

Développements dans le secteur portuaire et maritime: impacts économiques et régionaux

Dr. Thierry Vanellander

Université d'Anvers
Département du Transport et de l'Economie Régionale



Universiteit Antwerpen



1

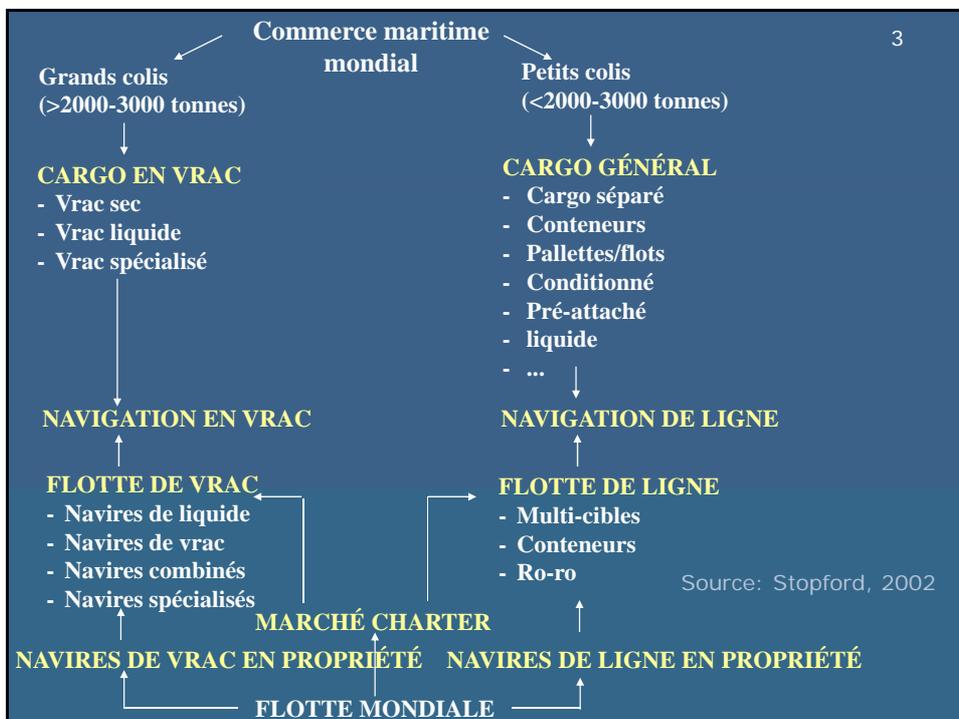
