire et la souplesse du transport routier. Novatrans est une autre société française spécialisée dans le transport combiné rail-route et dotée de 16 terminaux répartis en France. Elle utilise le réseau fret de la SNCF pour relier ses terminaux entre eux et proposer des services en Italie, Belgique et Allemagne. La société a pour objectif de se charger de la moitié du trajet, et non de proposer un service porte-à-porte. Elle appartient à la fois à des transporteurs routiers et à la SNCF.

Eurotunnel s'est récemment vu accorder une licence d'exploitation en France mais ne devrait pas mettre en place ses services avant au moins un an. Réseau Ferré de France est propriétaire et gestionnaire des infrastructures, et est également chargé d'en contrôler l'accès grâce à un système de redevances d'utilisation.

Certaines installations intermodales peuvent être dirigées par la Chambre de Commerce et d'Industrie (CCI), c'est le cas notamment de la plate-forme aéroportuaire de fret de Mérignac, qui est placée sous la direction de la CCI de Bordeaux, et de l'installation intermodale de La Crèche, gérée par la CCI de Niort.

Les sociétés de transport routier et de logistique sont privées. De nombreuses sociétés gèrent leurs propres installations privées, qui ne sont pas nécessairement à proximité d'un port. Elles sont davantage conçues pour s'adapter à l'activité concernée que pour promouvoir systématiquement l'intermodalité.

4.2.4. Les structures de coordination régionale et interrégionale, la liaison entre les autorités et les propriétaires

Il n'existe pas de groupe spécifique dont le seul objectif est de réunir les opérateurs intermodaux.

Chaque région est dotée d'un Observatoire Régional des Transports (ORT), qui est dirigé par les représentants régionaux du Ministère de l'Équipement et qui comprend des autorités locales et des professionnels du transport. Ces groupes ont été créés en 1994 pour favoriser la collaboration entre les principaux acteurs régionaux du secteur du transport. Ils peuvent commander des études, établir des statistiques et créer des outils commerciaux et de planification destinés aux professionnels du transport (comme une charte reprenant les normes de qualité élaborées par les opérateurs du transport de marchandises et les clients, par exemple). En Aquitaine, la CERTA (Cellule Economique Régionale des Transports d'Aquitaine) réunit les autorités régionales et nationales, les opérateurs de transport et les prestataires de services.

Quelques organismes nationaux représentent certains des acteurs clés, par exemple l'AUTF, l'association des utilisateurs de transport de fret, la FNTR, la fédération nationale des transporteurs routiers, l'OTRE, l'organisation européenne des transporteurs routiers ou l'UNOSTRA, l'union nationale des organisations syndicales des transporteurs routiers automobiles.

Pour la coopération entre les ports, il existe des regroupements comme le PNOA (Ports du Nord-Ouest Atlantique) dont la mission consiste à promouvoir et mettre en place une coopération entre les ports de la côte atlantique française (Brest, Lorient, Nantes St-Nazaire, La Rochelle, Bordeaux et Bayonne). Cette association cherche à développer les activités des ports en assurant la promotion des services existants, du transport maritime à courte distance et des activités logistiques, et en essayant d'améliorer les liaisons terrestres vers le cœur de l'Europe.

Dans les Pays de la Loire, l'ACEL (Association Communautaire de l'Estuaire de la Loire) rassemble les autorités locales des zones portuaires et passe en revue les opportunités de développement futur, telles qu'un projet de plate-forme intermodale à Nantes.

Le Bureau de Promotion du Short Sea (BP2S) fait partie d'un réseau européen possédant des bureaux dans de nombreux pays de l'UE ayant des intérêts dans le transport maritime. Plusieurs ports, comme La Rochelle, Rochefort/Tonnay-Charente ou le port autonome de Bordeaux, sont membres du BP2S, à l'instar d'autorités régionales telles que le Conseil Régional d'Aquitaine. L'objectif de cette association est de contribuer au développement du transport maritime à courte distance en Europe et au-delà, via l'intégration d'un réseau de transport maritime au sein des chaînes de transport multimodales, et notamment de :

- promouvoir le transport maritime à courte distance en France, en faisant connaître le potentiel de ce mode de transport
- participer à l'intégration du transport maritime à courte distance au sein des réseaux transeuropéens
- contrôler l'évolution des flux de trafic et de la logistique concernant le transport maritime à courte distance au départ et à destination de la France
- promouvoir les partenariats entre les usagers et les fournisseurs, basés tout particulièrement sur les excellentes performances du transport à courte distance et de la logistique.

Il existe également des regroupements tels que l'ISEMAR, un centre de recherche sur le transport maritime dans l'Arc Atlantique ou l'association Ouest Atlantique, qui regroupe des entreprises de logistique et de transport de Bretagne et des Pays de la Loire. Cette association a été créée en 1999 à l'initiative des principaux acteurs économiques des deux régions. Sa mission est de faciliter le développement d'infrastructures capables de répondre aux besoins du trafic et de promouvoir le transport intermodal dans les deux régions. Un dialogue permanent s'est donc instauré entre les principaux décideurs locaux et les opérateurs de transport.

Un autre groupement professionnel, la Fédération Maritime en Aquitaine, rassemble tous les principaux acteurs du développement portuaire et maritime. Le Bureau de Recherche et d'Accueil (BRA), quant à lui, dirige un groupe de travail qui a pour mission d'apporter un soutien aux nouvelles entreprises en lien avec les ports et les activités logistiques.

4.3. Espagne

4.3.1. Les autorités chargées du transport intermodal, y compris les organismes de contrôle

Signalons que, sur ce thème, les communautés autonomes espagnoles se distinguent les unes des autres. Au Pays Basque, par exemple, en vertu du droit appelé « Derecho Foral », les gouvernements locaux (ou « Diputaciones Forales ») sont directement chargés de certaines responsabilités en lien avec le transport. Ainsi, il leur revient de programmer et de réaliser la construction du réseau routier.

La mise en place de la politique des transports au niveau national s'effectue par le biais du Ministerio de Fomento (Ministère du développement / des travaux publics) et de la Dirección General de Transportes, avec des gouvernements régionaux qui élaborent la politique et règlent les points de détail relatifs au fonctionnement de leur région.

La RENFE, l'entreprise nationale des chemins de fer, gère le principal réseau national espagnol. Un second opérateur public, FEVE, se consacre aux voies étroites dans les régions du nord de l'Espagne. La RENFE et FEVE proposent tous deux des services de fret, mais seulement sur leurs propres voies. Au Pays Basque, le gouvernement autonome gère également ses propres services de transport (Red Vasca de Ferrocarriles et EUSKOTREN), tant pour les voyageurs que pour les marchandises, services qui ont été fortement développés ces dernières années.

4.3.2. Les propriétaires et les gestionnaires des ports

Le gouvernement central espagnol gère les ports commerciaux classés « ports d'intérêt général » comme ceux de Vigo, La Corogne, Santander, Pasajes et Bilbao. En Galice, par exemple, l'extension du port de La Corogne vers l'extérieur de la ville sera décidée par le gouvernement central et financée par l'Etat ainsi que par l'UE. Il en est de même pour le nouveau port de Pasajes situé au Pays Basque. Les ports plus petits, au contraire, sont sous le contrôle des autorités régionales.

Le gouvernement central décide également des liaisons routières et ferroviaires pour les ports et des investissements correspondants. Néanmoins, au Pays Basque, ce sont les autorités locales (appelées « Diputaciones Forales ») qui sont responsables de toutes les liaisons routières ainsi que des investissements les concernant. Le gouvernement basque, quant à lui, est chargé de toutes les liaisons ferroviaires de son territoire.

Chaque port est dirigé par sa propre autorité portuaire, qui prend les décisions de gestion, fixe les prix et décide de la manière d'employer les capacités du port. Les autorités portuaires sont chargées de la planification, de la construction, de l'entretien, de la gestion et du fonctionnement de toutes les installations, des services et des activités du port. Ces responsabilités couvrent le développement de meilleurs services et installations ainsi que l'investissement nécessaire pour y parvenir. Dans bien des cas, une même autorité portuaire gère plusieurs ports, comme aux Canaries, où l'autorité portuaire de Las Palmas se charge des îles de Grande-Canarie, Lanzarote et Fuerteventura, et l'autorité portuaire de Ténérife des ports de Ténérife, La Palma, La Gomera et El Hierro.

Cette gestion publique n'empêche pas les ports d'être dotés de diverses installations privées, chacune d'entre elles étant exploitée par une entreprise différente. Souvent, les investissements proviennent à la fois du secteur public et du secteur privé.

Les services portuaires sont en réalité un monopole d'état, même si des entreprises de logistique privées se chargent de certaines tâches, comme par exemple à Santander, pour le chargement et le déchargement de voitures transportées par des bateaux.

4.3.3. Les structures en charge des installations intermodales et des services de transport maritime, ferroviaire et routier

Dans les ports, le contrôle des installations intermodales revient aux autorités portuaires. Ces installations appartiennent au gouvernement national.

Pourtant, beaucoup d'installations intermodales sont aux mains d'entreprises privées, par exemple les raffineries ou autres installations indispensables au traitement du pétrole. Ces installations privées sont conçues, construites et entretenues par les sociétés qui en sont propriétaires dans le but de répondre à leurs propres besoins.

D'autres types d'installations intermodales, comme les différents terminaux portuaires, sont également exploités par des entités privées. Ces installations fonctionnent sous concession, et, après intervention du secteur public, ce sont les entreprises adjudicataires qui réalisent les investissements en équipements, en installations, et qui gèrent le service proposé.

Dans le cas des voies ferrées reliées aux installations intermodales, les services et installations sont gérés par la RENFE et/ou FEVE. Pour le moment, les autorités régionales ne s'occupent pas des services de fret dans les ports, même lorsque c'est l'une d'entre elles qui gère les services ferroviaires, mais le gouvernement basque étudie cette option.

Le plan stratégique Euskotren XXI envisage la création de « l'Y basque », une liaison ferroviaire à grande vitesse entre les trois villes basques les plus importantes, et dont l'écartement des rails respectera le standard européen. Ce plan prévoit aussi l'extension du réseau ferroviaire FEVE pour l'adapter au transport de marchandises.

En Espagne, la faible étendue des infrastructures ferroviaires, l'écartement bien spécifique des voies et l'existence d'un réseau de voies étroites séparé peuvent être considérés comme un frein au développement progressif du transport intermodal.

Lorsque des entreprises de transport routier exercent leur activité à l'intérieur et à l'extérieur d'un port, il existe généralement un grand nombre d'opérateurs privés différents.

En Espagne, les services maritimes peuvent être de deux types : le transport à la demande, marché sur lequel il est relativement facile d'entrer et dont il est également assez simple de se retirer, et les lignes régulières, gérées la plupart du temps par un seul fournisseur de services ou par un cartel, ce qui peut compliquer l'arrivée de nouveaux arrivants sur le marché. Le gouvernement espagnol est actuellement en train de libéraliser le marché des transports maritimes, conformément aux directives européennes.

4.3.4. Les structures de coordination régionale et interrégionale, la liaison entre les autorités et les propriétaires

Dans certains cas, il existe des accords de collaboration, par exemple entre la RENFE et l'autorité portuaire de Santander, ou entre la RENFE et FEVE. A Bilbao, des accords ont été conclus entre la RENFE, qui fournit les infrastructures, et des opérateurs privés qui gèrent les services utilisant l'équipement de la RENFE.

Il n'y a pas de structure de coordination spécifique pour le transport intermodal.

L'Espagne a compris qu'une meilleure coordination est parfois nécessaire. Les Canaries, par exemple, comptent beaucoup sur leurs ports, non seulement pour les liaisons avec l'Espagne et l'Europe continentales mais aussi pour le transport de marchandises entre les îles.

Un autre exemple de coopération entre le gouvernement central et le gouvernement régional (Xunta de Galicia) mérite d'être mentionné ici : la plate-forme logistique (PLISAN) du port de Vigo, qui a nécessité 90 millions d'euros d'investissements pour une superficie de 300 hectares.

4.4. Portugal

4.4.1. Les autorités chargées du transport intermodal, y compris les organismes de contrôle

Le Ministère des Travaux Publics, du Transport et du Logement est chargé à la fois de définir les stratégies nationales, et de coordonner et mettre en application les projets en rapport avec les secteurs de la construction, du logement, du transport aérien, terrestre, fluvial et maritime ainsi que des communications. Il existe un département d'Etat consacré au transport.

L'organisme de contrôle pour le transport maritime est l'IPTM (Instituto Portuário e dos Transportes Marítimos).

<http://www.imarpor.pt/main/missatr.htm>

Sa mission consiste à superviser, réglementer et contrôler les secteurs maritime et portuaire, à promouvoir la navigation sur le Douro et à gérer les ports qui se trouvent sous sa juridiction.

Les chemins de fer sont contrôlés par l'Instituto Nacional do Transporte Ferroviário (INTF). Au Portugal, on fait une distinction entre les services et les infrastructures, qui sont gérées par REFER (Rede Ferroviaria Nacional), une société qui est elle-même sous le contrôle du gouvernement. Les services de transport de marchandises sont dirigés par une unité commerciale appartenant à Caminhos de Ferro Portugueses (CP), l'organisme qui était auparavant chargé de la totalité des infrastructures et services ferroviaires. CP et REFER sont des sociétés publiques dépendant du Ministère des Travaux Publics. Fertagus est le seul opérateur privé à proposer des services de trains de banlieue, mais il n'existe aucun opérateur privé pour le transport de marchandises.

Au Portugal, plusieurs entités publiques dépendant de différents ministères se chargent des plates-formes intermodales :

- 1) DGTT – Direction Générale des Transports Terrestres (*Direcção Geral dos Transportes Terrestres*)
 - 2) IPTM – Institut Portuaire et des Transports Maritimes (*Instituto Portuário e do Transporte Marítimo*)
 - 3) INTF – Institut National du Transport Ferroviaire (*Instituto Nacional do Transporte Ferroviário*)
 - 4) INAC – Institut National d'Aviation Civile (*Instituto Nacional da Aviação Civil*)
- La législation en vigueur n'a pas été codifiée dans un seul et unique document officiel.

Ce modèle législatif extrêmement dispersé complique la réglementation et l'organisation des plates-formes intermodales, qui ne correspondent à aucune Classification des Activités Economiques en particulier (CAE – *Classificação de Actividade Económica*). La Résolution 26/2001 du Conseil des Ministres, datée du 7 février, vise à implanter le GABLOGIS (*Gabinete para o Desenvolvimento do Sistema Logístico*), le Bureau pour le Développement du Système Logistique, dont la constitution permettrait la création de l'Agence Portugaise de Logistique, qui se chargerait de la mise à disposition d'infrastructures logistiques. La logistique n'a pas été appréhendée du point de vue de la demande (acteurs privés sur le marché), et tous les types de logistique n'ont pas été pris en compte (les produits chimiques et les produits dangereux, par exemple).

4.4.2. Les propriétaires et les gestionnaires des ports

Les ports sont gérés par l'Instituto Portuário e dos Transportes Marítimos. Il sont répartis en trois régions : le nord, le centre et le sud, séparées par le Douro.

Liste de liens vers les sites Internet des autorités portuaires
<http://www.imarpor.pt/main/links.htm>

Les ports de l'Algarve (Faro et Portimão) sont petits et désavantagés du fait de leur taille et de l'existence de ports plus grands dans les régions voisines, l'Alentejo et Huelva. L'Algarve est une région relativement peu peuplée (400 000 habitants) et les limites naturelles des ports ainsi que la concurrence de leurs voisins les empêchent d'être considérés comme partie intégrante de l'infrastructure européenne ou comme des points d'accès au niveau national, péninsulaire et européen. Ils sont plutôt perçus comme un avantage concurrentiel pour l'économie régionale et plus particulièrement pour la production régionale (importations et exportations). La présence de ports de commerce en Algarve est un élément essentiel pour le développement de nouvelles initiatives et de projets d'investissements importants, notamment dans les secteurs de l'industrie et de l'agriculture.

Les Communautés Portuaires (*Comunidades Portuárias*), composées de syndicats professionnels à but non lucratif et d'entités économiques (autorités portuaires, armateurs, transitaires et dockers), sont conçues comme des lobbies officieux comparables à des partenariats commerciaux. Elles sont chargées des négociations avec les organismes du secteur public et le Gouvernement. Ces négociations concernent également la fixation des tarifs douaniers, l'emploi sectoriel et la politique de formation professionnelle, les investissements et l'orientation stratégique.

4.4.3. Les structures en charge des installations intermodales et des services de transport maritime, ferroviaire et routier

Les installations destinées à transférer les marchandises dans les camions sont habituellement dirigées par les principales entreprises d'import-export.

L'existence en Algarve de ports commerciaux essentiellement consacrés au commerce méditerranéen peut également contribuer à atténuer les effets négatifs du transport routier de marchandises. Le transfert des chargements de la route à la mer peut limiter l'encombrement routier, les accidents de la route, les nuisances sonores et la pollution atmosphérique générés par le transport routier de marchandises.

4.4.4. Les structures de coordination régionale et interrégionale, la liaison entre les autorités et les propriétaires

L'agence portugaise du transport maritime à courte distance (PSSSA - Portuguese Short Sea Shipping Agency - Agência Portuguesa do Transporte Marítimo de Curta Distancia) a été créée pour promouvoir le transport maritime à courte distance au Portugal et dans le reste de l'Europe. Elle a principalement cherché à surmonter les obstacles bureaucratiques empêchant le développement du transport maritime à courte distance et à mettre en place des partenariats entre le secteur public et le secteur privé.

SECTION 5. RECAPITULATIF DES PORTS CLES ET DES INSTALLATIONS INTERMODALES DANS LES REGIONS DU RTA/ATN

5.1 Tableau présentant les ports, leurs principales caractéristiques, le trafic et le tonnage annuel

5.2 Tableau détaillant les installations et les liaisons intermodales

5.3 Analyse des projets de développement des ports, des risques et opportunités ainsi que des concurrents et partenaires

5.1. Liste des ports des régions RTA/ATN, principales caractéristiques et trafic

Nom du port	Principales caractéristiques	Trafics principaux	Tonnage annuel
Milford Haven	Port doté d'un grand tirant d'eau, à proximité des principales routes maritimes. Cinquième plus grand port du Royaume-Uni, spécialisé dans les produits pétroliers (98 % du trafic), qu'il s'agisse du transfert vers ou au départ de la raffinerie. Situé dans une zone peu peuplée. Dirigé par un trust.	Produits pétroliers : import (10,5 millions de tonnes), export (8,5 millions de tonnes), trafic national moins important (8,7 millions de tonnes vers l'intérieur et 5,9 millions de tonnes vers l'extérieur). Services rouliers avec l'Irlande s'élevant à 0,75 million de tonnes. Faible quantité de marchandises diverses, essentiellement des produits de la sylviculture.	34,5 millions de tonnes (2002)
Cardiff	Situé sur la rive nord de l'estuaire de la Severn, au cœur de la capitale galloise. Excellentes liaisons routières, grâce à l'autoroute M4 vers l'ouest et les Midlands. Port privé appartenant à ABP.	Large gamme de marchandises comprenant l'acier, les produits de la sylviculture, le vrac sec et le vrac liquide. Services essentiellement au sein de l'Europe plutôt que sur les routes de haute mer.	2,5 millions de tonnes
Brest	Principal port breton (2 ^{ème} derrière Lorient) traitant 27% du trafic. Géré par la Chambre de Commerce et d'Industrie (CCI). Port en eaux profondes situé à l'extrême ouest de l'Europe.	Le trafic vers l'intérieur et les importations représentent 81 % du trafic total. Le tonnage le plus important est celui des produits alimentaires et agricoles (environ 51 %) en provenance des Etats-Unis et du Brésil. Les produits pétroliers raffinés représentent 32 % du trafic. Ils proviennent des ports français, du Royaume-Uni, des Pays-Bas, et de la Baltique. Le troisième trafic le plus important est celui des agrégats et des matériaux de construction. Il existe, depuis 1997, un service de collecte de conteneurs entre Brest et Algeciras qui a été récemment étendu jusqu'à Rotterdam. Brest est donc	2,4 millions de tonnes (2002)

		devenu le premier port de conteneurs en France parmi les ports considérés comme étant « d'importance nationale ».	
Lorient	Principal port de Bretagne avec 30 % du trafic total. Spécialisé dans les produits pétroliers, alimentaires et agricoles. Accessible depuis les principaux marchés français. Géré par la CCI.	Les produits pétroliers représentent 42 % de l'ensemble du trafic. Les principaux échanges ont lieu avec la Grande Bretagne. Les produits alimentaires et agricoles sont également importants (36 % du trafic) et proviennent de 20 pays différents, essentiellement du Brésil. Les agrégats constituent également une grande partie du trafic (17 %).	2,7 millions de tonnes
Nantes St-Nazaire	C'est un port important, un « port autonome », doté de différents terminaux le long de l'estuaire entre St-Nazaire et Nantes. Le principal terminal (Montoir) est équipé d'une installation multimodale.	Le trafic le plus important est celui des produits pétroliers, y compris le gaz naturel liquéfié et le charbon (78 % du trafic total). Les aliments pour animaux, les autres produits alimentaires, le service roulier, les conteneurs et le bois représentent également une grande partie du trafic. Il existe également un trafic de voitures et de pièces automobiles au départ de l'usine PSA Espagne.	31 – 32 millions de tonnes
La Rochelle-Pallice	La Rochelle est le seul port côtier en eaux profondes de la côte atlantique française (les autres ports se situent dans un estuaire). Le port est protégé par des îles et a une profondeur de 20 mètres indépendamment de la marée. Il peut accueillir des bateaux faisant jusqu'à 130 000 tonnes.	Principal port de l'Arc Atlantique exportateur de céréales, avec 2,9 millions de tonnes. Premier port français en ce qui concerne les produits de la sylviculture (1 million de tonnes). Premier port européen dans le secteur des bois tropicaux, produits pétroliers (2,5 millions de tonnes), marchandises diverses (1,5 million de tonnes) comprenant : engrais, sable et gravier, produits métalliques, conteneurs, grains.	7,9 millions de tonnes (2003)

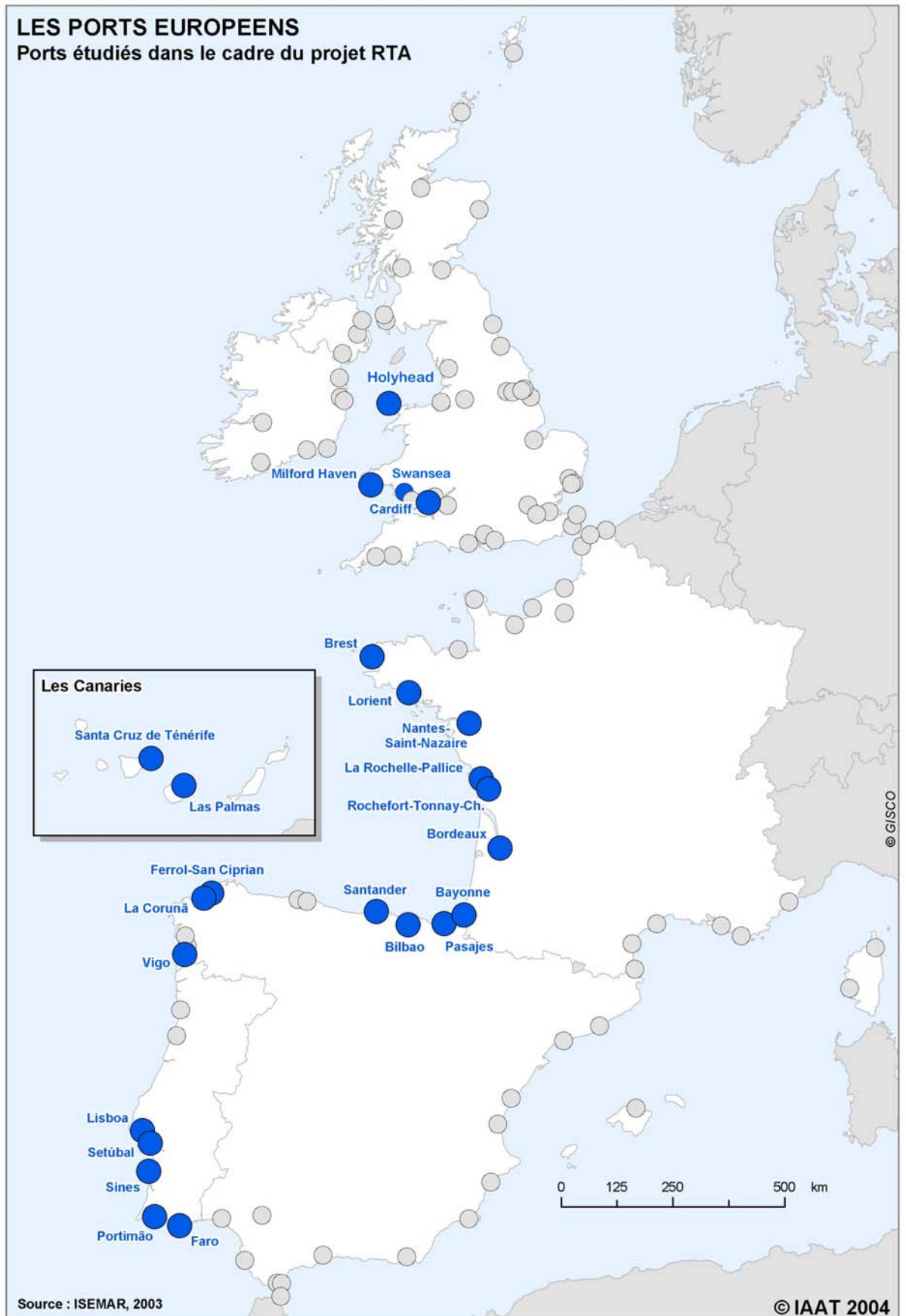
Rochefort / Tonny- Charente	Ce sont tous les deux des ports départementaux, gérés par la CCI de Rochefort et de Saintonge. Ils se spécialisent tout particulièrement dans le transport maritime à courte distance en Europe. La modernisation de la construction navale permet la prise en charge de navires de plus de 6 000 tonnes.	Le trafic se compose principalement de céréales (32 %), d'engrais (23 %) et de marchandises diverses, dont la moitié est constituée de produits de la sylviculture importés de Scandinavie, de Russie et des Etats baltes. Le trafic de bois de construction est actuellement en pleine croissance, ce qui classe ces ports parmi les principaux ports français de ce secteur.	1 million de tonnes (2003)
Bordeaux	Le port de Bordeaux est situé dans le plus grand estuaire d'Europe et s'étend sur 100 km. Il dispose au Verdon (entrée de l'estuaire) d'un port de conteneurs en eaux profondes de 12 mètres de profondeur. C'est un « port autonome ».	Les principales marchandises traitées sont les produits pétroliers (49 %) et les produits chimiques, alimentaires et agricoles. (Bordeaux est le plus grand port exportateur de maïs en Europe). Les produits de la sylviculture et les conteneurs occupent également une place importante. Il y a des services réguliers vers 300 destinations du monde entier.	8,5 millions de tonnes
Bayonne	Le port de Bayonne est situé dans un estuaire à proximité de la frontière espagnole et sur l'axe atlantique nord-sud. Sa situation géographique pourrait lui permettre de dévier le trafic routier en provenance de l'Espagne vers des liaisons à courte distance en direction du Royaume-Uni notamment. Il est dirigé par la CCI et se situe au sein de la ville.	Le trafic est composé de produits industriels, (acier, etc., s'élevant à environ 1 million de tonnes), de produits pétroliers, et de vrac (soufre, maïs et produits chimiques).	4,2 millions de tonnes
Pasajes/Pasaia	Pasajes/Pasaia est un port autonome situé sur l'axe nord-sud à proximité de Hendaye- Irún. Ce port est fondamental pour le développement de l'industrie et du commerce de la région. Il est spécialisé en produits sidérurgiques (machines-outils), ferraille, automobiles. Le projet de construction d'un nouveau port hors de l'estuaire, qui multipliera par deux les capacités actuelles du port, en est aux dernières phases de son développement.	Ces dernières années, le trafic portuaire a augmenté de plus de 10 % par an. La ferraille représente 33 % du trafic et les produits sidérurgiques (machines-outils) 20 %. Le reste du trafic se compose de ciment, d'engrais, de bois, de pâte à papier, etc. 70 % du trafic commercial est destiné à l'Europe du Nord. Trafic roulier pour les automobiles en 2003 : 244 397 unités embarquées, 35 112 unités débarquées.	5,96 millions de tonnes (2003)

Bilbao	Principal port international (les échanges avec l'étranger représentent 89 % du trafic). Il termine la construction d'un grand ensemble d'installations, destinées notamment aux conteneurs, au trafic roulier et au vrac solide. Son extension a permis d'accroître sa capacité et de développer ses services de manutention. Le port se situe un peu à l'extérieur de la ville, à l'embouchure de la rivière Nervión, hors de la baie de l'Abra, parallèlement à la côte.	Vrac liquide (16 millions de tonnes), vrac solide (4 millions de tonnes) et marchandises diverses (8,2 millions de tonnes). Le trafic de marchandises diverses est composé à 58 % de conteneurs. Les produits les plus courants sont les produits pétroliers, le fer et l'acier, la ferraille, les produits chimiques, le papier et la pâte à papier.	29 millions de tonnes (2003)
Santander	Port multifonctionnel. Situé dans la zone urbaine.	Vrac sec, vrac liquide, marchandises diverses, service roulier vers le Royaume-Uni (Plymouth). Transport de véhicules en provenance et à destination du Japon, et trafic vers l'intérieur et l'extérieur de l'Europe. Le trafic de conteneurs est limité.	5,4 millions de tonnes (2003)
Ferrol	Le port de Ferrol est un moteur pour l'économie de la région (200 000 habitants environ). Il dispose d'un tirant d'eau maximum de 14 mètres, de 2 783 hectares de surface maritime, et de 2 968 596 m ² de surface terrestre. Un port extérieur est en cours de construction (voir section 5.3) pour agrandir la plateforme. Ce nouveau port aura des tirants d'eau forts et un quai abrité. Dans l'estuaire, la construction navale est relativement importante.	Le trafic est principalement composé de charbon, de par l'importance prise par Endesa dans la région. Endesa prend en charge 65,4 % des marchandises chargées et déchargées dans le port.	4,8 millions de tonnes (2003). Pour l'autorité portuaire de Ferrol-San Cibrao, le trafic annuel atteint les 9,1 millions de tonnes (la bauxite est pris en charge à San Cibrao, où il représente plus de 80 % du volume annuel).
La Corogne	La zone urbaine de La Corogne se situe au nord de l'Euro-région Galice/nord du Portugal, et compte environ 400 000 habitants. Le port dispose de 2 021,5 hectares de surface maritime, de 1 081 030 m ² de surface terrestre et de deux quais abrités mesurant 1 336 et 1 000 m. Son tirant d'eau maximum est de 16,5 mètres. Des autoroutes relient La Corogne au sud de la Galice, au Portugal et au reste de l'Espagne. La construction d'un port extérieur est prévue (voir section 5.3).	La majeure partie du trafic est constituée de vrac liquide (principalement des produits pétroliers, environ 60 % du trafic total). Le vrac sec occupe également une place importante (31 % du trafic total). Le reste est composé de marchandises diverses et de poissons.	12,7 millions de tonnes (2003)

Vigo	Vigo se trouve dans la zone urbaine située à la frontière entre l'Espagne et le Portugal (3 millions d'habitants), à l'intersection de l'axe La Corogne/Vigo/Porto/Lisbonne. Le port de Vigo fonctionne 365 jours par an, car il se situe dans un estuaire. Ses quais mesurent 13 139 m de long au total, dont 6 116 m pour le port de pêche et 3 981 m pour le port de commerce. Vigo dispose d'un tirant d'eau de 17 m, d'une zone de mouillage de 800 m réservée aux conteneurs et de 50 000 m ² de surface terrestre. Une zone logistique de 300 hectares est en cours de construction à 15 km du port. La construction et la réparation navales sont relativement importantes dans l'estuaire. Des autoroutes relient le nord et le sud de l'Euro-région et relient la Galice au reste de l'Espagne. Il est prévu de mettre en place une ligne ferroviaire à grande vitesse pour le transport de passagers.	Vigo est le premier port espagnol en ce qui concerne le poisson frais et congelé (et la première halle aux poissons d'Europe), le deuxième port espagnol (après Barcelone) pour les porte-voitures, le premier port espagnol pour les roches décoratives (granit et ardoise) et le premier port de Galice pour les conteneurs (160 000 TEU en 2002)	4,5 millions de tonnes (2003)
Santa Cruz de Tenerife	Deuxième port des Canaries pour les marchandises et premier pour les passagers (1,5 million de personnes en 2003).	54 % du trafic se compose de vrac liquide et 30 % de marchandises diverses. Le ravitaillement des îles, y compris l'eau et la glace, représente une part importante du trafic. Les conteneurs occupent également une place significative. La majorité des marchandises traitées fait partie du trafic entrant en provenance d'Espagne et d'Afrique de l'Ouest. Le trafic sortant est destiné aux autres îles des Canaries. En ce qui concerne le transport de passagers, le tourisme de croisière a connu une nette augmentation ces dernières années.	16,2 millions de tonnes (2003)
Las Palmas, Gran Canaria	Plus grand port de marchandises des Canaries.	Important port de transbordement de par sa situation géographique, qui en fait un centre de distribution pour le transport de marchandises. Le trafic se compose à 75 % de marchandises diverses. Point de distribution vers les autres îles de l'archipel. Trafic international de conteneurs pour d'importantes compagnies	17,3 millions de tonnes (2003)

		maritimes, parmi lesquelles Maersk Sealand et Mediterranean Shipping Company. En ce qui concerne le transport de passagers, le tourisme de croisière a connu une nette augmentation ces dernières années.	
Lisbonne	Port de haute marée naturel en bordure de l'Europe, donc emplacement idéal pour la navigation en haute mer avec transfert modal : courte distance ou autres modes.	Trafic très divers comprenant des marchandises non utilisées, des conteneurs, des voitures, des marchandises diverses, du vrac sec et liquide, des céréales, du minerai de fer, des fruits et un service roulier.	13 millions de tonnes par an (dont navigation fluviale : 1,1 million de tonnes)
Setúbal	Port situé à 40 km au sud de Lisbonne. A proximité d'une zone industrielle et logistique.	Port roulier majeur. Egalement trafic de conteneurs et de marchandises non utilisées. Le trafic de voitures neuves est important. Trafic import et export.	6,5 millions de tonnes
Sines	Port situé à 80 km au sud de Lisbonne. Port majeur surtout pour la navigation en haute mer. Premier port portugais en terme de volumes.	Trafic de conteneurs dans le nouveau terminal XXI. Trafic pétrolier vers et en provenance des raffineries.	22 millions de tonnes
Faro	Petit port régional essentiel au développement économique et à la production de la région.	Principalement du vrac liquide. Le trafic de conteneurs et de marchandises diverses est en baisse.	0,3 million de tonnes (2000)
Portimão	Petit port régional essentiel au développement économique de la région.	Trafic régional	0,2 million de tonnes

Carte 11 : Principaux ports de l'Espace atlantique



5.2. Installations portuaires et liaisons intermodales dans les régions du RTA/ATN

Nom du port	Installations	Liaisons intermodales
Milford Haven	Le port comporte plusieurs postes de mouillage privés pour des terminaux pétroliers, dotés d'oléoducs reliés aux raffineries voisines. A Pembroke Dock, il y a un petit port de pêche, une marina, une gare maritime et des installations adaptées aux marchandises diverses. Le port dispose également d'installations pour la réparation navale et de la présence de DV Howells, une société spécialisée dans le nettoyage des déversements d'hydrocarbures et autres substances.	Liaison ferroviaire. Gazoduc pour le gaz naturel liquéfié, à l'état de projet. Liaison routière via la route nationale (qui n'est pas une route à quatre voies).
Cardiff	Vastes zones de stockage en plein air et sous hangar. Possibilité d'extension. Chambres froides et terminal de distribution. Zone de manutention des conteneurs complètement sécurisée. Autres activités en rapport avec la distribution, comme la réparation de conteneurs.	Liaison ferroviaire et service existant permettant de distribuer directement l'acier, les conteneurs, le vrac sec et le vrac liquide. Bonnes liaisons routières vers le réseau autoroutier.
Brest	Le port dispose d'une plate-forme multimodale créée en 1997 afin de développer le trafic. La plate-forme multimodale est disponible 24h/24 et 7j/7, et comprend un service roulier, des grues mobiles pour la manutention des conteneurs ainsi qu'une zone de stockage pour les conteneurs frigorifiques. Le port est également spécialisé dans les produits réfrigérés, dans la construction et la réparation navales avec des cales sèches. Il est équipé d'installations pour des produits agricoles en vrac, parmi lesquelles des postes de mouillage, des entrepôts et des silos.	Il est directement accessible par chemins de fer et par route. Des silos verticaux destinés aux produits agricoles en vrac sont reliés à des postes de mouillage et à des voies de garage. Chaque jour, 2 trains complets (9 000 tonnes) peuvent être chargés et déchargés.
Lorient	Le port est doté de 6 terminaux spécialisés : un terminal pétrolier, un grand terminal pour les produits agro-alimentaires avec des zones de stockage à court et long terme, une zone pour le vrac, une zone de stockage réfrigérée, un terminal roulier ainsi qu'une zone consacrée aux agrégats.	Le port est relié au réseau SNCF qui est utilisé pour l'approvisionnement des entreprises agro-alimentaires locales. Toutefois, l'obligation de dévier les trains par Rennes, car il n'existe pas de ligne de chemin de fer à destination du nord de la Bretagne, rend le port moins compétitif. Liaisons routières assurées par des routes à quatre voies vers l'Autoroute des Estuaires et vers Rennes, Brest et St-Nazaire. Le port est lui-même accessible par une seule route qui peut être encombrée en période de pointe.
Nantes St-Nazaire	Le terminal de St-Nazaire est spécialisé dans les produits fruitiers et agricoles, dans la construction et la réparation navales. Le terminal de Montoir qui est doté d'installations multimodales, comme un service roulier, se charge d'un tiers du trafic total.	Le port dispose de liaisons ferroviaires même si, à Nantes, la zone consacrée au transport de marchandises est mal située et qu'il y a des problèmes de capacité entre Nantes et Angers. La plate-forme intermodale de Montoir possède un gabarit de chargement GB1 pour prendre en charge les conteneurs de 2,9 mètres, le plus grand type de conteneurs. Au départ de Nantes, il y a des liaisons autoroutières vers Paris, Rennes, Lyon, Bordeaux et la côte bretonne.

