LES ENJEUX STRATÉGIQUES DES PORTS FACE AUX MUTATIONS DE LA CIRCULATION MONDIALE DES MARCHANDISES : ÉCLAIRAGE SUR L'AXE SEINE

Laurent LÉVÊQUE - UMR CNRS IDEES-CIRTAI - UNIVERSITÉ DU HAVRE

Grand réseau de recherche
Transport et Logistique
Technologies de l'Information

REGION HAUTE NORMANDIE

European Union
European Regional Development Fund

Le Havre Université

IDEES

CIRTAI

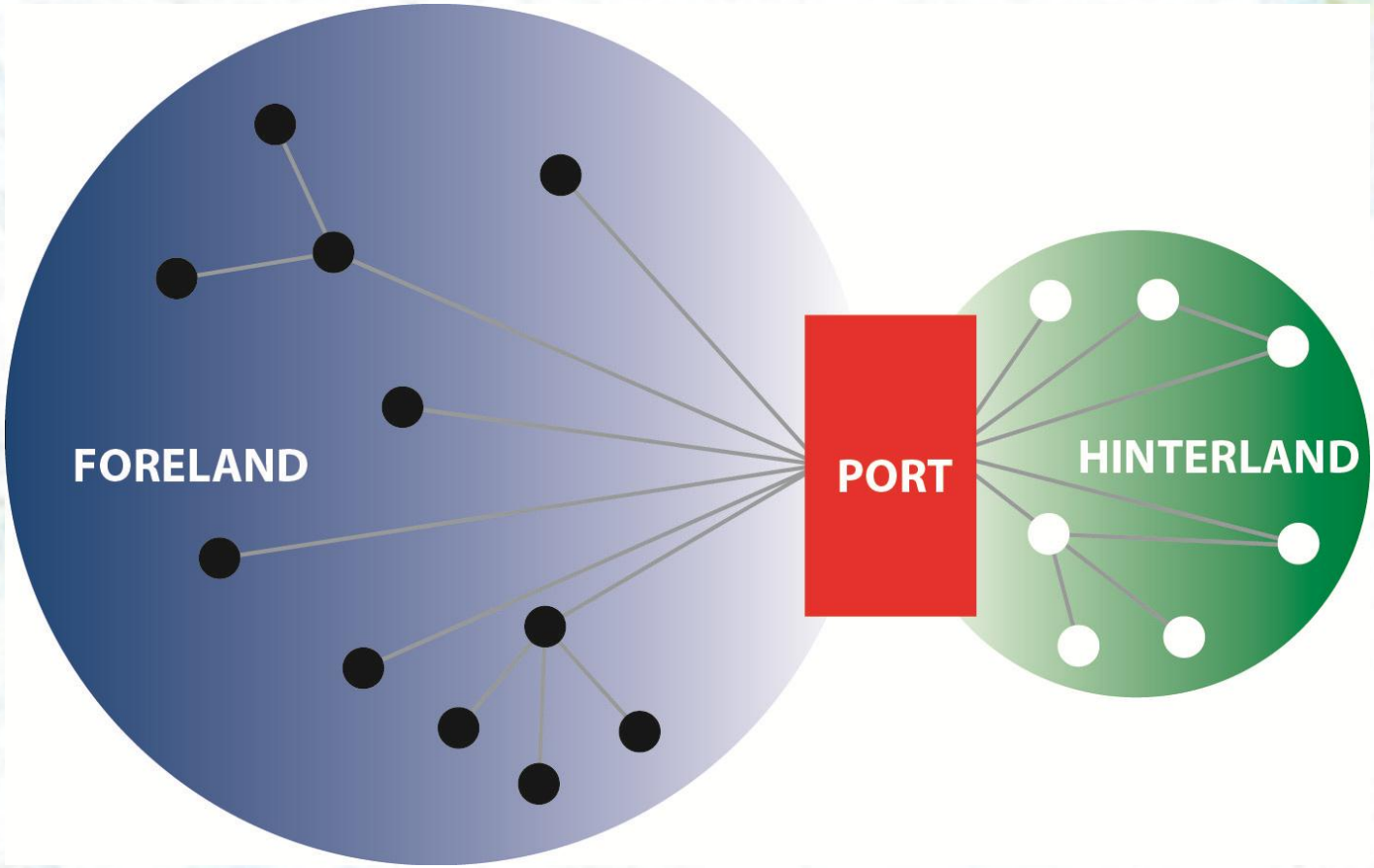
cnrs

DEVPORT
RECHERCHE EN GÉOGRAPHIE, AMÉNAGEMENT ET ÉCONOMIE MARITIME, PORTUAIRE ET LOGISTIQUE

Sommaire

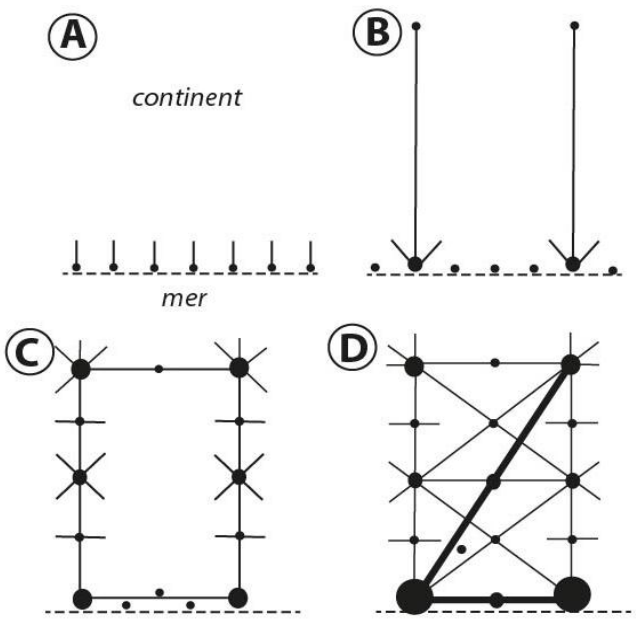
- I. Quelle(s) définition(s) du port ?
  - Le port selon André Vigarié
  - Le port-réseau selon l'école anglo-saxone
  - Les deux visions du ports
- II. Circulation et routes maritimes : l'éloge de la lenteur….
  - Adaptation aux mutations de l'économie mondiale
  - Évolution de la flotte des porte-conteneurs
  - Le « slow steaming »
- III. Conséquences pour le port du Havre et l'axe Seine
  - Les trois défis du port du Havre
  - L'accès aux marchés de l'hinterland : le modèle du delta Rhin-Escaut
  - Les deux interfaces de l'Axe Seine
- IV. L'axe Seine : Quels processus d'intégration ?
  - L'intégration par les flux
  - L'intégration par la gouvernance

Le port selon André VIGARIÉ (1977)
Le triptyque portuaire



Le port et la dynamique des réseaux

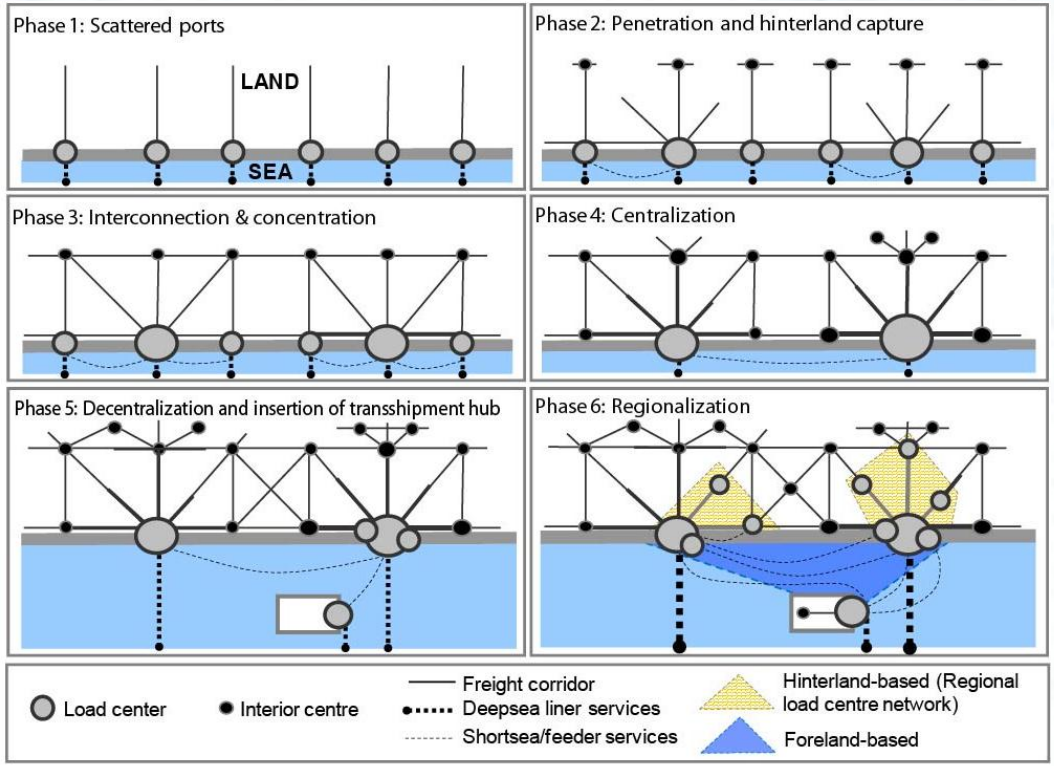
1963 : Modèle originel pour les pays émergents (Taaf, Morill, Gould)