Logistique internationale : chaînes

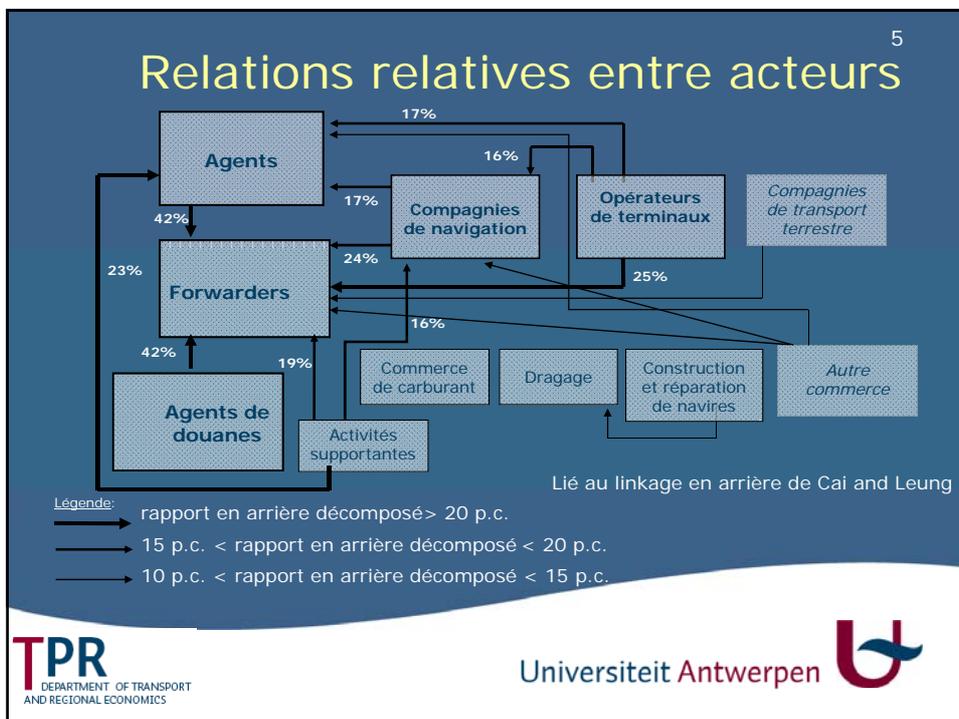
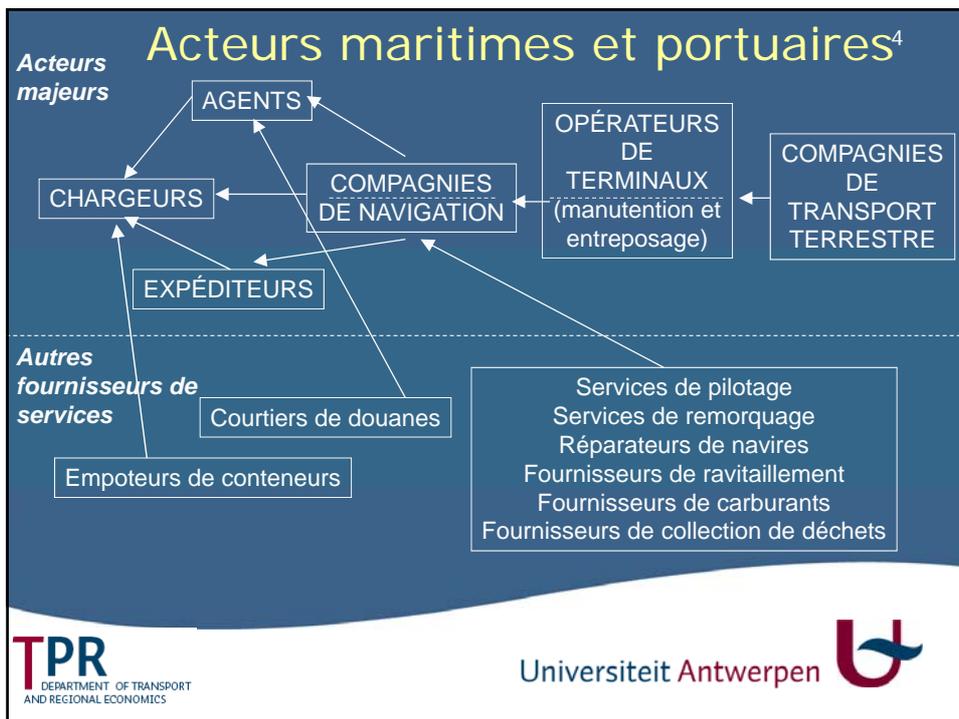
- La chaîne de la distribution internationale
- La chaîne de documentation et de communication
- La chaîne des transactions et des paiements internationaux