La Rochelle-Pallice	Le terminal Mole d'Escale, construit au large, est destiné aux produits pétroliers, aux céréales et au bois. Il est relié au port principal par un viaduc. On y trouve des installations spéciales pour les céréales et les produits alimentaires, y compris des installations privées de stockage et de distribution. Il y a également des installations de stockage, y compris pour les produits pétroliers. Les installations portuaires sont accessibles 24h/24 et 7j/7.	Le port possède son propre terminal ferroviaire pour le transport de marchandises, doté d'une voie d'évitement assurant la liaison entre les docks et les opérateurs basés à proximité. Chaque semaine, un train complet transporte de la pâte à papier vers la région Rhône-Alpes, soit 100 000 tonnes par an. Le port dispose de bonnes liaisons routières et autoroutières vers le Nord et le Sud. L'accès routier à la zone portuaire est facile et une nouvelle route à 2 x 2 voies de 60 km la reliera à l'autoroute A 10.
Rochefort / Tonnay-Charente	Le port de Rochefort s'organise autour d'un seul bassin, protégé par une écluse et doté de 7 mouillages. Tonnay-Charente est un port de marée situé sur les rives de la Charente. Tous deux ont un tirant d'eau de 6,5 mètres maximum.	Rochefort possède des voies de garage le long de la zone des docks. Il lui est toutefois impossible de prendre en charge des trains complets (25 wagons). Les chemins de fer ne représentent que 1,5 % du trafic provenant des deux ports. Le transport vers des lieux plus éloignés est perturbé par la congestion de la ligne Tours-Bordeaux (transport de marchandises).
Bordeaux	Le port possède 6 terminaux répartis le long de l'estuaire. Le Verdon, situé à l'embouchure de l'estuaire, est un port à conteneurs offrant également des services rouliers. Pauillac se charge des produits pétroliers et des composants de l'Airbus A 380, Blaye des céréales et des produits chimiques, Ambès du pétrole et des produits chimiques, Bassens des céréales, du vrac, des conteneurs, du bois et des services rouliers. Bordeaux s'occupe des navires de croisière.	L'accès ferroviaire à Bordeaux est depuis longtemps limité de par les deux lignes uniques passant au-dessus du fleuve. Cette situation est source de congestion et limite le nombre de voies disponibles pour le transport de marchandises. Le Verdon n'est accessible que grâce à une seule voie. Il est difficile d'accéder par la route au port de conteneurs du Verdon car la RN215 est peu adaptée aux poids lourds. Quant à la liaison ferroviaire, les gabarits de chargement, le poids par essieu et la vitesse ont tous été améliorés début 2004.
Bayonne	Le port se trouve sur l'axe atlantique nord-sud et au cœur du réseau autoroutier menant à la Méditerranée. Un programme est actuellement mis en place pour améliorer les installations terrestres ainsi que pour draguer et creuser le canal.	La situation du port à l'intérieur de la ville limite l'accès à celui-ci. Des propositions visant à améliorer l'accès routier ont été appliquées. L'accès ferroviaire a été récemment amélioré par la modernisation des lignes.
Pasajes/Pasaia	Le port est doté de tous les équipements de la plus haute technologie permettant le chargement/déchargement et la manutention de marchandises. Il possède 3 rampes dédiées au trafic roulier et 28 grues de capacités diverses. Il compte 5 052 m de quais, 270 000 m ² d'entreposage extérieur (dont 83 000 m ² réservés aux véhicules) et 96 000 m ² d'entreposage couvert pour les marchandises.	Le port est bien relié au réseau ferroviaire et aux autoroutes. 4 accès le relient directement au réseau ferroviaire espagnol de la RENFE. Le port se situe également tout près du réseau non utilisé de FEVE, et à 10 km du réseau ferroviaire français. Il est directement relié au réseau routier et autoroutier, axe nord/sud.
Bilbao	Le port est équipé de terminaux et d'entrepôts convenant à tous types de marchandises, et il est capable d'accueillir tous types de navires, quels que soient la marée, le tirant d'eau, les systèmes utilisés pour le chargement et le déchargement, ou la surface de stockage. Il fournit un service adapté à tous les trafics. Il dispose de 2,3 km ² de	Le port dispose de bons accès terrestres, par route, chemin de fer et canalisations. Il possède une nouvelle gare de marchandises de 153 485 m ² , qui comprend une gare de triage pour l'arrivée et le départ des trains, un terminal de chargement et un terminal à conteneurs dont la gestion est automatisée. On envisage de mettre en place des

	surface terrestre, de 17 km ² de surface de flottaison et de tirants d'eau allant jusqu'à 32 m. Ses 18 km de quais seront complétés par les deux nouveaux quais en cours de construction, qui seront réservés au trafic roulier, au transport maritime à courte distance et au vrac sec.	accès ferroviaires exclusivement réservés aux marchandises et qui ne traverseront pas les zones urbaines. A l'intérieur du port lui-même, l'autorité portuaire s'est efforcée d'améliorer les liaisons routières et ferroviaires.
Santander	Le port possède un terminal roulier et une gare maritime séparés dotés de rampes de mises à l'eau, une zone destinée au vrac sec équipée de grues et de transporteurs, et une autre zone destinée au vrac liquide munie de pipes de déchargement spécifiques. Le port comprend une vaste zone logistique et bénéficie d'un accès aux « ports secs » de Santander-Ebro et d'Azuqueca Henares (Madrid).	Présence d'un bon accès ferroviaire pour les services de la RENFE (Madrid, Castilla León et vallée de l'Ebre) et de FEVE (Cantabrie). Services de transport de voyageurs. Liaisons routières vers l'autoroute de la Cantabrie et l'autoroute de la Meseta (Madrid).
Ferrol	Le port possède sept cales sèches (cinq à Ferrol et deux à Perlío-Fene), d'une longueur totale de 1 531 mètres et d'une capacité de 426 500 tonnes. Le port dispose également de trois cales sèches (une à La Graña et deux à La Cabana), trois chantiers navals (IZAR-Ferrol, IZAR-Fene et Astafersa). Les installations pour la pêche s'étendent sur 996 m ² . Le port bénéficie d'aménagements pour des types de trafic bien précis comme le charbon thermique destiné à l'usine électrique de Endesa, située à As Pontes, ou le ciment. Il dispose également d'une zone dédiée au vrac liquide où sont chargés et déchargés les produits chimiques et les hydrocarbures.	Le port est directement relié à l'AP-9, une autoroute à péage en direction de La Corogne, du sud de la Galice (Vigo et Saint-Jacques de Compostelle) et du Portugal. L'AP-9 rattrape l'autoroute du nord-est (l'A-6), qui rejoint à son tour les réseaux routiers de grande capacité européen et espagnol. Le port dispose d'un réseau ferroviaire interne composé de deux lignes principales qui se terminent par des voies d'évitement et qui desservent les deux rampes dédiées au trafic roulier. Le port bénéficie d'une liaison ferroviaire directe jusqu'à la gare de la ville.
La Corogne	Le port possède 67 600 m ³ d'entrepôts frigorifiques et des générateurs de glace capables de produire 310 tonnes de glace par jour. Il est doté de terminaux séparés pour les fruits (le terminal fruitier comprend une zone de 975 m ² réfrigérée à 10°C pour la transformation des marchandises, et deux zones de 470 m ² réfrigérées à moins de 0°C permettant de stocker jusqu'à 1 500 palettes de fruits), les poissons et les conteneurs (Le terminal à conteneurs est en cours d'agrandissement. Il atteindra approximativement 14 500 m ² et pourra stocker 1 120 TEU.), ainsi que des installations anti-pollution pour le déchargement des produits en aluminium.	Le réseau ferré qui sillonne le port est directement relié à la gare de marchandises de la RENFE, elle-même reliée à Madrid, à Vigo, au Portugal... Il existe une liaison routière vers l'autoroute A-6 vers Madrid et l'A-9, qui traverse la Galice du nord au sud et mène au Portugal. Projet de liaison ferroviaire à grande vitesse.
Vigo	Le port est doté de quatre grands terminaux : un terminal fruitier (équipé de 5 chambres frigorifiques, d'une pour la conservation/congélation et d'une autre de 3 600 m ² pour la transformation des marchandises), un pour les poissons (une halle aux poissons est réservée à la pêche hauturière, et une autre aux gros poissons et à la pêche côtière), un terminal roulier (il compte 4	Ligne réservée aux porte-voitures SUARDIAZ/GEFCO – PSA entre Montoir (France) et Vigo (Espagne) avec 5 rotations hebdomadaires de navires transportant chacun 1 200 voitures pour une durée de 10 années de fonctionnement. Liaisons terrestres par l'autoroute et les voies ferrées. Projet de liaison ferroviaire à grande vitesse pour le transport de marchandises (Vigo-La Corogne, Vigo-Madrid et Vigo-Porto)

	<p>rampes, et, lorsque la gare maritime sera terminée, il possèdera 3 nouvelles rampes dédiées au trafic roulier ainsi qu'un plus grand espace de stockage en plein air) et un terminal à conteneurs (avec une zone de mouillage de 750 m, un tirant d'eau de 17 m et un dépôt de conteneurs de plus de 130 000 m²).</p> <p>Le port comprend également des terminaux destinés à l'entreposage (458 779 m² à l'air libre et 25 432 m² pour l'entreposage couvert avec 3 entrepôts en douane), à la construction et à la réparation navales, aux passagers, et enfin des terminaux polyvalents. Il possède la plus grande halle aux poissons de l'UE, avec un terminal réservé aux produits congelés comptant plus de 600 000 m³ de chambres froides. Deuxième plus grande installation d'Espagne dédiée aux porte-voitures (200 000 m² dont 100 000 m² réservés à l'entreposage). Projet d'extension immédiate des entrepôts jusqu'à 300 000 m² pour prendre en charge davantage de marchandises au terminal de Bouzas (profondeur : 15-17 m). Une Zone Logistique Internationale de 300 hectares est en cours de construction.</p>	
Las Palmas	2 terminaux rouliers et 3 terminaux LO-LO (dont un pour les conteneurs internationaux).	Principal centre de distribution pour le trafic maritime vers les autres îles de l'archipel et l'Afrique. Projet d'extension de la zone réservée aux terminaux à conteneurs.
Lisbonne	43 km de long au total. 3 terminaux à conteneurs privés séparés. Terminaux vrac, dont quelques-uns appartenant à des organisations privées, terminaux utilisés pour des marchandises diverses. Le trafic de marchandises dangereuses et fragiles est pris en charge sur la rive sud du Tage, loin de la ville. Terminal roulier spécifique principalement utilisé pour le transport des voitures.	Accès ferroviaire à la gare de triage de Campolide puis au réseau ferroviaire principal via la ligne d'Alcantara. Des trains-blocs vont au nord du Portugal et à Vigo en Espagne ainsi qu'au port-sec de Madrid. Accès direct au réseau autoroutier.
Setúbal	Grandes installations dédiées aux services rouliers. Nouveau terminal à conteneurs. 12 km de terminaux.	Accès ferroviaire direct (ligne électrifiée). Accès direct par la route puis 5 km seulement pour atteindre les principaux axes nord-sud et l'autoroute vers l'Espagne.
Sines	Peut prendre en charge de grands navires type Panamax. Nouveau terminal récemment mis en service pour le trafic de conteneurs. Importance du transbordement, qui est perçu comme une opération bon marché.	
Faro	Terminal de 400 m, dont un terminal pétrolier de 200 m.	Liaisons routières limitées (des améliorations sont prévues), une liaison ferroviaire abandonnée et aucune zone logistique.
Portimão	Terminal de 300 m, dont une rampe dédiée au trafic roulier.	Liaisons routières limitées (des améliorations sont prévues), aucune liaison ferroviaire, aucune zone logistique.

5.3. Analyse des projets de développement des ports, des risques et opportunités, ainsi que des concurrents et partenaires

Milford Haven

Le port est très dépendant de l'industrie pétrolière, mais un gazoduc pour le transport du gaz naturel liquéfié est actuellement en projet. Son emplacement convient parfaitement au trafic de produits pétroliers et aux raffineries proches du terminal. Pour les marchandises diverses, il est de moins en moins compétitif par rapport aux autres ports plus proches du marché. Les liaisons ferroviaires pourraient être plus utilisées, mais certaines sections ne sont constituées que d'une seule voie. Le port recherche des opportunités de développement en collaboration avec le Ministère de la Défense. Il réfléchit à un service roulier vers l'Espagne ou le Portugal. Le port travaille avec un agent commercial basé en France afin de détecter toutes les possibilités d'extension de son activité. Même si le réseau routier est médiocre, il peut encore, avant d'être saturé, accueillir davantage de camions. Il est peu probable que les projets de développement de la périphérie du port parviennent à accroître de façon significative le trafic maritime, mais ils représentent une source de revenus pour le port.

Cardiff

Le port a réussi à remplacer par d'autres trafics le trafic d'acier, qui était autrefois majoritaire dans cette zone. Aujourd'hui, il n'y a plus aucun trafic dominant. Le port a la possibilité de multiplier par deux le trafic passant par ses installations actuelles. Son principal concurrent est le port voisin de Bristol, qui est parvenu à développer son trafic de conteneurs et d'automobiles. L'installation intermodale de Wentloog se trouve tout près, mais les gestionnaires du port regrettent qu'elle ne soit pas implantée au sein même du port. (L'accès routier n'a pas été jugé convenable du fait de la proximité du port et du centre de la ville.)

Brest

Brest possède de bonnes installations intermodales, mais le long délai nécessaire aux opérateurs pour modifier leur chaîne logistique et assurer la viabilité des nouveaux services (délai qu'on estime entre 3 et 5 ans) lui a causé quelques difficultés. Par le biais de l'Association des Ports de l'Arc Atlantique (APAA), Brest a fait partie des nombreux ports ayant participé au programme PACT financé par l'UE, ce qui lui a permis de travailler sur de nouvelles lignes de navigation, surtout pour des services de conteneurs ou des services rouliers (RoRo). Les services suivants sont à l'étude :

- RoRo Bilbao-Brest-Southampton
- RoRo Liverpool-Rosslare-Brest
- RoRo Lisbonne-Brest-Southampton-Zeebrugge
- Lolo Liverpool-Irlande-Brest-Rotterdam

Au service de collecte de conteneurs lancé fin 1997 entre Brest et Algeciras s'est ajouté récemment un service entre Brest et Rotterdam, géré par Maersk. Il est peut-être possible de le développer encore. La CCI de Brest étudie les possibilités de services vers l'Irlande, la Grande-Bretagne et la péninsule ibérique.

Lorient

Pour la période 2002-2006, 45 millions d'euros d'investissements ont été prévus afin de développer le port de Lorient (extension des docks situés au nord et au sud, achat d'une grue multifonctions, construction d'un système de transfert de sable, modernisation des silos...). Ce programme est né d'un contrat conclu entre l'Etat et la région, et des plans détaillés sont en préparation. Un programme régional de modernisation et de construction de routes et de voies ferrées est en cours en vue de relier le port à l'hinterland. Il concerne les axes Saint Briec – Loudéac – Vannes, et Pontivy – Baud – Lorient (nord-sud). Ce programme est particulièrement important pour le trafic d'aliments pour animaux qui sont importés via Lorient.

La réouverture de la liaison ferroviaire entre Saint Briec et Auray, à laquelle il manque une section de 8 km, est en ce moment à l'étude. Actuellement, il faut faire passer les trains par Rennes car il n'existe pas, pour le transport de marchandises, de ligne directe à destination du nord de la Bretagne. Ce problème limite donc la compétitivité du port.

Le port de Lorient envisage également d'accroître son trafic de conteneurs et espère attirer certains trafics « niches ». Il a fait appel à un expert pour analyser les flux de trafic potentiels. Parmi les zones concernées figurent le nord de l'Afrique et le nord de l'Espagne.

Nantes St-Nazaire

Il existe un projet de plate-forme ferroviaire à Nantes – Blottereau. Cette plate-forme ferait partie d'un complexe portuaire doté de 750 mètres de voies de garage pour les trains complets de grande longueur et de meilleures connexions avec le réseau ferroviaire.

De plus, afin de se développer et atteindre un trafic de 40 millions de tonnes en 2010, le Port prévoit l'aménagement de la zone portuaire de Donges-Est, en prévision de la saturation du terminal agroalimentaire de Montoir de Bretagne, ainsi que le raccordement à la voie ferrée Nantes – St Nazaire. Enfin, en vue de la massification des trafics portuaires, le Port Autonome étudie la réalisation d'un port sec à Vierzon, en lien avec une société de transport routier, l'Etat, et la Région Centre. Cette plate-forme logistique aurait pour but de regrouper les conteneurs et les marchandises diverses en provenance ou à destination du port.

La Rochelle-Pallice

Avec la réalisation du terminal forestier de Chef de Baie, le Port a confirmé son engagement dans le transport intermodal sachant que l'ensemble des hangars construits sont reliés au fer.

Dans le cadre du 12^{ème} contrat de plan Etat/Région 2000-2006, il est programmé le contournement nord de La Rochelle par voie ferrée afin de développer l'utilisation du fer et de répondre au développement des trafics sur le Port.

La progression régulière des trafics justifie la mise en œuvre d'une 3^{ème} étape d'extension. Elle concerne l'aménagement de l'Anse Saint-Marc situé au nord du port dont la réalisation doit s'étendre sur plusieurs années.

A noter d'autre part, l'existence sur le port d'une ligne conteneur en lien avec les grands Ports européens (exploitation CMA-CGM) permettant de transférer certains trafics de la route vers la solution maritime.

Rochefort / Tonnay Charente

Deux projets importants pour le développement des ports de Rochefort/Tonnay-Charente.

Le premier concerne l'aménagement du site de l'usine Rol Tech et des accès qui y sont liés au sud est du port (cf. plan, annexe 5).

Cette zone de 36 000 m² (10 000 m² couverts et 26 000 terre-plein) favorisera l'accueil et le développement d'entreprises liées à la filière bois.

Le deuxième projet porte sur la construction d'une route portuaire reliant les ports aux deux principaux sites industriels sans traverser le centre ville (cf. carte, annexe 6).

Bordeaux

L'accès routier et ferroviaire à Bordeaux est entravé par ses infrastructures, en particulier lorsqu'il s'agit de rejoindre Bassens. L'infrastructure ferroviaire doit être développée afin de supprimer le goulet d'étranglement qui limite la liaison vers le nord. En outre, les connexions avec la plate-forme multimodale d'Hourcade semblent particulièrement décisives pour tirer le meilleur parti de cette plate-forme.

Bayonne

Le port de Bayonne a développé un programme de rénovation et de construction de nouveaux bâtiments pour améliorer ses installations et ses capacités. Des améliorations du réseau routier sont également mises en œuvre. Il existe à Mouguerre une plate-forme utilisée par les opérateurs

de transport combiné Novatrans et Ambrogio, mais, en l'absence d'un service SNCF de transport de marchandises vers le port, Bayonne reste un centre de transport routier. Le port a tenté plusieurs fois de développer le trafic maritime vers le Royaume-Uni. Un service vers Southampton a été lancé en 1999/2000, mais il n'existe plus aujourd'hui. Un projet de liaison Bayonne – Liverpool est actuellement mis en place avec le soutien de l'Etat français et du Conseil régional d'Aquitaine.

Pasajes/Pasaia

Le port actuel étant situé dans un estuaire, le développement de Pasajes/Pasaia privilégie la construction d'un nouveau port, hors de l'estuaire, grâce auquel le port pourrait continuer à contribuer au développement de la région, et qui permettrait de réduire le trafic routier. En effet, le port se situe tout près de la ville frontalière d'Irún, sur l'axe nord/sud, congestionné par le trafic des camions et autres véhicules entre la Péninsule et le reste de l'Europe.

Les nouvelles installations devraient au moins multiplier par deux les capacités actuelles du port et être utiles à la région, puisqu'elles permettraient de satisfaire les exigences de régénération et développement urbain de la baie où se trouve actuellement le port, de donner au port l'espace dont il a besoin, d'absorber plus facilement qu'aujourd'hui les nouveaux trafics, et de contribuer à rééquilibrer le choix des modes de transport.

Le projet de construction en est aux dernières phases de son développement, et les travaux débiteront dans peu de temps. Les plans prévoient un quai d'amarrage de 2 650 m de long avec plus de 20 m de tirant d'eau, 223 hectares de terre-pleins et 151 hectares d'eaux abritées. Le coût de ce projet est estimé à 800 millions d'euros environ.

Bilbao

Le port est sur le point d'achever un processus d'expansion très important. Cette expansion concerne surtout la superficie portuaire hors de la baie de l'Abra, ce qui permet donc d'augmenter l'étendue des eaux abritées, la longueur des quais d'amarrage dotés de tirants d'eau appropriés, et de réaliser plus facilement des opérations de manutention à haut rendement.

Avec cette nouvelle phase d'expansion, le port peut également transférer certains des terminaux et installations actuels du Canal de Deusto vers des sites plus adaptés de la nouvelle zone portuaire, et ainsi libérer des terrains extrêmement utiles au développement urbain.

Les nouvelles installations comprennent de nouveaux quais pour des terminaux à conteneurs modernes, et permettront de proposer des services supplémentaires dans les domaines du vrac sec et du trafic ro-ro à courte distance.

Bilbao doit maintenant relever un défi : développer son trafic portuaire afin qu'il soit à la hauteur de ses nouvelles installations. L'autorité portuaire de Bilbao a pour projet de transférer certains trafics de la route à la mer et de donner une forte impulsion au transport maritime. Ces mesures vont dans le sens des orientations de la politique européenne des transports, et prennent en compte le fait que le trafic routier doit désormais être limité.

L'équipe commerciale étudie actuellement les diverses possibilités de collaboration avec des ports de l'Atlantique, et notamment ceux qui sont concernés par les autoroutes de la mer, en vue de développer de nouveaux services.

Le port de Bilbao a non seulement essayé d'améliorer ses infrastructures ainsi que ses installations, mais il s'est également efforcé de simplifier et d'accélérer ses procédures. Depuis 1995, il dispose d'un système EDI (Echange de Données Informatisées) grâce auquel il peut rassembler électroniquement toutes les informations se rapportant aux demandes d'escale, aux avertissements concernant les marchandises dangereuses et aux manifestes d'import/export. Il a également mis au point un projet EDI sur Internet. Plus récemment, il a lancé une initiative appelée « e-puertobilbao » dans le but de développer une plate-forme télématique pour le commerce électronique, destinée aux secteurs maritime et portuaire de Bilbao.

Santander

Santander est proche de Bilbao et n'a pas bénéficié d'investissements aussi massifs. Le port souhaiterait développer son trafic de conteneurs, mais, comme Cardiff, il est pour le moment

quelque peu dans l'ombre de son voisin. Il espère intensifier son trafic automobile et étendre ses services rouliers au-delà de Plymouth, où ils s'arrêtent actuellement. Le port a effectué un travail remarquable visant à développer ses systèmes qualité et à améliorer la fiabilité des services proposés aux clients.

Ferrol

La construction du port extérieur doit être achevée en 2005. Les installations seront capables de répondre aux besoins des clients et de combler leurs attentes. Le port disposera dans un premier temps de 858 mètres linéaires de nouveaux quais, avec un tirant d'eau de 20 mètres. Dans un deuxième temps, les quais atteindront 1 515 mètres, 900 000 mètres carrés seront consacrés à tous les types de marchandises et ses installations fonctionneront 24h/24 et 365 jours par an. Il sera relié directement aux autoroutes qui permettent d'accéder à Ferrol. Il proposera également des services complémentaires axés sur le rendement et l'efficacité pour les navires et marchandises, sur la sécurité et la fiabilité pour les navires-citernes transportant plus de 350 000 tonnes par mois, les vraquiers transportant plus de 200 000 tonnes par mois ou les porte-conteneurs transportant des charges égales ou supérieures à 6 000 TEU.

La Corogne

Afin de maintenir sa position de leader auprès des exportateurs européens de poissons frais, le port se dote actuellement d'une nouvelle halle aux poissons et de nouveaux entrepôts. Notons que la construction du port extérieur de la Corogne est un moyen d'étendre le port actuel. Les plans prévoient notamment de réaliser un abri de 3 412 mètres, une contre-jetée de 1 315 mètres, 4 mouillages pour des pétroliers transportant jusqu'à 300 000 tonnes par mois (avec un tirant d'eau de 24,5 mètres), un quai de 1 555 mètres dédié au vrac solide (avec un tirant d'eau compris entre 12 et 22 mètres) ainsi que 234 hectares de surface terrestre.

Vigo

Une plate-forme logistique destinée au port de Vigo et dénommée PLISAN est en cours de construction. Elle a nécessité un investissement de 90 millions d'euros pour une superficie de 300 hectares. Elle dispose d'une liaison avec l'autoroute à péage, et un projet de ligne de chemin de fer atlantique à grande vitesse entre Porto, Vigo et La Corogne est à l'étude. L'extension du port, qui passe de 50 000 m² à 300 000 m², a été confirmée. Elle va permettre de prendre en charge davantage de marchandises. En outre, il est prévu de relier directement les quais dédiés aux porte-voitures et aux conteneurs à la ligne de chemin de fer à grande vitesse.

Santa Cruz de Tenerife

Le port est constitué de plusieurs terminaux différents. La congestion peut parfois rendre l'accès au port difficile, principalement à cause de la coexistence d'un trafic international et d'un autre entre les îles. Le trafic de conteneurs s'accroît, et il existe des projets de développement du terminal situé à Dique del Este. Dans le port de Granadilla, on prévoit la mise en place de nouvelles infrastructures destinées au vrac sec, au vrac liquide et au trafic de transbordement international (les chargements sont scindés pour être transportés en petites unités). Les mesures de sécurité et les systèmes anti-pollution sont également en cours d'amélioration. Les ports des Canaries sont idéalement placés pour desservir les îles, et ne peuvent pas être remplacés efficacement (le transport aérien est trop coûteux).

Las Palmas

Le port de Las Palmas a décidé de se tourner résolument vers une activité commerciale, surtout pour le transbordement, comme le prouve l'augmentation du trafic de conteneurs : 1214240 TEU en 2004. Ce chiffre correspond à une croissance de 12,5% en 2004. Une telle croissance s'explique en partie par les nouveaux accords conclus avec des compagnies maritimes internationales. Les terminaux à conteneurs sont régulièrement agrandis afin de stimuler le trafic international de conteneurs.

Un nouveau bassin est en cours de construction (La Esfinge) et une nouvelle Zone d'Activités Logistiques de 600 000 m² sera bientôt ajoutée aux installations actuelles, dans le but de stimuler le transport maritime entre les îles (grâce au nouvel emplacement choisi) et d'attirer plus d'opérateurs. Ce projet apportera également plus d'espace, des installations modernes, et une nouvelle infrastructure dédiée à la navigation de plaisance. En outre, le port d'Arinaga peut prendre en charge certains types de trafics (gaz naturel, vrac sec, automobiles, fruits et légumes, rouleaux de papier, vrac liquide).

Lisbonne

Un projet majeur est en cours afin de déplacer un des terminaux à conteneurs depuis un site encombré situé à Alcantara jusqu'à une nouvelle zone plus grande de Santa Apolonia. Cette zone est plus en amont et nécessitera donc la construction de mouillages pour rejoindre l'eau profonde au centre du fleuve et atteindre 14 mètres de profondeur. Ce projet est mené conjointement avec Liscont, l'opérateur actuel du terminal. L'autorité portuaire a également transformé l'ancienne zone de Belem et Junqueira en une importante zone de loisirs dotée de magasins et de restaurants. Des mesures ont été prises pour développer davantage l'activité « croisières » grâce au terminal d'Alcantara, particulièrement à destination des marchés du Royaume-Uni et de la Baltique.

La construction, au-dessus du Tage, d'un troisième pont est actuellement à l'étude. L'important trafic de vrac qui arrive aux ports situés sur la rive sud les quitte par la route car les trains de marchandises ne peuvent pas passer sur le pont existant. Le trafic actuel est à 75 % routier et à environ 25 % ferroviaire, une petite partie des marchandises étant acheminée par les cours d'eau.

Setúbal

L'autorité portuaire recherche en ce moment des moyens d'accroître la flexibilité des services portuaires. Le service roulier (qui comprend le transport de voitures neuves) devrait être géré par le biais d'une concession privée au lieu d'être géré directement par l'autorité portuaire, comme c'est le cas actuellement.

Sines

Le port de Sines est relativement récent puisqu'il a été construit dans les années 1970. Son large brise-lames lui permet d'accueillir les plus grands vaisseaux. Un tout nouveau terminal à conteneurs financé et géré par l'autorité portuaire de Singapour a été ouvert récemment. Une fois achevé, le terminal sera en mesure de prendre en charge 1,4 million de TEU. Il est en concurrence directe avec le port de Lisbonne, qui est actuellement le principal port à conteneurs du Portugal. Maersk a récemment transféré ses services de Lisbonne à Sines. Certains signes laissent penser que le terminal à conteneurs rencontre des problèmes avec sa main d'œuvre, qui ne travaille pas dans des conditions convenables pour un pays de l'UE.

Faro et Portimão

Les ports de l'Algarve (Faro et Portimão) sont petits (respectivement 150 000 et 200 000 tonnes par an), mais leur trafic était auparavant plus important (500 000 tonnes par an). Ces ports sont désavantagés par leur taille et par la présence de ports plus grands dans les régions voisines, l'Alentejo et Huelva.

L'Algarve est une région relativement peu peuplée (400 000 habitants) et les limites naturelles des ports ainsi que la concurrence de leurs voisins les empêchent d'être considérés comme partie intégrante de l'infrastructure européenne ou comme des points d'accès au niveau national, péninsulaire et européen.

Ils sont plutôt perçus comme un avantage concurrentiel pour l'économie régionale et plus particulièrement pour la production régionale (importations et exportations). La présence de ports de commerce en Algarve est un élément essentiel pour le développement de nouvelles initiatives et de projets d'investissements importants, notamment dans les secteurs de l'industrie et de l'agriculture.

L'existence en Algarve de ports commerciaux peut également contribuer à atténuer les effets négatifs du transport routier de marchandises. Le transfert des chargements de la route à la mer peut limiter l'encombrement routier, les accidents de la route, les nuisances sonores et la pollution atmosphérique générés par le transport routier de marchandises.

5.4. Tableau présentant les plates-formes intermodales dans les régions du RTA/ATN, leurs principales caractéristiques et installations, le trafic et le tonnage annuel

Nom de la plate-forme intermodale	Principales caractéristiques et installations	Type de trafic et part du transport routier et du transport ferroviaire	Tonnage annuel	Accès à la route, aux lignes de chemin de fer et à la mer
Wentloog, Cardiff	Plate-forme privée gérée par l'opérateur de transport ferroviaire Freightliner. Voies de garage 3 x 25 wagons. Grue 38 tonnes. Capacité de stockage de 2 600 TEU. Dessert le sud du Pays de Galles et le sud-ouest de l'Angleterre. En fonctionnement depuis 2001. La zone de stockage est bien utilisée.	Le trafic se compose principalement de marchandises importées d'Asie, qui arrivent au Royaume-Uni via les ports de Southampton ou Felixstowe. 100 % du trafic import arrive au port par les voies ferrées pour livraison via le réseau routier local. Le trafic sortant se compose à 40 % de conteneurs vides.	40 000 TEU	A environ 5 km du port de Cardiff. Bonnes liaisons vers l'autoroute M4 par routes deux et quatre voies. Une seule des sorties du terminal est équipée d'un accès ferroviaire.
Port de Brest	10 hectares de stockage, 2 grues mobiles à conteneurs, 1 pont mobile, 600 m de quais, centre douanier, porte d'entrée communautaire d'inspection et de contrôle sanitaire et vétérinaire. Liaison ferroviaire. A proximité d'un aéroport aux normes internationales possédant une zone de manutention de marchandises de 1 200 m ² .	Denrées alimentaires et aliments pour animaux (51 %), produits pétroliers raffinés (32 %), minéraux bruts et manufacturés (10 %)	2 442 Mt en 2002	Relié au réseau routier national par deux voies express (RN 165 vers Nantes via Lorient, RN 12 vers Rennes via St-Brieuc). Desserte ne présentant pas de difficultés majeures. Gare de marchandises située près de la plate-forme multimodale. A proximité d'un aéroport international.
Port de Lorient	5 hectares de stockage sous douane, 1 pont mobile, 700 m de quais, 1 grue à conteneurs et colis lourds, 1 entrepôt frigorifique bord à quai de 22 400 m ³ et 2000 m ² . Poste d'Inspection Frontalier (PIF). 1 plateforme ferroviaire alimentée en énergie par caténaire électrique.	Desserte de la Bretagne centre et sud. Trafic maritime à courte distance en Europe 1,7 Mt. Trafic au long cours 1 Mt. Produits pétroliers raffinés (41 %), vrac agro-alimentaire (36 %) et vrac minéral (13 %).	2 689 Mt en 2002	Le port de Lorient se rattache directement aux grandes zones de consommation européens : Route - connexion par voie express au réseau autoroutier national A proximité de l'Autoroute des Estuaires reliant le nord de l'Europe au sud de l'Espagne. Air - Dispose d'un aéroport avec

				4 liaisons quotidiennes vers le hub de Paris 3 liaisons quotidiennes vers le hub de Lyon Des dessertes hebdomadaires vers l'Irlande. Capacité à traiter du fret.
Saint Pierre des Corps	237 hectares 7 zones d'activité de 15 à 60 hectares	Trafic routier et ferroviaire : 5 ^{ème} triage français	400.000 wagons/an	Accès routier et ferré selon les zones
Niort/La Crèche	Plateforme faisant partie d'un réseau de plates-formes de la région de Niort. - 173 hectares, dont 90 dédiés à la logistique et à l'intermodalité. - Comprend : • une zone industrielle comptant environ 60 entreprises (production industrielle, génie civil, services liés au transport) ; • un centre de transport routier régional dédié aux flux industriels et logistiques nord-sud dominants (tels que Laroche Pelletier, Joyau, Exel Logistics, Dusolier) ; • un centre pour la distribution des colis, le trafic express, le trafic de produits réfrigérés et une plate-forme reliée aux voies ferrées pour la distribution industrielle. Liaisons clés vers les réseaux ferroviaire et routier.		75 000 - 87 000 tonnes par an en 2003/2004	Niort/La Crèche se trouve au centre de la région. Depuis cette plateforme, on a accès aux axes routiers qui traversent l'Europe du nord au sud et d'est en ouest. Reliée aux principaux axes routiers : Nantes-Niort (A 83), Paris-Bordeaux (A 10), Poitiers-Niort-La Rochelle (N 11). Le site est relié au réseau ferroviaire. Possibilité de développer le transfert route/rail.
Port de La Rochelle-La Pallice	- Installations accessibles jour et nuit avec une gare fret ferroviaire, un môle d'escale et un bassin à flot permettant l'accès 24 h sur 24 à des navires ayant un port en lourd de 30 000 tonnes. - Plusieurs terminaux spécialisés dont un forestier (certifié ISO 9 001) et un pétrolier. - Le port dispose de nombreux silos de stockage (céréalières, agroalimentaires, pétroliers). - 137 515 m ² de hangars ; - 40 ha de terre-pleins ;	- Céréales : 2,9 Mt - Produits pétroliers : 2,4 Mt - Marchandises diverses : 2,5 Mt dont produits forestiers : 945 000 t - L'outil ferroviaire du port absorbe 10 % du trafic du port.	- 7,87 Mt en 2003	- Le pôle portuaire dispose d'une boucle ferroviaire circulaire autour de la ville. - Tous les terre-pleins sont embranchés. - Connexions ferroviaires, routières et autoroutières avec les grands axes de circulation Nord-Sud (La Rochelle/Niort/ Poitiers N11 – Paris/ Bordeaux A10 – Nantes/Niort A83). - Projet d'autoroute de la mer reliant La

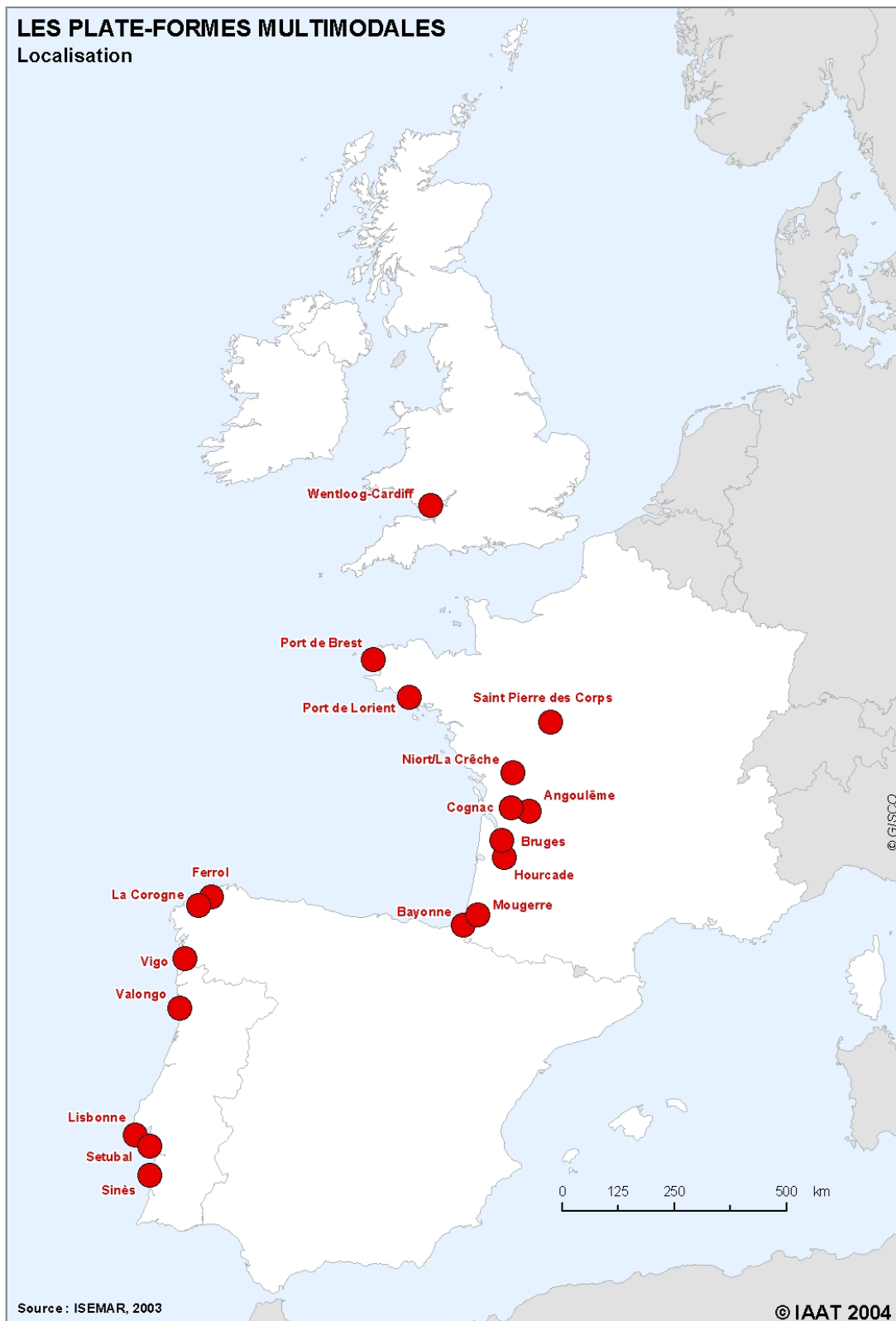
	- 26 grues dont 4 grues mobiles ; - 1 terminal roulier.			Rochelle à Bilbao.
Bayonne	Le port est accessible aux bateaux jusqu'à 20 000 tonnes. Nombreux terminaux privés (80 % du trafic) et 100 hectares de terrains industriels attenants aux quais.	Trafic de vrac et marchandises diverses. 30 % du trafic circule par le chemin de fer.	4,2 millions de tonnes	A 5 km de l'A 63 (axe atlantique nord-sud) et de l'A 64 (vers Toulouse et Marseille). Une ligne de chemin de fer reliant la France et l'Espagne passe tout près du port.
Bruges	62 ha aménagés dont un centre de conteneurisation sur 12 hectares et 78 000 m d'entrepôts			Port sec de du port autonome de Bordeaux, tant pour les sites dans l'estuaire que pour le Verdon
Ferrol	La construction du port extérieur devrait être terminée en 2005. Le port a actuellement un tirant d'eau maximum de 14 m, une surface maritime de 2 783 ha et une surface terrestre de 2 968 596 m ² . Le port extérieur, en construction, augmentera la surface terrestre. Ses quais posséderont des tirants d'eau forts et il disposera d'une cale sèche. La construction navale est relativement importante dans l'estuaire lui-même.	4 760 734 tonnes. Le trafic se compose à 65,4 % de charbon. En comptant San Cibrao (où la bauxite représente 80 % du trafic), le trafic total atteint les 9 065 283 tonnes.	Route (99,9 %)	Directement relié à l'AP-9, une autoroute à péage en direction de La Corogne, du sud de la Galice (Vigo et Saint-Jacques de Compostelle) et du Portugal. L'AP-9 rattrape l'autoroute du nord-ouest (l'A-6), qui rejoint à son tour les réseaux routiers européen et espagnol. Le port dispose d'un réseau ferroviaire interne composé de deux lignes principales qui se terminent par des voies d'évitement et desservent les deux rampes dédiées au trafic roulier. Le port bénéficie d'une liaison ferroviaire directe jusqu'à la gare de la ville.
La Corogne	Le port dispose de 2 021,5 hectares de surface maritime, de 1 081 030 m ² de surface terrestre et de deux quais abrités mesurant 1 336 et 1 000 m de longueur. Tirant d'eau de 16,5 m maximum. La construction d'un port extérieur est prévue.	12 704 235 tonnes. Le vrac liquide (produits pétroliers) représente 59,9 % du trafic et le vrac solide 28,7 %.	Les marchandises quittent le port par des oléoducs (63,4 %), la route (32,3 %) et les voies ferrées (4,3 %)	Connexion terrestre par autoroute à péage et voies ferrées. Une liaison ferroviaire à grande vitesse pour le transport de marchandises est prévue.