Ⓐ Ports et comptoirs commerciaux
Ⓑ Lignes de pénétration
Ⓒ Interconnexions latérales
Ⓓ Hiérarchisation des liaisons

Modèle diachronique à quatre phases de développement d'un réseau situé dans un pays «sous-développé»
source : TAAFFE, MORRILL et GOULD, 1963: «Transport Expansion in underdeveloped Countries : A comparative Analysis», Geographical Review , 53, pp. 503-529.

2005 : Modèle du système portuaire évolué Notteboom et Rodrigue



Source: Notteboom, T. and J-P Rodrigue (2005), "Port Regionalization: Towards a New Phase in Port Development", *Maritime Policy and Management*, Vol. 32, No. 3, pp. 297-313.

Une vision duale du port (De Langen 2008)

Deux visions du port (De Langen)

- Le port comme un nœud dans un système de transport
- Le port comme cluster

Perspective	Le port comme noeud de transport	Le port comme cluster
Définition	Un espace de transit des marchandises entre la mer et la terre	Un ensemble d'entreprises concentrées géographiquement, liées au traitement des navires et de la marchandise
Indicateur de performance	Volume de trafic	Valeur ajoutée dans le territoire du cluster
Modèle d'analyse de la gouvernance	Classification : Landlord, Toolport & Service port	L'autorité portuaire comme manager du cluster
Variables influant sur la performance	Accessibilité nautique, Localisation géographique, qualité des c onnexions à l'hinterland	Concurrence interne, Knowledge spill-over, Ressources humaines qualifiées
Objets de recherche	Développement des réseaux de lignes régulières Accessibilité à l'hinterland comme déterminant de la compètitivité portuaire Efficience des terminaux	Économie d'agglomération dans le port Qualité des partenariats institutionnels Le port comme zone logistique, comme centre de production et comme place de commerce

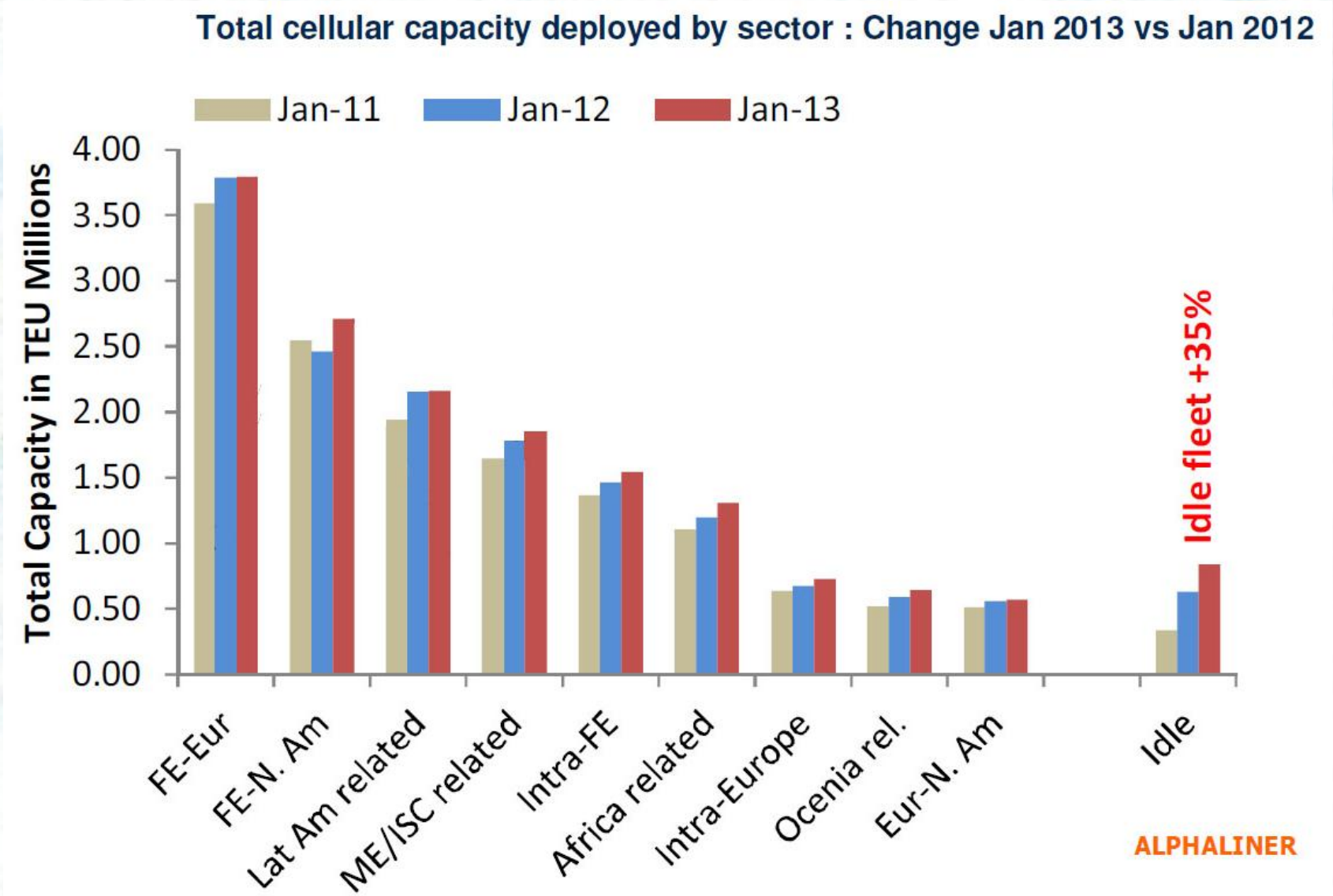
D'aprés De Langen, 2008 : Analysing port clusters ; definition, delimitation and research issues in Ports and Regional Economics, Musso

II. CIRCULATION ET ROUTES MARITIMES

Adaptation des lignes maritimes aux mutations de l'économie mondiale

- 1950-1990 : prédominance des échanges mondiaux sur l'Atlantique nord,
- 1990-2005 : basculement vers Europe-Asie et Asie-Pacifique,
- 2006… : Développement des liaisons Nord-Sud en Atlantique et Pacifique,
  - Les BRICS
  - L'Afrique, la nouvelle terre promise
- Conjoncture : Volatilité des taux de fret : + 51% en 2012, baisse de 18% depuis,

Les capacités selon les principales routes maritimes



La flotte des navires porte-conteneurs

- En 2010, la **flotte mondiale** compterait 5911 porte-conteneurs en activité, soit une capacité de 14 millions d'EVP et un port en lourd de 186 millions de tonnes (*Alphaliner*),

- En moyenne un navire de plus de 10 000 EVP est livré toutes les huit jours,

- **Montée en taille** sur les lignes Europe-Asie : des unités de plus de 14 000 EVP, 18 000 pour les plus gros,

- Stratégie de flotte **: le « Cascading » :** Les plus de 14 000 EVP sur les lignes Europe-Asie font basculer les 7 000-10 000 EVP sur les routes nord-sud où ils remplacent des 4 000-6 000 EVP qui vont être envoyés à la casse,

- Age moyen des porte-conteneurs envoyés à la casse : 24 ans en 2012 contre 27 ans en 2011.