Universiteit Antwerpen







Compagnies maritimes⁶

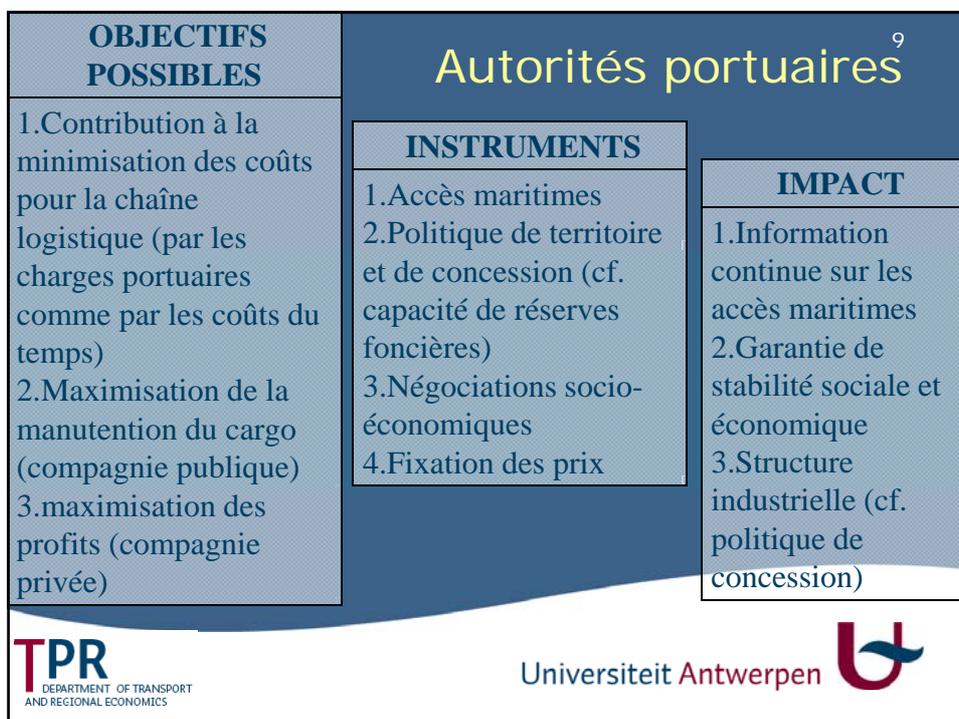
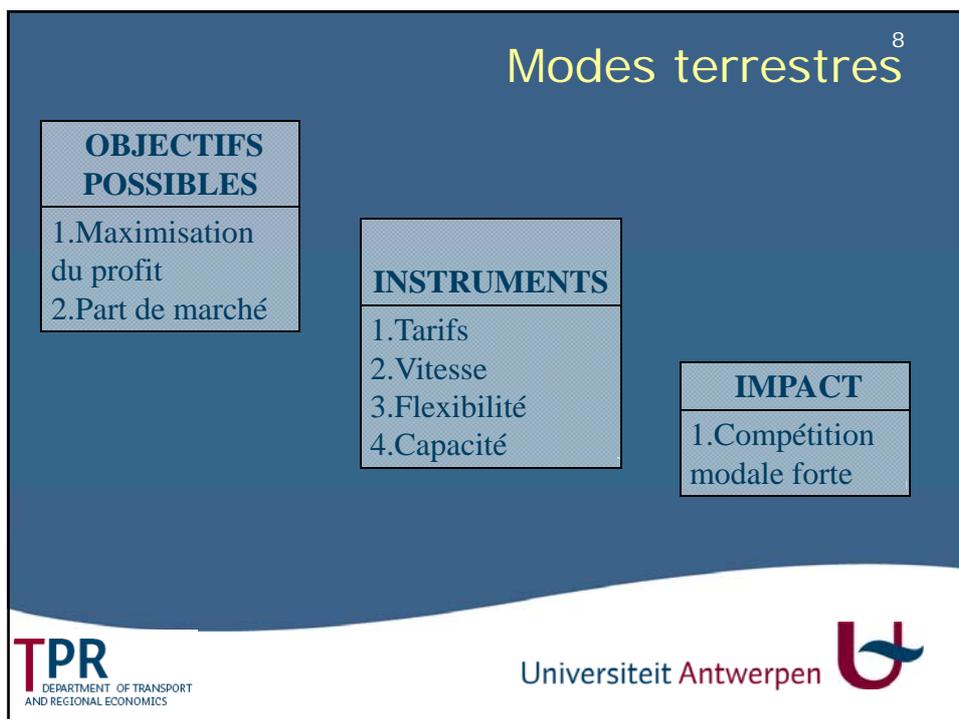
<p style="text-align: center;">OBJECTIFS POSSIBLES</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Maximisation de profits 2. Part de marché 3. Contrôle sur la chaîne logistique 	<p style="text-align: center;">INSTRUMENTS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tarif 2. Contrôle des coûts (capacité, volume, temps, coopération, ...) 3. Marketing 4. Service 	<p style="text-align: center;">IMPACT</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Grands navires 2. Rationalisation des réseaux de navigation 3. Alliances et consortia 4. <i>Terminaux dédiés</i>
---	---	---




Opérateurs de terminaux⁷

<p style="text-align: center;">OBJECTIFS POSSIBLES</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Maximisation des profits 2. Loyauté du consommateur à long terme, incl. par services logistiques activités à valeur ajoutée (p. ex. empotage/dépotage, entreposage, pré-livrage inspection, ...) 	<p style="text-align: center;">INSTRUMENTS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fixation des prix 2. Technologie de manutention pour meilleure vitesse, qualité, ... 	<p style="text-align: center;">IMPACT</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Economies d'échelle pour terminaux 2. Logistiques industrielles
--	--	--



Agents maritimes¹⁰

OBJECTIFS POSSIBLES	INSTRUMENTS	IMPACT
1. Maximisation des profits 2. Loyauté du consommateur 3. Diversification (p. ex. collection des ordres, entrepôts...)	1. Tarifs 2. Service	1. Prix tout inclus pour transport porte-à-porte 2. Dépendance forte (dans les deux sens)




Chargeurs¹¹

OBJECTIFS POSSIBLES	INSTRUMENTS	IMPACT
1. Minimisation du coût logistique total (incl. coût du temps)	1. Pouvoir de négociation (dependant de la taille et de la disponibilité de solutions alternatives)	1. Augmentation d'échelle (impact positif sur la position de négociation) 2. Volatilité plus large




12

Facteurs environnementaux modifiés

- Globalisation du processus de production
- Compétition croissante avec croissance du commerce international
- Stratégies de supply chain management
- Compétition sur la maîtrise du temps
- Croissance des échanges économiques de données et e-commerce global

13

Conséquences pour la navigation

- Concentration industrielle croissante
- Barrières d'entrée importantes
- Concentration hub
- Taille des navires à conteneurs: croissance continue?