<p>Vigo</p>	<p>A l'intersection de l'axe La Corogne/Vigo/Porto/Lisbonne. Le port de Vigo fonctionne 365 jours par an, car il se situe dans un estuaire. Il est doté de quatre grands terminaux : fruits, poissons, trafic roulier et conteneurs. Le port possède la plus grande halle aux poissons de l'UE, avec un terminal réservé aux produits congelés comptant plus de 600 000 m³ de chambres froides. Deuxième plus grande installation d'Espagne dédiée aux porte-voitures (200 000 m² dont 100 000 m² réservés à l'entreposage). Projet d'extension immédiate des entrepôts jusqu'à 300 000 m² pour prendre en charge davantage de marchandises au terminal de Bouzas (profondeur : 15-17 m). Une Zone Logistique Internationale de 300 hectares est en cours de construction ainsi qu'une plate-forme logistique (PLISAN).</p>	<p>4 485 046 tonnes. Le trafic se compose à 70,7 % de marchandises diverses et à 17,2 % de vrac solide. Ligne réservée aux porte-voitures SUARDIAZ/GEFCO – PSA entre Montoir (France) et Vigo (Espagne) avec 5 rotations hebdomadaires de navires transportant chacun 1 200 voitures pour une durée de 10 années de fonctionnement.</p>	<p>La route est le principal mode de transport utilisé à l'intérieur et à l'extérieur de la zone portuaire (92,5 %), suivi par les voies ferrées (2,1 %).</p>	<p>Liaisons autoroutière (AP-9 et A-6) et ferroviaire. Projet de liaison ferroviaire à grande vitesse pour le transport de marchandises (Vigo-La Corogne, Vigo-Madrid et Vigo-Porto).</p>
<p>Bobadela (CP Chargement)</p>	<p>Destinée à desservir toute la zone du Grand Lisbonne et aussi à assurer la distribution des chargements par conteneurs des ports de Setubal, Lisbonne et Sines vers le nord du pays. Elle s'étend sur une superficie de 35 hectares et elle est dotée de 5 voies ferrées propres de près de 300 mètres chacune.</p>	<p>Le trafic se fait par voie ferrée, la distribution de la zone de Lisbonne étant assurée par la route. Les principaux trafics sont ceux par conteneurs (supérieurs à 90 %) ; en 2004, près de 200 000 tonnes ont été expédiées et réceptionnées.</p>	<p>200 000 tonnes ; ou 29 000 TEU expédiés et 15 000 reçus.</p>	<p>Elle est reliée à la Route Nationale et elle se situe à 5 km de l'IC2. Elle est directement reliée au réseau ferroviaire national (ligne du nord)</p>
<p>Leixões (CP Chargement)</p>	<p>Située près du port maritime de Leixões, où 13 millions de tonnes sont manutentionnées par an ; elle a l'intention de s'organiser pour devenir la porte d'entrée / sortie, par voie ferrée, vers et au départ de notre pays. C'est pourquoi, on y a installé un poste de douane et différents équipements (portiques, porte-conteneurs, etc.).</p>	<p>Le trafic a pour objet la distribution nord du pays et aussi, via le terminal de Bobadela, la distribution dans la zone du Grand Lisbonne et des ports maritimes qui y sont situés.</p>	<p>En 2004, près de 270 000 tonnes ont été reçues / expédiées ; c'est le trafic des cargaisons par conteneur qui a dominé. 30 000 TEU ont été expédiés et 20 000 reçus.</p>	<p>Situé à 5 km de l'aéroport, ce terminal est directement relié à l'IP1 et l'IP4 et à l'IC1, l'IC23 et l'IC24. Au niveau des liaisons ferroviaires, il est relié au réseau ferroviaire national, via la ligne de ceinture du port, installée par la gare de Contumil.</p>

Sines (CP Chargement)	Il s'agit d'un port en eaux profondes, d'une grande superficie, doté de plusieurs terminaux spécialisés par type de produits : conteneurs (début des activités en mai 2004), produits pétroliers, gaz, polyvalents, etc.	Expéditions par chemin de fer : 9 000 TEU (110 000 tonnes) et 1,7 millions de tonnes de charbon ; expéditions par chemin de fer : 9 000 TEU (110 000 tonnes)	22, 5 millions de tonnes.	Elle est reliée au réseau routier national et ferroviaire ; il existe néanmoins des projets pour assurer une meilleure liaison directe avec Badajoz (chemin de fer) et Elvas (route)
Port de Setúbal	Port doté de plusieurs terminaux spécialisés dans les opérations de chargement Roll on Roll off, par conteneurs, fractionnés et en vrac, chacun de dimensions très variables.	1 500 TEU et près de 16 000 véhicules automobiles ont été expédiés par chemin de fer ; 1 700 conteneurs et 126 000 véhicules sont entrés.	16 millions de tonnes	Elle est directement reliée aux réseaux routier et ferroviaire nationaux.
TML - Terminal Polyvalent de Lisbonne - SPC - SAPEC (Póvoa de Santa Iria)	Plate-forme logistique d'une superficie totale de 143 000 m ² , dont 60 000 m ² réservés au stockage de conteneurs et 6 000 m ² d'entrepôts pour l'emportage et le dépotage. Il est prévu d'agrandir cette plate-forme, qui devrait atteindre 203 000 m ² et ainsi quadrupler sa capacité actuelle.	Conçue pour l'import-export de marchandises diverses et de conteneurs destinés aux entreprises situées dans la ceinture industrielle de Lisbonne et Setúbal, rejoignant le marché espagnol, et principalement Madrid.	900 000 tonnes	Située entre Lisbonne et Alverca, à proximité immédiate du port de Lisbonne. Accès routier par l'IC2. Accès ferroviaire via le terminal de Bobadela en partenariat avec Comboios de Portugal, les chemins de fer portugais.
TML - Terminal Polyvalent du Nord - SPC - SAPEC (Valongo)	Plate-forme logistique d'une superficie totale de 100 000 m ² , dont 50 000 m ² réservés au stockage de conteneurs et 7 500 m ² d'entrepôts pour l'emportage et le dépotage. Il est prévu d'agrandir cette plate-forme, qui devrait atteindre 150 000 m ² . A partir de 2006, la plate-forme possèdera son propre embranchement ferroviaire spécialisé destiné à la réception et l'expédition de trains internationaux de 500 mètres.	Conçue pour l'import-export de marchandises diverses et de conteneurs en provenance d'Europe et à destination des entreprises situées au nord de la Péninsule Ibérique. Raccordée au port de Leixões et aux autres plates-formes logistiques du Groupe.	800 000 tonnes	Située à environ 15 km de Porto et 19 km du port de Leixões. Bonnes liaisons routières via l'A4. Accès et embranchement ferroviaires déjà en cours de construction.
TML - Terminal Polyvalent de Rodofer (routier et ferroviaire) - SPC - SAPEC (Setúbal - Parc Industriel)	Plate-forme logistique d'une superficie totale de 100 000 m ² , dont 60 000 m ² réservés au stockage de conteneurs et 12 000 m ² d'entrepôts pour l'emportage et le dépotage. Il est prévu d'agrandir cette plate-forme, qui devrait atteindre 300 000 m ² et ainsi multiplier par six sa	Tout spécialement destinée aux produits manufacturés, cette plate-forme dessert les entreprises installées dans le Parque Industrial Sapec Bay (dont	400 000 tonnes	Située à environ 2 km de la ville et du port de Setúbal. Excellents accès routiers. Excellentes liaisons ferroviaires à partir de sa plate-forme ferroviaire disposant de 7 embranchements de

Solvay)	capacité actuelle.	elle fait elle-même partie) et toute la péninsule industrielle de l'hinterland de Lisbonne/Setúbal. Raccordée à l'ensemble de l'Europe. Trafic routier : 50 % Trafic ferroviaire : 50 %		600 m de long.
TVT, Terminal Intermodal de la Vallée du Tage (Riachos)	Zone de transfert modal, dotée de 2250 m de voies ferrées pour assurer l'interface avec les couloirs routiers, pourvue des équipements de manutention appropriés, rampe Ro-Ro pour le chargement et le déchargement de véhicules, 3 gerbeurs à tablier porte-fourche rétractable munis d'un palonnier et d'un transporteur mixte d'une capacité de 45 tonnes, une grue à portique type Transtainer©, elle aussi munie d'un palonnier et d'un transporteur mixte.	Données non disponibles à cause de problèmes inhérents au changement des actionnaires ; l'entreprise de construction a pris la majorité des actions.	Données non disponibles	Il se trouve à 50 kilomètres de Santarém, dans le petit village de Riachos, dans le Ribatejo, près de Golegã et à 600 mètres du nœud ferroviaire de Entroncamento (à 100 km de Lisbonne et à 500 km de Madrid) ; il comprend une zone d'activités logistiques de 200 ha - la ZALVT (Zone d'Activités Logistiques de la Vallée du Tage)

Carte 12 : Principales Plate-formes intermodales des régions étudiées



5.5. Analyse des projets de développement des plates-formes intermodales, des risques et des opportunités ainsi que des concurrents et partenaires

Au cours des dernières décennies, la conteneurisation de la marchandise manufacturée de haute valeur s'est imposée comme la manière d'améliorer considérablement l'efficacité de l'opération portuaire et comme une exigence imposée par le transport intermodal et par la logistique.

Ce trafic génère actuellement une demande de services logistiques spécialisés, ce qui requiert la création d'une infrastructure spécifique dénommée Plate-forme Logistique, qui peut se définir comme une grande superficie de terrain dotée de connexions pour le transport intermodal, d'installations de stockage, de rupture, de concentration et de distribution de charge, de centres d'activités tertiaires en relation avec le commerce international, de bureau pour entreprises des différents secteurs de la production qui nécessitent une information et une connexion avec les réseaux du commerce mondial et de tout autre type d'installations qui permettent d'intercaler des processus qui augmentent la valeur des marchandises (tels que l'emballage, l'étiquetage, le contrôle de qualité, etc.)

Les Plates-formes Logistiques sont conçues comme des « dotations économique-territoriales » fondamentales pour l'articulation de l'économie régionale qui permettent le travail en RÉSEAU avec d'autres Plates-formes Logistiques.

Effectivement, dans la phase actuelle de globalisation de l'économie, les régions et les zones métropolitaines ont besoin, de plus en plus, d'une insertion hautement efficace et compétitive de leurs complexes d'entreprises et de distribution dans les réseaux internationaux, par le biais d'une offre entrepreneuriale, d'infrastructures et de services logistiques et de transport de marchandises hautement compétitives. En ce sens, les Plates-formes Logistiques vont au-delà de la conception purement urbanistique et sectorielle pour se concevoir comme d'authentiques structures nodales du transport de fret, avec un caractère stratégique pour le système économique de leur régions et de leurs zones métropolitaines.

Wentloog, Cardiff

L'installation intermodale consacrée au transport ferroviaire de marchandises de Wentloog, à l'est de Cardiff, fonctionne depuis 2001. Elle est née de la modernisation de l'ancien terminal. Le terminal est géré par Freightliner et les 15 millions de livres sterling d'investissement (soit 21,5 millions d'euros) qu'il a nécessité proviennent du Welsh Office / Welsh Development Agency, (maintenant le Gouvernement de l'Assemblée galloise), du Fonds Européen de Développement Régional, de la ville de Cardiff, du conseil régional et de Railtrack (désormais connue sous le nom de Network Rail) avec une modeste participation de Freightliner. Les propositions de construction de cette installation avaient pour objectif « d'aider les entreprises à acheminer leurs produits vers les principaux marchés européens en utilisant les chemins de fer » [site Internet de l'assemblée galloise], et plus précisément en les acheminant par les routes et par le tunnel sous la Manche, et non par la mer. Aucun autre projet de développement n'est actuellement en place, car le trafic s'intensifie encore. Quelques opérateurs de transport ferroviaire s'inquiètent du fait que l'on donne la priorité aux services de Freightliner.

La Plate-forme Intermodale de Chateaubourg, Bretagne

La compétitivité des ports dépend, entre autres, de l'hinterland. Elle suppose donc l'existence de bonnes ressources logistiques. Or, le potentiel logistique de la Bretagne reste sous-exploité. C'est la raison pour laquelle, le 22 septembre 2003, Chateaubourg (Ile et Vilaine) a été retenue comme future plate-forme logistique interrégionale. Cette plate-forme occupera une position stratégique, entre deux ports majeurs (Nantes et le Havre) et se situera à proximité de la région Ile de France. Elle est née du constat que la demande logistique n'est pas satisfaite. Ainsi, en 2000, 80 000 m² d'entrepôts ont été sollicités mais n'ont pu être obtenus. Cette plate-forme

devrait être un moteur de développement économique puissant et permettre de maintenir les emplois déjà existants tout en en créant de nouveaux, particulièrement destinés à des travailleurs qualifiés. 1 000 emplois minimum devraient être créés au total.

La plate-forme sera desservie par un réseau routier est-ouest et nord-sud de bonne qualité et par une liaison ferroviaire, puis par deux dans une dizaine d'années. La future plate-forme logistique régionale (250 ha) sera opérationnelle en 2008. Trois pôles d'activité principaux sont prévus :

- un futur centre de transport routier (5 ha) équipé d'un parking de 200 places pour les camions,
- une zone logistique pour l'entreposage, le groupage et d'autres services à valeur ajoutée (180 ha),
- un terminal intermodal route-rail pour installer les conteneurs sur les trains.

Les plates-formes de la Région Centre

Le triangle intermodal saint-Pierre des Corps-Vierzon-Orléans

Ce concept permet de répondre aux nécessités de transfert sur le mode ferré des flux routiers, ceci tant en logique de Port Sec que de structures fonctionnelles des futures autoroutes ferroviaires (places à tenir pour le Nord Orléanais, en lien avec le Sud bassin parisien, ainsi que saint-Pierre des Corps vis-à-vis de Nantes / Saint-Nazaire et du grand contournement du Bassin parisien.

Les plates-formes intermodales du Poitou-Charentes

Le Centre intermodal de Niort/La Crèche

Le projet construit autour de la plate-forme logistique de La Crèche dans sa connexion avec le Port de La Rochelle/La Pallice a une vocation de « base régionale » et de pôle de concentration de fret ferroviaire conventionnel.

Son objectif est de permettre de consolider et massifier des trafics depuis une zone de chalandise élargie vers des plates-formes à vocation nationale et européenne (en particulier Tours-Saint-Pierre des Corps), positionnement d'autant plus intéressant qu'un corridor de fret ouest/est est à l'étude entre Nantes et Lyon via Tours.

Le chantier deviendrait à terme

- un centre routier interrégional à dominante logistique (flux nord/sud et ouest/est) ;
- une plate-forme régionale de fret intermodal ;
- un pôle de concentration du fret ferroviaire conventionnel ;
- une base arrière de stockage pour le port de La Rochelle.

Les projets de développement concernent :

- la reprise et l'optimisation de l'embranchement électrifié pour en faire un EF (Embranchement Ferré) « train complet » de 350 mètres ;
- la réalisation de compléments de voirie et remise à niveau de voies routières sur le site ;
- l'interconnexion routière des zones nord et sud du site ;
- l'intégration paysagère et environnementale de la plate-forme.

La plate-forme logistique intermodale d'Angoulême

La plate-forme située au sud d'Angoulême comporterait un chantier rail / route avec une desserte sur la RN 10 et une desserte ferroviaire depuis un raccordement sur les lignes Paris-Bordeaux et Saintes-Cognac-Angoulême.

Le projet est porté par la Chambre de commerce et d'industrie (CCI) d'Angoulême qui en assurerait la gestion.

La plate-forme logistique intermodale de Cognac :

La Plate-forme de Cognac se situerait pour partie sur l'ancien site de transport combiné qui disposerait de 12 000 m² (dont 6 000 m² de surface de stockage) et de deux voies ferrées de 260 m. Elle fonctionnerait selon une nouvelle formule d'exploitation et dont la gestion serait confiée à une collectivité ou à un organisme (type, CCI).

La plate-forme logistique de Limoges

La Chambre de Commerce et d'Industrie de Limoges et de la Haute-Vienne, le Conseil Régional du Limousin et la Communauté d'Agglomération de Limoges travaillent actuellement sur le projet de création d'une plate-forme logistique au nord de Limoges. Cette plate-forme pourra, grâce notamment à des équipements de froid positif et négatif, permettre l'irrigation d'un vaste territoire. En effet, situé au croisement de l'Autoroute A20 et de la Route Centre Europe Atlantique (RCEA), elle permettra une desserte de tout l'ouest européen de **Rotterdam** à **Barcelone** via Paris - Limoges - Toulouse d'une part, et d'autre part via Mâcon – Guéret - Limoges - la Rochelle.

Le développement de ce projet se fera en étroite collaboration avec le port de Barcelone. Les contraintes et les réglementations en matière de temps de conduite des chauffeurs routiers, font de Limoges, avec sa position centrale, un point de passage incontournable pour les routiers sur l'itinéraire de Londres ou de Rotterdam d'une part et l'Europe du sud d'autre part.

La ZI de Guéret « Les Garguettes »

Il s'agit d'étendre une ancienne zone d'activités (fabrique de meubles et dépôt d'hydrocarbures) sur 100 ha supplémentaires. Deux entreprises [**AMIS** : entreprise de taille industrielle, aujourd'hui 500 emplois, à terme 700 emplois prévus et **FBI** : fabrique de mur anti-bruit en béton-bois] et un entrepôt d'archivage y sont opérationnels. Dans les principaux projets figure également une unité agroalimentaire.

L'intérêt de cette plate-forme multimodale réside dans sa desserte par fer et sa bonne accessibilité par route, via la N145.

Le projet de la Plate-forme de Gignac-Cressensac

Située à proximité du projet d'aéroport de Brive-Souillac mais indépendante, la ZAC comporterait des activités générales. Ses animateurs souhaitent développer des relations fortes avec le port de Barcelone et créer une plate-forme intermodale qui redonnerait de l'activité fret à la gare de Gignac-Cressensac.

La réalisation d'une Traversée Centrale des Pyrénées constituerait un élément de plus en faveur de l'optimisation de l'intermodalité.

La plate-forme Aquitaine – Euskadi

Cette plate-forme interrégionale est destinée à devenir un nœud intermodal européen, reliant tous les centres intermodaux de l'Aquitaine et du Pays Basque. Elle est gérée par le biais d'un GEIE (Groupement Européen d'Intérêt Economique) et a été créée en 2004.

La plate-forme se situe dans une zone frontalière, au point le plus dense des liaisons nord-sud et témoigne du soutien apporté par les régions au transport intermodal. Elle est reliée aux autoroutes de la mer par le biais des quatre ports des régions. Elle dispose également de liaisons avec le corridor ferroviaire atlantique et a fait l'objet de projets de recherche communs entre les deux régions, les opérateurs et les responsables des infrastructures ferroviaires.

Plate-forme logistique multimodale ARASUR, Araba Logística S.A.

La plate-forme logistique ARASUR deviendra, lorsqu'elle sera terminée dans neuf ans, la plus grande plate-forme intermodale au nord de la Péninsule ibérique. Elle est située à Rivabellosa, Alava, une excellente position stratégique au carrefour d'un réseau de connexions intermodales, à la confluence du double axe de l'Arc Atlantique et de l'Arc Méditerranéen, sur les routes de transport qui partent du centre et du sud de la Péninsule Ibérique vers l'Europe, ainsi que d'Afrique et du Portugal avec des connexions avec l'axe de l'Ebre. Elle est proche de grands centres industriels et de consommation.

L'investissement de 630 millions d'Euro est réalisé grâce à un partenariat public/privé par la Caja Vital de Alava, une société de logistique, le Gouvernement basque, le Gouvernement de la province de Alava et la Municipalité de Ribera Baja.

La zone nord de la phase I a été ouverte en février 2006 et s'étend sur une superficie de 2.000.000 m², dont la moitié en bâtiments. Elle emploiera 8.000 personnes. C'est un terminal intermodal avec jonction ferroviaire directe aux bâtiments et espace de stockage pour conteneurs et box. La zone d'activités logistiques offre des facilités de manutention des marchandises, de groupage, de stockage et d'entreposage ainsi que d'autres activités à valeur ajoutée.

La plate-forme sera bien desservie par route, rail, et air. Elle est connectée aux autoroutes N-1, A-1 et A-68, aux corridors ferroviaires Madrid-Irun-Paris et Bilbao-Castellónelle dispose d'une connexion ferroviaire directe aux ports de Bilbao et de Pasajes. Elle est située à 20 mn de l'aéroport de Foronda, le troisième aéroport cargo d'Espagne de par sa taille.

Plate-forme logistique Port de Vigo – Nord-Ouest de la Péninsule

L'autorité portuaire de Vigo, avec la Zone France de Vigo et la Xunta de Galicia, sont en train de développer une Plate-Forme Logistique dans l'enceinte de l'entreprôt en douane du port dont l'objectif est de fournir des services au nord-ouest de la Péninsule et qui se situera sur les communes de Salvaterra et As Neves, près de la frontière avec le Portugal.

Pour choisir l'emplacement d'une Plate-Forme Logistique/Zone Industrielle dans le Nord-Ouest de la Péninsule Ibérique, il a été tenu compte des exigences des opérateurs et des entreprises qui devront s'y installer et, en particulier, des suivantes :

- Connectivité maritime élevée, avec une grande variété de ports de destination et des lignes à fréquence élevée.
- Haute connectivité terrestre, grâce à des réseaux généraux d'autoroutes, de voies rapides et de chemin de fer.
- Haute connectivité avec le mode de transport aérien.
- Faibles coûts de première implantation.
- Coûts d'exploitation fixés.
- Facteurs d'environnement favorables comme image, qualité environnementale, environnement entrepreneurial de haut niveau, projection internationale et synergies informatiques et télématique qui font de la Plate-forme Logistique/Zone Industrielle une zone intelligente hypermédia.

Elle couvrira une superficie brute de 4.300.000 m², la superficie nette étant de 2.580.000m² et elle disposera de deux sections dont la Plate-forme Logistique proprement dite qui réalisera des activités logistiques et une autre section qui constituera une nouvelle zone industrielle. L'ensemble de l'investissement est estimé à plus de 120 millions d'euros.

Cette opération permettra, en outre, d'atteindre les objectifs suivants :

1. Augmentation de la capacité des terminaux portuaires actuels de conteneurs, grâce à la possibilité d'agir exclusivement comme plate-forme de chargement et de déchargement avec un important turn-over de marchandises étant donné la forte réduction du temps de séjour sur le port de la marchandise (qui passerait à la Plate-forme).
2. Amélioration de l'Aménagement du Territoire grâce à l'articulation de l'activité économique le long de nouveaux axes territoriaux.
3. Amélioration de la répartition des revenus et de la richesse étant donné l'installation d'un grand nombre d'entreprises sur la Plate-Forme. De cette manière, avec une activité fondamentalement tertiaire, on obtiendra la création d'emplois stables de haute qualité.
4. Réhabilitation écologique d'un environnement actuellement très dégradé.

Les plates-formes du Portugal

Les plates-formes existantes et l'activité intermodale au Portugal nous amènent aux conclusions suivantes :

- Il faut absolument définir une stratégie d'entreprise privée pour obtenir des appuis financiers des autorités portugaises et communautaires et établir des partenariats publics - privés afin de tirer profit des opportunités existantes au sein du Plan National des Plates-formes Logistiques, lequel a été modifié et permet le financement dans les cas où le capital public est majoritaire.
- Amélioration des accès ferroviaires à la plupart des plates-formes existantes, en particulier celle de Valongo, où la CP et la REFER, la société nationale de gestion des infrastructures, possèdent les ressources financières prévues par le PIDAC, Plan d'Investissement et de Développement de l'Administration Centrale.
- La CP et la REFER doivent se doter d'urgence de ressources financières spécifiques pour pouvoir engager une politique d'entreprise plus compétitive.
- L'inertie des entreprises privées doit être surmontée de telle sorte qu'elles puissent s'organiser en tant que sociétés de transport ferroviaire, avec leurs moyens propres et en utilisant le réseau de la REFER.
- Il faut une formation à tous les niveaux de qualification, depuis la formation professionnelle jusqu'à la spécialisation et l'octroi d'un grade universitaire, à l'effet de rendre le secteur plus objectif en termes de gestion.

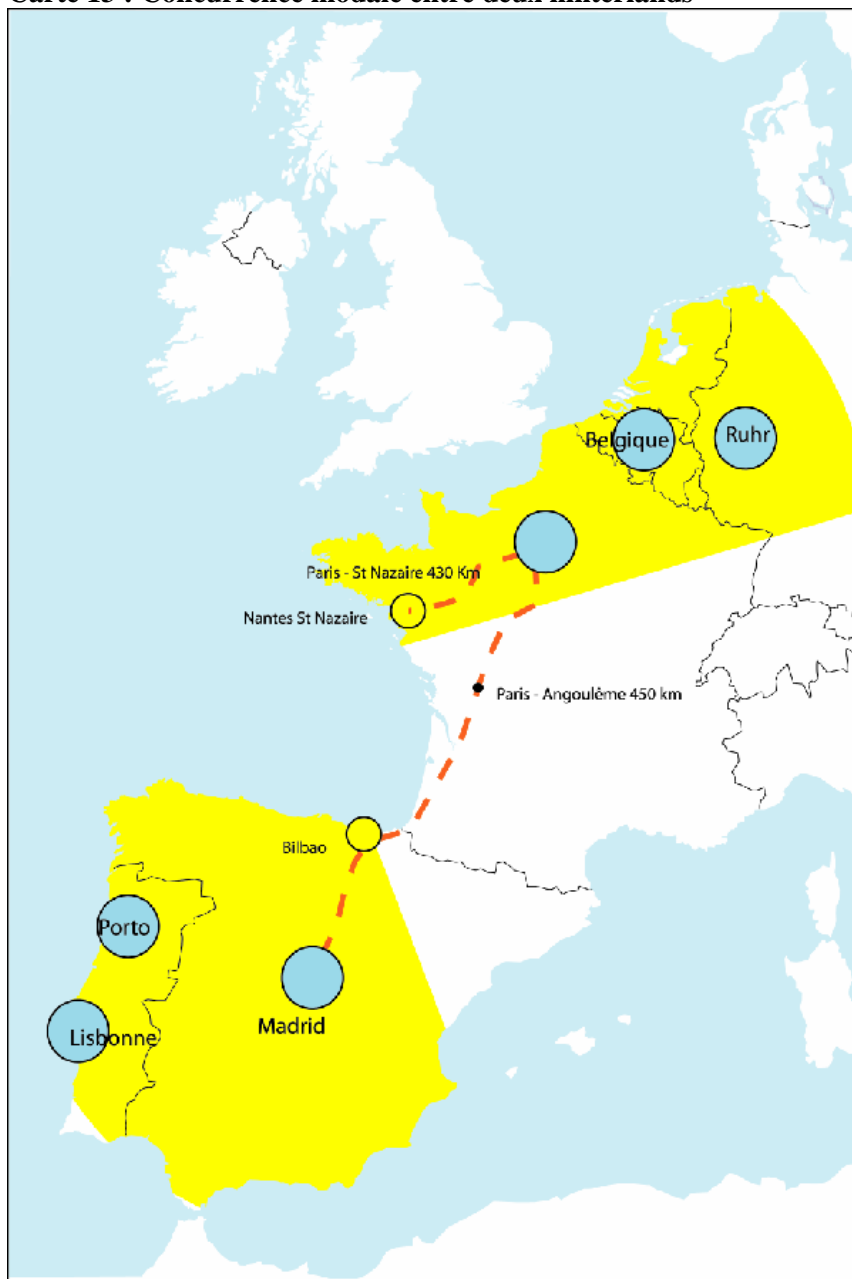
PARTIE III. ANALYSE

SECTION 6. LES HINTERLANDS PORTUAIRES

L'hinterland d'un même port varie en fonction du produit considéré et du sens du trafic (entrant ou sortant). Lorsque l'on s'intéresse à un hinterland, il est nécessaire de prendre en compte les aspects maritime, portuaire et terrestre, car le port est en lui-même un maillon de la chaîne logistique.

Le transport maritime à courte distance permet de relier deux hinterlands (en jaune dans la carte ci-dessous), et il est en concurrence avec d'autres modes de transport en ce qui concerne le coût, la fiabilité et le délai d'acheminement.

Carte 13 : Concurrence modale entre deux hinterlands

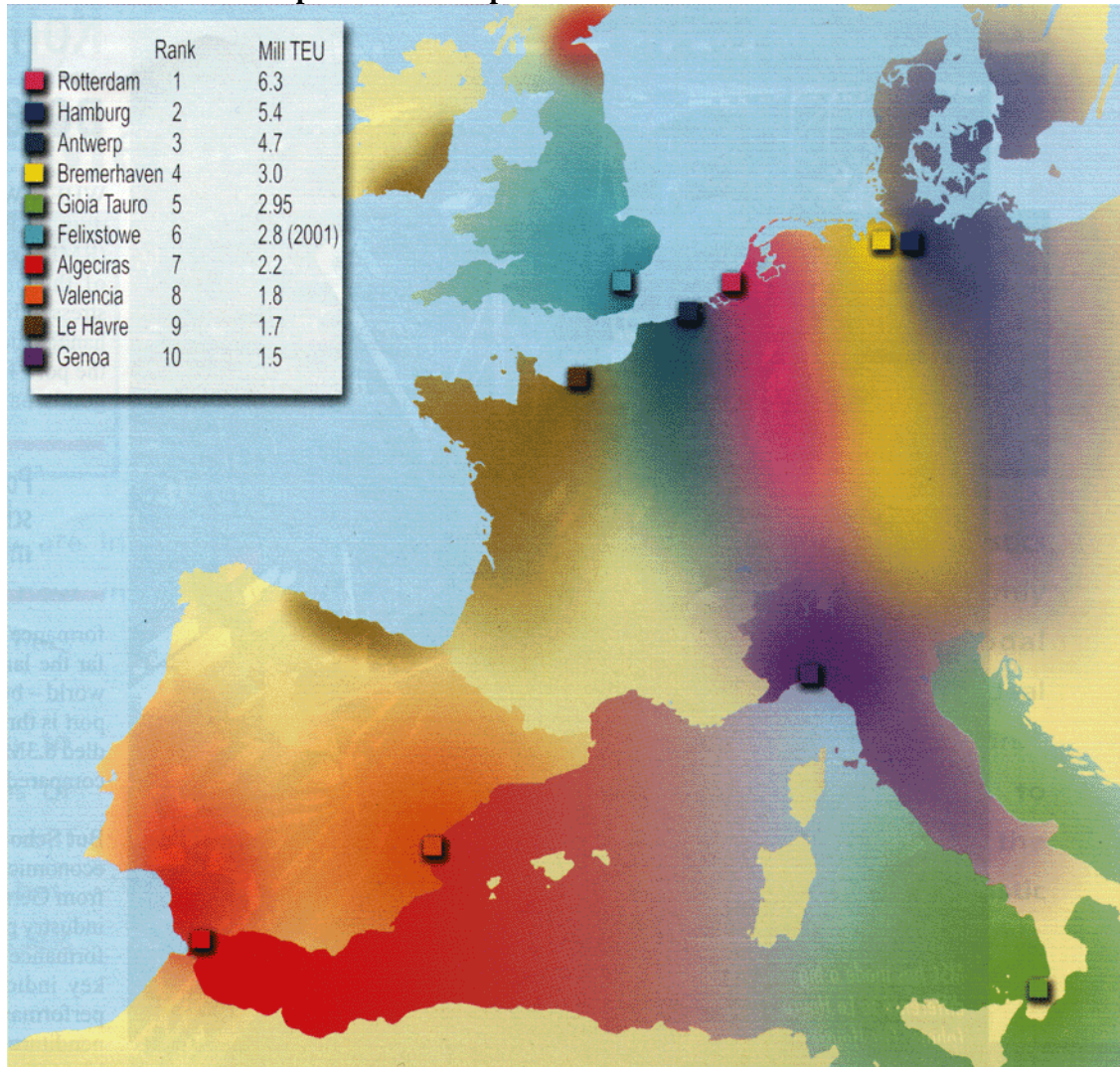


Source : ISEMAR

6.1. Hinterland portuaire par produit

Pour les produits en vrac, le choix du port dépend en grande partie de la distance entre le port et les installations dédiées à la transformation industrielle. Pour les produits manufacturés, le port choisi ne sera pas le même si le transport s'effectue dans des conteneurs ou des remorques. De plus, les remorques peuvent être accompagnées (c'est généralement le cas du transport à courte distance) ou non accompagnées (dans le cas du transport par la mer). De manière générale, le trafic se concentre de plus en plus sur les principaux ports, et les navires de haute mer ne font qu'une ou deux escales, ce qui a modifié la structure de beaucoup d'hinterlands portuaires. Les plus grands ports de conteneurs voient généralement leur hinterland s'étendre, puisque les principaux ports de conteneurs européens desservent désormais des zones plus vastes.

Carte 14 : Hinterlands portuaires européens



Source: *Reproduction document Fearnley's*

Hamburg = Hambourg

Antwerp = Anvers

Valencia = Valence

Genoa = Gênes

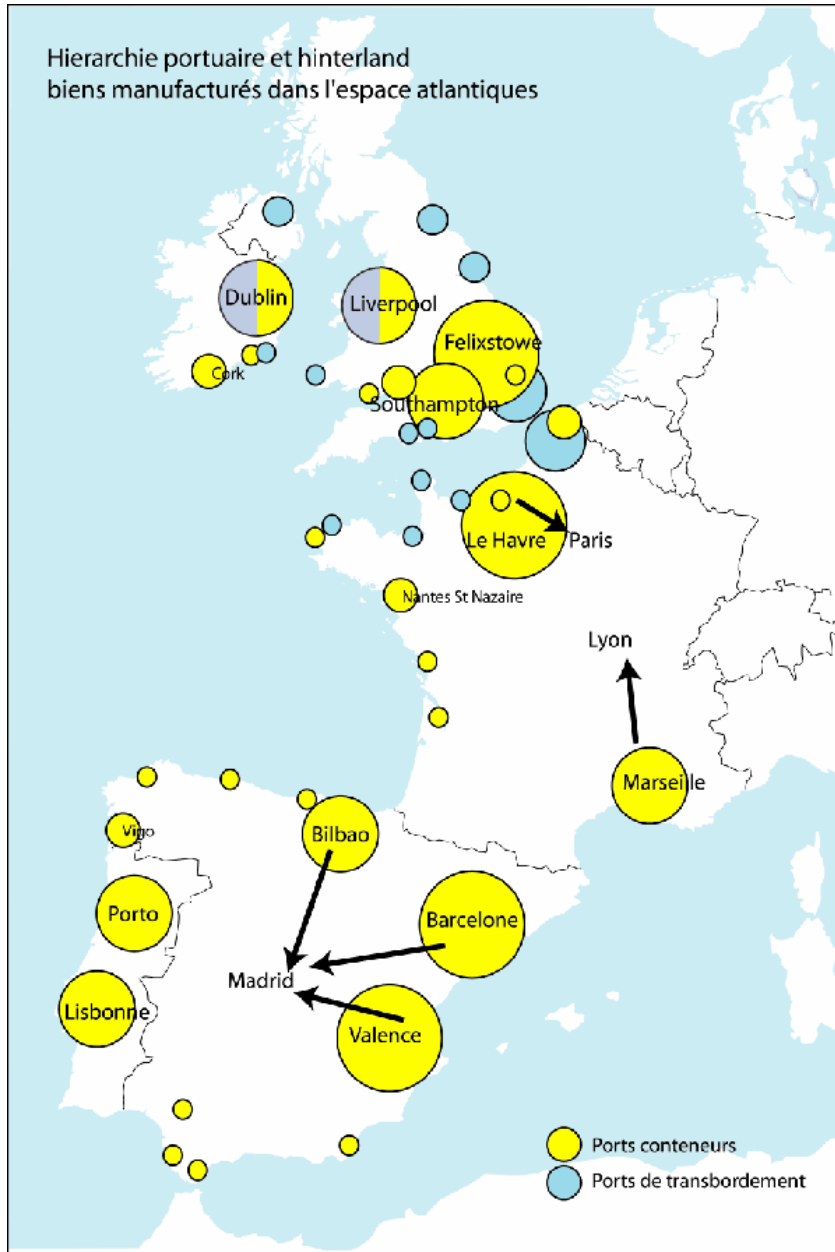
Rank = rang

Mill TEU = millions de TEU

[Carte tirée de la diapositive n° 12 de la présentation Tourret]

Si l'on entre un peu plus dans les détails, on constate qu'en ce qui concerne le trafic de conteneurs, les ports régionaux plus petits ont souvent un hinterland d'envergure régionale, et que beaucoup de conteneurs sont transbordés pour continuer leur route par la mer. Les ports de l'Arc Atlantique ont tous un hinterland d'envergure locale, régionale ou supra-régionale, contrairement à des ports comme Rotterdam, dont l'hinterland couvre l'Europe entière.