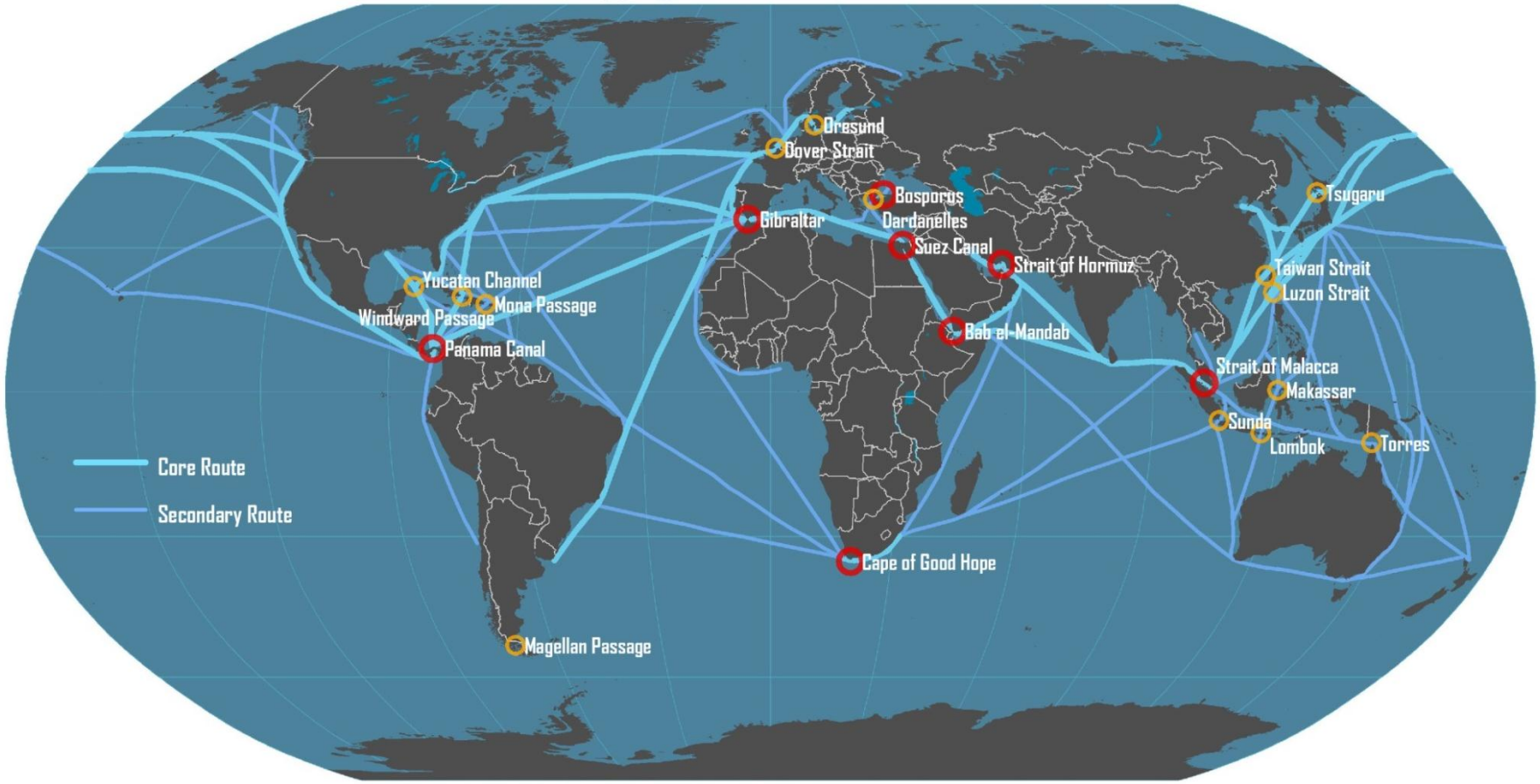
Évolution de la taille des porte-conteneurs

Une tendance récente : le «slow steaming»

- Le prix du fuel représente 50% des coûts opérationnels du navire,
- Un navire de 10 000 EVP navigue une vitesse de croisière de 20-25 nœuds, à 18 -20 nœuds il économise 175 tonnes de carburant par jour,
- Le « Super-slow Steaming », à 15 -18 nœuds permet d'économiser 100 tonnes de plus,
- Le prix du carburant est de 600 $ par tonne,
- Chaque tonne de fuel économisée représente une réduction de trois tonnes en termes d'émission de CO2,
- Reliability had "become less of a competitive advantage as a consequence".

Les routes maritimes : un contexte changeant

- Piraterie et menaces géopolitiques
- Canal de Panama et son élargissement (2015)
- Les hubs maritimes : Gibraltar/Tanger, Caraïbes
- La congestion des détroits : Malacca, Bosphore, Pas-de-Calais



Dr. Jean-Paul Rodrigue, Dept. of Global Studies & Geography, Hofstra University.

III. CONSÉQUENCES POUR LE PORT DU HAVRE ET L’AXE SEINE

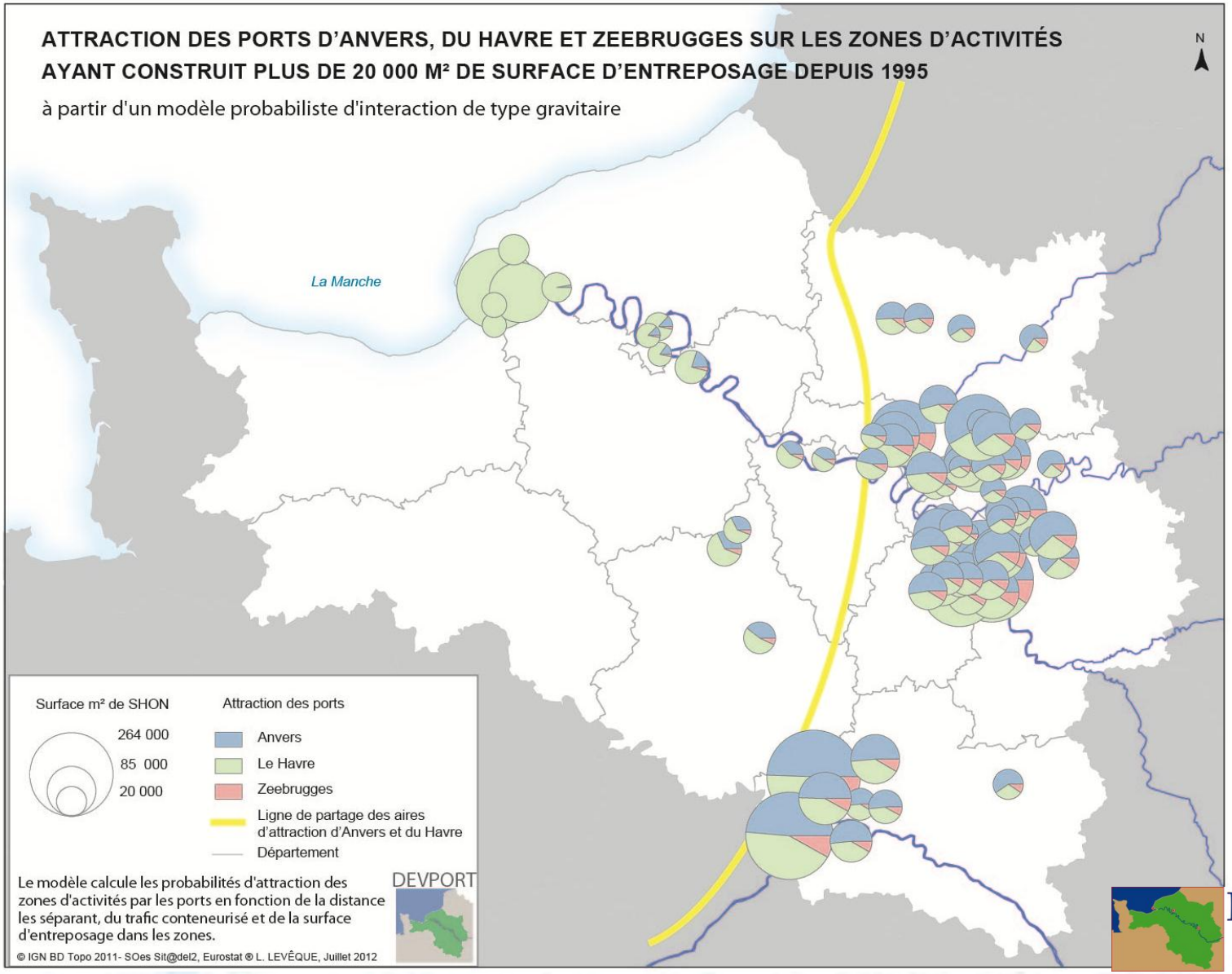
Conséquence pour les ports (dont Le Havre)

- «Slow Steaming » : concentration des escales et des volumes,
- Gain pour les armateurs vs. coûts pour les chargeurs (immobilisation),
- Glissement de la rapidité vers la fiabilité,
- Développement du transbordement,
- L’enjeu des dessertes terrestres massifiées,
- Réduction des hinterlands « captifs »

Les trois défis du port du Havre

- Regagner des parts de marché sur l'Île de France (Anvers: 60%),
- Développer le transbordement vers la façade atlantique de l'Europe,
- Conquérir l'hinterland lointain : la question du ferroviaire.