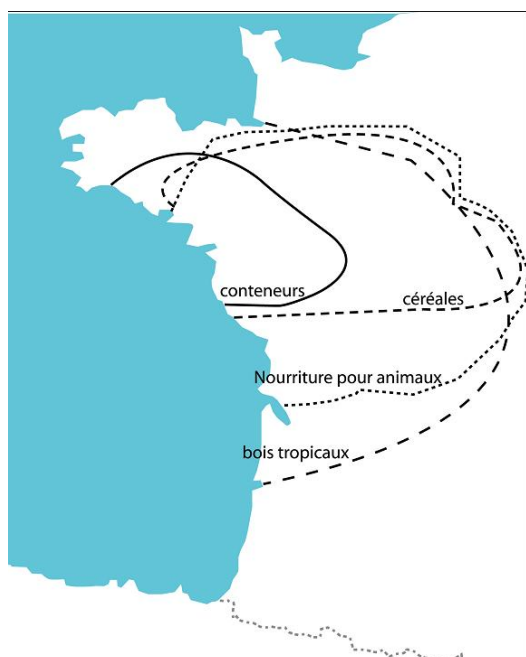
Carte 15 :



Source: "Etude d'impact socio-économiques des ports du nord-ouest atlantique", Frédéric AGAM, Dominique BERTHET, Sébastien BODIGUEL, 2003

La carte ci-dessus montre bien que les ports régionaux doivent avoir un trafic conséquent pour bénéficier de services de collecte. L'hinterland des ports régionaux est limité et fortement influencé par les ports plus grands.

Carte 16 : Hinterlands par groupe de produits pour le port de Nantes Saint-Nazaire



Source : Port Atlantique Nantes Saint-Nazaire (PANSN)

L'hinterland de Saint-Nazaire est différent pour chaque produit transporté : conteneurs, céréales, nourriture pour animaux, bois tropicaux. L'hinterland qui correspond aux conteneurs, par exemple, ne dépasse pas les limites de la région.

Dans les ports plus petits, il est important d'utiliser un système de noyau et de lignes de collecte et de distribution pour le transport des produits finis, tels que ceux qui transitent dans des conteneurs. Pour que le port soit desservi par les principales compagnies de navigation, la région dans laquelle il se trouve doit comprendre des zones de production et de consommation ainsi qu'un réseau de transport terrestre couvrant l'ensemble de la région, voire certaines zones à l'intérieur des terres.

Comme le montre la carte ci-dessus avec l'exemple de Nantes Saint-Nazaire, le réseau de distribution rend l'hinterland de certains produits plus vaste que les autres. Cela peut également s'expliquer par la présence au sein du port d'installations spécialisées assurant par exemple le chargement, le stockage ou le conditionnement des marchandises. Ainsi, l'usine conditionnant de la litière pour chats qui s'est installée dans la zone des docks de Cardiff distribue-t-elle ses produits sur près de la moitié du territoire britannique. La spécialisation peut donc offrir aux ports un avantage concurrentiel.

Le port de Milford Haven, bien connu en Europe pour son activité pétrolière, est le premier port du Pays de Galles si l'on se réfère au tonnage. Le pétrole représente la majorité de son trafic : le pétrole brut arrive au port pour en ressortir sous la forme de produits pétroliers raffinés qui sont acheminés par la mer. Il s'agit donc à la fois d'importation et d'exportation. En 2003, les importations de pétrole en provenance de l'étranger ont atteint les 12,1 millions de tonnes, tandis que les exportations de pétrole vers l'étranger ont représenté 8,2 millions de tonnes. Les produits pétroliers constituent la majeure partie du trafic national, tant vers l'intérieur que vers l'extérieur, avec respectivement 5,9 et 5,6 millions de tonnes.

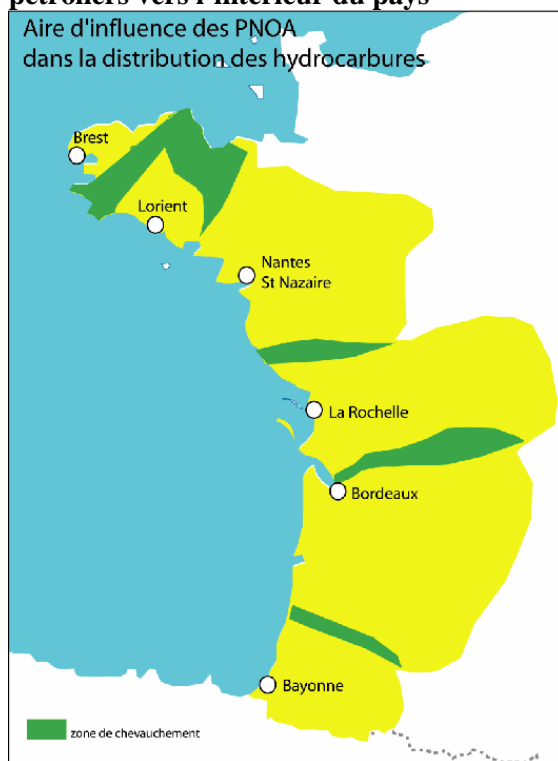
Si l'on ne considère que l'hinterland lui-même, celui de Milford Haven peut sembler très limité étant donné l'importance de son trafic. La plus grande partie du trafic pétrolier est en effet prise en charge par les raffineries situées à moins d'un kilomètre du port. Le pétrole repart ensuite par la mer après avoir été raffiné (notons d'ailleurs que la différence entre le trafic entrant et le

trafic sortant est relativement minime). Certains produits destinés à être consommés au Royaume-Uni, notamment le gaz, quittent les raffineries grâce à des oléoducs, tandis qu'à l'heure actuelle, le transport du kérosène à partir du port est régulièrement assuré par deux trains quotidiens.

Dans le cas du port de Bordeaux, au contraire, les produits pétroliers font surtout partie du trafic entrant. Le port absorbe 80 % du trafic de son environnement immédiat. La zone qu'il cherche à approvisionner en concurrence avec d'autres ports est donc plus vaste, mais il détient environ 50 % du marché. Conséquence logique : la zone de l'intérieur des terres pour laquelle il assure moins de 10 % du trafic entrant est donc plus éloignée.

Le marché du pétrole est soumis aux fluctuations de la demande des consommateurs (la demande est plus forte lorsqu'il fait froid, par exemple), de la production et de la demande des raffineries. En outre, la concurrence ne concerne pas que les ports : elle existe aussi entre les raffineries, qui cherchent à augmenter leur production et à approvisionner toujours plus de marchés de consommation. Le port de Nantes Saint-Nazaire, par exemple, est en concurrence avec celui de Dunkerque et ses raffineries pour approvisionner la région parisienne en pétrole raffiné. Les ports ont des coûts relativement faibles, et il est pour eux difficile d'influencer le marché.

Carte 17 : Aire d'influence de certains ports français dans la distribution des produits pétroliers vers l'intérieur du pays



Source : Port Atlantique Nantes Saint-Nazaire (PANSN)

La concurrence à laquelle les ports font face au sein de leurs propres hinterlands est une notion importante. La carte ci-dessus indique les zones dans lesquelles les principaux ports de l'ouest de la France entrent en concurrence pour la distribution de produits pétroliers (ces zones sont appelées « zones de chevauchement »). C'est l'importation vers la région environnante qui a été prise en compte dans la définition de ces zones. La configuration est simple : les importations s'effectuent à l'échelle régionale, et on constate la présence de quelques zones de chevauchement.

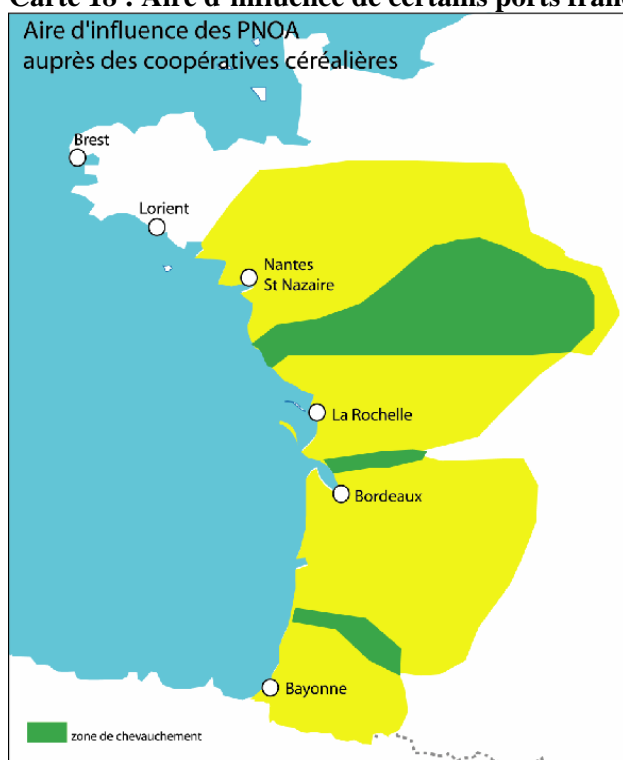
Ce schéma diffère de celui qui est proposé ci-dessous, et qui montre l'aire d'influence de ces mêmes ports en ce qui concerne les céréales destinées à l'exportation, souvent acheminées jusqu'aux ports par des trains. Dans ce cas, on peut qualifier cette zone d'influence de « supra régionale ». Mais répétons-le : pour les produits en vrac, c'est le port le plus proche qui est choisi.

Le port de Nantes Saint-Nazaire a compris que les céréales représentaient un marché d'exportation important, mais que cette importance variait chaque année en fonction de l'abondance de la récolte. De nombreux pays produisent des céréales, et la destination des exportations change sans cesse. C'est un marché hautement concurrentiel, et chaque type de céréale transite généralement par un port différent. Ainsi, Nantes Saint-Nazaire est par exemple le 4^{ème} port français pour le blé (derrière Rouen, La Pallice et Dunkerque), mais le 6^{ème} pour le maïs. Les installations de stockage y sont nombreuses, et les entreprises de stockage contribuent grandement au choix du port à utiliser, de même que les producteurs et les négociants.

Le port de Bordeaux, quant à lui, est le premier port européen en ce qui concerne le maïs. Il exporte beaucoup de céréales en provenance de trois régions : Aquitaine, Midi-Pyrénées et Poitou-Charentes. Les autres régions, plus distantes de Bordeaux, ne produisent pas de céréales pour l'exportation. Il existe une forte concurrence entre Bordeaux et les ports voisins, et entre Bordeaux et les ports méditerranéens. Le port doit également faire face à la concurrence du transport routier, surtout pour ce qui est d'approvisionner en aliments pour animaux les régions d'Espagne situées le long de la frontière.

De même, le port de Bayonne joue un grand rôle dans l'exportation du maïs en provenance des Pyrénées-Atlantiques, des Hautes-Pyrénées, du sud des Landes et de l'ouest du Gers.

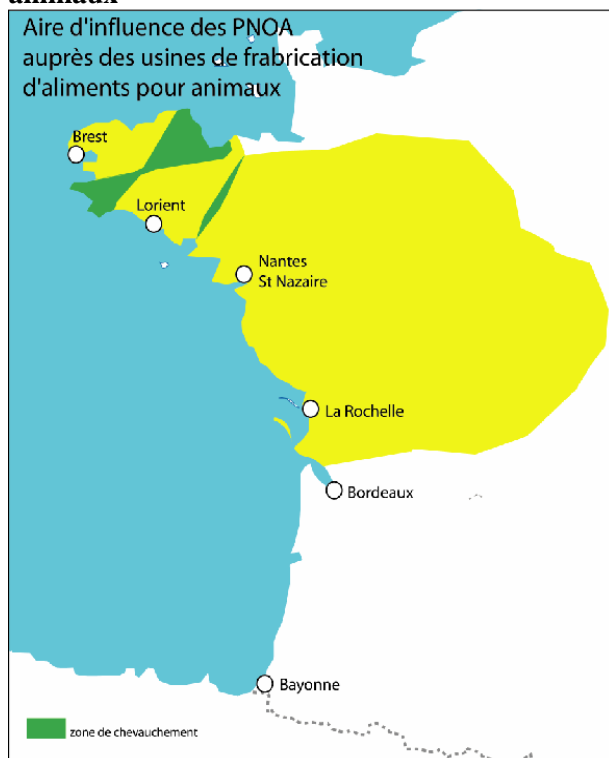
Carte 18 : Aire d'influence de certains ports français dans l'exportation des céréales



Source : Port Atlantique Nantes Saint-Nazaire (PANSN)

Pour d'autres produits, l'hinterland portuaire dépend énormément de l'utilisation qui est faite du territoire, ainsi que de la production industrielle générée par la zone et la région auxquelles appartient le port. Les ports par lesquels transitent les produits destinés à l'exportation sont géographiquement proches des lieux de production et se spécialisent dans le transport de ces produits. La production d'aliments pour animaux, par exemple, se concentre dans le nord-ouest de la France. Les ports qui exportent ces aliments sont proches des lieux de production et se spécialisent dans le transport de ces marchandises.

Carte 19 : Aire d'influence de certains ports français dans l'exportation des aliments pour animaux



Source : Port Atlantique Nantes Saint-Nazaire (PANSN)

L'exemple du Portugal illustre bien la diversité des hinterlands par produit, et montre que l'influence de certains ports peut aller bien au-delà de leur propre pays.

L'hinterland du port de Leixões, qui se consacre principalement au vrac liquide, puis aux conteneurs et au vrac solide, englobe tout le nord du Portugal. Il devrait être étendu à deux régions espagnoles, la Galice et la Castille-Leon, grâce au transbordement de conteneurs, au vrac solide et au développement du réseau de transport terrestre (ce dernier projet étant mené conjointement avec Salamanque et la région de Castille-Leon).

L'hinterland du port de Lisbonne, qui se consacre principalement au vrac solide et aux conteneurs, suivis par le vrac liquide, comprend la région de Lisbonne et la vallée du Tage.

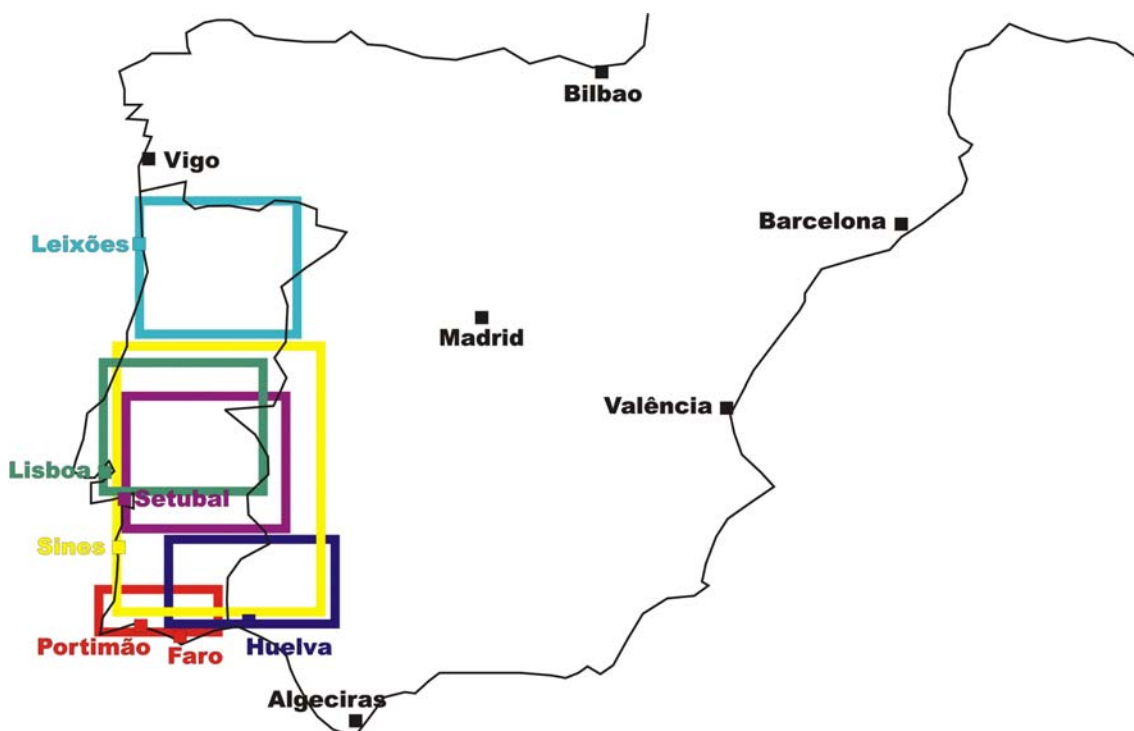
L'hinterland du port de Setúbal, par lequel transitent surtout du vrac solide et des marchandises diverses ainsi que du vrac liquide, couvre lui aussi la région de Lisbonne et la vallée du Tage.

Celui du port de Sines, qui traite essentiellement du vrac solide et du vrac liquide, englobe ces deux régions mais aussi l'Alentejo et l'Algarve. Le port de Sines, vaste port en eaux profondes, prévoit d'intégrer à son hinterland l'ensemble du Portugal ainsi que les régions espagnoles d'Estrémadure et de Madrid (surtout pour le transbordement de conteneurs et le vrac solide).

Cela impliquera le développement du réseau de transport terrestre et la création d'une nouvelle plate-forme intermodale à Elvas, à la frontière hispano-portugaise.

Quant aux ports de l'Algarve (Portimão et Faro), qui prennent en charge des marchandises diverses, du vrac liquide et du vrac solide, leur hinterland se limite à leur propre région. La région de l'Algarve fait elle-même partie de l'hinterland du port espagnol de Huelva, situé à proximité.

Carte 20 : Les hinterlands croisés des ports de la côte atlantique du Portugal



Pour l'Espagne, prenons l'exemple de Bilbao. Ce port est pourvu d'un vaste hinterland, qui comprend le nord de la Péninsule Ibérique, le Pays Basque, la Navarre, la Castille-Leon, la Rioja, l'Aragon, la communauté de Madrid, la Cantabrique et les Asturies. Mais cet hinterland ne lui est pas exclusivement réservé, puisque d'autres ports de l'Arc Atlantique et de l'Est de l'Espagne, lui font concurrence dans ces zones. Pour certains produits et certaines destinations, l'hinterland est plus vaste et le port de Bilbao reçoit même du trafic en provenance des grands ports méditerranéens de Barcelone et Valence.

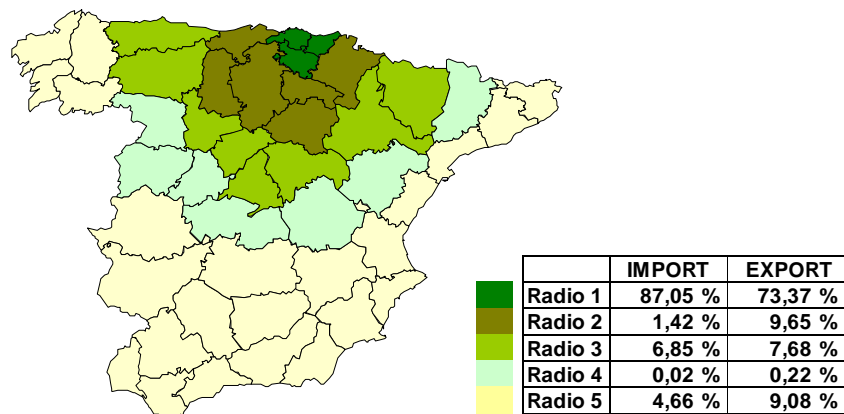
Le Pays Basque constitue le cœur de l'hinterland de Bilbao. 87 % des importations et 73 % des exportations basques passent en effet par ce port. Le trafic prouve qu'il s'agit là d'une région industrielle, car les trois principaux produits traités sont le pétrole et le gaz en provenance des raffineries voisines, ainsi que l'acier (40 % de l'acier espagnol est produit dans la région).

Le reste de l'hinterland couvre environ 400 km, et, au-delà du Pays Basque, il génère un trafic de près de 2 millions de tonnes dans chaque direction. Les points de départ et d'arrivée de ce trafic comprennent entre autres Madrid et sa zone industrielle, Saragosse ou Valladolid. En Aragon, Bilbao doit faire face à la concurrence des ports catalans (et notamment Barcelone et Tarragone), tandis qu'à Valladolid, il rivalise avec le port de Santander. Par ailleurs, 1 million de tonnes à l'importation et 2 millions de tonnes à l'exportation en provenance du reste de l'Espagne passent par le port de Bilbao en direction de l'Europe du nord. Les produits industriels à destination et en provenance du Pays basque utilisent également le port de Pasajes, en particulier l'acier et les machines-outils pour Guipuzcoa. Les exportations proviennent

également de Navarre, de Madrid, de Saragosse et de Valence. Les importations sont principalement destinées à la région proche.

Carte 21 : Hinterland du Port de Bilbao

HINTERLAND DEL PUERTO DE BILBAO



Fuente: Agencia Tributaria 2003 – Elaboración UniportBilbao

Précisons maintenant que les hinterlands portuaires peuvent changer au fil du temps. Parmi les raisons de ce changement, citons le transport de nouveaux produits ou l'évolution du marché pour un même produit. Il peut s'agir de changements à très court terme. Les chiffres de La Rochelle, Bordeaux et Bayonne montrent que les exportations de céréales peuvent subir des variations considérables d'une année sur l'autre, en raison de la moisson ou des conditions du marché. Un hinterland portuaire peut aussi évoluer à moyen ou long terme. Prenons l'exemple des ports du sud du Pays de Galles. Pendant plusieurs dizaines d'années, le charbon destiné à être exporté ou acheminé dans d'autres régions du Royaume-Uni a représenté une grande partie de leur trafic sortant. Aujourd'hui, ils prennent en charge de plus en plus de charbon importé d'Afrique du Sud, d'Australie et de Russie, pour alimenter des gares galloises et anglaises.

6.2. Connexions entre les ports, les hinterlands et les ports secs

Dans certains cas, l'étendue de l'hinterland peut dépendre de l'existence de liaisons avec le transport routier et ferroviaire, ainsi que des possibilités d'accès à des terminaux intermodaux situés à l'intérieur des terres (ports secs).

L'accès terrestre aux ports de l'Arc Atlantique s'effectue généralement par la route (85 % du trafic en France) plus que par le rail. Pour d'autres ports majeurs, comme Rotterdam, par exemple, c'est le contraire : leurs hinterlands sont desservis grâce aux fleuves et à la navigation intérieure.

A Bordeaux et La Rochelle, les infrastructures routières et ferroviaires sont indispensables à la réorientation progressive du développement économique du port et à la mise en place de projets intermodaux. L'aménagement de la RN 10 est essentiel au développement du réseau routier et aux liaisons entre les ports. Par ailleurs, il n'y a pas assez de voies ferrées réservées au fret entre Bordeaux et Tours. Une ligne à grande vitesse va donc voir le jour. De cette manière, les marchandises pourront emprunter les voies déjà existantes dans la région de Bassens, et les goulets d'étranglement de Bordeaux et de Poitiers seront supprimés.

Les accès terrestres des ports de la Façade Atlantique Française sont particulièrement essentiels pour permettre leur développement et étendre leurs zones d'hinterland. Au niveau routier, il s'agit en particulier de la RCEA (Route Centre Europe Atlantique) dans ses 2 branches : Saintes-Angoulême-Limoges et Nantes-Poitiers-Limoges et depuis l'A89 Bordeaux, Lyon, Genève. Concernant le ferroviaire, l'essentiel des lignes convergent vers le triage de Tours-Saint Pierre des Corps, celui-ci constitue un élément stratégique important à la fois dans les flux de marchandises Nord-Sud et Ouest-Est et leur convergence avec les ports. Cette plate-forme reliée directement aux autres étoiles est un point de convergence des lignes Bordeaux-Paris, Nantes-Angers-Orléans et dispose d'une branche vers Le Mans. » Avec cette approche transversale du développement ferroviaire, il est important de prendre en considération les liaisons depuis Bordeaux et la Rochelle qui peuvent constituer des routes alternatives et complémentaires.

Dans la région Centre, un port sec est prévu à Vierzon. On estime que Vierzon pourrait devenir un hub desservant plusieurs hinterlands différents situés à l'intérieur des terres. Cette ville se trouve sur le trajet des trains à destination de Toulouse, et la ligne Vierzon-Toulouse est l'un des axes de fret nationaux identifiés par la SNCF dans son plan national de réorganisation du fret. Certaines améliorations ont été apportées aux infrastructures, parmi lesquelles l'électrification des lignes de chemins de fer qui desservent le secteur. L'installation d'un centre de fret multimodal à l'intérieur des terres permettrait de desservir un marché interrégional, et non le seul marché local de la région Centre. Plusieurs possibilités de transport intermodal sont envisageables par le biais de liaisons avec le réseau autoroutier, et avec le réseau aérien via l'aéroport de fret de Déols.

Le port de Santander importe des produits papetiers en provenance de Finlande et approvisionne la région de Madrid. Depuis Santander, les marchandises sont acheminées par la route et le rail jusqu'au port sec de la province de Madrid. Là, les divers produits papetiers sont combinés pour être livrés à plusieurs clients de Madrid et de sa région. En 2007, cette opération sera encore facilitée par l'ouverture d'une autoroute reliant Santander à la capitale. Il existe d'autres propositions d'autoroutes qui relieraient directement Santander à Valence, Saragosse et Barcelone. Un tel déploiement des infrastructures est jugé indispensable pour que le port puisse poursuivre son développement.

Les ports galiciens sont bien connectés par autoroute ou voie rapide au centre de l'Espagne et au Nord du Portugal. La voie rapide qui connectera toute la corniche cantabrique de la péninsule ibérique et qui permettra un débouché alternatif vers le reste de l'Europe est actuellement en phase de construction.

Les ports actuels disposent de liaisons avec les voies ferrées qui les unissent au centre de la Péninsule et au Nord du Portugal. Les nouveaux ports extérieurs de Ferrol et A Coruña ont prévu les liaisons correspondantes. La ligne ferroviaire qui longe la façade atlantique du littoral galicien est en cours d'amélioration et elle permettra l'interconnexion entre les ports et les rendra plus inter-opérationnels. De même, les accès ferroviaires au reste de l'Espagne sont en cours d'amélioration. La connexion avec le Nord du Portugal est assez déficiente. Il serait souhaitable de moderniser rapidement toute cette infrastructure de réseaux de communication pour améliorer la compétitivité des ports galiciens..

Le port de Holyhead, au nord du Pays de Galles, se consacre notamment au trafic maritime vers et en provenance de l'Irlande. L'hinterland correspondant à ce trafic peut être qualifié de vaste, puisque les produits sont distribués dans toute l'Irlande (pour le trafic sortant) ou dans l'ensemble de la Grande-Bretagne et certaines régions d'Europe (pour le trafic entrant). L'autoroute A55, qui traverse le nord du Pays de Galles, relie le port au réseau autoroutier britannique et a été récemment modernisée afin de s'adapter au trafic. Les liaisons ferroviaires existantes ne servent qu'au transport de passagers. Le trafic de fret est essentiellement roulier et n'emprunte plus les voies ferrées. Holyhead est relié au réseau autoroutier, mais les liaisons

avec la région des Midlands et le nord-ouest ne se font pas par autoroute. Cependant, le trafic entre le Royaume-Uni et l'Irlande passe beaucoup plus souvent par Holyhead que par les ports de Fishguard et Pembroke (au sud-ouest du Pays de Galles). Les liaisons routières entre ces derniers et les principaux marchés de la région des Midlands et du sud-est de l'Angleterre ne sont pas excellentes. L'acheminement des marchandises entre l'ouest du Pays de Galles et les marchés anglais est long. Pour ce trafic roulier précis, les infrastructures routières avantagent donc le port de Holyhead au détriment d'autres ports gallois.

Lorsqu'un port se développe, il est indispensable que les infrastructures de transport qui le relient à ses marchés se développent elles aussi. Le port de Bilbao, par exemple, a connu une forte croissance ces dix dernières années. Le réseau routier a évolué, mais les liaisons ferroviaires doivent encore être améliorées pour assurer un transfert plus rapide et compétitif des marchandises entre les zones de production et le port, et, dans le cas des biens de consommation, entre le port et les centres de distribution.

A ce sujet, précisons que le port de Bilbao a de plus en plus recours au transport ferroviaire. En 2004, 20 % du trafic de conteneurs a emprunté les voies ferrées. C'est le pourcentage le plus élevé de tous les ports espagnols. Des lignes de chemin de fer relient directement la capitale basque aux principaux points de distribution et les centres d'activité économique du port sec de Azuqueca de Henares et aux centres logistiques du port sec de Madrid. La zone portuaire participe également à la promotion du port sec de Villafría (Burgos) et de la plate-forme logistique de Saragosse. De plus, le port cherche à accroître le volume et la fréquence du trafic ferroviaire, et la construction en cours d'un nouvel accès ferroviaire au port via le tunnel de Searantes représentera une étape importante. Ainsi, le fret bénéficiera d'une ligne qui lui sera exclusivement réservée. Le transport de marchandises et le transport de passagers ne seront plus obligés de se partager la portion de voie ferrée qui s'étend entre Barakaldo et Santurtzi. Une « route du sud » permettant de relier Burgos à la Meseta sans passer par les zones urbaines est également à l'étude. Enfin, la construction d'un couloir ferroviaire transeuropéen le long de l'Atlantique aiderait le trafic et l'hinterland du port de Bilbao à prendre de l'ampleur.

Les ports de la façade atlantique ne seront pas tous desservis par une autoroute maritime, ni par une autoroute ferroviaire. En tout état de cause, les ports concernés par de tels services de transport longue distance devront être en capacité de recevoir et d'expédier des flux renforcés de camions, remorques ou conteneurs. Ils constitueront des « hubs » pour le trafic de fret dont la potentialité sera fonction non seulement des installations et équipements sur les sites mais aussi de la qualité et de la densité des services de transport.

Ainsi, Nantes-Saint-Nazaire doit développer son « étoile ferroviaire », notamment les flux sur la transversale vers Tours, Vierzon, Lyon/Dijon et au-delà le centre de l'Europe. Faute de démarches de prospection et d'action vers les pays de l'Europe centrale et orientale, les courants d'échange qui ne sont déjà pas naturellement orientés vers la façade atlantique s'organiseront encore davantage en dehors du grand ouest européen.

Les points situés entre les hubs d'autoroutes maritime ou ferroviaire seraient les plus pénalisés car marginalisés. Leur développement passe par une captation de trafics issus d'un hinterland plus large, plus continental, grâce à la valorisation de liaisons transversales, principalement ferroviaires. Ces liaisons ont l'avantage, tout au moins sur le territoire français, d'offrir des sillons disponibles même si des mises au gabarit sont à envisager.

Face aux logiques Nord- Sud atlantique et rhônalpine et en complémentarité avec elles, il faut favoriser l'activation d'un maillage de transversales vers les ports atlantiques, facteur de désengorgement des routes et des ports de la Mer du Nord, de réduction des pollutions et de développement économique pour les sites placés sur ces itinéraires.

En conclusion, les exemples ci-dessus montrent que des infrastructures de transport terrestre de bonne qualité contribuent à rendre un port plus compétitif et à accroître l'étendue de son hinterland. La tendance vers une organisation en hub rend d'autant plus important la nécessité pour un port d'avoir de bons accès routiers vers les zones de consommation, soit directement ou via des centres de distribution.

6.3. Hinterland dans une région périphérique

L'aire d'influence, c'est-à-dire l'hinterland, des ports des îles Canaries est affecté par l'une des caractéristiques des régions isolées : le double facteur insulaire. Cela signifie que les ports des Canaries sont beaucoup plus dépendants du transport maritime que ceux d'Europe continentale, lesquels s'appuient principalement sur le transport terrestre. Les ports des Canaries sont également des lieux de transit pour les marchandises circulant entre l'Europe et l'Afrique de l'ouest.

Ils exercent une influence sur un certain nombre de marchés, qui constituent leur hinterland :

- a) *Le marché insulaire.*- Pour satisfaire la demande de chacune des îles de l'archipel, les matières premières et/ou les produits finis doivent arriver par bateau via les ports.
- b) *Le marché des îles excentrées.*- Les îles excentrées sont rarement approvisionnées directement, en raison de la petitesse de leur marché et des capacités limitées de leurs ports. Ces îles doivent donc supporter des coûts plus élevés, en raison du « double facteur insulaire » : avant de leur parvenir, les marchandises qui leur sont destinées passent d'abord par l'un des deux ports principaux, Santa Cruz de Tenerife ou Las Palmas de Gran Canaria.
- c) *Le marché de l'Afrique occidentale.*- En plus d'approvisionner le marché national, les ports des Canaries font office de plaque tournante ou de base pour l'exportation de divers produits vers l'Europe et l'Afrique. Les ports de destination peuvent alors être considérés comme faisant partie de leur hinterland. 27 navires relient chaque mois l'archipel à l'Afrique : 11 partent du port de Gran Canaria et 6 de Tenerife. Quant aux 10 autres, ils sont en provenance de ports internationaux comme Lisbonne ou Rotterdam, et passent par les ports des Canaries.

Les marchandises quittent les Canaries pour rejoindre 45 villes situées dans 25 pays africains : l'Angola, le Bénin, le Burkina, le Cap-Vert, le Cameroun, le Tchad, le Congo, la Côte d'Ivoire, le Gabon, la Gambie, le Ghana, la Guinée Bissau, la Guinée Conakry, la Guinée Equatoriale, le Liberia, le Mali, la Mauritanie, le Maroc, le Niger, le Nigeria, la République centrafricaine, la République Démocratique du Congo, le Sénégal, la Sierra Leone et le Togo.

- d) *Les autres marchés d'approvisionnement.*- Les îles Canaries comptent beaucoup sur les marchandises importées d'Europe, surtout les produits agricoles et les denrées alimentaires.

Les cargaisons des îles Canaries, par origine et destination

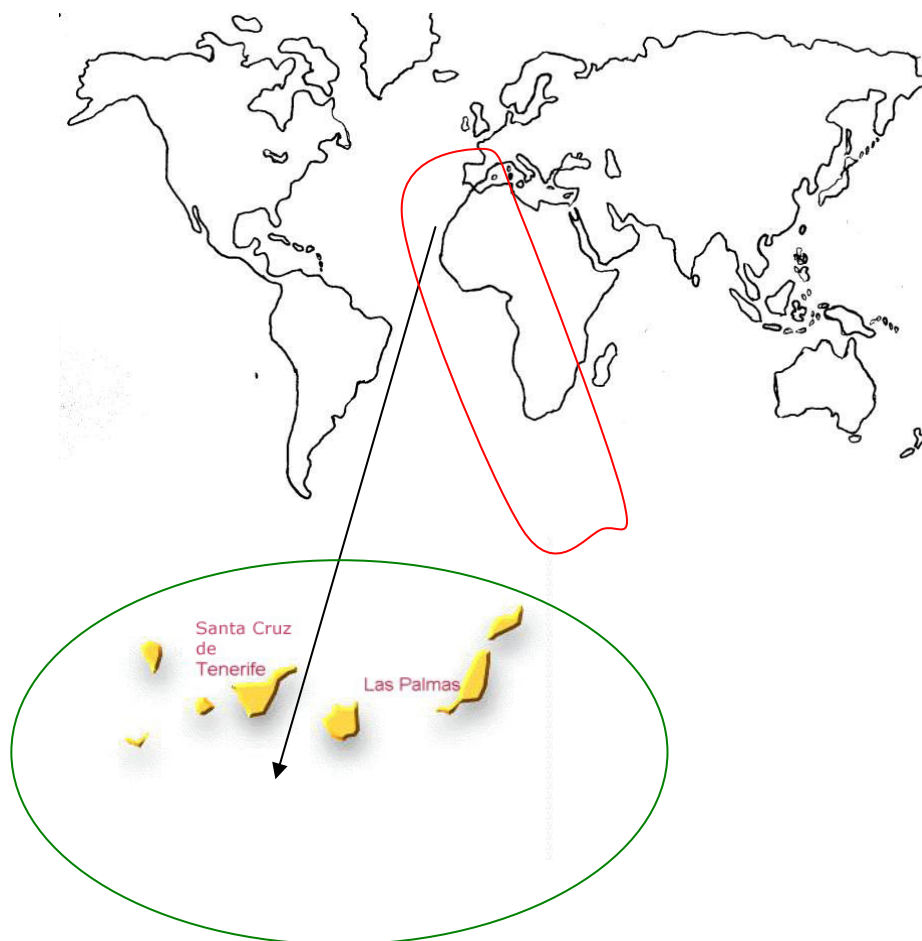
Pourcentage du total des cargaisons en 2003

Origine/destination	Espagne continentale	Afrique	Amérique	Reste de l'Europe	Asie	Autres
Port de La Luz et Las Palmas	41,4	16,3	11,6	21,0	4,0	5,7
Port de Santa Cruz de Tenerife	56,2	22,4	7,5	8,9	1,5	3,5
Port de Puerto del Rosario	87,9	5,03	0,003	3,97	0,003	3,094
Port d'Arrecife	94,3	0,002	0	5,6	0,001	0,007
Port de Salinetas	91,2	0	0	8,8	0	0
Total des ports des Canaries	54,3	17,4	8,3	13,6	2,4	4,0

Source : Autorités portuaires de Las Palmas et Tenerife.

Le tableau ci-dessus montre bien que l'Espagne continentale, l'Afrique et le reste de l'Europe représentent la majeure partie de l'hinterland de l'archipel. Les ports des Canaries ont donc un hinterland qui est par nature limité dans leur voisinage immédiat, mais qui devient très vaste si l'on considère le trafic sortant.

Carte 22 : L'hinterland des Canaries



6.4. Influence sur l'emploi et l'économie de la zone portuaire et de l'hinterland

L'activité commerciale de la zone portuaire et l'activité commerciale directement liée au port peuvent influencer le nombre d'emplois disponibles au niveau local. La relation de cause à effet dépend du type de port et de la législation du travail en vigueur. Au Royaume-Uni, où les ports sont privatisés, l'augmentation du trafic sera souvent prise en charge par le personnel déjà en place et ne créera pas forcément de nouveaux emplois.

Le développement et le déclin des ports ont toujours été en phase avec l'activité économique, et surtout avec l'activité industrielle de leur hinterland. Pour certains ports du Pays de Galles, comme Cardiff, Port Talbot et Swansea, le trafic était à son apogée à la grande époque des activités minières et sidérurgiques. Les grands changements structurels qu'a subis l'industrie lourde ont conduit au déclin de ces ports. A Bilbao, au contraire, le trafic a toujours été dense, ce qui oblige le port à se développer.

Le nombre de personnes travaillant dans les ports a sensiblement diminué ces 50 dernières années. Avec la conteneurisation, les dockers et manutentionnaires ne sont plus aussi indispensables. Les ports se sont dotés de grandes grues pour le chargement et le déchargement des marchandises, ce qui a contribué à réduire le personnel. Il semble de plus en plus probable que ce soient les activités à valeur ajoutée, dans les ports eux-mêmes ou en lien avec eux, qui amèneront les ports à créer des emplois. Les installations de stockage et de distribution, par exemple, auront besoin d'un certain nombre d'employés pour fonctionner. Ainsi, un important trafic d'automobiles a été mis en place dans le port espagnol de Santander. Le chargement et le déchargement des véhicules nécessitent bien sûr de la main-d'œuvre, mais des emplois ont également été créés par des entreprises spécialisées dans la personnalisation des voitures importées (installation d'autoradios, d'intérieurs spéciaux et autres options).

Au Royaume-Uni, les contrats de travail ont beaucoup évolué depuis la privatisation des ports au début des années 1980. Ils se caractérisent désormais par leur flexibilité, qui permet au personnel de remplir différentes fonctions, voire, dans certains cas, de travailler dans plusieurs ports à la fois. Mais une telle souplesse signifie également que les nouveaux trafics n'ont pas nécessairement une grande influence sur les effectifs des ports. Force est de constater que (en français, à ajouter dans original anglais), tout nouveau trafic se traduit le plus souvent par des heures supplémentaires pour le personnel déjà existant, et non par des embauches. Certains ports peuvent également transférer du personnel basé dans d'autres lieux. Ainsi, les dockers de Cardiff travaillent aussi dans d'autres ports. Les ports du Royaume-Uni emploient généralement le moins de personnel possible pour maintenir les prix bas de sorte que l'augmentation des embauches n'est pas toujours proportionnelle à l'augmentation du trafic.

En 2004, la Welsh Economic Research Unit (WERU) a étudié l'impact économique des activités portuaires de ABP South Wales (un opérateur portuaire privé) à la demande de ce dernier. ABP emploie directement 212 personnes dans le sud du Pays de Galles. Outre ces emplois directs, l'étude a révélé que les 335 entreprises locataires de ABP représentaient l'équivalent de 7 550 emplois à plein temps. Dans de nombreux cas, ces emplois découlent de l'activité portuaire : conditionnement, stockage ou réparation de conteneurs, et génèrent un chiffre d'affaires estimé à 1,11 milliard de livres sterling (1,6 milliard d'euros).

De plus, l'étude de la WERU indique que « chaque million de livres sterling (1,46 million d'euros) produit par ABP génère 400 000 livres sterling (586 000 euros) supplémentaires pour la région, et assure, directement ou indirectement, près de 12 emplois dans la région ». Elle conclut en affirmant que, compte tenu de l'effet multiplicateur, les activités de ABP et celles de ses locataires se traduisent au Pays de Galles par une production brute atteignant plus de 1,7 milliard de livres sterling (2,5 milliards d'euros) et par l'équivalent de 16 000 emplois à plein temps. Enfin, ce rapport souligne « [qu']il ne faut pas sous-estimer la contribution des ports au

développement économique régional ». Pourtant, des entretiens avec les équipes chargées de la gestion de plusieurs ports du Pays de Galles ont montré qu'un nouveau trafic avait généralement peu, voire pas du tout, d'impact sur les effectifs d'un port. Dans de nombreux cas, ce trafic profitera à la sécurité de l'emploi mais n'aboutira à aucune création de poste, surtout si ce nouveau service ne nécessite que quelques heures de travail par semaine.

Pablo Coto Millán, responsable du département d'économie de l'Université de Cantabrie, en Espagne, a étudié le port de Santander en 1993. Il a découvert que le port et les activités portuaires représentaient 11 % des emplois et 18 à 19 % du PIB de la région. Ces chiffres incluent les emplois directs et indirects, comme les ouvriers du bâtiment, les fournisseurs et les autres tierces parties. Pablo Coto Millán a également pris en compte ce qu'il appelle les emplois « induits », basés sur le pouvoir d'achat des deux premières catégories citées ci-dessus. Dans une étude ultérieure réalisée en 1998, il a révélé que les effectifs avaient été réduits de 13 %, mais que la valeur ajoutée était plus importante car les employés s'avéraient plus productifs. Toujours selon lui, en 1998, 24 % du PIB régional et 14 à 16 % des emplois dépendaient du port. Cela prouve bien que l'influence des ports ne s'exerce pas seulement sur leur environnement immédiat, mais aussi sur l'ensemble de leur région économique et de leur hinterland.

Pour le port de Bilbao, le trafic de fret en 2002 a été évalué à 419 millions d'Euro de PNB et 9.300 emplois directs au Pays basque et à 94 millions d'Euros de PNB et 3150 emplois dans le reste de l'Espagne.

SECTION 7. LES PROBLEMES DES MARCHES POTENTIELS ET DE LA CONCURRENCE

7.1. Qui choisit le mode de transport ?

Dans la grande majorité des cas, le client final n'a pas précisé le mode de transport à utiliser. Le prix est le principal critère de choix du mode de transport, puis vient le délai (selon une étude de l'UE portant sur le rôle des intégrateurs de fret). Pour une organisation voulant faire transporter des marchandises, un transporteur routier est souvent comme un « guichet unique ». A l'intérieur de l'Europe, un camion peut faire le trajet de bout en bout sans qu'on ait besoin de transférer son chargement. Les entreprises de logistique sont en mesure d'aider ces organisations à élargir leur point de vue et à considérer peut-être un autre mode de transport, mais il est intéressant de souligner que les entreprises de logistique sont à l'origine des entreprises de transport routier ou de transport maritime à longue distance, jamais des entreprises de transport maritime à courte distance ou de transport ferroviaire.

Par le biais de son groupe de travail « Transports », la Commission Arc Atlantique a contribué à la réalisation, dans le cadre du programme INTERREG IIIB, d'un projet de « Promotion du transport maritime à courte distance dans l'Arc Atlantique », auquel participent divers ports et régions de la zone atlantique. L'étude, qui constitue le cœur du projet, a été présentée au mois de mars. Elle comprend des informations utiles collectées lors d'entretiens avec des chargeurs, des transporteurs routiers, des compagnies maritimes et des entreprises de logistique. Les entretiens avec les chargeurs démontrent que la qualité du service est pour eux fondamentale, et que ce terme regroupe les notions de régularité, fréquence, fiabilité, flexibilité et disponibilité..... En termes de prix, il a été constaté que le transport routier était pris comme « base » et que les chargeurs ne s'attendraient pas à payer plus cher s'ils devaient utiliser une

voie maritime. Les entretiens ont également démontré « qu'ils refusaient de changer et de faire de nouvelles expériences ». Le rapport indique également (p. 39) qu'il faudrait « une différence d'au moins 10 % entre le transport maritime à courte distance et le transport routier [le transport maritime étant moins cher] pour que les chargeurs envisagent de changer de mode de transport ».

Parmi les points faibles du transport maritime à courte distance, le rapport souligne de nombreux problèmes de prix et de réglementation, comme les droits portuaires, les tarifs douaniers, les exigences du Code ISPS (Code International pour la Sécurité des Navires et des Installations Portuaires) et la TVA, problèmes qui ne se posent pas dans le cas du transport routier. Des faiblesses fonctionnelles sont également signalées : la lenteur du transport maritime, le manque de fiabilité dû aux conditions météorologiques, la rigidité de l'approvisionnement et les difficultés de coordination avec les autres services portuaires et le transport routier.

Dans ces circonstances, il peut être difficile d'encourager les chargeurs et les transporteurs à utiliser le cabotage. Leur expérience du cabotage présente à leurs yeux plus d'inconvénients que d'avantages, en particulier un coût élevé. Il devrait être possible de venir à bout de leur réticence par une combinaison de services de qualité à des prix plus bas et en soulignant les désavantages de la route, notamment les encombrements et les péages.

L'UE a identifié la nécessité de développer le concept d'intégrateurs de fret faisant office de « guichets uniques » en lien avec tous les modes de transport. L'étude de ce nouveau concept a mis en évidence que, pour un flux de transport déjà existant, 6 à 12 mois étaient nécessaires pour changer de mode de transport. Ceci explique l'idée selon laquelle un nouveau service doit fonctionner pendant au moins 3 ans pour atteindre un niveau de trafic stable.

Face à l'inertie et au scepticisme de ceux qui choisissent le mode de transport, il est indispensable de communiquer directement avec les décideurs et leurs associations professionnelles afin de s'assurer qu'ils comprennent bien les enjeux du problème.

7.2. Les opportunités dans le domaine du transport maritime

D'après les informations réunies, même si certains ports s'agrandissent ou développent actuellement leurs installations, tous les ports sont en capacité d'augmenter leur trafic.

L'étude des potentiels de développement des ports montre que les nouveaux trafics sont souvent liés à l'existant. Un usager habituel du port cherchera à atteindre une nouvelle destination, à transporter un plus gros volume de marchandises ou à transporter un nouveau produit. De même, une entreprise dont les matières premières arrivent par la mer peut vouloir utiliser ce mode de distribution pour ses produits finis (comme c'est le cas du trafic d'acier vers et hors de Cardiff, par exemple). La première façon de développer de nouvelles activités, consiste donc à s'appuyer sur les flux déjà existants, et de les destiner aux clients déjà existants.

Beaucoup de ports de l'Arc Atlantique étudient les possibilités de mise en place de services rouliers, que ce soit pour le transport accompagné ou non accompagné. Ils se basent souvent sur des services rouliers déjà en place, mais semblent s'intéresser à des destinations différentes. Chacun des ports de l'Arc Atlantique a généralement une connaissance limitée des installations et du flux de transport des autres ports de l'Arc Atlantique. Ainsi, le personnel du port de Brest considère Milford Haven comme un port pétrolier, et non comme un terminal roulier. Ces opinions sont bien sûr le reflet du trafic actuel, non du potentiel de développement. Puisque les nouveaux flux de transport au sein de l'Arc Atlantique vont probablement relier des ports ne proposant pour le moment aucun service, il semble que chacun des ports de l'Arc Atlantique ait besoin de mieux cerner le potentiel des autres ports.

Développer de nouveaux services de transport maritime exige de choisir un trafic, des ports, un opérateur et de louer un bateau. C'est un processus complexe. Des problèmes peuvent notamment survenir lorsqu'on souhaite obtenir un bateau. En effet, les navires adaptés aux services rouliers sont actuellement difficiles à trouver en Europe, et lorsqu'on en trouve, leur location s'avère souvent coûteuse.

Pourtant, certains ports ont déjà fait l'expérience de ce genre d'évolution, soit grâce à un service commercial, soit par le biais du programme PACT ou de l'actuel programme Marco Polo pour le financement communautaire du transfert modal. Bayonne, par exemple, a lancé en 1999/2000 un nouveau service vers Southampton, mais il n'existe plus aujourd'hui. Des propositions de service Bayonne – Liverpool sont actuellement à l'étude. Par le biais de l'Association des Ports de l'Arc Atlantique (APAA), Brest a fait partie des nombreux ports ayant participé au programme PACT financé par l'UE, ce qui lui a permis de travailler sur de nouvelles lignes de navigation, surtout pour des services de conteneurs ou des services rouliers. Ces expériences pourront aider d'autres ports dans l'élaboration de leurs projets de développement.

Un nouveau trafic maritime à courte distance peut se développer à partir d'un flux dont le point de départ ou la destination n'est pas la région du port. Les flux de transport qui traversent actuellement les Pyrénées, le centre de la France ou le sud-est du Royaume-Uni touché par la congestion pourraient emprunter une voie maritime qui leur permettrait d'éviter une zone particulière. Par exemple, le trafic entre le centre de l'Espagne et les Midlands (Royaume-Uni) pourrait prendre une voie maritime. Ce principe inciterait à l'utilisation du transport maritime selon un « choix négatif », s'agissant d'éviter une région et/ou un mode de transport, au lieu d'avoir une préférence positive pour la mer.

Des études basées sur les ports de Bilbao et Bayonne visent actuellement à transférer vers la mer le trafic passant par l'axe routier atlantique sud-nord, et à relier le nord-ouest de l'Espagne au nord de l'Europe et aux îles britanniques. Cette volonté est en fait l'une des principales raisons de la promotion du transport maritime à courte distance au sein de l'Espace Atlantique.

La partie atlantique des Pyrénées et les régions voisines, l'Aquitaine et le Pays Basque, constituent l'un des plus importants goulets d'étranglement du fret intracommunautaire. Chaque jour, plus de 7 500 camions atteignent la Péninsule Ibérique après avoir traversé les Pyrénées en passant par Irún-Hendaye, ce qui provoque des embouteillages sur les réseaux routiers du Pays basque, d'Aquitaine et de Poitou-Charentes, et cause de sérieux problèmes de pollution ainsi que des accidents de la route. De plus, on estime que le trafic continuera à augmenter pour atteindre un taux de croissance proche de 10 %. A ce rythme, le trafic aura doublé d'ici 2010. Il est donc d'autant plus urgent de parvenir à transférer ce trafic à d'autres modes de transport. Dans ce contexte, même le Livre blanc de l'UE sur les transports reconnaît que le transport maritime à courte distance pourrait bien réussir à réduire la congestion qui touche les Pyrénées, tout comme le fait d'inclure les services maritimes dans le réseau de transport transeuropéen, comme par exemple la future « autoroute de la mer » atlantique.

Les possibilités offertes par le transport maritime sont importantes eu égard aux délais de mise en œuvre du corridor ferroviaire atlantique. L'alternative du rail est indispensable si l'on veut relier les ports de l'Arc Atlantique à l'Europe. A cette fin, la construction de la LGV SEA (Ligne à Grande Vitesse Sud Europe Atlantique) va libérer de nouvelles capacités et éviter des goulets d'étranglement. Aujourd'hui, des nouvelles possibilités de trafic existent sur cet axe. Par ailleurs, la capacité disponible sur la ligne Nantes-La Rochelle-Bordeaux pourrait venir compléter le développement de ces ports avec le développement du trafic intermodal.

Les potentialités du transport maritime sont importantes étant donné que le développement du corridor ferroviaire atlantique est constamment retardé. Cela signifie qu'à court terme une

alternative ferroviaire est impossible alors qu'une autoroute maritime sera une solution pertinente à plus long terme.

Les services de *feeder* se développent lentement en Europe, alors que sans cette dimension intercontinentale, le cabotage est difficile à mettre en place. Même si le trafic maritime gagne du terrain, il reste tributaire de la route ou de fer pour lesquels ce transfert n'est pas évident.

7.3. Résumé de l'analyse des opportunités représentées par les nouveaux trafics maritimes à courte distance

Types de nouveaux trafics maritimes à courte distance possibles
Clients déjà existants
Destinations déjà existantes
Nouveaux clients venant de l'hinterland
Nouveaux clients cherchant de nouvelles destinations
Par le biais d'un trafic dont le point de départ/la destination n'est pas l'hinterland
Autre trafic dont le point de départ/la destination n'est pas l'hinterland

7.4. Les opportunités hors du secteur du transport maritime

Les divers modes de propriété et missions des ports se traduisent par des manières différentes de considérer les opportunités hors du secteur du transport maritime. De nombreux ports ont développé dans leur périphérie ou en leur sein des activités liées au transport maritime, tandis que d'autres se sont également dotés de bureaux et de logements n'ayant rien à voir avec les activités portuaires.

On peut affirmer que le développement de centres logistiques et de centres intermodaux attire les activités de transport maritime vers le port. La Rochelle, par exemple, possède un centre logistique et de bonnes liaisons ferroviaires, ce qui semble avoir joué un rôle dans le développement du trafic de produits papetiers vers la région Rhône-Alpes. Dans le cas de Brest, l'important investissement réalisé dans les installations logistiques ne semble pas avoir accru le trafic.

Les activités liées au transport maritime peuvent aider à maintenir le trafic tout en générant un revenu supplémentaire pour le port ainsi que des emplois au niveau local. Les activités les plus fréquentes peuvent être la construction et la réparation navales, la réparation de conteneurs, l'entretien des camions, le stockage et l'entreposage, les centres de conditionnement et de distribution. Cette volonté d'aménagement des ports pour accueillir ces activités annexes n'est pas mesurée à aujourd'hui.

De nombreux ports considèrent cette « valeur ajoutée » comme très importante pour leur santé économique. Par exemple, la présence d'une entreprise d'emballages accroît le nombre d'emplois et donc l'impact économique du port (une entreprise de litière pour chat à Cardiff, l'accessoirisation des voitures d'importations à Santander).

Certains ports ont pris des mesures visant à étendre leurs installations de plaisance et à se doter d'une marina. Selon la disposition géographique des lieux, ces initiatives peuvent gêner le

développement d'autres activités. La présence d'une marina peut accroître l'intérêt touristique d'un port et donc contribuer au développement d'autres activités touristiques telles que le commerce, l'hôtellerie et la restauration. Cela peut être envisagé par exemple lorsque la mise en place de nouvelles installations réservées au transport de marchandises éloigne certaines activités portuaires du centre de la ville, comme à Swansea. Puisque les centres-villes subissent une certaine pression les poussant à tirer parti des sites industriels non utilisés, les ports ont peut-être la possibilité de se servir de ces terrains non exploités ou de les vendre. Dans tous les cas, ils devraient être consacrés à un secteur sans rapport avec le transport maritime.

7.5. La concurrence avec la route

La route présente un avantage majeur : l'ensemble du trajet peut être effectué par le même camion, voire par le même conducteur. Il est inutile de transférer les marchandises. L'autorisation de choisir des camions plus grands et la possibilité d'utiliser des véhicules plus longs munis de remorques permettent de transporter plus de marchandises à la fois en n'ayant recours qu'à un seul conducteur. La route a pourtant tendance à susciter certaines critiques.

La congestion commence à avoir des conséquences sur le temps de trajet et la fiabilité. Cela se produit à une époque où la logistique et les flux tendus rendent la fiabilité encore plus importante. Les nombreuses réglementations concernant la sécurité et le temps de conduite des conducteurs peuvent rendre le transport routier plus coûteux qu'auparavant, même si l'on craint que ces réglementations ne soient pas respectées. Il est important de préciser que le non respect de ces réglementations peut profiter à la fois aux conducteurs, qui partent moins longtemps, et à l'entreprise de transport routier, qui peut disposer des camions plus rapidement.

Sur certaines routes ou dans certaines zones, les camions ne sont autorisés à circuler qu'à des moments précis de la journée ou de la semaine. En France, la circulation des camions est depuis longtemps interdite le week-end. Dans beaucoup de centres-villes, les camions dépassant une certaine taille doivent respecter des heures de livraison déterminées. Leur philosophie d'entreprise pousse certains clients finaux à chercher pour leurs marchandises des modes de transport qui respectent davantage l'environnement. C'est le cas d'IKEA, qui a développé sa propre activité logistique, et qui tente à présent d'utiliser régulièrement le transport ferroviaire de par son positionnement en faveur de l'écologie.

Il est cependant difficile de lutter contre la simplicité du transport routier, puisque la plupart des trajets commencent et finissent sur une route. Cela a incité l'UE à développer le concept des intégrateurs de fret, mais la réflexion dans ce domaine en est encore à ses balbutiements.

Le coût peut finalement entrer davantage en ligne de compte dans le choix d'un mode de transport. Pour le moment, la route est souvent l'option la moins chère dans le cas d'un trajet au sein de l'Europe. Cela ne sera peut-être plus le cas lorsque les nouveaux tarifs proposés entreront en vigueur. Notons cependant que nombre de tarifs sont destinés à lutter contre la congestion, et non à encourager l'échange modal. Pour que l'échange modal devienne attractif, il faudrait peut-être instituer un système de remboursement ou de prime supplémentaire, qui s'ajouterait à la suppression des charges routières. Le rapport final rédigé par l'UE sur les intégrateurs de fret propose de mettre en place une politique qui permettrait au trafic intermodal de ne pas être soumis à la tarification routière sur la première ou la dernière partie de son trajet, peut-être en instituant un nombre déterminé de « kilomètres gratuits » faisant partie d'un système « d'éco-points ».

Malgré une volonté marquée de recours au transport maritime à courte distance, la route reste souvent une phase clé d'un trajet intermodal. Pour que le transport routier ne constitue pas

l'intégralité du trajet, il est indispensable que les ports et les transporteurs routiers locaux collaborent efficacement afin de proposer des services porte à porte.

L'intermodalité ne doit pas seulement être utile pour mettre un terme à la compétition entre les différents modes de transport, mais être un moyen d'articuler les différents modes de transport de marchandises, pour résoudre en partie le caractère non durable du transport routier en Europe, et la nécessité de transférer le fret sur d'autres modes de transport (maritime, fluvial, ferroviaire et aérien).

La réglementation et les taxes peuvent limiter les avantages présentés par le transport routier sur les longues distances. Dans le cas de flux locaux impossibles à transférer, il faut souvent améliorer les réseaux routiers, mais à cette amélioration devrait s'ajouter la création de lignes de chemin de fer qui relieraient les plates-formes multimodales.

7.6. Qualité et fiabilité

Les services intermodaux n'ont pas toujours une excellente réputation de fiabilité et de qualité. L'absence de systèmes d'information groupés sur tous les modes de transport peut rendre difficile le suivi d'un chargement. Le changement de mode de transport en cours de route prend non seulement du temps, mais nuit également à la fiabilité du processus.

Le transport ferroviaire de marchandises a été sévèrement critiqué pour son manque de fiabilité, car beaucoup d'utilisateurs du transport intermodal ont du mal à atteindre les niveaux de performances fixés. Ce problème de fiabilité du rail est aggravé par les frontières internationales, qui exigent généralement un changement d'équipe. On a constaté que 48 % des trains transportant des voitures BMW entre l'Allemagne et l'Espagne arrivent en retard. Le transport maritime d'automobiles entre St-Nazaire et Vigo, au contraire, jouit d'une bonne fiabilité.

Il semble que le transport maritime à courte distance ait une meilleure réputation de fiabilité, mais il rencontre des problèmes au niveau de la fréquence du service, et la manutention dans les ports peut le rendre moins fiable. L'UE prend actuellement des mesures visant à libéraliser les services portuaires, ce qui devrait les rendre plus souples et plus fiables. Il est remarquable que des ports comme Cardiff et La Rochelle proposent des services disponibles 24h/24.

Les installations intermodales doivent être bien conçues, et posséder les capacités et l'ensemble des équipements pour permettre un véritable échange modal.

7.7. Marketing et développement des activités

Nous avons vu plus haut que le marché du trafic maritime intermodal à courte distance est diffus et difficile à analyser.

Pour les ports, les groupes professionnels tels que l'Association des Ports de L'Arc Atlantique (APAA) peuvent se révéler avantageux. L'UE a contribué à ce résultat en mettant en place à la fin des années 90 une série de bureaux régionaux chargés de promouvoir le transport maritime à courte distance. Si l'on se base sur un seul pays, les choix sont peut-être trop limités. Il est intéressant de souligner que Milford Haven emploie un spécialiste du marketing basé en France pour tenter de développer son activité. Il peut s'avérer nécessaire de considérer l'ensemble de l'Arc Atlantique pour identifier les opportunités à saisir. Cette opération peut être compliquée par la concurrence possible entre certains ports de l'Arc, les différents modes de propriété des ports et l'inquiétude que suscite le partage des informations sur le marché.

Cependant, le partage de listes de contacts et d'informations concrètes sur les installations et les flux de transport peut faciliter le lancement de nouvelles activités. Soulignons que, parmi les sites Internet des ports de l'Arc Atlantique, peu donnent des informations sur les autres ports de l'Arc ou proposent des liens vers leurs sites Web. En décrivant uniquement ses installations, chaque port choisit une approche différente. Il est important de rédiger un document commun (papier ou électronique) donnant des informations de référence sur l'ensemble des ports de l'Arc Atlantique à ceux qui souhaitent développer un nouveau trafic entre ces derniers. Prenons l'exemple de Bayonne, qui cherche actuellement à développer une liaison avec Liverpool. Suivant les possibilités du marché, il se peut que Liverpool ne soit pas la meilleure destination parmi les ports du Royaume-Uni. Autre exemple : la Welsh Development Agency (qui fait désormais partie du gouvernement de l'Assemblée galloise), qui ne dispose que de peu de documents d'information sur les ports gallois alors qu'elle incite les entreprises à investir et à se développer au Pays de Galles.

Certaines différences linguistiques et culturelles peuvent également freiner les efforts commerciaux communs. Il est intéressant de remarquer que les ports espagnols ont l'habitude de publier leurs informations dans une langue étrangère au moins. Les ports français et gallois semblent moins disposés à le faire.

SECTION 8. FORCES ET FAIBLESSES

Analyse F.F.O.M. (SWOT analysis) des ports de l'Arc Atlantique

8.1 Ports et services de transport maritime à courte distance

8.2 Installations intermodales et infrastructures de liaison

Remarque : Il s'agit d'une analyse générale pour l'ensemble de l'Arc Atlantique. Les questions soulevées ici ne s'appliqueront pas à toutes les régions.

8.1. Analyse F.F.O.M. des ports et des services de transport maritime à courte distance

Forces	Faiblesses
<p>Capacité des postes de mouillage actuellement disponible</p> <p>Installations portuaires généralement bonnes</p> <p>Certains ports ont réalisé des investissements importants pour moderniser leurs installations.</p> <p>Certains ports fonctionnent 24h/24 et 7j/7.</p> <p>Progrès en matière de mise à disposition des informations</p> <p>Ports développant des systèmes de qualité (par exemple Santander)</p> <p>Ports à proximité de leurs clients actuels</p> <p>Valeur ajoutée grâce aux activités annexes : réparation navale, stockage et distribution</p> <p>Certains groupes de coordination étudient de nouveaux services.</p> <p>Certaines des meilleures méthodes marketing – Bilbao / Milford Haven ?</p>	<p>La mise en place d'un nouveau service reste complexe.</p> <p>Les coûts des services portuaires peuvent être élevés.</p> <p>La tarification portuaire n'encourage pas les nouveaux trafics.</p> <p>Besoin d'équilibrer le trafic entre les flux vers l'intérieur et les flux vers l'extérieur</p> <p>Certains ports sont éloignés du marché.</p> <p>Mauvaise connaissance du trafic et des installations des autres ports</p> <p>Développement limité des ports qui se situent au cœur des villes</p> <p>Services peu fréquents entre les ports de l'Arc Atlantique</p> <p>Marché diffus</p> <p>Manque de coordination marketing</p> <p>Combinaison de partenaires privés et publics</p> <p>Certains systèmes d'information restent fragiles.</p>
Opportunités	Menaces
<p>Subventions Marco Polo disponibles</p> <p>Concept d'autoroutes de la mer</p> <p>Libéralisation des services portuaires</p> <p>Développement de la collaboration avec des entreprises de logistique (à Bilbao par exemple)</p> <p>Meilleure coordination marketing</p> <p>Ensemble du marché en pleine croissance</p> <p>Future congestion dans les plus grands ports de conteneurs</p> <p>Les plates-formes portuaires utilisent davantage les services de collecte.</p> <p>Transbordement des conteneurs et autres marchandises dans des navires plus petits</p>	<p>Concurrence entre les ports</p> <p>Les nouveaux services ont besoin de 3 à 5 ans pour être viables.</p> <p>Conséquences de la libéralisation des services portuaires sur le personnel et la sécurité</p> <p>Disponibilité des vaisseaux</p> <p>Le développement des investissements et des activités se fait au niveau local/national plutôt qu'au niveau de l'Arc Atlantique.</p> <p>L'attention accordée à l'Arc Méditerranéen peut empêcher de prendre en considération l'Arc Atlantique</p>

8.2. Analyse F.F.O.M. des installations intermodales et des infrastructures de liaison

Forces	Faiblesses
<p>Liaisons ferroviaires vers la plupart des ports</p> <p>Développement de terminaux multimodaux</p> <p>Les terminaux intermodaux présents dans les ports fonctionnent bien (par exemple La Rochelle).</p> <p>La mer et le rail sont considérés comme des moyens de transport sûrs.</p> <p>Certaines des meilleures méthodes logistiques dans les services intermodaux, comme la distribution de pièces / la commercialisation de nouvelles automobiles au sein de l'Europe</p>	<p>Le prix est déterminant dans le choix du mode de transport.</p> <p>Les terminaux intermodaux ne se situent pas systématiquement à proximité des ports (par exemple Bordeaux et Cardiff).</p> <p>Liaisons ferroviaires non adaptées - longueur des voies, électrification</p> <p>Transport ferroviaire (international) peu fiable</p> <p>Problème avec les gabarits de chargement pour les conteneurs de 2,9 mètres</p> <p>Goulets d'étranglement sur le réseau ferroviaire</p> <p>Le transport de voyageurs est prioritaire sur le transport de marchandises (peu de lignes dédiées au transport de marchandises).</p> <p>Transport ferroviaire de marchandises limité le week-end</p> <p>Les trains ne peuvent pas toujours parcourir le « dernier kilomètre ».</p> <p>Complexité de la tarification ferroviaire</p> <p>Bas niveau d'interopérabilité ferroviaire</p> <p>Le début et la fin du trajet s'effectuent sur la route.</p> <p>La route est efficace s'il n'y a qu'un seul chargement.</p> <p>Problème de l'écartement des voies en Espagne</p> <p>Combinaison de partenaires privés et publics</p>
Opportunités	Menaces
<p>Volonté politique de réduire le transport routier de marchandises</p> <p>Congestion routière</p> <p>Initiatives dans le domaine de la tarification routière</p> <p>Concept d'intégrateurs de fret</p> <p>Consommateurs plus soucieux de l'environnement</p> <p>Les entreprises veulent se montrer respectueuses de l'environnement.</p> <p>Meilleur suivi des informations</p> <p>Nouveaux opérateurs de transport ferroviaire de marchandises</p> <p>Le transport de marchandises dangereuses ne s'effectue pas par la route.</p> <p>Les acteurs du marché souhaitent éviter la congestion routière / les chaînes de montagne.</p> <p>Développement de la sous-traitance dans le secteur du transport / de la logistique</p>	<p>Les principales entreprises de logistique orientent le choix du mode de transport.</p> <p>Les entreprises de transport ferroviaire subissent une pression commerciale imputable au marché.</p> <p>Non-respect des réglementations nouvelles et existantes de la part des transporteurs routiers</p> <p>Le transport combiné à courte distance incite les usagers à privilégier le transport routier (exemple : les navettes fret Eurotunnel).</p> <p>Conteneurisation en hausse</p>

PARTIE IV. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

Introduction

Les ports de l'Arc Atlantique présentent actuellement un fort potentiel de développement, et ce pour plusieurs raisons. Tout d'abord, le commerce international connaît aujourd'hui une croissance rapide, du fait de la globalisation progressive des activités de production et de consommation. Le transport maritime en est un élément clé. En outre, la saturation commence à toucher les ports des autres zones maritimes européennes. Enfin, nombreux sont ceux qui pensent qu'il est nécessaire de promouvoir les transports maritimes et ferroviaires, plus respectueux du développement durable que le transport routier. Les coûts environnementaux issus de la croissance du transport routier en Europe remettent en cause les engagements du protocole de Kyoto. Cette croissance contribue à la congestion et compromet la sécurité. Ce sont des arguments de poids qui justifient un appui public, privé, économique et social beaucoup plus ferme en faveur du transport maritime combiné au transport ferroviaire.

La stratégie visant à promouvoir le transport maritime à courte distance (cabotage) et à longue distance (transcontinental) représente une grande opportunité pour les ports de l'Arc Atlantique et leurs hinterlands. Pour saisir cette opportunité, il faut prendre des mesures complémentaires aux différents niveaux d'intervention (régionaux, nationaux et communautaire) tendant à améliorer et à valoriser la capacité et les services des ports, mais également à promouvoir les hinterlands. Les liaisons entre les ports et les réseaux terrestres performants (ferroviaires et routiers) constituent également une des clés de la compétitivité du transport maritime, évaluée sur la base d'une analyse coûts / avantages. L'augmentation progressive de la taille des bateaux, des conteneurs et des chargements transportés, l'importance croissante des services et plates-formes logistiques, l'exigence d'une plus grande flexibilité lors des transferts entre les différents modes de transport et la nécessité d'une meilleure intégration entre les réseaux ferroviaires et routiers nationaux et internationaux représentent des défis majeurs pour les ports de l'Arc Atlantique et leurs hinterlands.

Dans un tel contexte, le RTA/ATN considère que cette stratégie exige des coopérations entre les ports et les régions de l'Arc Atlantique. En effet, le succès de chaque région dépend plus ou moins du succès de l'ensemble de l'Arc Atlantique, en tant qu'espace économique. Par ailleurs, étant donné que la taille des ports augmente, les synergies entre des ports comme les nôtres, que les normes internationales classent parmi les ports de taille moyenne ou de petite taille, doivent constituer un atout. Afin que nos régions contribuent à un développement polycentrique de l'Europe et en vue de compenser la situation géographique périphérique et ultra-périphérique de nos régions, encore accentuée, par l'élargissement de l'Union Européenne vers l'est, il est essentiel de promouvoir nos ports et leurs liaisons.

Les chiffres actuels correspondant au volume transporté dans les ports de l'Arc Atlantique sont en deçà de qu'ils devraient être, étant donné que l'Arc Atlantique est la porte d'entrée naturelle de l'Europe pour le trafic longue distance et que ses ports sont les maillons fondamentaux des réseaux de transport intracommunautaires. Dans son ensemble, l'Arc Atlantique couvre une bande côtière extrêmement vaste. La présence des Iles Canaries est bien évidemment très importante, surtout si nous sommes en mesure d'établir un solide réseau de coopération entre nos ports. En effet, la situation géographique des Iles Canaries pourrait permettre d'étendre le réseau européen vers l'Afrique, l'Amérique Centrale et l'Amérique du Sud.

Nos conclusions aboutissent aux recommandations ci-dessous qui, selon le RTA/ATN, doivent être prises en compte par tous les acteurs économiques et sociaux, publics et privés, qui possèdent des compétences dans les domaines abordés.

Ces recommandations sont divisées en quatre grandes parties :

- Des mesures pour rééquilibrer l'utilisation des modes de transport ;
- Infrastructures portuaires et centres logistiques ;
- Financement ;
- Marchés, coopération et promotion.

SECTION 9. DES MESURES POUR REEQUILIBRER L'UTILISATION DES MODES DE TRANSPORT

Le transport maritime et le transport ferroviaire sont à la fois concurrents et complémentaires du transport routier. On parle de concurrence lorsque la route permet le transport longue distance en « porte-à-porte » sans aucun transfert modal. On parle de complémentarité lorsque deux de ces modes de transport font partie de la même chaîne intermodale. Les prix/coûts sont des facteurs déterminants dans le choix du mode de transport.

9.1. Des mesures pour limiter l'expansion du transport routier

Le RTA/ATN constate qu'à l'heure actuelle, les opérateurs de transport favorisent nettement le transport routier. Cette tendance conduit souvent les gouvernements nationaux à accompagner ce mode de transport, entraînant son développement et son hypertrophie, en dépit des orientations prônées par la Commission Européenne visant à favoriser un rééquilibrage des différents modes de transport. Du point de vue de la concurrence, les transports maritime et ferroviaire sont aujourd'hui désavantagés par rapport à la route. Le RTA considère donc que les gouvernements nationaux et l'UE devraient adopter des stratégies complémentaires pour freiner la croissance du transport routier :

- **Là où d'autres modes sont envisageables, répercuter sur les usagers une plus grande partie des coûts réels du transport routier.** Par coûts réels, nous entendons notamment les coûts environnementaux et ceux liés à l'usure du réseau routier. Les fonds dégagés pourraient aider à financer des modes de transport alternatifs par le biais de divers mécanismes, tels que les systèmes de péage déjà en place et/ou une redevance d'usage forfaitaire (« *Eurovignette* ») qui ne s'appliquerait qu'aux utilisateurs du transport longue distance.

Avec les nouvelles directives sur la taxation des infrastructures, que le Parlement Européen a approuvées le 15 décembre 2005, la mise en place de l'Eurovignette est désormais possible si les États membres la mettent en oeuvre. Ce nouveau cadre représente une étape importante vers un système de tarification plus équitable et permettra aux États membres d'investir dans des modes de transport alternatifs.

Les systèmes de taxation des routes doivent être étudiés au cas par cas, surtout dans les régions périphériques, où les alternatives au transport routier sont parfois peu nombreuses, voire inexistantes. Lorsque des alternatives sont disponibles, il sera alors possible d'introduire des restrictions au transport routier sans transfert modal, sur le critère de la distance. La distance appropriée devra être calculée en fonction des caractéristiques régionales. Les propositions devront respecter la législation en vigueur au niveau local.

- **Proposer une formation professionnelle aux personnels des entreprises de transport.** L'organisation et la gestion des ports deviennent de plus en plus exigeantes, notamment en matière de qualification et de compétences. Il est donc souhaitable que le

personnel puisse avoir facilement accès à une formation tout au long de sa carrière. Il est nécessaire de mettre en œuvre et de poursuivre la formation du personnel pour répondre à ces exigences croissantes et à ces nouvelles compétences en matière de transport maritime, de services portuaires et de logistique. Cette formation professionnelle devra être liée au réseau de recherche et d'innovation, de telle sorte que l'expérience soit partagée.

- **Promouvoir l'harmonisation européenne des conditions de travail dans le secteur du transport**, mieux contrôler les horaires des chauffeurs routiers afin de lutter contre la concurrence déloyale et inciter ce secteur à adopter de bonnes méthodes de travail. Le transport routier est par nature diffus, déséquilibré et « atomisé » ce qui peut rendre difficile l'application des lois. Le non-respect de la réglementation relative aux conditions de travail peut se traduire par une sous tarification.

Les liens entre le transport routier et ferroviaire sont très importants et complémentaires dans la chaîne de transport.

9.2 Mesures pour développer le transport maritime

- **Créer une première autoroute de la mer expérimentale de l'Europe de l'Ouest**

Pour le RTA/ATN et les ports de l'Arc Atlantique, il est vital de mettre en place très rapidement une première autoroute de la mer expérimentale de l'Europe de l'Ouest. Pour cela, un cadre de travail réglementaire approprié et adapté aux spécificités de la zone atlantique devra être développé. En outre, il est nécessaire de développer les infrastructures portuaires et les liaisons entre les ports et l'intérieur en mettant l'accent sur la caractéristique essentiellement intermodale du trafic.

Les niveaux de trafics existant ainsi que les études réalisées démontrent combien cette initiative européenne pourrait se révéler rentable.

La création d'une autoroute de la mer atlantique requerra que les autorités locales et régionales ainsi que les opérateurs maritimes et portuaires développent ensemble une approche coordonnée. Le RTA/ATN considère que la Commission européenne et les gouvernements nationaux doivent absolument prendre les mesures appropriées prendre en compte les expériences et les questions des experts des secteurs maritime et portuaire. Cette coopération dans la mise en place du concept d'autoroutes de la mer devra être beaucoup plus effective qu'elle ne l'a été par le passé.

Il est important que le concept d'autoroute de la mer ne se cantonne pas à des services RO-RO. D'autres options, comme le LO-LO, peuvent aussi contribuer au développement du trafic maritime, en évitant les problèmes de congestion routière. Les dispositifs de traction et les remorques vides peuvent poser problème. Il est cependant possible de résoudre ces problèmes en tirant parti des systèmes de localisation de conteneurs qui ont été créés. Le préalable est le développement des infrastructures portuaires et des infrastructures de transport desservant les ports.

- **Continuer à promouvoir le cabotage**

Le RTA/ATN estime que le cabotage conservera toute son importance, même après la création des autoroutes de la mer. A moyen terme, tant les autoroutes de la mer que la promotion du cabotage peuvent régler le problème de congestion dont souffrent certaines routes, comme l'axe reliant la France à l'Espagne via les Pyrénées-Atlantiques. Les modes de transport alternatifs,

comme de nouvelles liaisons ferroviaires, sont généralement beaucoup plus longs à mettre en place.

Pour assurer le succès des autoroutes de la mer et du transport maritime à courte distance, il faudra :

- Standardiser les unités de chargement intermodales, y compris les conteneurs, à travers toute l'Europe ;
- Rationaliser le transit des marchandises circulant ou entrant dans les ports de l'UE (guichets uniques, harmonisation des tarifs...)
- Gérer et suivre les cargaisons en temps réel, grâce à un dispositif d'étiquetage contrôlé par le système Galiléo, en mettant à profit les technologies actuelles en matière de télécommunications.

Le RTA/ATN considère que la Commission européenne doit continuer à encourager les progrès dans ces trois domaines susmentionnés.

- **Le transport maritime à courte distance doit être une priorité de l'agenda politique.** Il est vital pour les décideurs politiques aux niveaux régional, national et communautaire d'envoyer un message clair aux opérateurs de transport et aux transporteurs maritimes disant que : (i) la croissance continue du transport de fret par route n'est pas supportable et que (ii) il existe une volonté politique ferme de définir un nouvel équilibre entre les différents modes de transport et, notamment, d'augmenter de manière significative la part de marché du transport maritime à courte distance.
- **Insister sur les avantages environnementaux**

Les avantages environnementaux du transport maritime à courte distance sont trop souvent méconnus, et surtout l'impact environnemental qui résulte du respect des exigences de sécurité maritime (auxquelles le RTA/ATN a fait référence dans un de ses rapports). Le RTA/ATN estime que l'UE devrait créer un label de qualité européen (« Eurolabel ») permettant de reconnaître les entreprises utilisant ce mode de transport durable pour une partie importante du voyage, en indiquant qu'il est nettement moins polluant que la route.