Le port d'Anvers : prés de 60 % du marché francilien.



DEVPORT
RECHERCHE EN GÉOGRAPHIE, AMÉNAGEMENT ET ÉCONOMIE MARITIME, PORTUAIRE ET LOGISTIQUE

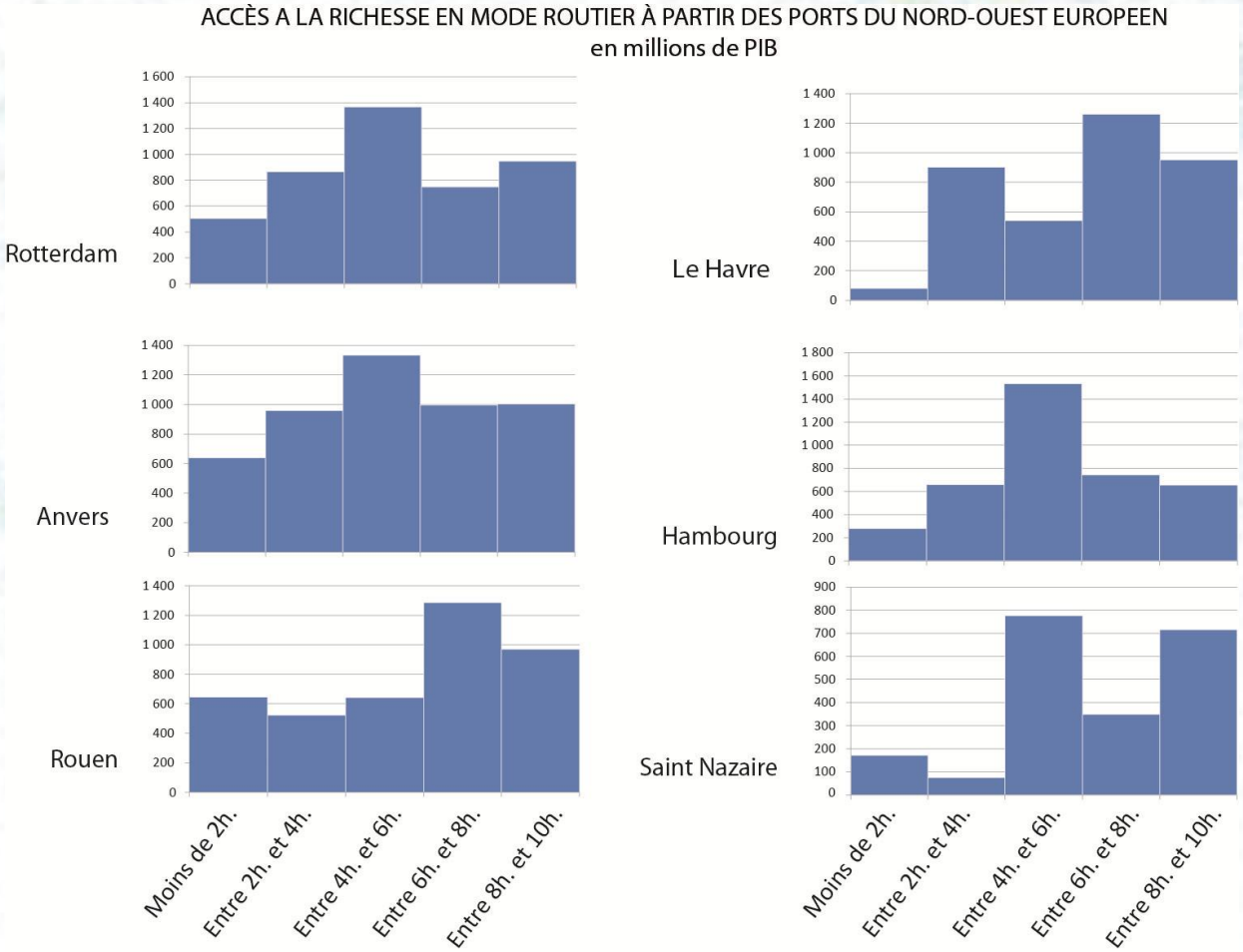
L'accès aux marchés : l'importance de disposer d'une base locale.

- Dans les grandes ports européens, comme Rotterdam et Anvers, une proportion élevée des flux de conteneurs est générée par la région entourant le port.
- **40% des conteneurs qui quittent ou arrivent à Anvers** par camion desservent des marchés situés dans un rayon de 50 kilomètres autour du port.
- **A Rotterdam**, la catégorie de distance la plus fréquente est un rayon de 150 à 200 kilomètres*.

** Notteboom T. Les ports maritimes et leur arrière-pays intermodal : relations dans le cadre des chaînes d'approvisionnement internationales*

L'accessibilité à la richesse (PIB) : le handicap du port du Havre

Ports	Moins de 2H	entre 2H et 4H
Anvers	637 654	958 175
Bremerhaven	172 744	869 289
Hambourg	280 277	659 365
Rotterdam	505 313	864 834
Amsterdam	545 282	943 320
Le Havre	79 908	901 657
Dunkerque	198 565	1 227 921
Saint Nazaire	171 441	75 027
Zeebrugge	387 528	1 472 079
Rouen	643 806	521 948



Sources : Eurotat, Modèle du réseau routier : EuroglobalMap - Traitement Arc Gis 10.1 Network Analyst

DEVPORT
RECHERCHE EN GÉOGRAPHIE, AMÉNAGEMENT ET ÉCONOMIE MARITIME, PORTUAIRE ET LOGISTIQUE

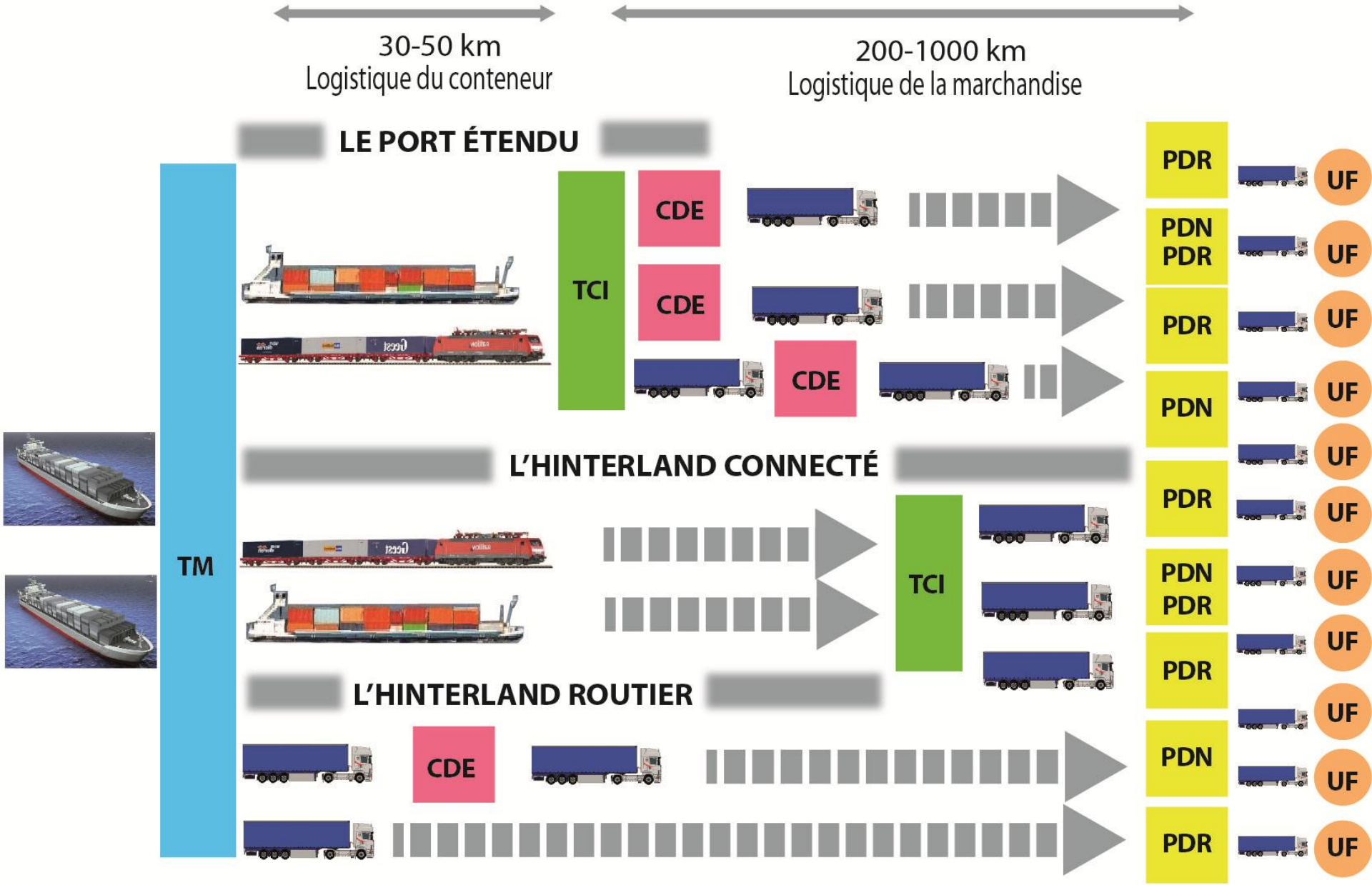
La performance par l'organisation interportuaire : les exemples au Benelux

- Notion de système portuaire régional
- 1 millions d'evp transitent entre Rotterdam et Anvers
- Le modèle anversois est l'un des plus sophistiqués d'Europe :
  - Un réseau de Terminaux à Conteneurs Intérieurs reliés aux terminaux maritimes par mode massifié,
  - 400 centres européens de distribution (Cushen & Wakefield) en Flandres,
  - Le mode fluvial assure 32% du trafic conteneurisé :

Ports	Route	Rail	Barge
Hambourg	69	29	2
Bremerhaver	40	56	4
Rotterdam	60	9	31
Anvers	60	8	32
Zeebrugge	61	38	1
Le Havre	87	5	8

Sources : données des AP et Schiffahrt Bahn & Trechnik

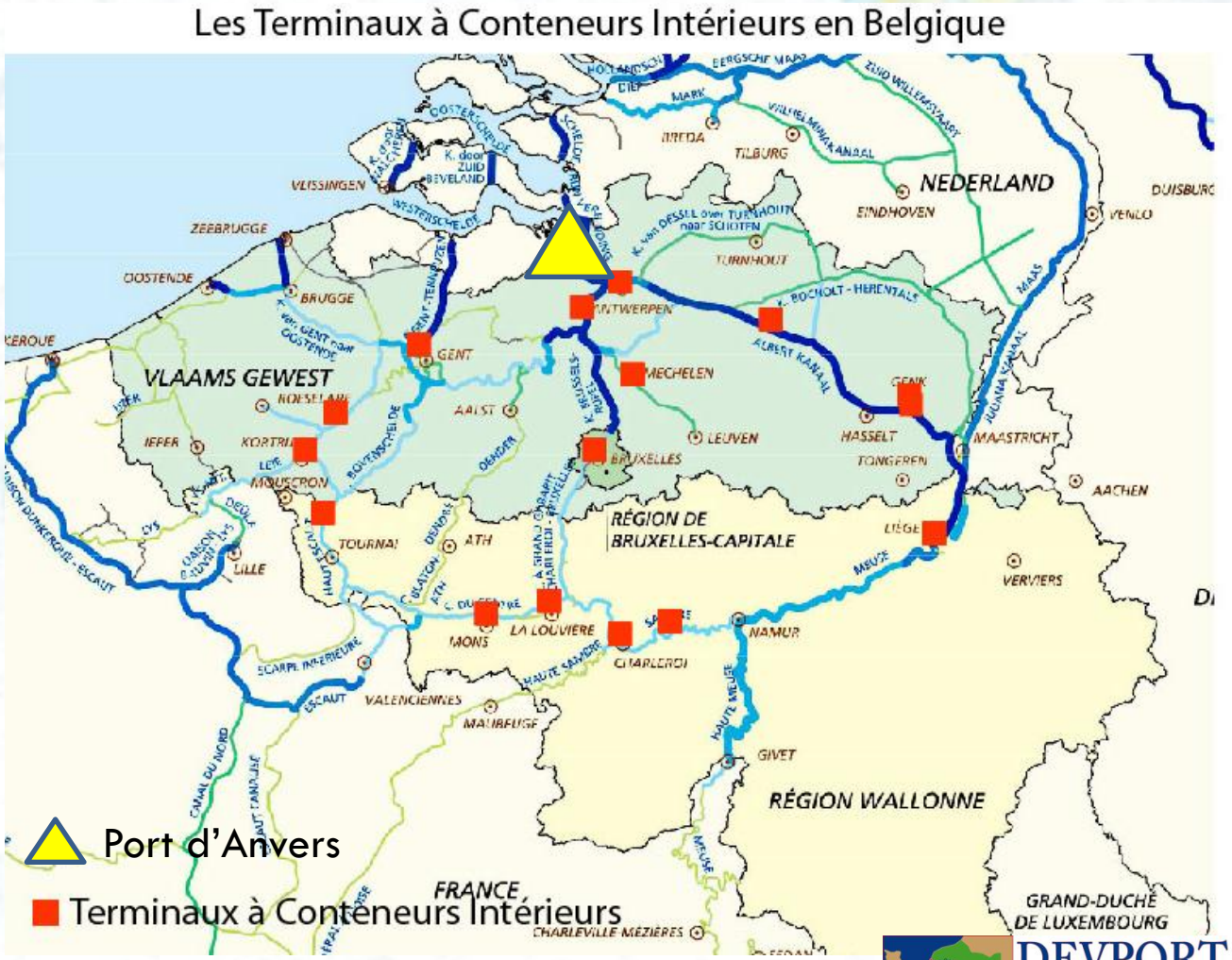
LE MODÈLE D'ACHEMINEMENT DES MARCHANDISES CONTENEURISÉES DU DELTA RHIN-ESCAUT



TM : Terminal maritime
UF : Utilisateur final
TCI : Terminal à Conteneurs Intérieur
CDE : Centre de Distribution Européen
PDN : Plateforme de Distribution Nationale
PDR : Plateforme de Distribution Régionale