9.3. Des mesures pour développer le transport ferroviaire

- **Se doter d'autoroutes ferroviaires et d'infrastructures adaptées au fret ferroviaire**

Le RTA/ATN considère que la promotion du transport maritime doit être complétée par la mise en service d'une autoroute ferroviaire ou de tout autre système de transport ferroviaire adapté au fret, d'une part Nord-Sud reliant le Portugal, l'Espagne, la France et le nord de l'Europe, y compris le Royaume-Uni, d'autre part entre la façade atlantique et l'Europe centrale et orientale.

De telles mesures sont susceptibles de :

- décongestionner les réseaux routiers actuellement saturés ou qui le seront à court terme ;
- rééquilibrer les modes de transport ;
- favoriser les liaisons entre les ports de l'Arc Atlantique et les régions continentales d'Europe centrale.

Le développement des infrastructures ferroviaires destinées au transport de marchandises, doit prévoir des gabarits de chargement plus larges pour les navettes fret transportant des camions

ainsi que pour les conteneurs de grande taille. Dans certains cas, la création de lignes à grande vitesse réservées au transport de passagers libérera des voies déjà existantes, qui pourraient être affectées au service du trafic de fret.

- **Développements techniques et interopérabilité au niveau européen**

Les différences techniques entre les réseaux ferroviaires handicapent le développement de ce mode de transport. Pour aider au développement d'une politique commune de transport, l'Union européenne a introduit une législation en vue de développer un réseau ferroviaire intégré tant au plan technique que réglementaire. Cela présuppose le développement et l'application d'un interopérabilité technique et d'une approche commune des règles de sécurité.

Après la série de spécifications destinées aux lignes à grande vitesse en 2002, il est désormais nécessaire de développer des spécifications pour le rail conventionnel, en donnant la priorité au fret. Dans ce domaine, le RTA/ATN souligne le rôle clé de l'Agence Européenne du Rail qui avait été créée pour apporter à la Communauté Européenne et aux États membres une assistance technique en la matière.

Il est important de comprendre que les autoroutes de la mer s'appuient sur le transport terrestre. Les ports sont reliés aux infrastructures terrestres, qui risquent parfois de se trouver dépassées. Le développement des lignes de chemin de fer vient donc appuyer celui du transport maritime, car le réseau ferroviaire peut avoir la capacité de répondre à la demande de transport de fret à travers l'Europe.

Dans ce contexte, la coopération interrégionale devrait chercher à assurer la continuité des liaisons ferroviaires entre les pays (Portugal – Espagne – France – Grande-Bretagne), augmentant ainsi la vitesse moyenne du transport ferroviaire de marchandises, qui deviendrait donc plus compétitif. Les actions entreprises doivent prendre différentes formes, en fonction des spécificités de chaque pays et de la disponibilité des financements. A titre prioritaire, le problème posé par l'écartement des voies différent entre la France et la Péninsule ibérique doit être résolu d'urgence entre les réseaux ferroviaires et les États membres concernés.

Le RTA demande que l'autoroute expérimentale Atlantique « ECOFRET » soit lancée dans un futur proche.

- **Promouvoir l'environnement : « l'Eurolabel »**

La promotion d'un label européen de qualité (« Eurolabel ») pouvant permettre de connaître les entreprises utilisant les modes de transport durables, tel que décrit ci avant, pourrait également s'appliquer au transport ferroviaire.

9.4. Des mesures spécifiques permettant aux régions ultrapériphériques de se développer

Les régions ultrapériphériques ont des exigences particulières en matière d'accessibilité et d'intermodalité. En effet, leur éloignement par rapport au cœur de l'Europe accentue leur problème d'accessibilité. L'Arc Atlantique, qui se trouve déjà aux marges de l'Europe, comprend les Canaries, elles-mêmes encore plus périphériques. Rapprocher les régions périphériques, par exemple en développant les liaisons entre les Canaries et le reste de l'Arc Atlantique, bénéficierait à l'ensemble de l'Arc atlantique. Le Troisième Rapport sur la Cohésion (18 février 2004) prévoit d'encourager la coopération avec les pays voisins de l'UE. Grâce aux Iles Canaries, le reste de l'Arc Atlantique aurait la possibilité de coopérer avec l'Amérique du Sud et l'Afrique, représentant une opportunité pour tous.

SECTION 10. INFRASTRUCTURES PORTUAIRES ET PLATES-FORMES INTERMODALES

Cette section est consacrée aux infrastructures qui relient chaque port à son hinterland et à celles qui assurent l'intégration des hinterlands dans les principaux réseaux de transport nationaux et internationaux.

10.1. Le développement des infrastructures portuaires

Pour faire face aux besoins du trafic maritime à courte et longue distance, il faut promouvoir les investissements dans les ports de l'Arc Atlantique. Le recours à des navires et à des conteneurs de plus en plus grands peut nuire aux ports qui ne possèdent ni les installations adéquates, ni le tirant d'eau nécessaire. Le succès du cabotage requiert d'adopter une gestion très souple du trafic de marchandises, ce qui implique parfois de disposer d'installations réservées au stockage, au conditionnement ou à la manutention. Pour assurer aux ports une telle flexibilité, des investissements plus importants doivent être mis en place.

Lorsqu'un port voit augmenter son volume de marchandises, ses installations doivent se développer au même rythme pour permettre une bonne prise en charge.

10.2. Le développement des nœuds intermodaux et logistiques

Le rôle du transport intermodal

Les transports maritime, ferroviaire et routier appartiennent tous à la chaîne de transport. Ils ont besoins de hubs conçus et équipés pour permettre le transfert intermodal. L'augmentation du transport en conteneurs en Europe et dans le reste du monde crée des opportunités pour le développement du transport intermodal. Les infrastructures portuaires sont l'une des questions clés de la politique des transports pour les prochaines années. Les autorités publiques ont un rôle important à jouer pour soutenir le développement des solutions intermodales pour l'Arc Atlantique.

Les installations intermodales au sein des ports. L'augmentation du trafic nécessite également de développer les installations intermodales dont dispose le port. Il existe des opportunités pour le développement de hubs logistiques qui peuvent être situés à l'intérieur des terres. Les nœuds de distribution jouent un rôle fondamental aux niveaux international, national, interrégional ou régional, en fonction de l'ampleur de leur zone d'influence et de leurs réseaux.

Des centres logistiques et des centres de distribution bien programmés et bien équipés. Les plates-formes logistiques doivent disposer d'équipements intermodaux efficaces et modernes, et être reliées aux réseaux de transport nationaux et internationaux. Lors de la programmation d'une plate-forme logistique, il est essentiel de prendre en compte son rôle de hub au sein de la chaîne de transport. La distance qui la sépare du port importe parfois moins que la qualité de ses liaisons avec le port et avec les principaux réseaux de transport ferroviaire et routier. Pour que le trafic maritime puisse continuer à se développer, il est essentiel que le vrac soit traité au sein de plates-formes terrestres capables de le trier ou de le diviser en chargements plus petits.

Avec l'essor de la conteneurisation, les centres de distribution jouent un rôle de plus en plus crucial. Le développement de ces hubs intermodaux sera vital pour permettre un développement efficace du transport de fret en Europe dans les années à venir. Une approche coordonnée est

souhaitable, qui optimise les avantages de chaque mode de transport. Les transports maritime, ferroviaire et routier appartiennent tous à la chaîne de transport. Ils ont besoin de « hubs » conçus et équipés pour permettre le transfert intermodal.

Les liaisons terrestres entre les ports et les plates-formes logistiques

L'UE s'élargit vers l'est et la « banane bleue » domine toujours l'Europe. Si nous voulons que l'Arc Atlantique conserve et renforce son rôle économique, nous devons donc développer les liaisons terrestres entre les ports et les centres de distribution. Le RTA/ATN estime qu'il est indispensable d'améliorer les liaisons terrestres sur les deux axes suivants : l'axe ouest-est vers le centre économique et géographique de l'Europe, et l'axe sud-nord, qui relie le Portugal à la Grande-Bretagne via l'Arc Atlantique. Quelques projets sont d'ores et déjà prévus, et il faut soutenir ces mesures qui facilitent le fret.

SECTION 11. FINANCEMENT

Le financement est essentiel au développement des projets relatifs aux trafics maritime et ferroviaire que nous proposons, car c'est l'aspect financier qui incitera à changer de mode de transport. Il faut une cohérence entre les priorités de transport de l'UE et l'allocation de fonds européen. Ce financement doit aussi refléter les besoins spécifiques de l'Arc Atlantique. Dans le contexte européen, il est essentiel que, à tous les niveaux d'administration dans les États membres, on travaille à un financement consistant des différents modes de transport tout en respectant la promotion des aspects environnementaux et socio-économiques d'une manière appropriée pour les besoins régionaux.

11.1. Le financement des ports et du transport maritime

Le RTA/ATN estime que la réglementation européenne est parfois trop stricte en ce qui concerne les aides accordées par l'Etat. Au sein de l'Arc Atlantique, certaines lignes de cabotage (par exemple la ligne Lorient-Gijón) ont dû être abandonnées à cause de problèmes financiers dont souffraient les armateurs. Pourtant, les experts s'accordent à dire qu'il faut attendre deux ans ou plus pour qu'une nouvelle ligne devienne rentable. Les subventions de démarrage doivent donc être étudiées avec soin (en termes de durée, de montant et de modalités) afin de ne les accorder qu'aux meilleurs projets. Des subventions devraient être octroyées aux nouveaux trafics et des initiatives telles que les Autoroutes de la Mer devraient être gérées de sorte à éviter toute déstabilisation du trafic maritime existant. Il devrait être possible de rendre publics les systèmes de subvention, afin que toutes les régions tirent leçon de ces méthodes de soutien.

Le RTA/ATN considère qu'il faut préciser la manière dont les aides communautaires et gouvernementales s'articulent au niveau financier. De notre point de vue, il faut opter pour les formules les plus flexibles possibles afin que les divers instruments financiers de l'UE (RTE-T, Marco Polo et taux de cofinancement élevé conforme aux nouvelles conditions financières proposées pour le RTE-T) puissent être utilisés ensemble, pour financer aussi bien la construction d'infrastructures que le lancement de nouveaux services. De même, le RTA/ATN pense qu'il faut envisager la création d'un fonds de garantie européen destiné au lancement de lignes de cabotage et à la construction de navires adaptés à ce type de transport.

Seul un nombre limité d'autoroutes de la mer peut coexister. Parallèlement, le cabotage et les services de collecte doivent être développés dans davantage de ports, et notamment les ports considérés comme « petits ».

11.2. Le financement du transport terrestre

Bien que les projets RTE-T soient jugés essentiels au niveau européen, leur mise en place souffre de retards considérables. D'après le RTA/ATN, il est nécessaire de prendre en considération les particularités de la région atlantique lorsque l'on définit les critères de sélection des projets RTE-T. Pourquoi ne pas envisager de recourir à de nouvelles sources de financement, comme les partenariats entre les secteurs public et privé. Il est peu probable que les projets impliquant les chemins de fer deviennent rentables, c'est la raison pour laquelle ils resteront en grande partie financés par les fonds publics. Pour de tels projets, la question des sources de financement (publiques et privées) est une question cruciale. Comme nous l'avons dit plus haut, l'UE affiche son intention de rééquilibrer les modes de transport. L'aide financière devrait se calquer sur cette volonté, avec l'internalisation des coûts environnementaux externes.

En outre, le caractère insulaire ou péninsulaire de certaines régions les rend parfois inéligibles. Il faudrait réétudier en ce sens les propositions de la Commission pour la période 2007-2013 en ce qui concerne la dimension transfrontalière de l'objectif « coopération territoriale », qui correspond à l'actuel programme Interreg. Celui-ci demeure en effet trop restrictif eu égard aux frontières maritimes des régions.

Ces dernières années, des lignes ferroviaires destinées au transport de marchandises ont été fermées dans plusieurs régions en raison de leur manque de rentabilité. Il convient d'étudier en détail les causes de ces problèmes de rentabilité et de faire preuve de plus de modération avant de fermer des services ferroviaires. Il est en effet possible que, dans certains cas, le manque de rentabilité ne soit pas dû au service lui-même, mais à un besoin d'infrastructures supplémentaires (des plates-formes intermodales, par exemple) ou plus performantes. Ces problèmes de rentabilité peuvent également s'expliquer par la trop forte concurrence du transport routier, surtout dans les régions périphériques (comme Brest, en Bretagne, ou Milford Haven, au Pays de Galles) où le port se situe à l'extrémité de la chaîne et non au cœur du réseau.

Un véritable transfert modal doit avoir lieu si nous voulons assurer la viabilité du transport. L'avenir du fret ferroviaire dépend en partie du réseau RTE-T et de la volonté d'engagement manifestée par les gouvernements nationaux et européens. Il est logique de développer la complémentarité du rail et de la route en particulier en faisant appel au transport ferroviaire sur les longues distances avec le transport routier à l'échelle locale. Le succès de cette interconnexion dépendra bien sûr de la capacité des infrastructures à assurer un transfert intermodal efficace.

11.3. Les critères d'investissement

Les études préalables à l'investissement et l'analyse des coûts et avantages à long terme. Avant de favoriser la création de nouvelles infrastructures, il est nécessaire de réaliser des études qualitatives et quantitatives pour déterminer leur intérêt et leur utilité. Ces études doivent bien évidemment se pencher sur les coûts et les avantages de chaque projet et tenir compte du potentiel de marché. Mais, en effectuant cette évaluation, il faut analyser en détail les éventuels avantages à long terme, les effets positifs de telles infrastructures sur le développement socio-économique des régions concernées, ainsi que leur impact sur l'environnement. En effet, qu'il s'agisse d'initiatives privées ou publiques, celles-ci devraient toujours se soucier des conséquences de leurs interventions, sans oublier leur impact économique et social.

SECTION 12. MARKETING, COOPERATION ET PROMOTION

Le marketing, la coopération et la promotion sont des objectifs fondamentaux pour les membres du RTA/ATN. La coopération est nécessaire à la recherche, au marketing, à la promotion et aux services. Il est primordial que les opérateurs portuaires de l'Arc Atlantique coopèrent afin de parvenir à développer et promouvoir les services de transport actuels et à venir.

12.1. Le développement des ports, de leurs hinterlands et de leurs liaisons

- **Considérer le transport routier non plus seulement comme un concurrent, mais comme un maillon de la chaîne de transport**

Le RTA/ATN estime qu'il faut insister, dans la promotion du transport maritime, sur le fait que ce dernier est complémentaire du transport routier. Les autorités publiques, les opérateurs de transport et les entreprises de logistique devraient faire connaître les opportunités offertes par l'intermodalité, y compris les mesures de soutien (y compris le soutien social en cas de restructuration) destinées aux petites entreprises en tout lieu de la chaîne logistique ou aux nouveaux utilisateurs du transport intermodal.

- **Mettre en place des politiques interrégionales pour développer l'intermodalité**

Le RTA/ATN pense que le développement du transport intermodal passe par la mise en place de politiques régionales communes destinées à le stimuler. La première étape de ces politiques devrait être la définition de « schémas interrégionaux pour le transport modal de marchandises » et de « plans de transport » dans lesquels les opérateurs ferroviaires seraient plus directement impliqués, particulièrement en ce qui concerne les services portuaires.

12.2. Le marketing et les activités de promotion

- **Inciter les ports à développer des contacts directs, à partager « l'intelligence économique », à conduire des études de marchés communes**

Il est indispensable de renforcer les contacts entre les ports de l'Arc Atlantique. Les différentes associations existantes (Association des Ports du Nord-Ouest Atlantique, Association des Ports de la Façade Atlantique française et Association des Ports de l'Arc Atlantique) devraient se développer afin d'accueillir de nouveaux membres. Il faudrait optimiser les structures prendre en considération le système fédératif. Il est essentiel que les organisations travaillent en coopération plus étroite.

Les régions devraient élaborer ensemble un rapport (publié sur Internet et accessible à tous) présentant les installations existantes, les services intermodaux offerts, la complémentarité des horaires et les lieux où sont proposés les différents services de transport. Ensuite, il faudrait essayer de créer un réseau informatique commun qui permette d'articuler les divers services.

Le RTA considère que les ports devraient réaliser des études de marché conjointes. En effet, beaucoup d'entre eux ne sont pas concurrents, et le fait de mener ensemble des études ainsi que de partager leurs informations sur le marché pourrait les aider à développer de nouveaux services.

- **Promouvoir ensemble le transport maritime**

Les régions de l'Arc Atlantique doivent absolument lancer ensemble une grande campagne d'information et d'image centrée sur le transport maritime, afin de venir à bout des idées préconçues qui persistent parmi les opérateurs et les chargeurs..Une campagne devrait cibler les décideurs en dehors de l'industrie du transport et, dans une mesure plus restreinte, le grand public. Il convient d'utiliser internet pour la diffusion des informations et pour assurer son accès à tous. Le transport maritime est réputé lent, complexe et incapable de s'adapter aux exigences actuelles en matière de ponctualité, souplesse, fréquence et coût. Il faut donc lui donner une image nouvelle et dynamique, en s'appuyant sur des études qui démontrent l'existence de routes et de trafics pour lesquels le transport maritime est aussi efficace et parfois même meilleur marché que le transport routier.

Les forums permettant à toutes les parties prenantes (Commission européenne, autorités portuaires, chargeurs, armateurs, transitaires, entreprises de logistique, etc.) de partager leurs points de vue, leurs expériences et leurs futurs développements, doivent être poursuivis. Le partage des informations s'en trouverait facilité, et les possibilités de développement et de promotion du cabotage seraient plus faciles à étudier. Enfin, cela permet d'identifier les problèmes et de discuter ensemble des solutions. Le réseau de recherche évoqué au point 11.3 devrait également être impliqué dans ces forums.

12.3. Doter l'Arc Atlantique d'un réseau de recherche et d'innovation axé sur le transport

En complément des mesures précédentes, les régions de l'Arc Atlantique devraient soutenir la création d'un réseau de recherche et d'innovation centré sur le transport intermodal. Celui-ci devrait s'intéresser aux nouveaux équipements, aux progrès technologiques et à la gestion des chaînes logistiques. Il pourrait naître du rapprochement des opérateurs, des ports et des différents établissements universitaires installés au sein de l'Arc Atlantique, ce qui permettrait de mêler secteur public, secteur privé, recherche universitaire et activités de conseil. Le rapport RTA sur l'«Innovation » a déjà identifié le transport comme thème d'intérêt commun.

Conclusion et prochaines étapes

Un certain nombre de questions importantes découlent de notre analyse des ports, hinterlands, autoroutes de la mer et autoroutes ferroviaires. Ces questions sont liées à celles déjà étudiées par le groupe de travail.

Deux thèmes principaux ont été identifiés et n'ont pas encore été abordés:

1) Questions relatives à l'emploi

Il s'agit plus précisément des questions en lien avec l'harmonisation européenne des conditions de travail dans le secteur du transport, la mutation des professions actuelles et le développement de nouveaux métiers suite à l'évolution des services, des technologies et des équipements. Il faut aussi se pencher sur les questions en lien avec la formation, les qualifications et l'organisation du travail.

2) Questions relatives au développement de liaisons ferroviaires avec le cœur de l'Europe

Puisque le centre économique de l'Europe se déplace vers l'est, il est indispensable d'améliorer nos liaisons ferroviaires avec l'est et le reste de l'Europe, et tout particulièrement avec l'Europe centrale et les pays en voie d'adhésion. Ces lignes doivent disposer des infrastructures et des équipements nécessaires pour satisfaire la demande.

Ces deux thèmes sont indissociables des travaux que nous avons menés jusqu'à présent, et pourraient faire l'objet d'approfondissements à réaliser par le groupe de travail.

ANNEXES

A1 Cardiff

A2 Bretagne

A3 Le potentiel multimodal de la région Centre

A4 La Rochelle-Pallice

A5 Limousin

A6 Bordeaux

A7 Bilbao

A8 Santander

A9 TVT – Terminal Multimodal Vallée du Tage

A10 Canaries

A1. ETUDE DE CAS : CARDIFF

Description

Le port appartient à une entreprise privée, ABP (Associated British Ports). Il se trouve à proximité de la ville de Cardiff et possède de très bonnes liaisons routières et ferroviaires. Il traite divers types de chargements : conteneurs, vracs secs, minerais, produits pétroliers, produits de la sylviculture, acier... Le port dispose de vastes zones de stockage sous hangar et en plein air. Il est également équipé d'un nouveau terminal de distribution permettant de stocker plus de 8 000 palettes et doté de palettiers à accumulation statique, d'installations réfrigérées et de chambres frigorifiques. Une partie de l'espace portuaire a également été consacrée à des tâches connexes, comme la réparation de conteneurs. Des terrains sont disponibles en cas d'accroissement des activités portuaires.

L'accroissement des activités est la principale mission des responsables du port, et ils ne la confient à aucun expert extérieur. Le port de Cardiff a la possibilité de travailler avec les autres ports appartenant à ABP, qu'ils se situent au sud du Pays de Galles ou ailleurs, par exemple avec Southampton, qui a réussi à développer ses activités dans le secteur du tourisme de croisière. ABP Connect est une entreprise de logistique capable de développer de nouvelles activités en collaboration avec les ports d'ABP. Cependant, ABP impose un retour sur investissement de 15 %, ce qui ne permet pas toujours de saisir les opportunités de développement.

Forces et avantages

Cardiff dispose de bonnes liaisons routières vers les autres zones du sud du Pays de Galles et les Midlands. Le port bénéficie également d'une bonne liaison ferroviaire, et des trains acheminent régulièrement les marchandises vers l'extérieur. Le port a fait preuve de flexibilité dans son travail avec ses clients pour leur fournir les services complets dont ils avaient besoin, par exemple des installations pour l'entreposage ou le conditionnement sur place, ce qui évite de charger et décharger les marchandises deux fois. Cardiff dispose de suffisamment d'espace pour agrandir ses installations dédiées aux trafics spécifiques.

Puisqu'il appartient à ABP, le port a accès à des compétences très variées et peut collaborer avec d'autres ports d'ABP pour répondre aux demandes de ses clients. Ainsi, le trafic destiné au Royaume-Uni peut être réparti entre plusieurs ports d'ABP situés sur la côte est, tels que Hull et Cardiff. L'entreprise ABP accorde une grande importance à sa responsabilité sociale, et espère que, le moment venu, cette approche lui apportera un avantage concurrentiel.

Le port fait appel à de nombreux prestataires de services différents, comme des stevedores, par exemple, ce qui lui permet d'avoir recours à l'adjudication. En outre, il peut fonctionner 24 heures par jour.

Faiblesses et handicaps

Cardiff se situe non loin du port de conteneurs de Bristol, qui prend en charge une part importante du trafic d'automobiles. Il est difficile pour Cardiff de concurrencer son voisin. De plus, son mouillage n'est pas adapté aux panamax. Enfin, le déclin que l'industrie lourde subit depuis plusieurs dizaines d'années dans le sud du Pays de Galles a été quelque peu préjudiciable à Cardiff.

Sa situation dans l'estuaire de la Severn, plusieurs fois classé parmi les sites présentant un intérêt scientifique spécial, limite les opportunités de développement du port de Cardiff. Conformément à la stratégie d'ABP, aucun investissement spéculatif n'est possible sur les installations portuaires, et seule la collaboration avec un client spécifique est autorisée. Là encore, le port ne peut donc pas saisir toutes les opportunités qui se présentent.

Propositions et conclusions

Cardiff est capable de doubler sans investissement important son trafic actuel de 2,5 - 3 millions de tonnes par an pour atteindre environ 5 millions de tonnes par an. Le port se tient régulièrement informé des progrès réalisés à chaque étape de la chaîne logistique. Il présente un grand potentiel de développement du soutien logistique, tant dans la zone des docks que dans son enceinte. Le port s'intéresse tout particulièrement aux activités à valeur ajoutée, comme l'entreposage ou le conditionnement, au lieu de se cantonner au transport.

1. Un potentiel maritime sous-exploité

Si la Bretagne a une vocation maritime incontestée pour des raisons géographiques, historiques et économiques, son potentiel reste sous-exploité. En effet, elle compte une vingtaine de ports, mais seuls quatre d'entre eux traitent plus de 500 000 tonnes de fret par an (Lorient, Brest, St-Malo et Roscoff). 5 % du total des flux de marchandises transitant en Bretagne emprunte la mer (contre 93 % pour la route et un peu plus de 3 % pour le fer), ce qui reste faible (surtout pour les échanges interrégionaux). De plus, ce mode de transport est relativement spécialisé et utilisé pour l'approvisionnement de la région en produits pétroliers, ainsi que pour la fourniture des activités de l'agriculture et de l'élevage. Cette dépendance des ports à l'égard de ces filières d'approvisionnement crée une incertitude sur l'évolution à long terme de leur trafic (en raison notamment des interrogations suscitées par l'avenir des secteurs de l'agriculture et de l'agroalimentaire en Bretagne).

Les ports bretons souffrent d'un hinterland limité, de par leur situation géographique, et d'une desserte parfois insuffisante. En effet, seuls les ports de Brest et Lorient possèdent des plates-formes multimodales associant transport maritime, terrestre et aérien, même si celles-ci restent sous-utilisées ou limitées.

Le port de Lorient est relié au réseau autoroutier national par une nationale 2X2 voies vers Rennes (N 24) et l'Autoroute des Estuaires. Il existe également des liaisons 2X2 voies en direction de Brest et St-Nazaire. La construction des routes départementales Saint-Brieuc-Loudéac-Pontivy-Vannes et Pontivy-Baud-Lorient (programme Triskell) est en cours pour faciliter le transport en direction du premier pôle agroalimentaire français de St-Brieuc-Lamballe. Néanmoins, l'accès au port s'effectue par une pénétrante à une seule voie, ce qui en complique l'accès, notamment aux heures de pointe.

Le port de Lorient est également relié au réseau fret SNCF qui lui permet de livrer les principaux fabricants d'aliments qui se trouvent à proximité. Toutefois, l'absence de lignes fret directes vers le nord de la Bretagne limite ses capacités de livraison vers les usines situées dans les Côtes d'Armor. Le transit obligatoire par Rennes limite considérablement la compétitivité de **Lorient** par rapport à d'autres ports plus proches. Il apparaît donc nécessaire de réactiver l'axe ferroviaire Auray-St-Brieuc. Néanmoins, il convient de remarquer que la desserte ferroviaire des ports peut poser problème. On assiste à la fermeture de lignes de fret pour des questions de rentabilité. De même, les opérateurs de fret leur reprochent souvent un manque de fiabilité et de souplesse.

En ce qui concerne **le port de Brest**, l'accès au port ne pose pas de difficultés particulières, la gare de marchandises ayant été déplacée et reconfigurée à proximité de la plate-forme multimodale. Il est à noter que le contrat de plan Etat-Région 2000-2006 prévoit l'électrification de la ligne entre Quimper et Brest et sa mise au gabarit GB1, ce qui autorisera la circulation de trains de fret, y compris ceux transportant des conteneurs maritimes. La mise à deux fois deux voies de la RN 164 est également programmée afin d'améliorer la liaison Brest-Rennes et ainsi constituer « une voie express de l'agroalimentaire ».

Le financement de ces infrastructures repose partiellement sur des fonds d'Etat et des fonds régionaux. Les projets d'infrastructures en Bretagne n'ont pas été intégrés parmi les investissements prioritaires du Réseau transeuropéen de transport (RTE-T), la logique internationale étant prioritaire dans les critères de choix. Il est donc important pour la Bretagne de démontrer que le réseau breton est connecté au reste de l'Europe via les ports.

2. Le projet Atlantis et l'APAA : la stratégie poursuivie par le port de Brest

Les travaux effectués dans le cadre du programme européen Atlantis « liaisons maritimes » ont permis d'étudier les conditions d'un développement du transport maritime le long des côtes de l'Arc Atlantique. Suite à cette étude, et sur une initiative privée, une association de ports s'est créée fin 1996. L'Association des Ports de l'Arc Atlantique (APAA) était constituée de 7 ports originaires de 5 états membres de l'Union européenne représentant l'Arc Atlantique : Lisbonne, Bilbao, La Rochelle, Brest, Southampton, Liverpool et Rosslare. Le but de ce groupement était de développer et étendre le transport maritime à courte distance entre les régions de l'Arc Atlantique et les autres régions d'Europe. Les membres de l'APAA estiment que le transport maritime à courte distance a un potentiel qui n'est généralement pas optimisé dans le secteur du fret et l'objectif de l'association est de supprimer les goulets d'étranglement et les contraintes qui inhibent ce mode de transport.

Son approche est la suivante :

- a) Rassembler des données pour identifier les opportunités et persuader les clients potentiels
- Analyse de toutes les lignes de l'Arc Atlantique, des navires utilisés, des ports desservis et de la fréquence des services proposés
 - Analyse des volumes de trafic par pays, par marchandise et, lorsque cela est possible, par région
 - Prévisions de trafic
 - Installations pour la manutention et systèmes d'information disponibles dans les ports membres

- b) Identifier les opportunités de nouveaux services pour qu'ensuite des discussions soient entamées entre les compagnies de navigation et les ports, et que ces nouveaux services soient mis en place.

L'objectif consiste à favoriser le dialogue entre tous les ports et à établir le maximum de synergies entre eux. C'est pour cette raison que l'APAA a été délibérément constituée de ports qui n'étaient pas en concurrence directe les uns avec les autres et qui pouvaient, par conséquent, partager leur expérience.

- c) S'assurer que les directives européennes relatives au transport maritime à courte distance sont intégrées dans les législations des Etats membres.

- d) Participer à tous les programmes européens permettant de partager l'expérience collective du groupe et de soutenir le développement du groupe et ses objectifs.

Dans le cadre du programme PACT de la Commission Européenne, l'APAA a mené une étude dénommée ATNET. Cette étude a été à l'origine d'un projet consistant à promouvoir le transbordement et à lancer de nombreux services (conteneurs et services rouliers) qui devaient établir un réseau entre les ports membres. Ce deuxième projet PACT a reçu le soutien de l'Union Européenne et les différents ports ont travaillé à sa réalisation, en association avec des opérateurs maritimes et les consultants du cabinet MDS.

Les services prévus entre les différents ports avaient tous comme point de transbordement le port de Brest, en raison de sa position géographique clé au cœur de l'Arc atlantique :

- service roulier Bilbao-Brest-Southampton
- service roulier Liverpool-Rosslare-Brest
- service roulier Lisbonne-Brest-Southampton-Zeebrugge
- manutention verticale Liverpool-Irlande-Brest-Rotterdam

Parallèlement, des études étaient réalisées et des contacts établis à de multiples niveaux pour relier les deux rives de la mer d'Irlande grâce à un service roulier direct fonctionnant trois fois

par semaine. Le port de Rosslare a été choisi et la liaison Brest-Rosslare fut le premier maillon du réseau ATNET.

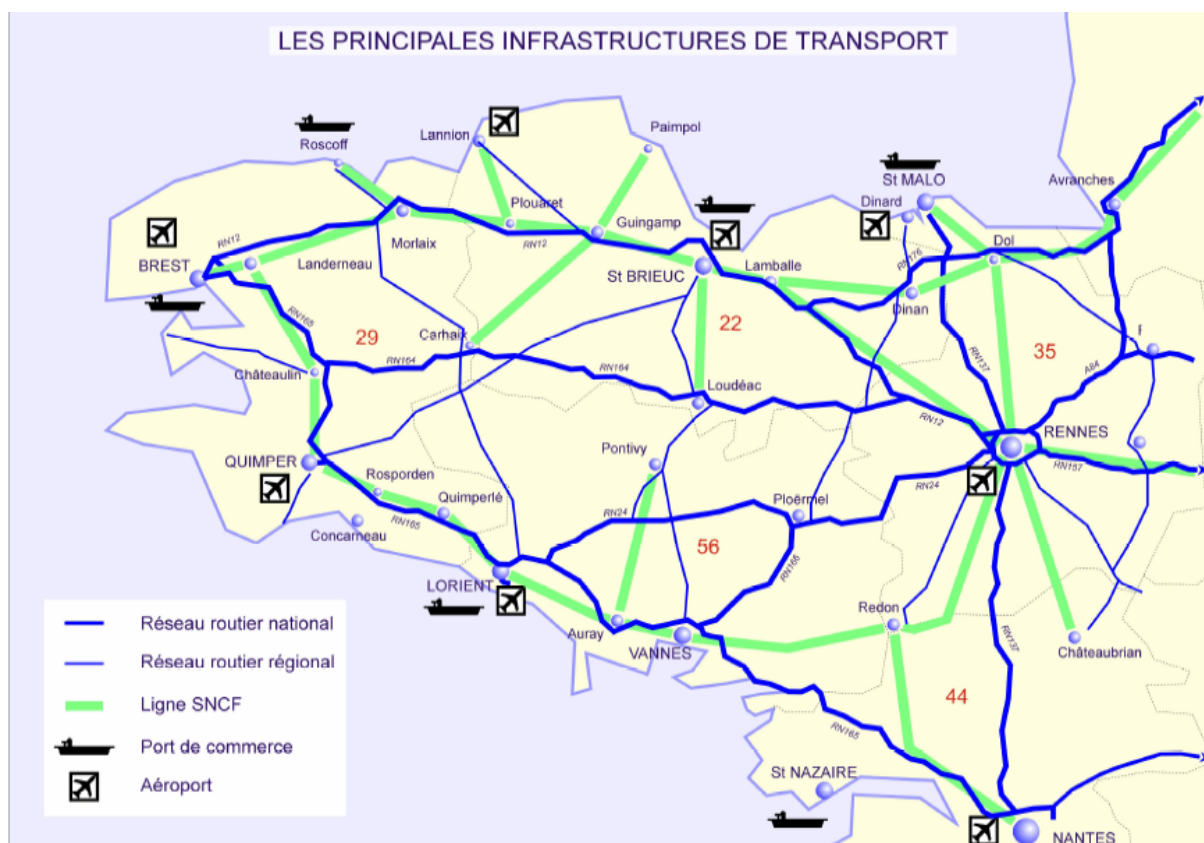
Résultats

En décembre 1997, un service de conteneurs hebdomadaire a été mis en place par Maersk-Sealand entre Brest et Algeciras (puis Rotterdam depuis 2004). Brest est aujourd’hui le principal port à conteneurs français (20 000 conteneurs en 2003). Cela a nécessité de gros investissements, tant en infrastructures (quai de 800 m, profondeur de 12 m) qu’en équipements (2 grues mobiles, plus de 300 branchements pour conteneurs frigorifiques), ou qu’en formation du personnel.

Perspectives

La Chambre de Commerce et d’Industrie de Brest poursuit son travail en vue d’établir des liaisons avec l’Irlande, la Péninsule Ibérique, la Grande-Bretagne et le nord de l’Europe. Elle étudie les possibilités d’utiliser le programme Marco Polo pour mener à bien certains de ces projets, notamment dans le cadre des autoroutes de la mer.

Carte – Les principales infrastructures de transport bretonnes



Source : Observatoire régional des transports de Bretagne

A3. ETUDE DE CAS : LE POTENTIEL MULTIMODAL DE LA REGION CENTRE

La région Centre est traversée par un « corridor » constitué de plusieurs infrastructures routières et ferroviaires.

Ces grandes infrastructures assurent les échanges :

- internes à la région Centre et de proximité, notamment avec l'Ile de France,
- entre le grand Sud-Ouest et à la péninsule ibérique d'une part et la partie nord de la France et les autres pays européens (Bénélux, Allemagne, RU, Scandinavie...) d'autre part.

1. Les infrastructures routières :

1.1. Trois axes.

- 1.1.1. L'axe majeur** du corridor est l'autoroute A10 qui depuis l'Ile de France dessert Orléans, Tours, Poitiers et au-delà le sud ouest et l'Espagne. Cette autoroute est entièrement à 2x3 voies jusqu'à Blois. Elle est en cours de mise à 2x3 voies entre Blois et Tours.
- 1.1.2. La RN20 est parallèle à l'A10** au nord d'Orléans et se raccorde à la francilienne plus à l'est. Son aménagement à 2x2 voies sur une grande partie de l'itinéraire, sa transformation en autoroute A20 à partir de Vierzon (et sa gratuité) la rendent attractive notamment pour des flux venant de la partie est de la région parisienne.
- 1.1.3.** Un troisième itinéraire est constitué des autoroutes A10-A11 puis la RN10 à partir de Chartres pour **rejoindre l'A10 au niveau de Tours**. Il emprunte la RN10 sur 144 km (partiellement aménagée à 2x2 voies).

1.2. Les flux routiers :

La fonction de ces infrastructures est révélée par les dernières enquêtes « origines – destinations » de la Direction de l'Equipement que ce soit pour les flux de poids lourds ou d'automobiles.

La structure du trafic poids lourd entre Tours et Blois (6300 PL/jour en 2001) révèle la vocation d'axe de transit de l'A10 :

- o seul 10 % du trafic est interne à la région Centre,
- o ¼ correspond aux échanges de la région Centre (avec les autres régions françaises ou autres)
- o ¼ sont des flux entre régions françaises et ne concernent pas la région Centre,
- o 40 % sont des flux internationaux transitant en Région centre.

La RN 20 entre Orléans et l'Ile de France supporte, elle aussi, un trafic longue- distance de poids lourds significatif.

En 2002, on peut estimer à 60 millions de tonnes le trafic longue distance qui traverse la Région Centre sans s'y arrêter.

2. Les axes ferroviaires :

2.1. Le corridor est desservi par la ligne classique Paris Austerlitz – Orléans – Saint Pierre des Corps et la LGV Paris Montparnasse – Vendôme – Tours **qui convergent au sud de Tours vers le sud ouest de la France et l'Espagne**. A partir d'Orléans, une ligne dessert Limoges et Toulouse.

La LGV supporte uniquement des trains de voyageurs grandes lignes alors que sur la ligne classique circulent à la fois des grandes lignes, des TER et des trains de fret.

Les vitesses moyennes théoriques sur la ligne classique varient selon les types de train, les sections et les sens de circulation.

Pour le fret, ces vitesses sont de l'ordre de 65 km/h entre l'Ile de France (Juvisy) et Poitiers. Pour les trains de voyageurs, ces vitesses ne dépassent qu'à peine les 100 km/h entre Juvisy et Saint Pierre des Corps (bien que supérieures à 120 km/h jusqu'aux Aubrais).

2.2. Les flux de fret :

En 1999 (source : Dossier de consultation de la LGV Sud Europe Atlantique – RFF / SNCF), les deux lignes de fret traversant la région du nord au sud ont respectivement supporté des trafics de :

- 6,4 M tonnes entre Poitiers et Saint Pierre des Corps et 7,3 M tonnes entre Saint Pierre des Corps et Orléans (soit l'équivalent de 1000 et 1200 PL/jour avec hypothèse de chargement moyen de 17 tonnes).
- 3,6 M tonnes entre Vierzon et Orléans (600 PL/jour)
- 13 M tonnes sur la section Orléans – Juvisy (2100 PL/jour). Sur cette section, les flux internationaux représentent 20 % du trafic et le transit 8 %.