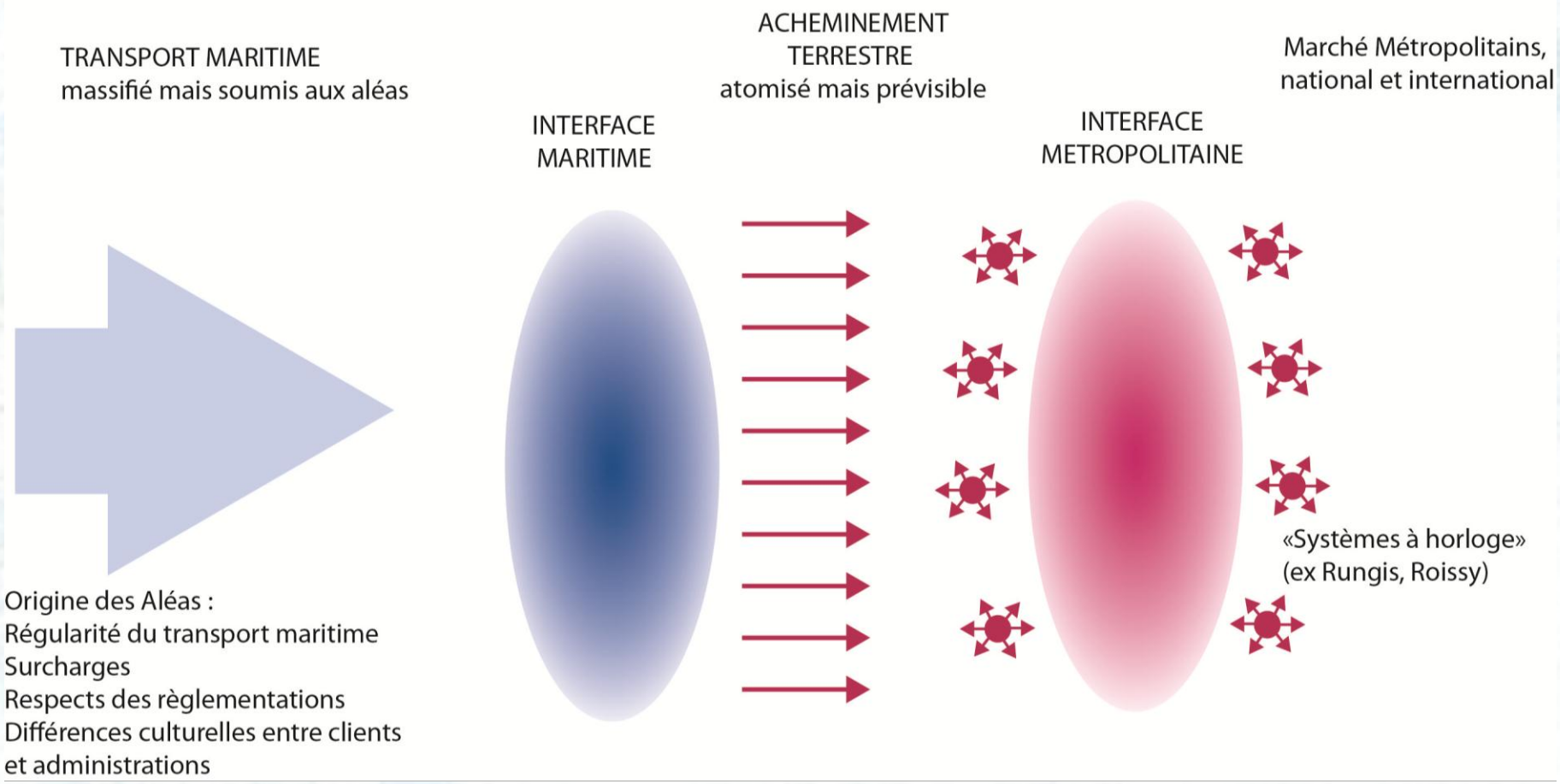
En Belgique : des Terminaux à Conteneurs Intérieurs (TCI), connectés par voie fluviale.

Parmi les TCI :
Meerhout : 225 000 evp
Willebroeck : 105 000 evp
Liège : projet « Trilogiport », 175 000 evp



DEVPORT
RECHERCHE EN GÉOGRAPHIE, AMÉNAGEMENT ET ÉCONOMIE MARITIME, PORTUAIRE ET LOGISTIQUE

Les deux interfaces de l'axe Seine



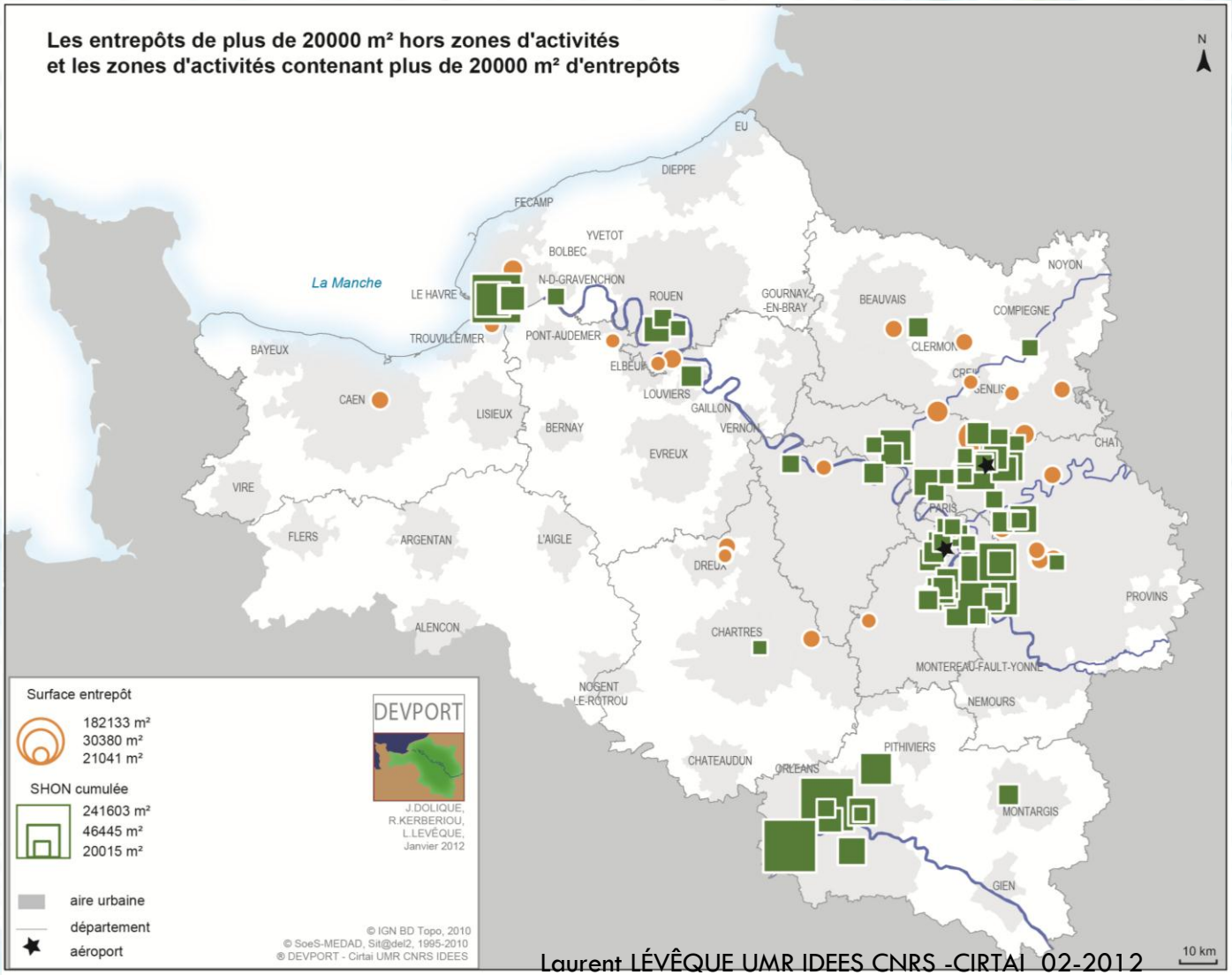
L'Île de France : un générateur de flux

- L'île de France est la première région exportatrice de biens (56 Milliards € en 2009), soit 16% des exportations françaises. C'est également la première région importatrice avec 106 milliards €, soit 27% des importations françaises
- 260 millions de tonnes de marchandises en 2008
  - 52 % en flux internes
  - 40% de flux échangés avec les autres régions françaises
  - 8% de flux internationaux
  - 80 MT de flux de transit