3. Comparaison intermodale :

Les éléments qui précèdent permettent de fournir quelques indications sur les parts des modes routiers et ferroviaires dans l'écoulement des flux empruntant le corridor.

En matière de fret, au sud du corridor (entre Tours et Blois), le trafic de poids lourds est de 7300 PL/jour sur A10 et de 1900 PL/jour sur RN10. A raison d'un chargement moyen de 15 tonnes, le tonnage annuel écoulé est de l'ordre de 50 M tonnes. Le trafic de fret ferroviaire sur la section correspondante étant de 7,3 M tonnes, la part du mode routier peut y être estimée à 87 %.

Une estimation similaire sur une section au nord d'Orléans (agrégation des trafics PL des RN10 et 20 et de A10) de 12 700 PL/j se traduit par un flux annuel de près de 70 M tonnes à comparer aux 13 M tonnes acheminées par le train.

La part du mode routier est donc de 84 % sur cette partie du corridor pour le transport de fret.

4. Les plateformes multimodales.

4.1. Saint-Pierre des Corps :

4.1.1. **C'est un nœud ferroviaire d'ampleur nationale et une des principales concentrations ferroviaires du pays, qui est le point de passage obligé pour l'ensemble du fret échangé entre la façade atlantique et le Nord de la France et de l'Europe.**

Le site « industrialo-ferroviaire » de Saint Pierre des Corps est le plus vaste espace spécialisé en transport et en logistique de l'agglomération tourangelle. Comptant 237 hectares occupés par 236 entreprises industrielles, commerciales et de services, elle se décompose en sept zones d'activité de 15 à 60 hectares.

Le site de St Pierre des Corps est non seulement **le pôle ferroviaire de la Touraine**, mais il constitue **une des toutes premières concentrations ferroviaires françaises**. Toutes les activités de la SNCF sont présentes (matériel, traction, équipement, fret, voyageurs...) et en font un pôle de compétence inter-régional et un carrefour majeur du réseau, à l'entrée de la moitié Ouest du territoire français.

Parmi les multiples fonctions présentes sur le site, on relève particulièrement :

- Une gare TGV très bien reliée à l'ensemble du réseau à grande vitesse français, ce qui lui permet une excellente connexion avec les principales métropoles (Paris à 1 heure, Lille, Lyon) et à l'aéroport de Roissy CDG (à 1 heure 40).
- Le cinquième triage français, traitant près de 12 000 trains et 400 000 wagons par an et qui a une compétence sur un vaste territoire s'étendant à l'intérieur d'un quadrilatère Orléans-Brest-La Rochelle-Brive.
- Une Gare Principale Fret qui a une compétence locale commerciale et opérationnelle pour l'ensemble du fret de la Touraine et au delà (Blois, Vendôme).
- Plusieurs établissements de la SNCF à vocation nationale et notamment les établissements du matériel en charge de l'entretien des voitures de banlieue parisienne et les Magasins Généraux du matériel.

La fonction ferroviaire de Saint Pierre des Corps est donc avant tout nationale et inter-régionale. Le transport combiné est en revanche dans une situation assez précaire.

Cependant, malgré la richesse de l'offre et la qualité des infrastructures, les clients du rail sont assez largement **insatisfaits de la qualité de service** offerte en termes de délais, de fiabilité, de pénurie de matériel, d'adaptation aux besoins des clients et de réactivité.

4.1.2. Une desserte correcte du territoire mais des axes à moderniser

Le site de Saint Pierre des Corps est situé au cœur d'un espace, le Centre-Ouest de la France, où **le réseau ferroviaire est relativement développé et moderne**. Depuis Tours-Saint Pierre des Corps, on peut accéder assez aisément à la plupart des grandes régions françaises :

- **Vers le Nord-Est**, la relation est excellente avec Paris, l'Île de France et les régions septentrionales de la France et de l'Europe (Benelux, Royaume-Uni, Allemagne du Nord...), d'autant que la ligne classique a été largement libérée des trafics voyageurs grandes lignes grâce à la ligne nouvelle à grande vitesse Atlantique.
- **Vers le Sud-Ouest**, la relation est également excellente vers Bordeaux, Toulouse et l'Espagne. **Vers l'Ouest** (Bretagne et Pays de la Loire), la relation est également de qualité en raison de la modernité (électrification) de la ligne Tours-Nantes.
- **Vers l'Est et le Centre-Est**, c'est à dire vers Lyon, Dijon et l'Europe du centre et du Sud-Est, la situation est un peu moins favorable, car la ligne concernée, Nantes-Lyon est assez hétérogène et non électrifiée sur toute sa longueur. Les travaux d'électrification des tronçons Tours-Vierzon et Bourges-Saincaize devraient à moyen terme ouvrir largement Tours sur cette partie du territoire.
- **Vers le Nord** et notamment la Normandie et les ports de la Basse-Seine, la situation est moins favorable avec une ligne inadaptée, mais qui pourrait être modernisée dans le cadre du projet de contournement ferroviaire de l'Île de France.

Enfin, certains points noirs ferroviaires, notamment en aval (Bordeaux) et en amont (Île de France, Orléans...) pourraient être résorbés grâce à des travaux d'infrastructures importants.

4.2. Le port sec de Vierzon

Les crédits sont inscrits au CPER en vue de la réalisation d'une plateforme multimodale en liaison avec l'aéroport de Châteauroux-Déols.

La gare de triage est équipée de 3 voies de 750 mètres destinées aux convois de fret et permet d'accueillir les trains lourds (3600 tonnes).

Le « centre Berry logistique » se situe à l'interconnexion de trois autoroutes l'A71 Orléans/Clermont-Ferrand, l'A20 Vierzon/Toulouse, l'A85 Vierzon/Nantes. Les autorités du port de Nantes- Saint Nazaire y développent un projet de « port sec ».

C'est aussi :

- 120 ha dédiés aux activités logistiques
- une zone de fret ferroviaire de 10 ha en cours
- un embranchement fer
- l'aménagement prochain d'un centre routier

La voie ferrée Nantes/Lyon est en cours d'électrification et bénéficie d'une reconnaissance en tant que « grand projet ».

4.3. L'agglomération d'Orléans.

L'agglomération est aux portes de la principale région économique européenne.

La région Centre a déjà largement bénéficié du développement de la logistique, notamment comme lieu d'expansion de la logistique nationale, déconcentrée de la région parisienne ; c'est ce qui explique **l'extraordinaire expansion de la logistique à Orléans.**

Ce pôle logistique c'est notamment :

- 120 ha disponibles viabilisés
- 1.000 ha d'extensions possibles
- l'accès direct aux autoroute A10 Paris /Bordeaux et A71 Orléans / Clermont-Ferrand
- Un embranchement fer
- le 1^{er} pôle logistique régional : 52 entreprises logistiques et près de 2500 emplois présents dans le site.

La situation géographique de la Région Centre lui « offre » une position forte dans l'activité logistique.

En effet, elle est proche de Paris et de l'Ile de France ainsi que des centres économiques nationaux et européens. Elle est maillée par 700 Kms d'autoroutes. Elle dispose d'un aéroport de fret et de plusieurs sites multimodaux, dont notamment, Saint-Pierre des Corps, nœud ferroviaire d'ampleur nationale et passage obligé pour l'ensemble du fret échangé entre la façade atlantique et le Nord de la France et de l'Europe, la base logistique d'Orléans, et le Port Sec de Vierzon.

Ce « triangle » logistique multimodal recèle de grandes potentialités pour jouer un rôle d'interface entre la façade atlantique et l'Europe du nord et l'Europe de l'Est, dans une logique de développement des modes multimodaux de transport maritime/terrestre et terrestre/maritime.



(Source : Centréco ; Région Centre)

A4. DEVELOPPER LES CAPACITES ET L'ACCESSIBILITE DU PORT DE LA ROCHELLE/LA PALLICE

1. Le Port Aujourd'hui

Le Port de La Rochelle/La Pallice était jusqu'à aujourd'hui le 1er port d'intérêt national (7ème port français). Il est devenu par décret (décembre 2004) Port Autonome. Par ailleurs, depuis novembre 2005, l'ensemble des prestations portuaires sont certifiées ISO 9001.

Le trafic de marchandises

Grâce notamment aux importants travaux et investissements réalisés pour améliorer l'outil portuaire, les trafics du port ont augmenté de + 118 % depuis 1975.

Le trafic total 2005 est de 6,9 millions de tonnes qui se décompose comme suit :

- céréales : 2,2 millions de tonnes ;
- produits pétroliers : 2,5 millions de tonnes
- marchandises diverses : 2,2 millions de tonnes (dont 840 000 tonnes de produits forestiers, ce qui place le port de La Rochelle au 1er rang français).

1^{er} port européen pour l'importation de grumes et produits forestiers.

2^{ème} port français pour l'exportation de céréales.

L'essentiel des installations

Le port bénéficie d'un site nautique et de conditions d'accès exceptionnels (seul port en eau profonde de la façade atlantique, 45 minutes de pilotage). Il est naturellement protégé par les Iles de Ré et d'Oléron ainsi que par le pertuis d'Antioche par lequel les navires accèdent au port.

Les installations portuaires regroupées sur la zone de La Pallice et de Chef de Baie comportent :

- le Môle d'Escale (1 et 6) situé au large avec en prolongement un poste pétrolier relié à la côte par un viaduc (6 postes) ;
- l'avant port (2) délimité au nord par une digue en enrochements à l'intérieur de laquelle est installé le quai Lombard (3 postes) ;
- une zone d'évitage pour l'accès à l'avant port et le bassin de chef de baie ;
- un bassin à flot (4) entouré par :
 - . le quai Carnot au nord (5 postes)
 - . le môle du bassin à l'est
 - . le quai Bouquet de la Grye du sud (3 postes)
 - . les deux formes de radoub au sud/ouest
- le bassin de chef de baie (5) protégé à l'ouest par une digue et disposant d'un terminal forestier (3 postes) ainsi que d'une rampe RORO (-14 mètres bord à quai) ;
- et à moyen terme un nouveau terminal sur l'anse Saint Marc (au nord du port actuel dans le prolongement du quai Lombard).



L'ensemble des installations du port est accessible jour et nuit. Le port possède deux écluses à sas entre l'avant port et le bassin à flot. L'écluse d'accès au bassin à flot (168,5 m x 22 m) est franchissable à toute heure et permet l'accès à des navires ayant un port en lourd de 30 000 tonnes.

Par ailleurs, le port dispose de :

- 53 hectares de terre-pleins ;
- plus de 137 500 m² de hangars ;
- 21 grues dont 5 grues mobiles.

2. Les projets de développement du port

Grâce aux importants travaux et investissements réalisés depuis de nombreuses années, le Port de La Rochelle/La Pallice dispose à l'heure actuelle d'un outil portuaire moderne et performant.

La progression régulière des trafics du Port de La Rochelle/La Pallice depuis plusieurs années justifie aujourd'hui la mise en place d'un vaste programme de modernisation et de développement.

Moderniser les équipements

Grâce à un programme de remise en état du matériel existant, complété par l'acquisition de différents matériels neufs, le port entend encore améliorer l'efficacité de ses équipements et tendre vers une plus grande spécialisation des quais.

Il s'agit plus particulièrement de :

- la sécurisation de l'appontement pétrolier et de la mise en service d'une grue « Gottwald » sur le môle d'escale pour le traitement des vrac
- l'installation de deux nouvelles grues « Reggiane » sur rail pour équiper le nouveau terminal forestier
- ainsi que la poursuite des investissements pour aménager et équiper la zone de réparation navale

Ce programme d'investissement devra par ailleurs se poursuivre pour accompagner la création de nouveaux espaces à l'Anse Saint-Marc.

Développer les capacités

Première étape d'un ambitieux projet d'extension a été fin 2004 la réalisation du nouveau terminal forestier de chef de baie (600 mètres de quai comportant trois postes – 28 000 m² de surfaces couvertes disponibles).

Ce terminal est à la fois un terminal d'importation et un terminal d'exportation en particulier de bois à destination du Maghreb ou du Proche Orient.

A cette réalisation s'ajoute aujourd'hui la mise en œuvre d'une troisième étape d'extension de l'Anse Saint-Marc situé au nord du port actuel. Il s'agit dans un premier temps de la création d'un nouveau terminal avec un poste à quai (-14 m) de 160 mètres pour répondre aux besoins des filières vrac, capable d'accueillir des navires de 70 000 tonnes de capacité. Cet aménagement, comprendra la création de 20 hectares de terre-pleins gagnés sur la mer.

Ultérieurement, le développement de l'Anse Saint-Marc se poursuivra vers le nord, par l'extension de la première phase et la création de nouveaux linéaires de quai et de terre-pleins afin d'accompagner l'évolution des besoins.

Améliorer l'accessibilité

L'efficacité du port et son développement passent aussi par sa capacité à être connecté avec les autres modes de transport. A partir de 2006, doivent débiter les travaux dans le cadre d'un important projet routier et ferroviaire destiné à améliorer l'accessibilité du port.

Celui-ci comprend trois projets d'amélioration s'intégrant dans la logique du développement du ~~futur~~ Port Autonome de La Rochelle :

- contournement ferroviaire de La Rochelle : entrée sur le port par le nord ;
- création d'une liaison routière du port vers la rocade extérieure de La Rochelle via la zone de Jeumont (travaux en cours) ;
- rationalisation des faisceaux de voies sur certains terres pleins (travaux en cours).

A5. LE TRAFIC DANS LE LIMOUSIN

Dans un contexte économique national et international morose, le commerce extérieur du Limousin enregistre une double progression des exportations et des importations, confortant ainsi pour la troisième année consécutive des résultats favorables.

Le montant global des échanges extérieurs du Limousin s'est élevé à 2 516 millions d'euros en 2003, soit une hausse de près de 13 % par rapport à l'année précédente, tandis que ceux de la France entière accusaient un repli de 2,5 %. Il s'agit de la progression la plus forte de l'ensemble des régions françaises. Ce résultat est d'autant plus remarquable qu'il a été obtenu dans un contexte économique morose, même si l'évolution du change euros/dollars a sans doute été moins durement ressentie en Limousin que dans d'autres régions. Avec une valeur de 1 422 millions d'euros, les exportations limousines ont connu en 2003 une progression de 6,4 %, deux fois supérieure à celle de l'année précédente.

Une progression plus marquée des importations que des exportations

La hausse des importations régionales a été beaucoup plus vive puisqu'elle s'est établie à + 22,8 %, tandis que l'on observait sur le plan national un recul de 2 %.

Dans ces conditions -hausse plus forte des importations que des exportations- le solde commercial de la région présente un excédent de 328 millions d'euros, valeur en repli de - 26,5 % par rapport à 2002. La région a encore renforcé ses liens commerciaux avec l'Union Européenne et joue parfaitement son rôle d'hinterland. Les pays émergents n'occupent encore qu'une place modeste, notamment la Chine qui, avec 200 millions de personnes disposant d'un niveau de vie comparable à l'Union Européenne, constitue un véritable marché et non plus seulement un pays de délocalisation d'activités.

L'Italie, premier client

L'Italie demeure le premier client du Limousin. Le montant des exportations qui lui sont destinées (275,5 millions d'euros) s'est accru de 7,3 % et lui assure près de 20 % de part de marché. L'Espagne conforte sa deuxième place. Avec 193 millions d'euros, soit une progression de 40 %, elle représente près de 14 % des exportations limousines. Le Royaume-Uni connaît une stagnation de ses achats (132,6 millions d'euros) et maintient sa troisième place. Vient ensuite l'Allemagne (109,3 millions d'euros) en hausse de 9 %. La Belgique, en repli de 9 % (87,7 millions d'euros), reste en cinquième position. Les Etats-Unis, en recul de près de 25 % avec un montant de 58,7 millions d'euros, sont talonnés par la Grèce et occupent de justesse la sixième place. La chute marquée de leurs achats de composants électroniques et produits des industries alimentaires, n'a pu être compensée par la reprise de leurs importations de viandes, peaux et produits carnés.

L'Allemagne, premier fournisseur

Au palmarès des pays fournisseurs, l'Allemagne conforte sa première place. Avec plus de 35 % des importations régionales (386,8 millions d'euros), elle maintient la vigueur de sa progression (+ 65 %), et contribue fortement à l'excédent commercial limousin. La deuxième place est toujours occupée par l'Italie. En hausse de 16 %, le montant des importations d'origine transalpine représente le tiers de celles provenant d'Allemagne. Viennent ensuite les Pays-Bas en progression de 8 % avec un montant de 58,4 millions d'euros.

Bond des Etats-Unis

Les Etats-Unis, en progression de 124 %, se hissent du dixième au cinquième rang des pays fournisseurs. Les importations en provenance de Belgique poursuivent leur recul, et la font rétrograder de la cinquième à la sixième place. Vient ensuite le Chili, talonné par le Portugal qui réalise une belle progression (+ 27 %) grâce à ses ventes de produits en matière plastique qui ont quintuplé.

TRANSPORT RÉGIONAL AVEC L'ENSEMBLE DES PAYS TIERS

SELON LE MODE A LA FRONTIÈRE EN 2000

VALEUR

IMPORTATIONS Unité : million de francs

Région	Mer	Fer	Route	Air	Autres modes	Total
Limousin	702	8	509	183	0	1 402
France Métropole	365 601	7 228	261 398	260 367	171 459	1 067 978

EXPORTATIONS Unité : million de francs

Région	Mer	Fer	Route	Air	Autres modes	France Métropole
Limousin	1 041	3	501	708		2 253
France Métropole	340 407	10 602	169 187	283 478	150 108	955 568

RÉGION LIMOUSIN 2002

FLUX ENTRANT Unité : millier de tonnes

	Chapitre NST	Fer	Route compte d'autrui	Route compte propre	TOTAL
0	Agricole	41	734	449	1223
1	Alimentaire	9	852	279	1139
2	Combustibles	0			0
3	Pétrole	408	267	58	733
4	Minerais		29	147	176
5	Métallurgie	20	92	15	127
6	Construction	22	1136	394	1552
7	Engrais		140	56	196
8	Chimie	43	249	16	308
9	Divers	54	1743	210	2007
	TOTAL	597	5243	1625	7464

FLUX SORTANT Unité : millier de tonnes

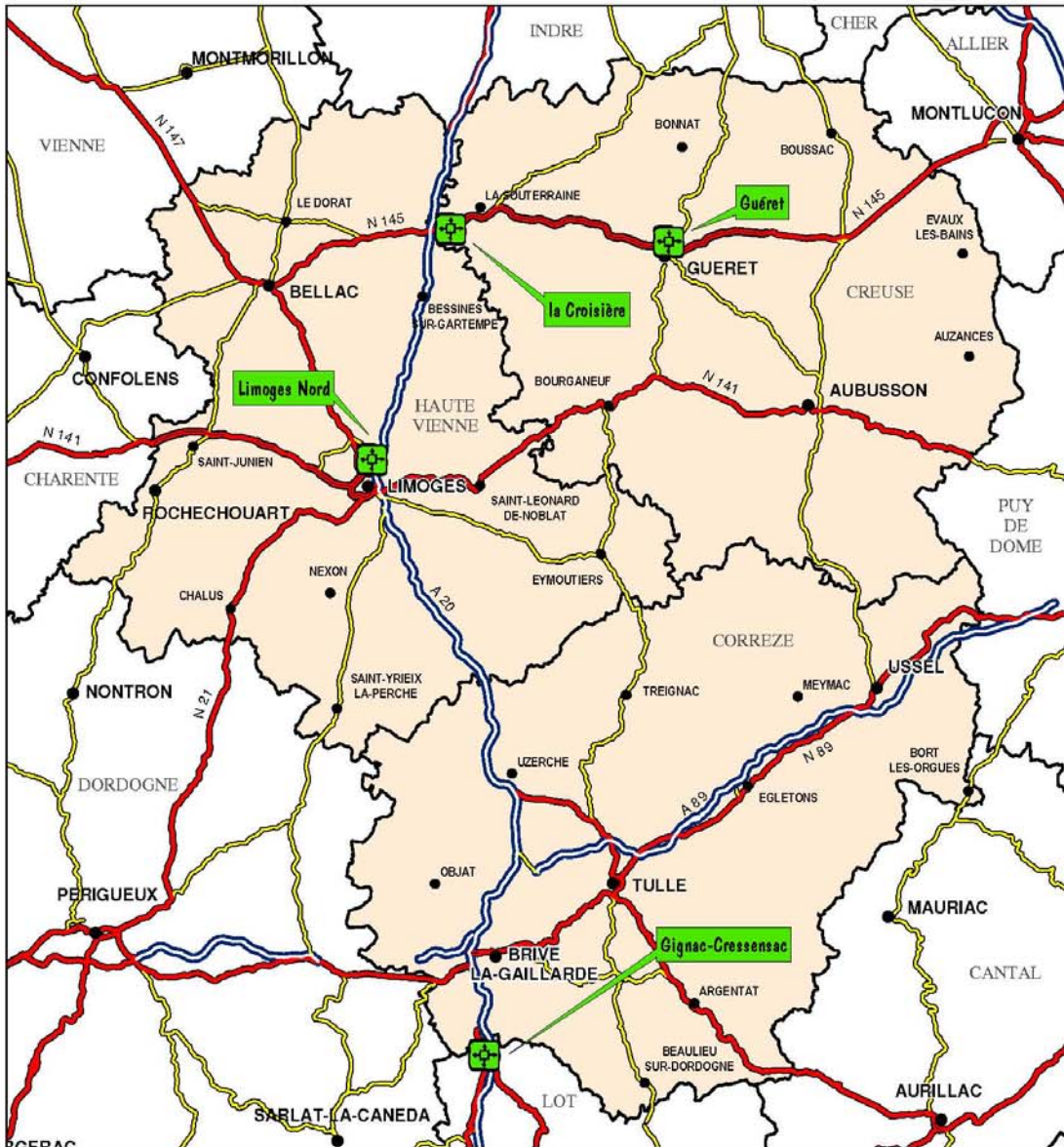
	Chapitre NST	Fer	Route compte d'autrui	Route compte propre	TOTAL
0	Agricole	79	542	261	882
1	Alimentaire	0	589	158	748
2	Combustibles			5	5
3	Pétrole	0	111	32	144
4	Minerais	10	59	32	102
5	Métallurgie		51	33	84

6	Construction	62	399	621	1081
7	Engrais		23	18	41
8	Chimie	71	65	1	137
9	Divers	14	1795	155	1964
	TOTAL	236	3635	1317	5188

FLUX INTERNE Unité : millier de tonnes					
	Chapitre NST	Fer	Route compte d'autrui	Route compte propre	TOTAL
0	Agricole	44	1150	1163	2357
1	Alimentaire		129	997	1125
2	Combustibles				
3	Pétrole		245	451	696
4	Minerais			409	409
5	Métallurgie		15	62	78
6	Construction		4109	4779	8888
7	Engrais		11	259	270
8	Chimie		82	53	135
9	Divers		1378	530	1908
	TOTAL	44	7120	8703	15866

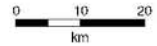
Bilan économique et social du Limousin, INSEE 2003, p.10-11.

PROJETS DE PLATEFORMES MULTIMODALES SUR LES AXES A20 ET RCEA



Conception et réalisation: SIG Conseil Régional Limousin - mars 2005 / Fond cartographique: BD Carthage 2.5. © IGN - Paris 2005 / Reproduction interdite

-  Projets de plateformes multimodales
- Repères administratifs**
 -  Limites départementales
 -  Préfectures et sous-préfectures
 -  Autres villes principales du Limousin
- Réseau routier principal**
 -  Autoroute
 -  Nationale à chaussées séparées
 -  Nationale à chaussée unique
 -  Départementale à vocation de liaison principale



A6. ETUDE DE CAS : BORDEAUX

Le bouchon ferroviaire de Bordeaux

Dans le système intermodal et en vue de compléter les possibilités ouvertes dans le domaine maritime avec les ports à proximité des Pyrénées, la saturation que connaît le nœud ferroviaire de Bordeaux fait l'objet d'un chantier très important.

C'est en effet un point de passage obligé dans le réseau ferroviaire français pour toutes les liaisons nord-sud par l'ouest.

Le premier blocage du transport modal sur la façade atlantique, pour les flux venant du sud, est lié à la différence d'écartements des voies des réseaux actuels espagnols et français. Dans l'attente de réalisation du Y basque permettant cette interopérabilité de la plate-forme d'Irun devrait faciliter l'aménagement de développement du corridor atlantique. Cette liaison fait l'objet d'études et devrait conduire à la réalisation d'une autoroute ferroviaire pour le fret sur la façade dans un délai et avec des coûts raisonnables (liaison à forte capacité).

Le pont à deux voies construit en 1860 sur la Garonne limite l'accès ferroviaire à la gare de Bordeaux St Jean, et les trains de marchandises attendent souvent plusieurs heures. Les trains de voyageurs, y compris les TGV empruntant les voies classiques, sont prioritaires. On estime que la croissance continue du trafic de voyageurs va aggraver la situation dans les dix prochaines années et qu'il ne sera pas possible de mettre en service des trains supplémentaires.

De grands travaux pour la construction d'un nouveau pont à quatre voies ont été financés. Le projet comprend aussi des améliorations du réseau routier. Son coût total s'élève à 200 millions d'euros environ. Il est financé à 33 % par le RFF (Réseau Ferré de France, propriétaire des infrastructures), à 22 % par l'Etat, à 18 % par la région Aquitaine, à 17 % par les autorités locales et à 10 % par l'UE. Les travaux devraient commencer en 2005 et la première phase devrait être achevée en 2009.

La seconde phase des travaux, l'extension de la section à quatre voies, doit être terminée avant que la ligne à grande vitesse Bordeaux – Angoulême soit achevée. On espère que ces travaux supplémentaires seront terminés d'ici 2013, date à laquelle le bouchon ferroviaire de Bordeaux sera alors supprimé.

En attendant, diverses mesures palliatives sont à l'étude. Les choix sont bien entendu limités par les besoins contradictoires des services de transport de marchandises et de voyageurs. Le transport de marchandises a tendance à s'effectuer la nuit, lorsque les voies sont libres. Mais l'entretien des voies doit lui aussi être effectué la nuit, pendant que les trains de voyageurs ne circulent pas. Les habitudes et les usages sont eux aussi problématiques, puisque peu de trains de marchandises, voire aucun, circulent le week-end. Avec l'interdiction qui est faite aux camions de circuler le week-end, intensifier le transport de marchandises le week-end pourrait favoriser le développement du trafic intermodal utilisant le transport maritime.

La liaison ferroviaire entre Bordeaux et Le Verdon

Le Verdon est un terminal dépendant du port de Bordeaux qui se trouve à l'embouchure de l'estuaire. Sa situation dans l'estuaire et ses nombreux terminaux séparés l'obligent à résoudre les problèmes d'accès pour chacun des terminaux du port de Bordeaux, et non comme on le ferait sur un site d'un seul tenant où un ensemble de routes et voies d'accès peuvent desservir toutes les installations. L'accès terrestre au Verdon doit être amélioré si le port souhaite attirer les compagnies de transport de l'hinterland.

La ligne de chemin de fer fait 101 km de long, elle est électrifiée, mais ne se compose que d'une seule voie. En plus du transport de marchandises, la ligne sert aussi au transport des voyageurs, principalement des personnes qui vont travailler dans le centre de Bordeaux et qui en reviennent. Les travaux réalisés en 1993 sur la portion de voie la plus proche de Bordeaux (Bordeaux – Pauillac) a permis d'augmenter la vitesse des trains de marchandises, qui peuvent désormais rouler à 100 km/h. Toutefois, sur le reste de la ligne, ils ne peuvent pas dépasser 50 km/h et le poids par essieu est limité à 20 tonnes (1 170 pour la charge brute de chaque train). Sur cette ligne, le trafic de marchandises a chuté ces dernières années. En 2000, 234 000 tonnes ont été transportées, soit environ 63 % du tonnage de 1995.

Des travaux d'amélioration supplémentaires ont eu lieu jusqu'au mois de mars 2004 afin d'accroître le poids par essieu ainsi que la vitesse sur une autre partie de la ligne (Pauillac – Le Verdon). Ces travaux s'élèvent à 30,5 millions d'euros et sont financés par RFF (24 %), l'Etat et la région Aquitaine (17 % chacun), les autorités locales (17 %) et l'UE (25 %).

Etant donné le rôle que joue Le Verdon en tant que port de conteneurs en eau profonde, cet exemple prouve que, même si un port dispose de liaisons ferroviaires, les infrastructures doivent être à la hauteur du trafic de marchandises.

Les travaux de modernisation ont permis au port d'instaurer un service de navette entre la zone de fret de Bruges et le terminal du Verdon afin de rendre le site plus attractif et de contribuer à réduire le trafic routier sur la RN 215. Ce service devrait, avec le temps, faciliter le développement de l'activité du terminal.

Les liaisons routières depuis Le Verdon

Il est intéressant de souligner que Le Verdon ne bénéficie pas non plus de bonnes liaisons routières.

Le port est relié à l'agglomération urbaine bordelaise grâce à la RN 215, une route peu adaptée à la circulation des poids lourds. Depuis le port, il faut une heure et demie pour atteindre le réseau autoroutier, au niveau du périphérique de Bordeaux.

Le port se trouve sur la rive sud de l'estuaire de la Gironde. Aucune route ne permettant de rejoindre directement la rive nord, il faut passer par Bordeaux, à presque 100 km de distance. Des possibilités telles que l'usage d'allèges pour le transfert de marchandises doivent encore être examinées avec les autorités locales concernées.

La zone de Bordeaux Fret

La zone de **Bordeaux-Fret** au nord de l'agglomération bordelaise est la deuxième plate-forme multimodale française, elle est un atout majeur du schéma logistique du Grand Sud Ouest de la France.

Sur l'axe Nord-Sud européen, sa position stratégique sur la façade atlantique, la multiplicité de ses modes d'accès par mer, air, rail et route font de Bordeaux Fret un véritable pôle logistique de dimension internationale (65 entreprises 78 000 m d'entrepôts, 18 000 m de bureaux, 2 000 camions/jour...).

Créée en 1976, la zone de Bordeaux-Fret est une ZAC communautaire étendue sur 62 ha aménagés (une partie Sud de 40 ha correspondant à la première phase et une partie dit extension Nord de 22 ha), comprenant :

- un centre de transit international regroupant toutes les activités liées à l'exportation et à l'importation : c'est 40 % des activités de la zone,

- un centre de conteneurisation sur 12 hectares: deux plates-formes complétées par des installations de stockage frigorifique,
- un centre de stockage et de distribution de marchandises, destiné l'approvisionnement du commerce et de l'industrie,
- un centre de messagerie nationale et internationale,
- un centre de formation : un IUT spécialisé en transport logistique,
- des activités au service des professionnels de la logistique : vente, entretien réparations, expertise,
- des services publics dédiés aux professionnels : unité banalisée de dédouanement (UBD-SOFI), recette locale des contributions indirectes, médecine du travail transport en commun, service de contrôle poids public..

La plate-forme intermodale d'Hourcade. « Bordeaux Combiné »

Ce terminal de transport combiné se trouve dans l'agglomération bordelaise, au sein d'une des plus importantes gares de triage de la SNCF, sur un site idéal pour accéder à la Péninsule Ibérique et au sud-ouest de la France. Cette installation se situe à l'une des jonctions clés du réseau autoroutier vers l'Espagne et le Portugal, Paris, Toulouse et Lyon, ce qui lui permet de couvrir à la fois les flux de transport est-ouest et nord-sud.

Il s'agit du plus moderne et parmi les plus importants chantiers rail-route de France , sa capacité est de 150 000 unités de conteneurs (600 camions par jour). Il s'agit d'une gare composée de sept voies toutes équipées de portiques, où l'on peut charger et décharger des trains de conteneurs jusqu'à 700m de long en une heure et demie.

Le terminal lui-même est doté de 7 voies de 700 mètres et peut prendre en charge 15 trains complets par jour (soit l'équivalent de 600 camions). Un train complet transportant des conteneurs peut être déchargé en une heure et demie. Le terminal est géré par la SNCF. Le site s'étend sur 12 hectares et 50 autres hectares de terrain sont disponibles pour de nouveaux aménagements. Ces aménagements comprendront également des systèmes d'information équipés de caméras qui liront automatiquement le numéro d'identification des conteneurs entrants et sortants. Un système similaire est actuellement en place dans le port du Havre.

L'infrastructure de ce terminal a coûté 40 millions d'euros et la superstructure 6,6 millions d'euros. Elles ont été financées par l'Etat, l'UE, Réseau Ferré de France (RFF), le Conseil régional d'Aquitaine, le Conseil général de la Gironde et la Communauté urbaine de Bordeaux (CUB).

Le terminal devrait favoriser le développement du transport de marchandises du bassin de la Garonne vers Paris et sa région, ainsi que vers le nord de l'Europe. Le trafic rail/route est encore limité dans la région (environ 10 % du transport ferroviaire de marchandises), mais on espère que le terminal contribuera au développement du trafic. Il reste encore à déterminer la distance minimum à partir de laquelle les services intermodaux rail/route sont rentables. L'entreprise de logistique CNC l'a récemment établie à 700 km. Le terminal a ouvert en 2001.

1. Développement de la capacité portuaire de Bilbao dans le nouveau contexte européen

Ces dix dernières années, le port a mis en œuvre un important processus d'expansion et de rénovation, non seulement pour surmonter les inconvénients de pénurie de surface, mais aussi pour se doter de nouveaux terminaux et de nouvelles liaisons entre les quais afin de relever avec optimisme de nouveaux défis. Les travaux d'agrandissement du port ont entraîné la création de deux nouveaux quais avec deux terminaux de conteneurs et un terminal de véhicules, un parking pour camions, une zone de stockage et d'entrepôts de douane, une gare de formation des trains et un terminal de conteneurs. Deux autres quais sont actuellement en phase d'achèvement : un pour les trafics ro-ro et un autre pour les vracs solides.

Les investissements réalisés entre 1991 et aujourd'hui ont atteint 1,256 milliard d'euros, dont 440 millions correspondent à des ressources propres de l'Autorité Portuaire de Bilbao.

Avec les nouvelles installations, les moyens disponibles et la capacité multipliée par deux, le développement commercial du port s'inscrit dans une stratégie qui vise à étendre la zone d'influence en attirant de nouveaux trafics et en améliorant l'intermodalité. L'Autorité Portuaire de Bilbao est consciente du fait que les nouvelles tendances encouragées par l'Union Européenne en matière de transport représentent de nouvelles opportunités pour le transfert de trafics de la route à la mer, de par l'impulsion donnée aux « Autoroutes de la mer » et aux nouveaux services à courte distance. Cette prise de conscience de la part de l'Autorité Portuaire se traduit par les investissements et les travaux actuellement en cours ainsi que par les nombreuses initiatives commerciales qu'elle mène en ce sens.



2. Progrès dans l'intermodalité du port de Bilbao

L'intermodalité dans l'interface maritime / terrestre a été considérablement améliorée ces dernières années, ce qui est essentiel à la compétitivité du port et à la concrétisation des nouvelles perspectives commerciales de l'Autorité Portuaire.

Les entrées et sorties de marchandises sèches se font surtout par la route grâce au réseau routier qui relie le port à la France et à l'ensemble de la Péninsule Ibérique directement par voie express et par autoroute. Force est de constater cependant que les environs de Bilbao continuent d'enregistrer des niveaux élevés de congestion routière et d'accidents, à l'origine de fréquents embouteillages sur les routes. Soucieux de résorber ce problème, la *Diputación foral* de Biscaye a annoncé la construction d'une autoroute parallèle destinée au trafic lourd à longue distance, dotée de liaisons directes avec les différentes zones du port, et dont les travaux commenceraient prochainement.

D'autre part, le port dispose de services ferroviaires qui assurent la liaison des quais jusqu'aux principaux centres générateurs de chargements de la péninsule. Le trafic ferroviaire exerce de plus en plus d'influence sur le fonctionnement du port de Bilbao. Chaque terminal possède son

propre terminal ferroviaire pour les trains complets, assurant ainsi la réception, la formation et l'expédition des trains afin de minimiser le temps et le coût de l'acheminement du navire au train et vice-versa.

En 2003, le volume de marchandises entrées ou sorties de ses installations grâce aux trains a atteint 1 181 378 tonnes, soit 10 % de la charge sèche.

Ces dernières années, la part du chemin de fer dans les entrées et sorties de conteneurs (EVP, Unité équivalent 20 pieds) a enregistré une hausse moyenne de 5,6 %. Cette hausse a même atteint 29 % en 2003 puisque Bilbao a traité 20 % des conteneurs acheminés par voie ferrée en Espagne. Bilbao est le premier port espagnol pour le trafic de réception et d'expédition de conteneurs par chemin de fer, et l'était déjà avant l'ouverture des nouvelles installations.

L'agrandissement du port a permis de prévoir un espace pour une nouvelle gare ferroviaire de marchandises annexe aux quais du port, de 153 485 m². Cette nouvelle gare possède une gare de triage pour la réception et l'expédition des trains, un terminal de chargement et un terminal TECO de conteneurs avec un système de gestion qui permet l'automatisation des mouvements et donne des informations en temps réel. L'optimisation des ressources permet de proposer l'offre ferroviaire la plus complète possible, en intégrant de nouvelles destinations directes (Alicante, Galice et Andalousie), qui s'ajoutent à l'offre déjà existante à destination de Madrid, de Barcelone, de Valence, de Valladolid, du Portugal et des ports secs de Coslada à Madrid et d'Azuqueca de Henares à Guadalajara. L'Autorité Portuaire de Bilbao participe au capital de ces deux ports et de la Société Promotrice du port sec de Burgos. Elle apporte également sa collaboration aux initiatives destinées à encourager la création d'un port sec à Saragosse, tout cela en vue d'améliorer l'intermodalité maritime / terrestre.

Naturellement, toute médaille ayant son revers, certaines limitations de l'infrastructure actuelle empêchent encore d'augmenter la flexibilité, la fréquence et, en définitive, la charge transportée par chemin de fer. La création d'une voie réservée aux marchandises constitue une revendication urgente de la communauté portuaire de Bilbao. Cette voie éviterait la coexistence avec le trafic des voyageurs et le passage des trains de marchandises dans les villes. En ce sens, une nouvelle liaison avec le réseau extérieur par le Tunnel de Serantes, un projet du Ministère des Travaux Publics, et la construction de la Variante Sud de Marchandises de Bilbao du Plan Territorial Sectoriel du Réseau Ferroviaire de la CAPV tendent à relier les installations portuaires avec le réseau ferroviaire RENFE, FEVE et EUSKOTREN, indépendamment des trafics de voyageurs, et sans traverser les centres-villes. Cette action inclut également le projet de nouveau réseau ferroviaire basque à grande vitesse, plus connu sous le nom de l'Y basque, qui s'inscrit dans l'axe transeuropéen Lisbonne-Dax.

3. Développement du trafic de conteneurs

Le transport maritime mondial et ses croissances les plus fortes continuent de reposer sur la conteneurisation des marchandises. Il y a quelques années, la saturation et le manque d'espace portuaire comptaient parmi les principales carences qui empêchaient le port de Bilbao d'être compétitif dans ce segment. Du fait de ces facteurs, la croissance était impossible et le port ne pouvait répondre à la demande existante. L'expansion du port à l'extérieur de la baie et l'investissement privé effectué par les entreprises adjudicataires pour l'exploitation des nouveaux terminaux de conteneurs permettent de proposer une importante surface portuaire et des services ultramodernes pour le trafic de conteneurs, ce qui fait de Bilbao le port de la façade sud atlantique européenne le mieux préparé à accueillir le trafic de conteneurs. De tels atouts le rendent compétitif dans ce secteur et stimulent le développement du trafic de conteneurs dans des domaines non encore exploités, par exemple le transbordement, le développement de nouveaux services à longue distance avec les continents américain et asiatique, et la mise en place de nouveaux services de cabotage avec l'Europe atlantique.