Un espace logistique centré sur l'Île-de-France, premier pôle européen

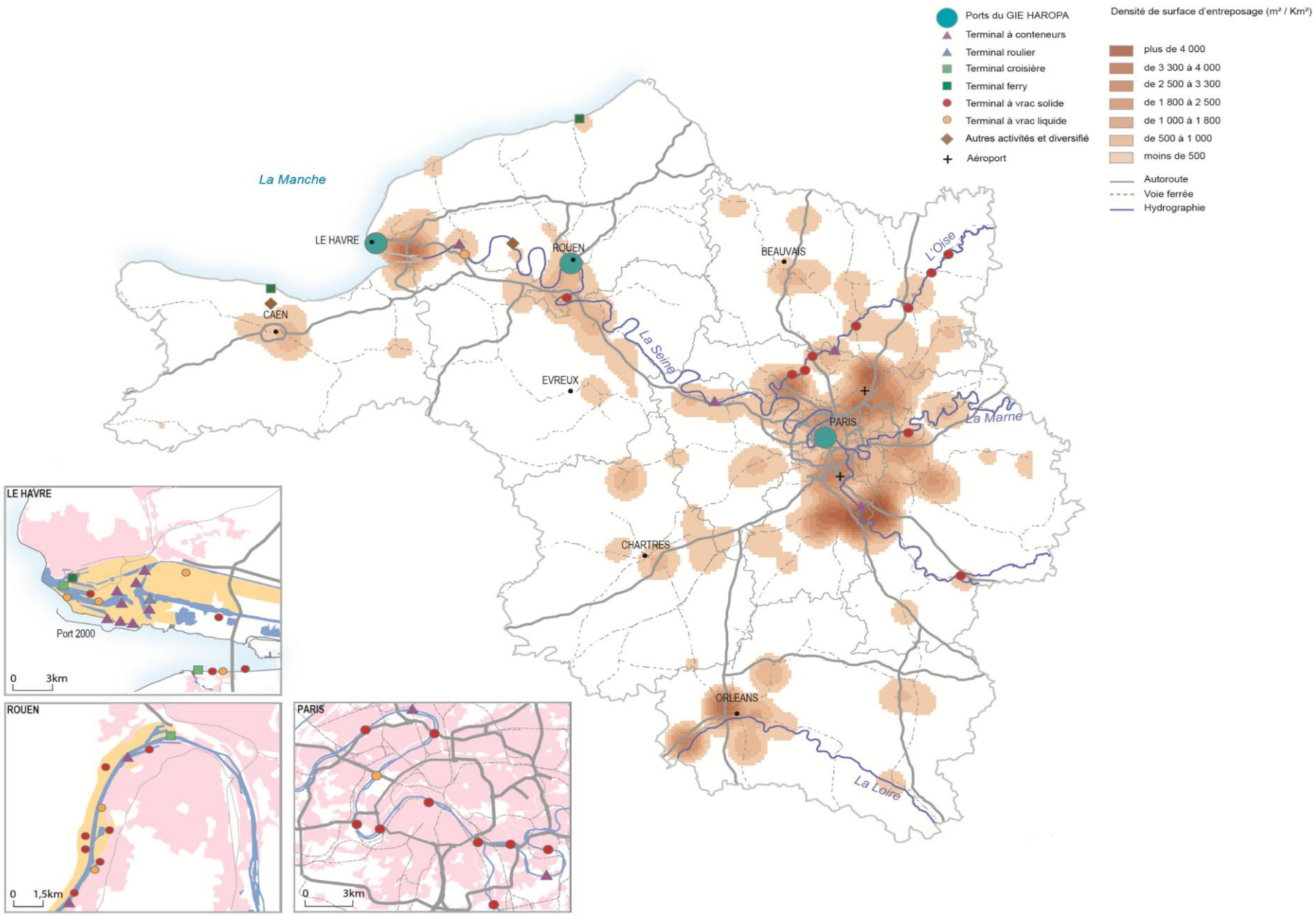
987 entrepôts de plus de 2000 m² construits entre 1995 et 2010, soit 9,4 millions de m²

71 Zones d'activités regroupant chacune plus de 20 000 m² d'entrepôts.



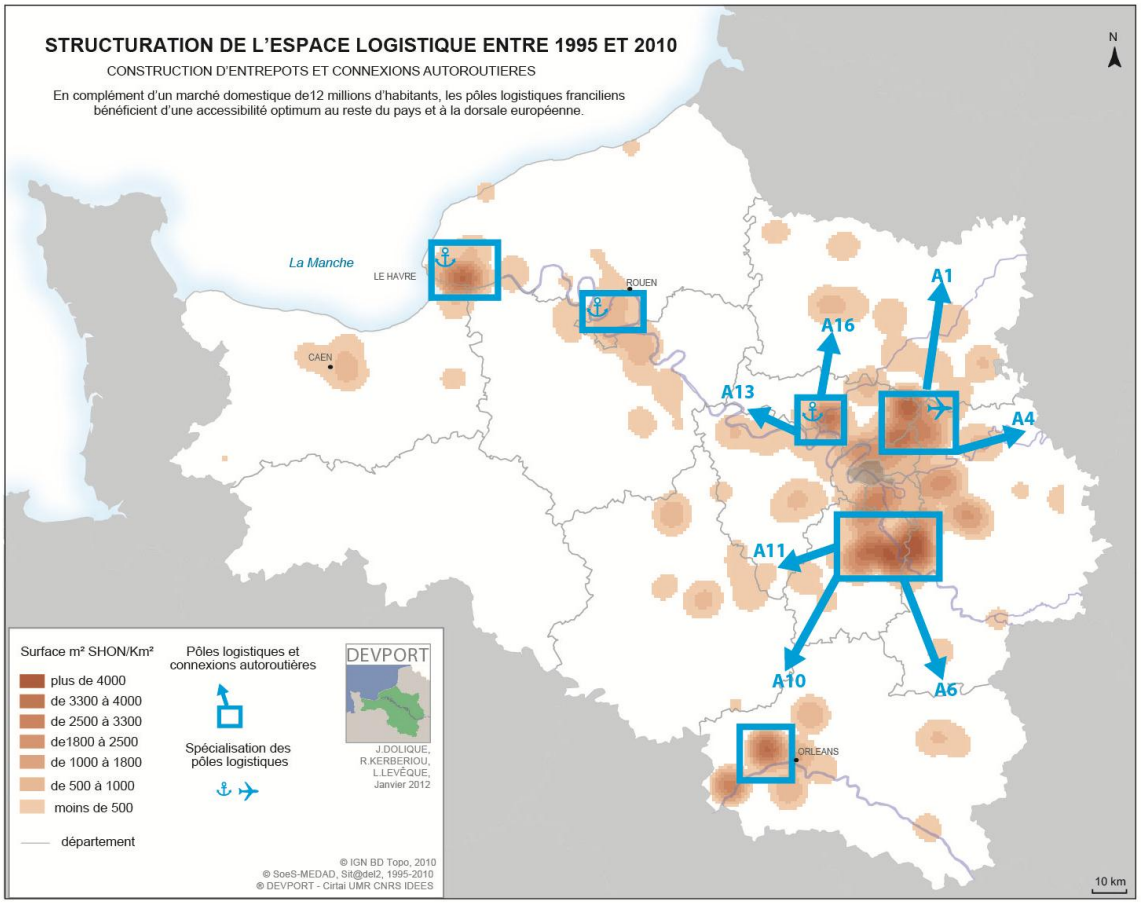
Laurent LÉVÊQUE UMR IDEES CNRS -CIRTAI 02-2012

L'espace logistique de l'Axe Seine



L'île de France n'est pas uniquement un bassin de consommation

- Position centrale en France: accès au marché régional, national & européen,
- Densité du réseau autoroutier (Francilienne),
- Coûts fonciers modérés en périphérie par rapport aux métropoles européennes,
- Réduction du risque locatif.



DEVPORT
RECHERCHE EN GÉOGRAPHIE, AMÉNAGEMENT ET ÉCONOMIE MARITIME, PORTUAIRE ET LOGISTIQUE

L'interface maritime: le cluster portuaire havrais

MÉTIERS	EMPLOIS		ETABLISSEMENTS	
	Nombre	% siège local	Nombre	% siège local
Armements, consignataires et agents maritimes	1998	48,12	122	26,23
Assurances, expertises	294	100,00	50	38,00
Avitaillement	47	51,11	14	35,71
Transport par conduite	21	0,00	5	0,00
Transport ferroviaire	260	0,00	7	0,00
Douanes	470	100,00	1	100,00
Entreposage et distribution	3091	51,08	166	31,93
Transport fluvial	382	97,62	38	55,26
Inspection et contrôle technique	261	21,84	15	20,00
Manutention	2319	100,00	60	45,00
Négoce	53	100,00	20	30,00
Autorité portuaire	1493	100,00	1	100,00
Pilotage, remorquage et lamanage	510	100,00	12	58,33
Transport routier	2420	59,26	236	31,36
Réparation, dépôt et négoce de conteneurs	450	57,24	45	40,00
Réparation navale	177	100,00	19	36,84
Autres services portuaires	727	88,02	130	36,15
Transitaires	1401	54,64	214	22,90
Total	**16374**	**71,44**	**1155**	**32,03**