Les deux nouveaux terminaux de conteneurs installés dans la zone d'agrandissement du port offrent 668 000 m² de surface destinée à la manutention et au stockage des conteneurs. Chaque terminal est doté d'un tirant d'eau de 20 mètres et d'une zone d'amarrage de 1 520 mètres linéaires. Grâce à ces installations, le port peut accueillir les plus grands navires porte-conteneurs qui naviguent actuellement, sans aucun type de restriction due à la marée, au tirant d'eau, aux moyens de chargement/déchargement ou encore à la surface de stockage. Les deux terminaux sont équipés de tous les types de grues et de machines à la pointe de la technologie pour la manutention de conteneurs. Ils sont gérés par des entreprises privées auxquelles l'Autorité Portuaire a adjugé l'exploitation sous le régime de la concession pour une période de 30 ans. Les coûts liés à l'installation, à l'équipement et aux machines sont à la charge des entreprises concessionnaires qui ont réalisé des investissements substantiels, dépassant largement les 100 millions d'euros, pour assurer la mise en service des terminaux.

L'ambition des terminaux et de leurs gestionnaires est de fournir aux compagnies maritimes, importatrices et exportatrices, une voie d'entrée intéressante et compétitive au Pays Basque, sur la Péninsule Ibérique et dans le sud de la France, voie d'entrée à prendre en compte dans la planification de leurs stratégies logistiques présentes et futures. Les deux terminaux sont directement reliés au réseau autoroutier et chacun est équipé de son propre terminal ferroviaire et d'installations adaptées à l'échange modal. Ils proposent des services ferroviaires directs à destination de Madrid Abroñigal, du port sec d'Azuqueca, de Barcelone, de Silla et de Valladolid.

Toutefois, l'évolution du trafic de conteneurs révèle certaines difficultés depuis sa mise en service, puisque le trafic est inférieur aux résultats escomptés. Le trafic de conteneurs du port de Bilbao a doublé en 10 ans, en tonnes comme en EVP (Unité équivalent 20 pieds), mais n'a enregistré aucune hausse sensible dans la période comprise entre 2000 et 2004.

Les nouveaux terminaux de conteneurs situés hors de la baie de l'Abra sont aptes à traiter environ un million de conteneurs par an. Toutefois, les chiffres réels sont de l'ordre de 450 000 EVP, soit 45 % de leur capacité. Les difficultés se font particulièrement sentir sur le front atlantique, ce qui montre combien il est difficile de lancer de nouveaux trafics, même lorsque l'on dispose d'infrastructures optimales.

La façade atlantique est une zone à très forte concurrence, de par l'existence de nombreux ports compétitifs et de par la haute compétitivité du transport terrestre, auquel il est difficile de « grappiller des trafics ». Néanmoins, l'optimisme règne dans la communauté portuaire de Bilbao car l'offre de services a devancé la demande et c'est une bonne chose. Il est impossible de convaincre les opérateurs de promouvoir de nouveaux trafics maritimes si les installations nécessaires ne sont pas disponibles. Dès lors, il faudra encore attendre quelque temps pour que le transfert route-mer puisse s'effectuer progressivement.

4. Perspectives de développement du trafic ro-ro

Les responsables du port de Bilbao estiment que le port présentera un fort potentiel de croissance dès que seront mis en place de nouveaux services susceptibles de transférer le trafic de la route à la mer. C'est le cas notamment pour les trafics ro-ro, segment considéré comme le plus apte à attirer les marchandises actuellement transportées par route et à générer une hausse des trafics entre Bilbao et l'Europe atlantique. La principale aspiration des installations portuaires de Bilbao est de se positionner comme un des ports essentiels de la future « autoroute de la mer atlantique ». Dans cette perspective, des investissements substantiels ont été effectués dans le but de s'adapter à ces nouveaux trafics et de les capter. Il est prévu de consacrer aux trafics ro-ro avec l'Europe le quai n°3 de la zone d'agrandissement, comptant 270 000 m² de surface et 900 mètres linéaires d'amarrage. Ce quai, équipé d'un accès direct à l'autoroute, de son propre terminal ferroviaire, est sur le point d'être terminé et livré. L'ensemble du trafic ro-ro consacré au transport de camions sera transféré sur ce nouveau quai, y compris les installations actuellement en service, comme c'est le cas du terminal de véhicules exploité sous le régime de la concession par une entreprise privée.

Les difficultés liées à la mise en place de services de cette nature sont évidentes, comme le montrent plusieurs exemples pris dans le passé récent du port. Ainsi, il a fallu attendre trois ans pour voir le terminal de véhicules, dont le lancement remonte à septembre 2000, commencer une activité régulière. En effet, il y a seulement un an qu'un service hebdomadaire de transport de voitures, pour la distribution par des concessionnaires, a été mis en place entre Bilbao et le port belge de Zeebrugge, à la charge d'une compagnie maritime spécialisée dans le transport de véhicules. Le gestionnaire du terminal reste optimiste en prévoyant d'agrandir les installations une fois que le transfert sur le nouveau quai sera achevé. Plusieurs projets ont été lancés par des transporteurs routiers espagnols et européens, mais, après des années de pourparlers, ils n'ont finalement pas abouti car ils ne sont pas parvenus à surmonter le principal obstacle auquel se heurte ce type d'initiatives privées : l'assurance d'un volume de chargement critique qui garantira à la compagnie maritime la rentabilité du service.

RAIL

Depuis 1999, le port de Santander enregistre un trafic de plus de 5 millions de tonnes par an (5 172 995 tonnes en 1999, 5 261 800 tonnes en 2000, 5 096 618 tonnes en 2001, 5 410 323 tonnes en 2002 et 5 374 037 tonnes en 2003), et il est possible que le trafic atteigne les six millions de tonnes en 2005.

Les chemins de fer représentent 20 % du trafic (trafic entrant et sortant confondus).

40 % du fret ferroviaire emprunte les lignes à voie étroite de FEVE et les 60 % restants utilisent le réseau de la RENFE. Les lignes FEVE servent principalement au transport de charbon et de carbonate de sodium, et les voies RENFE au transport de ciment, de mâchefer, de charbon, d'automobiles, de céréales, de papier, de produits chimiques et de produits pétroliers liquides raffinés.

Liaisons internes

Les wagons entrent et sortent du port via les voies ferrées qui relient directement la gare de triage de Maliaño aux zones de chargement/déchargement de Raos. Un passage à niveau permet aux trains de dépasser l'échangeur menant à la voie d'accès de l'autoroute. Une ligne secondaire, à proximité de la rue Marqués de la Hermida, relie Raos aux docks de Maliaño.

Il est prévu de construire un pont au-dessus du bassin de Maliaño. Les trains pourront alors circuler entre les docks de Maliaño, la Margen Norte et les installations de Raos sans passer par la ligne secondaire proche de la rue Marqués de la Hermida. Cela stimulera l'activité des docks de Maliaño et de la Margen Norte, et la région sera mieux reliée au réseau ferroviaire.

Accès ferroviaire

Les lignes qui relient Santander au reste de l'Espagne sont les suivantes :

Le réseau RENFE, de Madrid à Santander via Valladolid et Palencia, et les lignes à voie étroite FEVE, de Santander à Bilbao et de Santander à Oviedo et Gijón.

L'accès au port n'est possible que par le complexe portuaire de Raos.

TRAFIC ROULIER

Le trafic roulier représente environ 13 % du fret total transitant par le port, et 65 % du total des marchandises diverses.

Les services rouliers concernent principalement les automobiles, les produits de la sylviculture (papier, pâte à papier et bois), les machines, les fruits et légumes, les poissons et les biens de consommation (meubles, etc.).

A l'heure actuelle, l'autorité portuaire de Santander possède trois rampes classiques et une rampe flottante, réparties entre les docks et les zones de chargement/déchargement des navires rouliers.

Environ 210 000 m² de terrain sont disponibles pour l'entreposage près des docks de Raos et 45 000 m² près des docks d'Albareda et de Maliaño.

A Raos, la jetée numéro 8 est en cours d'extension. Lorsque ces travaux seront terminés, les navires porte-voitures disposeront de 340 m de lignes de mouillage supplémentaires, et les entrepôts compteront 100 000 m² de plus. Une nouvelle rampe, ou une rampe dédiée au trafic roulier, est également en construction, et devrait être achevée en mars 2005.

D'autre part, soulignons que le port comprend deux installations privées destinées au contrôle des automobiles (PDI).

A9. LE TERMINAL MULTIMODAL DE LA VALLEE DU TAGE, PORTUGAL

TVT – *Terminal Multimodal Vale do Tejo S.A.* est une société privée par actions. Les infrastructures du terminal ont représenté 15 millions d’euros d’investissements entre 1995 et 2001, dont plus de 8 millions de fonds provenant de la Communauté Européenne, et plus particulièrement du FEDER. Ce terminal se trouve dans la région de Lisbonne et de la vallée du Tage, et fait partie d’une zone d’activités logistiques s’étendant sur 220 hectares.

En fonctionnement depuis le 24 novembre 2001, il se situe à 50 km de Santarém, dans la petite commune de Riachos, au cœur de la région du Ribatejo, près de Golegã, à 600 mètres du nœud ferroviaire de Entroncamento (à 100 km de Lisbonne et à 500 km de Madrid) et dans la ZALVT (*Zona de Actividades Logísticas do Vale do Tejo - Zone d’Activités Logistiques de la Vallée du Tage*).

Il fonctionne comme un port sec, y compris dans les opérations de dédouanement, et possède une plate-forme logistique (comprenant douane, notaire, transitaires et autres services). Il est également doté d’une zone de transfert modal équipée de 2 250 m de voies ferrées, du matériel mobile approprié, d’une rampe dédiée au trafic routier pour le chargement et le déchargement des véhicules, de 3 gerbeurs à tablier porte-fourche rétractable munis d’un palonnier et d’un transporteur mixte d’une capacité de 45 tonnes, et d’une grue à portique Transtainer©, elle aussi munie d’un palonnier et d’un transporteur mixte.

Cette plate-forme logistique fait partie des RESEAUX DE TRANSPORT TRANSEUROPEENS, dont l’objectif est de créer des liens entre les divers terminaux multimodaux. Son fonctionnement est basé sur le principe des trains complets qui arrivent et partent à heure fixe, mais ce service n’a pas encore été mis en place.

TVT va permettre de réduire de près de la moitié le trafic routier de conteneurs passant par les principales zones urbaines pour rejoindre les ports de l’Atlantique, c’est-à-dire les terminaux maritimes de Lisbonne.

Lors de l’inauguration de TVT, plusieurs accords ont été conclus dans le but de promouvoir l’optimisation des liaisons et des procédures pour la réception et l’acheminement des marchandises circulant entre les pays membres de l’UE et le Brésil. Citons notamment le protocole de coopération entre EUROPLATFORMS, le GEIE, l’Association Européenne des Plates-formes Logistiques (TVT représente le Portugal au sein de l’association Europlatforms) et l’ABEPRA (*Associação Brasileira das Empresas Operadoras de Regimes Aduaneiros*). Un protocole de coopération a également été conclu entre TVT et le port sec de São Paulo (Brésil). En interne, TVT n’a mis en place aucun partenariat complémentaire qui viendrait se positionner entre l’offre de services et la demande née des besoins des entreprises clientes individuelles.

Coordination du projet

Le promoteur de TVT était à l’origine un transitaire mandaté par Somincor (*Sociedade Mineira de Neves Corvo*), une société minière basée à Neves Corvo, dans la région de l’Alentejo. Il a réuni 3 millions d’euros provenant d’investisseurs locaux et régionaux, parmi lesquels sa propre société, (*Rianova*), une entreprise spécialisée dans le commerce agricole (*Agromais – Entrepósito Comercial Agrícola, Riachos*), une entreprise de construction (*Construtora Lena*), une entreprise de logistique (*Operador Logístico de Parqueamento, Riachos*), le conseil municipal de Torres Novas, l’association des entreprises de la région de Santarém (*NERSANT – Associação Empresarial da Região de Santarém*), et plusieurs entrepreneurs de Riachos et Golegã.

TVT se veut le « passage vers l’Europe », c’est pourquoi il a conclu avec l’ABEPRA un accord préférentiel portant sur 43 postes de douane brésiliens, et en particulier le port sec de São Paulo, avec lequel TVT a signé en novembre 2001 un protocole de coopération dans 10 régions

fiscales du Brésil. L'opérateur de logistique ABEPRA reconnaît TVT comme étant son unique « interlocuteur européen » dans ses relations avec Europlatforms et ses plates-formes logistiques en Allemagne, au Danemark, en Espagne, en France et en Italie.

Forces

Permet de désencombrer les principaux axes routiers traversant les zones urbaines et de favoriser le transport ferroviaire de marchandises au Portugal.

De par son statut douanier, TVT permet de franchir plus facilement les barrières douanières de la Communauté Européenne.

Faiblesses

TVT souffre surtout de la réelle méfiance des clients envers les chemins de fer portugais. Ce problème est aggravé par le fait que la plate-forme logistique a été entièrement pensée du point de vue de l'approvisionnement et qu'aucune étude préalable de la demande n'a été réalisée. Ainsi, les axes ferroviaires reliés à la ligne Nord et l'axe en direction de l'est (région de la Beira Baixa), lignes qui doivent traverser le nœud ferroviaire de Entroncamento, ralentissent le transport de marchandises, en lui faisant perdre 2 heures en moyenne. Cela rallonge le parcours ou réduit la vitesse, deux facteurs essentiels à tout système logistique.

Les principales industries situées dans la zone du terminal TVT, comme l'importante industrie de la pâte à papier, exportent énormément mais n'ont pas participé au projet, alors qu'elles auraient pu intégrer à la nouvelle structure leurs systèmes logistiques privés. L'accès routier n'a pas été pris en considération dans ce projet.

En résumé, ce terminal multimodal était un projet privé. L'emplacement, les interfaces à établir ainsi que les moyens logistiques n'ont pas été véritablement analysés. Le plan commercial n'était pas structuré puisque la demande des entreprises de la région n'a pas été prise en compte.

Le projet ayant été mis en application sans réelle gestion du développement, son initiateur s'est trouvé confronté à de sérieux problèmes de gestion quotidienne et de liquidité. L'entreprise chargée de la construction du terminal a pris la suite, a redéfini et restructuré la stratégie d'investissements qui faisait auparavant défaut.

Conclusions et propositions

Faire de TVT une plate-forme multimodale reliée aux ports maritimes de la zone atlantique située au sud du Portugal, mais surtout au port de transbordement de Sines.

Revoir le projet TVT en mettant au point, avec l'aide d'actionnaires privés, un moyen de récupérer les fonds publics investis, à la fois les investissements co-financés par l'UE et ceux du gouvernement portugais.

Inciter les entreprises de la région de Torres Novas à participer à une solution intégrée, tout particulièrement destinée aux marchandises consommées et produites par l'industrie du papier, à savoir le bois de construction importé pour la transformation et la pâte à papier exportée.

Elaborer des procédures spécifiques pour le financement des plates-formes logistiques par la future Agence Portugaise de Logistique (entité qui succèdera au GABLOGIS), ainsi que par des capital-risqueurs lorsque les projets sont risqués et qu'ils n'offrent pas un niveau de compétences suffisant pour garantir les investissements publics, lesquels impliquent différentes méthodes de remboursement.

A10. LES PORTS DES ILES CANARIES : UN CENTRE DE COMMERCE INTERNATIONAL ET DE TRANSBORDEMENT DE MARCHANDISES

1. L'emplacement stratégique des ports des Canaries

Grâce à un emplacement géographique stratégique, les ports des Canaries deviennent une étape clé dans les couloirs de navigation transocéaniques reliant l'Europe, l'Amérique et l'Afrique. Ces ports sont également le principal point d'entrée des denrées destinées à l'approvisionnement de la population. Puisque les communications de l'archipel (qu'il s'agisse des communications au sein de chaque île, entre les îles ou avec le reste du monde) dépendent de différents modes de transport (terrestre, aérien et maritime), le volume et le caractère stratégique du transport et des opérations logistiques acquièrent une importance vitale.

En ce qui concerne le fret, le mode de transport le plus répandu est le **transport maritime**. Il est clair que les Canaries privilégient l'intermodalité. En effet, les principaux ports de l'archipel servent surtout de bases opérationnelles pour le **transbordement de cargaisons internationales**, ce que prouve le nombre sans cesse croissant de conteneurs qui sont déchargés dans les ports des Canaries pour être réexpédiés vers d'autres destinations telles que l'Europe du Nord, l'Amérique du Sud et surtout l'Afrique. Les ports des Canaries sont également des bases idéales pour les opérations de soutien proposées à de nombreux types de navires : ravitaillement en carburant, relève de l'équipage, réception de pièces de rechange, approvisionnement...

2. Les principales routes maritimes passant par les ports des Canaries

Avec un trafic total de 42 652 681 tonnes et un trafic de conteneurs de 1 646 240 TEU, les ports des Canaries constituent le centre de distribution présentant le plus grand potentiel de croissance de toute la zone médio-atlantique, que ce soit en termes de logistique, de transit de conteneurs ou de marchandises diverses, et tout particulièrement en ce qui concerne le trafic à destination de l'Afrique. De par leur emplacement géostratégique, les ports des Canaries sont devenus de véritables plates-formes logistiques intégrées, utilisées par diverses entreprises de logistique impliquées dans le commerce international.

Les principaux couloirs de navigation traversant les eaux des Canaries, c'est-à-dire les routes transocéaniques nord/sud et est/ouest, sont les suivants :

- Route nord/sud : empruntée par les navires en provenance de l'Europe du Nord et de la Méditerranée, et à destination de l'Afrique du Sud et du Golfe persique ;
- Route sud/nord : passage de nombreux pétroliers en provenance du Golfe persique, et que leur grande taille oblige à choisir l'Atlantique à la place du Canal de Suez ;
- Route est/ouest : empruntée par des navires en provenance de la Méditerranée ou de la côte atlantique africaine et à destination des côtes américaines ;
- Route ouest/est : surtout empruntée par des navires en provenance d'Amérique du Sud et à destination des ports européens et africains.

A ces routes transocéaniques s'ajoute un intense trafic entre les îles, dû par exemple à l'approvisionnement, à la flotte de pêche, ou, depuis quelques années, à l'importance prise par le tourisme de croisière.

En conséquence, les ports des Iles Canaries bénéficient d'excellentes liaisons, et desservent plus de 200 ports de par le monde, via plus de 30 routes maritimes. Ils constituent donc le plus grand centre de redistribution de marchandises de cette partie de l'Atlantique.

3. Les principales infrastructures portuaires

Les ports des Canaries se sont dotés des infrastructures qui leur permettent de maintenir à son niveau actuel leur important trafic intérieur, régional et international. Le savoir-faire de ces

ports, leur connaissance des activités logistiques et maritimes ainsi que leur expérience du secteur sont comparables à ceux des plus grandes plates-formes logistiques mondiales.

Même si les installations dédiées au transport conservent toujours un lien avec leur environnement, ce lien prend une importance particulière dans le cas des archipels. Chaque île doit être équipée de l'infrastructure adéquate (port, aéroport et réseau routier) afin d'assurer l'acheminement des marchandises, dans les îles ou vers l'extérieur. Cette particularité, qui s'applique aussi aux Canaries, démontre combien le transport y est essentiel et spécialisé.

Parmi les ports des Canaries, ceux de Las Palmas de Gran Canaria et Santa Cruz de Tenerife sont les plus importants. Non seulement ils prennent en charge 90 % des conteneurs actuellement traités dans l'archipel, mais leur emplacement stratégique est en passe d'en faire le plus grand centre de distribution de la zone médio-atlantique.

Le **port de Las Palmas** est le quatrième port de conteneurs d'Espagne, le premier de la région médio-atlantique, et le 72^{ème} à l'échelle mondiale. La présence d'importantes compagnies maritimes internationales a brutalement intensifié le transbordement de conteneurs, qui représente 57% du trafic total. Le port est doté de trois terminaux à conteneurs ultramodernes, d'une ligne de mouillage de 1 800 m de long et d'une profondeur comprise entre onze et quatorze mètres. Lorsque les travaux en cours seront terminés, le port pourra traiter deux millions de conteneurs. Il dispose également de deux terminaux dédiés au trafic roulier, principalement destinés au trafic entre les îles, mais reliés aux ports continentaux et aux ports de la côte occidentale africaine.

Le **port de Santa Cruz de Tenerife** comprend un espace d'entreposage de 350 000 m² et possède une raffinerie toute proche, équipée d'un terminal maritime qui traite en moyenne 4 millions de tonnes d'hydrocarbures par an. A l'expansion du port s'ajoute une installation supplémentaire en cours de construction au sein du nouveau port de Granadilla. Elle occupera 143 hectares et servira de port auxiliaire.

4. Principales caractéristiques facilitant le rôle de centre pour le commerce international et le transbordement de marchandises joué par les ports Canariens

- Situation géographique

Les Iles Canaries se trouvent à un carrefour entre trois continents, l'Europe, l'Afrique et l'Amérique, et constituent la frontière méridionale de l'Espagne et de l'Europe. Du fait de leur situation géographique et de leurs importantes installations aériennes et maritimes, elles garantissent un transport rapide et efficace des marchandises et des passagers. Tout comme les ports présentés ci-dessus, les aéroports des Iles Canaries proposent des liaisons fréquentes et régulières avec les grandes villes du monde entier, car les Canaries sont une destination touristique internationale. Plus de 30 millions de passagers transitent chaque année dans leurs aéroports.

La situation géographique stratégique des Iles Canaries est d'autant plus importante qu'elles possèdent la plus forte concentration de câbles sous-marins au monde. Elles ont donc de grandes possibilités de connexions pour les télécommunications internationales et permettent aux entreprises qui y sont basées de communiquer avec le monde entier.

- Stabilité économique et politique liée aux zones d'influence maritimes

Du fait de leur situation géographique, les Iles Canaries sont une exception par rapport à leur zone territoriale, car elles bénéficient de la stabilité politique intrinsèque aux pays de l'Union Européenne, contrairement aux pays voisins d'Afrique sub-saharienne, dont l'instabilité politique affecte et conditionne le commerce international. En tant que région ultrapériphérique de l'Union Européenne, les Canaries jouissent de nombreux avantages économiques et fiscaux

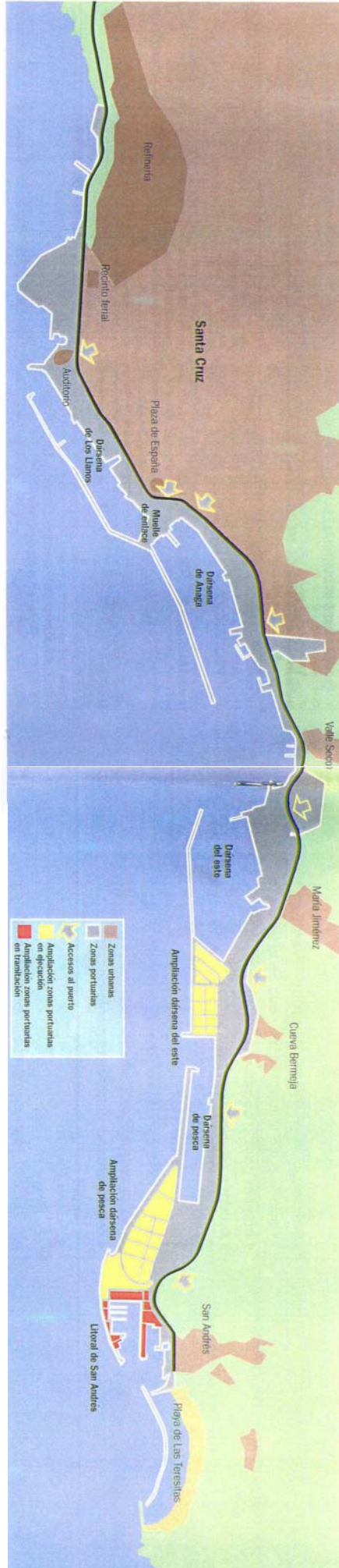
qui confortent et stimulent leur statut de centre d'affaires international. Cela renforce donc leur stabilité politique et économique, élément essentiel au développement de nouvelles activités et de nouveaux investissements.

- Mesures fiscales incitatives

Dans le domaine commercial, les Iles Canaries profitent depuis longtemps d'un système de libre-échange qui se caractérise par des exonérations fiscales pour le commerce, une pression fiscale indirecte limitée et l'absence de monopoles étatiques. Suite à l'entrée des Canaries dans l'Union Européenne, leur **Régime Economique et Fiscal** a été modifié de manière significative. Plusieurs incitations fiscales et économiques cohérentes ont été mises en application en vue de promouvoir les investissements. Parmi ces mesures spéciales, citons la Réserve pour l'Investissement aux Canaries, les Zones franches, le Registre Spécial de Bateaux de Commerce et Compagnies de Navigation et la Zone Spéciale des Canaries.

De toutes ces incitations fiscales et économiques, les deux dernières sont particulièrement utiles aux ports des Canaries : le Registre Spécial de Bateaux de Commerce et de Compagnies de Navigation, et les Zones Franches. Le **Registre Spécial de Bateaux de Commerce et de Compagnies de Navigation** est une mesure fiscale conçue pour rendre les compagnies maritimes et les ports des Canaries plus compétitifs. Cet objectif est atteint grâce à une série d'exonérations et bonifications fiscales accordées aux compagnies de navigation et navires inscrits aux Canaries. Les **Zones Franches** sont des lieux protégés où les cargaisons peuvent être entreposées, transformées et distribuées sans que ces opérations soient grevées de charges, de droits de douane ou d'impôts indirects. Les Zones Franches des Canaries ont été créées pour développer le commerce international. Pour le moment, seule celle de Gran Canaria est en fonctionnement, et une autre est en cours de création à Tenerife.

Complexe portuaire de Santa Cruz de Tenerife



Complexe portuaire de Las Palmas



ANNEXE B – REMERCIEMENTS ET LISTE DES PRESENTATIONS FAITES AU GROUPE DE TRAVAIL
--

Le groupe de travail tient à remercier tous les experts qui ont accepté d'apporter leurs concours à cette étude. Il est bien entendu que les opinions avancées dans le rapport n'engagent que les partenaires du RTA.

Liste des auditions du groupe de travail sur l'intermodalité

- 15 mars 2004 Saint-Jacques-de-Compostelle
Audition du Professeur Fernando GONZALEZ LAXE
Université de la Corogne

- 28 juin 2004 Bilbao
Audition de M. Michel CANIAUX
Président de l'association ALTRO
Fret de marchandise et intermodalité dans l'Espace atlantique

Audition de M. Pablo COTO MILLÁN
Directeur du département d'économie de l'Université de Cantabrie
Etude de cas du port de Santander

Audition de Mme Amaya SARASOLA ANZOLA
Jefe del Departamento Comercial, Autoridad Portuaria de Bilbao
Etude de cas du port de Bilbao

- 1^{er} Octobre 2004 Lisbonne
Audition de Mme Joana COELHO
APSS – Port de Setúbal
Etude de cas du port de Setúbal

- 10 janvier 2005 Cardiff
Audition de M. Jean-Christophe HATTENVILLE
Directeur Commercial du Port de Brest, Chambre de commerce et
d'industrie de Brest

- 24 octobre 2005 Orléans
Audition de M. Michel VIARDOT, Ministère de l'équipement, Membre
de la Conférence européenne des Ministres des transports
Audition de M. Paul TOURRET, Directeur de l'ISEMAR
Hinterlands portuaires dans l'Espace atlantique

- 19 décembre 2005 Bilbao
Audition de M. Jacques COUTOU
Directeur du groupement européen d'intérêt économique Sud
Europe Atlantique, RFF (Réseau Ferré de France)

Audition de M. Juan Carlos MARTIN
Directeur du développement commercial
« GEEST/Odiel armateurs
Les autoroutes de la mer

Audition de Mme Inmaculada UGARTECHE
Directrice générale de UNIPORTBILBAO Communauté portuaire
Les autoroutes de la mer et le cabotage

Liste des experts sollicités par les partenaires du RTA

Welsh Economic Forums

Ted SANGSTER, Chief executive, Milford Haven Port Authority
Clive THOMAS, Associated British Ports, South Wales
John COPPING, Port Director, Associated British Ports, South Wales
CALLUM COUPER, Deputy Port Manager, Associated British Ports, South Wales
Captain Wyn PARRY, Stena Line
Mr ROGER, Director of Development, Pembrokeshire County Council
Dewi ROBERTS, Ynys Mon County Council
John CORDWELL, County Councillor, Gloucestershire County Council
Cardiff City Council
Jacques GROSSI, Director of Brest Urban Council
Susie NORTHFIELD, Freight Operations Manager, Strategic Rail Authority
Peter WILLEY, Senior Route Freight Manager, Network Rail
Gordon EDGAR, Business Development Manager, Direct Rail Services
Mike FULLER, Development Manager, Exel
Howard DIMENT, Operations Manager, South Wales International Freightliner Terminal
Gary GIBBS, Logistics Manager, South Wales International Freightliner Terminal
Patricio ARRATE, Santander Port Authority
Jean-Luc PELLETIER, Directeur, Port de Brest
Jean-Paul GUEGEN, Port de Brest
Pedro Alexandre GOMES DURAO, Porto de Lisboa

CESR de Bretagne

Chambres de Commerce et d'Industrie de Brest, Lorient et Rennes.
M. Marc MINNI, délégué national des officiers de ports (CGT)

CESR du Centre

Madame la Sénatrice – Maire de Saint-Pierre des Corps
M. ALBIZZATI, Président de la Communauté de communes de Vierzon
MM. LE HARS et DUMARTN, Ingénieurs, Direction régionale de l'équipement du Centre
M. PIVIN, Directeur Commercial régional de la SNCF
M. CORNEDE, Directeur TLF
M. ROBINET, Président de la Fédération régionale des transporteurs routiers, Vice-Président de la CCI du Loiret

CESR de Poitou-Charentes

M. Daniel TOUZALIN, Directeur, Port de La Rochelle/La Pallice
M. Olivier CARMES, Responsable Développement, Port de La Rochelle/La Pallice
M. Francis GRIMAUD, Responsable d'exploitation et commercial des ports de commerce de Rochefort et de Tonnay-Charente
M. André TURCOT, Directeur, Observatoire régional des transports
M. Philippe BAYER, Chargé d'études, Observatoire régional des transports
Mme Véronique ROY, Observatoire régional des transports
M. Xavier ROBIN, Chargé de mission équipement, CCI des Deux-Sèvres
Mme Emmanuelle BORDEREAU, Chargée de mission, Communauté de communes Arc en Sèvre
M. Henri POISSON, Directeur régional des Affaires maritimes Poitou-Charentes
M. Jean-Luc VEILLE, Directeur régional adjoint des Affaires maritimes Poitou-Charentes

M. Eric SAFFROY, Directeur régional adjoint de l'Équipement Poitou-Charentes

CESR du Limousin

Le SIG et la Direction Aménagement du Territoire du Conseil Régional du Limousin

CESR d'Aquitaine :

M. Marcel-Yves LE GARREC, Secrétaire général du Port de Bordeaux

M. Gérard COLIBEAU, CCI Port de Bayonne

CES Vasco

Aitor URIARTE, Gobierno Vasco

Luis GABIOLA, Puerto de Bilbao

José Ignacio ESPEL, Puerto de Pasajes

Fernando AZPIRI, Puerto de Pasajes

CES de Cantabria

Sr. Mariano NAVAS y Sr Mariano REVESTIDO, Autoridad Portuaria de Santander

Sr Francisco LÓPEZ DORIGA y Sr José Luis GAMBOA, Capitanía Marítima de Santander

Sr Modesto PIÑERO CEBALLOS, Consignatario

CES de Galicia

Sr Albino PRADA, Universidade de Vigo

Sr Fernando GONZÁLEZ LAXE, Universidade de A Coruña

Sr Luis SUÁREZ-LLANOS, Universidade de Santiago de Compostela

Sr Carlos MONCLÚS, Xunta de Galicia

CES de Canarias

Sr José Manuel ARNÁIZ BRÁ, Presidente de la Autoridad Portuaria

Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife

ISQ

Dr Armenio CASEIRO, Comboio de Portugal

Dr André HENRIQUES, GABLOGIS

D. ROSEMARY, SPC-SAPEC

Dr. Crespo RODRIGUES, Comboio de Portugal

USALGARVE / CGTP-IN

Graco TRINDADE, Piloto de Barra, Oficial da Marinha Mercante, Sindicato dos Capitães,

Oficiais Pilotos, comissários, Engenheiros da Marinha Mercante e Oficiaismar

José MARQUES, Mestre pescador, Sindicato do Trabalhadores do Mar do Sul,

European Commission

- Livre Blanc « La politique européenne des transports à l’horizon 2010 : l’heure des choix »
 - White paper « European Transport policy for 2010 : Time to decide » »
 - Livro branco “A política europeia dos transportes”
 - Libro blanco “La política europea de transportes”
- http://europa.eu.int/comm/transport/index_fr.html (disponible FR- ES - ENGL – PT)

European Commission : Van MIERT Report : RTE-T / TEN

- Projets prioritaires du Réseau Transeuropéen de transport à l’horizon 2020
 - Proyectos prioritarios par la red transeuropea de transportes de cara a 2020
 - Priority projects for the trans-european transport network up to 2020
- http://europa.eu.int/comm/ten/transport/revision/hlg_fr.htm

Atlantic Arc Commission (2003) :

- Préconisations des Régions membres de la Commission Arc atlantique de la CRPM (sur la révision des réseaux trans-européens de transport)
- Recommendations by the Members Regions of the CPMR Atlantic Arc Commission (Review of Trans-European Network)
- Recomendaciones de la Regiones Miembros de la Comisión Arco Atlántico de la CRPM (Revisión de les Redes Transeuropean de Transportes)

Gobierno Vasco (projet INTERREG IIC- 2002)

- Estudio del transporte combinado e infraestructuras necesarias para su desarrollo en el Espacio Atlántico »
 - Etudo sobre o transporte intermodal e as infraestructuras necessárias o sen desenvolviemento do Espaço Atlântico
 - Study of combined transport and the necessary infrastructures for its development in the Atlantic area”
 - Etude du Transport combiné et les besoins d’infrastructures pour son développement dans l’Espace atlantique »
- http://www.crpm.org/french/pages/Commissions/Atlantique/Acceuil_CAA.htm

CCR Norte Portugal (INTERREG IIC)

- Transporte marítimo no espaço atlântico : uma aproximação estratégica
 - Transporte marítimo en el espacio atlántica : una aproximación estratégica”
 - Maritime transport in the atlantic area : a strategical approach
 - Transport maritime dans l’espace atlantique : une approche stratégique
- http://www.crpm.org/french/pages/Commissions/Atlantique/Acceuil_CAA.htm#Etudes

EUROSTAT : Transport statistics (DVD)

Regional data, Environment, business statistic, legal acts...

Inter-modality

Programme MARCO POLO

http://europa.eu.int/comm/transport/marcopolo/index_en.htm

Logistics :

Action Plan on freight integrators

http://europa.eu.int/comm/transport/logistics/freight_integrators/study_en.htm

Research, Demonstration and Networking Activities

http://europa.eu.int/comm/transport/logistics/rdn/index_en.htm

Example of financed projects :

- Best Urban Freight Solutions (BESTUFS) Project website: <http://www.bestufs.net/>
- The Polish Center of Logistics Competence (POLLOCO) Project website: <http://www.polloco.pl/>
- RT&D Roadmaps for European Transport Logistics in the future (EUTRALOG) Project Website: <http://eutralog.mettle.org/>

Studies and reports – UK

Recent Developments and Prospects at UK container ports

Department for Transport July 2001

http://www.dft.gov.uk/stellent/groups/dft_shipping/documents/page/dft_shipping_505265.hcsp

Freight Strategy

Strategic Rail Authority May 2001

Modern Ports: A UK policy

Department for Transport November 2000

http://www.dft.gov.uk/stellent/groups/dft_control/documents/contentservertemplate/dft_index_hcst?n=10374&l=2

Study on Freight Integrators

European Commission September 2003

http://europa.eu.int/comm/transport/logistics/freight_integrators/doc/final_report_freight_integrators.pdf

Atlantic Arc Commission – Promoting Short Sea Shipping in the Atlantic Arc

Phase 1 report 8 November 2004

Weblinks

Port of Milford Haven

<http://www.mhpa.co.uk>

Port of Swansea

<http://www.abports.co.uk/custinfo/ports/swansea.htm>

Port of Cardiff

<http://www.abports.co.uk/custinfo/ports/cardiff.htm>

Port of Holyhead
<http://www.holyheadport.com>

Studies and reports – France

Jean DEBRIE, Emmanuel ELIOT, Martin SOPPE, 2005. Un modèle transcalaire des nodalités et polarités portuaires. Exemple d'application au port de Hambourg. M@ppemonde, n°79.

Jean-Paul RODRIGUE, 1998. Géographie des transports. Hofstra University, Department of Economics and Geography.

César DUCRUET, 2005. Structures et dynamiques spatiales des villes portuaires : du local au mondial. M@ppemonde, n°77.

CESR de l'Atlantique (2001), Pour le renouveau du cabotage sur la façade atlantique

CESR des Pays de la Loire (2003), Quels infrastructures et quels services- clés dans 20 ans ? , dans « Bâtir avec et pour les Hommes la réussite de l'Ouest », Chap 6

CESR de Bretagne (2001), Le service de transport de marchandises – un outil de développement économique et social

Rapport de Richemont (2003), Un pavillon attractif, un cabotage crédible : deux atouts pour la France

Rapport PERROD, 10 propositions pour un développement durable du transport combiné

http://www.hyperdebat.net/article.php3?id_article=25 (disponible FR)

La France en Europe : quelle ambition pour la politique des transports

http://www.datar.gouv.fr/datar_site/datar_framedef.nsf/webmaster/actu_Transports_vf?opendocument

Studies and reports – Spain

CES Galicia (dic. 2003) « Aportaciones del CES-Galicia a los pliegos de condiciones previos de la RTA”

ARESE-Arc Atlantique (2001)

Identification des facteurs pénalisant le cabotage européen et recommandations

Rapport Final, Catram Consultants SARL, Paris.

Comisión Europea (2001)

La política europea de transporte de cara al 2010: la hora de la verdad

COM(2001) 370 final, Bruselas 12.9.2001

Comisión Europea (2004)

Sobre el transporte marítimo de corta distancia

COM(2004) 453 final, Bruselas 2.7.2004

Conseils Economiques et Sociaux Régionaux de l'Atlantique (2001)

Etude des gisements de fret: pour le renouveau du cabotage sur la Façade Atlantique

INFRAS-IWW (2000)

External Costs of Transport

Zurich, marzo/2000, www.infras.ch

KOMBICONCONSULT (2004)

Study on Infrastructure Capacity Reserves for Combined Transport by 2015

Freiburg-París, Mayo.

Prada, A. (2003)

Posición atlántica e infraestructuras de transporte de mercadorías na economía local

En “Vigo: economía e sociedade”, Vázquez, X.H. (ed.), Edicións Xerais de Galicia, Vigo