source INSEE GPMH AURH 2006

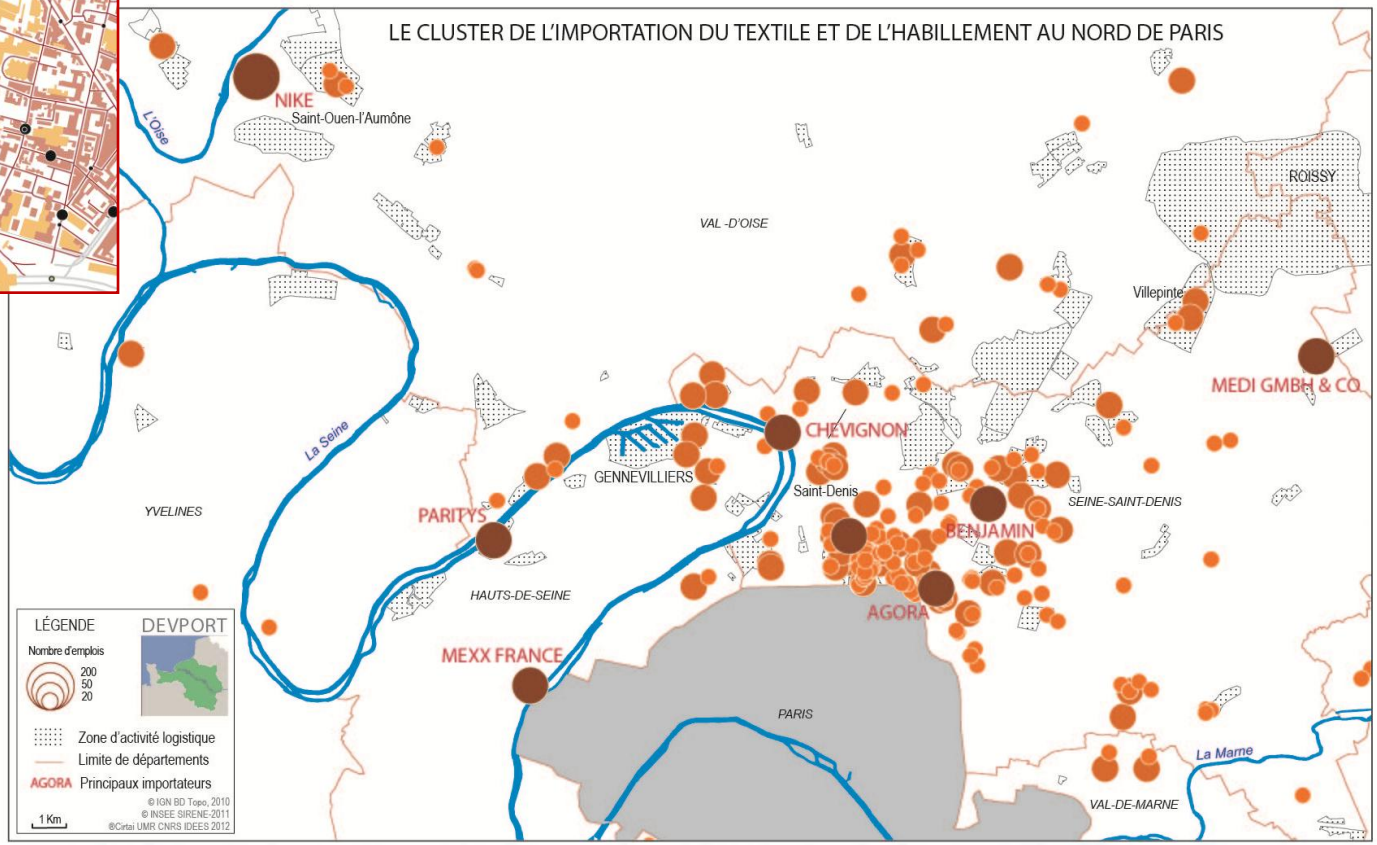
IV. L’AXE SEINE : QUELS PROCESSUS D’INTÉGRATION

L’intégration par les flux

- Optimiser l’utilisation de la Seine par le mode fluvial, notamment pour les conteneurs vides (30%)
- Favoriser le report modal,
- Système d’information portuaire CCS AP+ ; Le Havre, Rouen , Genneviliers,
- Redynamiser le fret ferroviaire : Terminal multimodal (LH2T) et liaison Serqueux-Gisors,
- Recentrer la logistique francilienne vers le Nord Ouest : projet d’Achères (Seine Métropole).

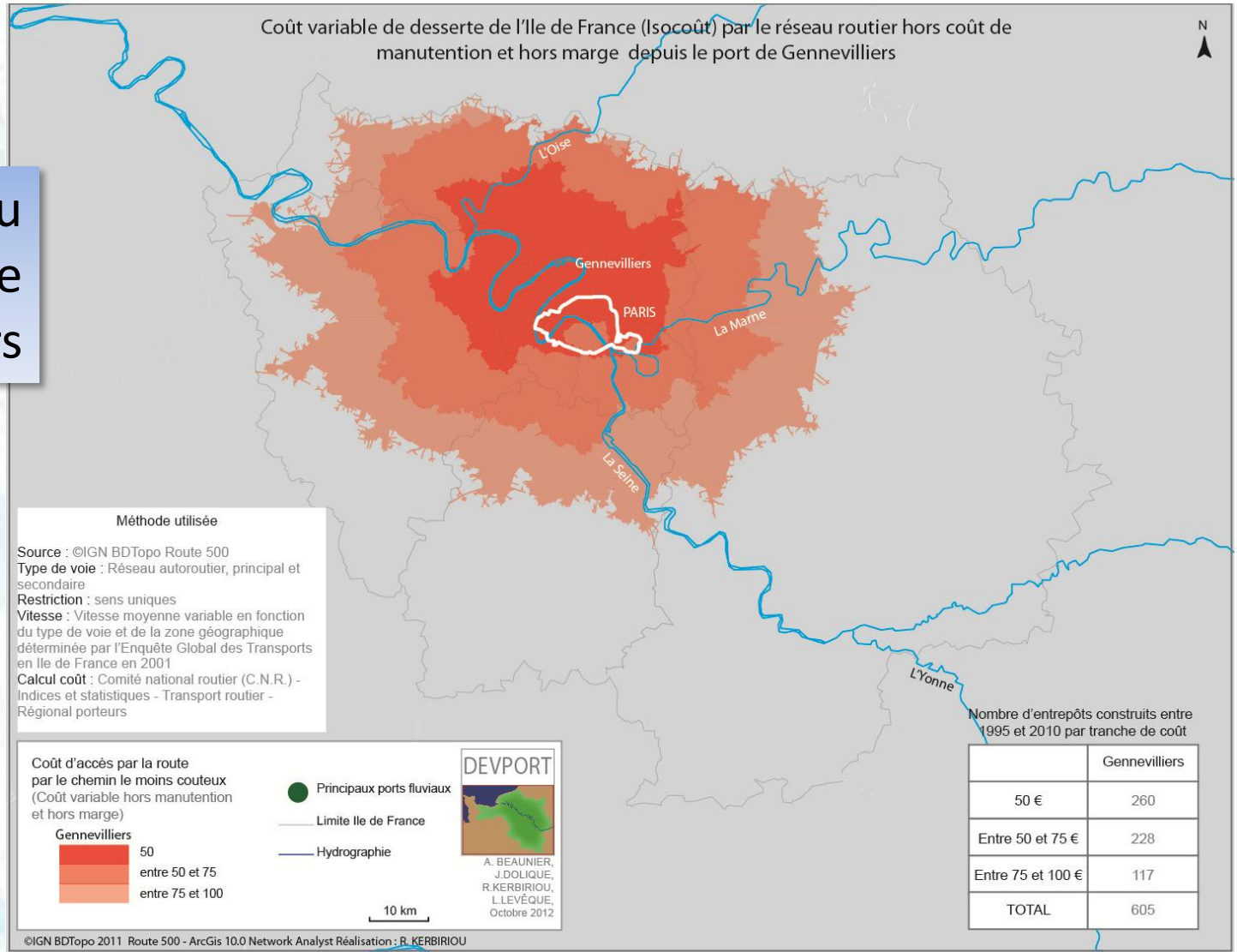
Une cible pour le report modal : le cluster du textile et habillement au nord-est de Paris.

Aubervilliers, Quartier d'activité de la Plaine-Centre



La performance du port étendu peut-elle se décliner dans l'axe Seine ?

Coût d'accès au port de Gennevilliers



Nombre d'entrepôts construits entre 1995 et 2010 par tranche de coût

	Gennevilliers
50 €	260
Entre 50 et 75 €	228
Entre 75 et 100 €	117
TOTAL	605

L’intégration par la gouvernance

- HAROPA, ports de Paris-Seine-Normandie : une gouvernance portuaire multipolaire,
- L’évolution de la gouvernance des ports : vers un modèle hanséatique
- Le nouveau rôle des ports :
  - Passage du «Tool Port» au «Landlord» ports
  - Promotion commerciale de la place portuaire
  - Équilibre entre acteurs globaux et PME locales
  - Relations avec les collectivités locales

Conclusion : Un autre triptyque portuaire

Je vous remercie…