14

Conséquences pour ports & terminaux

- Pouvoir de négociation accru des grands opérateurs de navires, mais opérateurs de terminaux regagnent du terrain
- Plus de terminaux dédiés?
- Un besoin de méga-terminaux?
- Quoi pour les terminaux feeder?
- Accent sur la productivité portuaire
- Tendance à la privatisation
- Compétition accrue sur les prix
- Intégration dans des réseaux logistiques globaux



15

Conséquences pour la chaîne

- Compétition fondée sur des connections rapides, efficaces et favorables à l'utilisateur
- Infrastructure et congestions
- Plus que facilitation, p. ex. investir en capacité multi-utilisateurs
- Expansion et croisement des hinterlands
- Chargeurs cherchent d'autres sources



Rôle du gouvernement

- Succès d'un port dépend d'une chaîne logistique compétitive
- Un atout: allocation de concessions et en déterminer la durée
- Éviter des conflits d'intérêts
- Les règles européennes: transparence, non-discrimination et objectivité

Structure organisationnelle des ports européens

	PUBLIC			PRIVÉ
	Type I	Type II	Type III	Type IV
Propriétaire	Public	Public	Mixe	Privé
Autonomie de la direction portuaire	Très restraint	limité	haut	complet
Responsabilité de la direction portuaire	Opéré par l'État 'Tool port' 'Landlord port'	'Landlord port' (prédominant) 'Tool port'	'Full Service port'	'Full Service port'
Financement publique externe	extensif	important	très limité	Pas d'aide publique
Accès à la provision de services	Tendre ouvert / accord direct	Predominance d'accords directs	Accord direct	Fermé normalement

18

Objectifs de la Commission européenne

- Rompre graduellement le lien entre la croissance du transport et la croissance économique
- Changer la répartition modale
- Eliminer les congestions
- Placer les utilisateurs au coeur de la politique des transports



19

Application: charges portuaires

- Compétition entre ports
 - ▶▶▶▶▶ Level playing field
- Règles d'aide portuaire
 - ▶▶▶▶▶ Quels financements publics constituent une aide d'État?
 - ▶▶▶▶▶ Directive de transparence
 - » Provision de capital
 - » Compensation pour pertes
 - » Bourses et prêts à conditions privilégiées
 - » Autres avantages financiers
 - » Allotir des droits exclusifs



Barrières pour l'introduction d'une²⁰ tarification portuaire efficace et liées aux coûts

- Manque de transparence
- Manque d'harmonisation des principes de tarification
- Prévention des changements par les entreprises
- Les ports ne sont pas prêts à collectionner des données additionnelles
- Acteurs de marché différents avec des intérêts possibles en contradiction:
 - Gouvernement, économistes, autorités portuaires, utilisateurs

21

Application: accès au marché portuaire

- Directive sur "l'accès au marché des services portuaires"
 - Accroître le rôle privé et diminuer le rôle public dans les ports
 - Règles doivent être transparentes, non-discriminatoires, objectives et proportionnelles

Comment les manutentionnaires s'adaptent-t-ils?

- 'Globalisation'
- Avec leurs propres forces:
 - Interne
 - Externe: greenfield ou subsidiaire
- Par la coopération:
 - Deux ou plusieurs partenaires
 - Horizontal:
 - Fusions / acquisitions
 - Joint ventures
 - Vertical: joint ventures avec autorités portuaires, lignes de navigation et transporteurs terrestres
 - Partenaires non-transport



23

	1996	2001	2003
1	PSA	HPH	HPH
2	HPH	PSA	PSA
3	P&O Ports	APM	APM
4	Maersk	Terminals	Terminals
5	Sea-Land	P&O Ports	P&O Ports
6	Eurokai	Eurogate	Eurogate
7	DPA	DPA	Cosco
8	ICTSI	Evergreen	Evergreen
9	SSA	Cosco	DPA
10	Hamburger Hafen und Lagerhaus Aktiengesellschaft (HHLA) Pacific Ports Co.	Hanjin	SSA
11	Ceres Terminals Inc.	SSA	APL/NOL
12	Europe Combined Terminals	HHLA	HHLA
13	Bremer Lagerhaus Gesellschaft	APL/NOL	Hanjin
14	NYK	NYK	MSC
15	APL/NOL	Hyundai	NYK
16	OOCL	CSXWT	OOCL
17	Hanjin	Mitsui OSK Lines	CSXWT
18	Mitsui	OOCL	Mitsui OSK Lines
19	Evergreen	K Line	Dragados
20	K Line	Dragados	K Line
21	Cosco	TCB	TCB
22	CSXWT	MSC	ICTSI
23	Terminal Contenedores de Barcelona (TCB)	ICTSI	P&O
24	Yang Ming Line	Yang Ming Line	Nedlloyd
25	Hyundai		
...	Hessenatie	Hessenatie	
...	Noord Natie	Noord Natie	
...	Contship Italia sa		
...	Sinport Sinergie Portuali		
...	Egis Ports	Egis Ports	

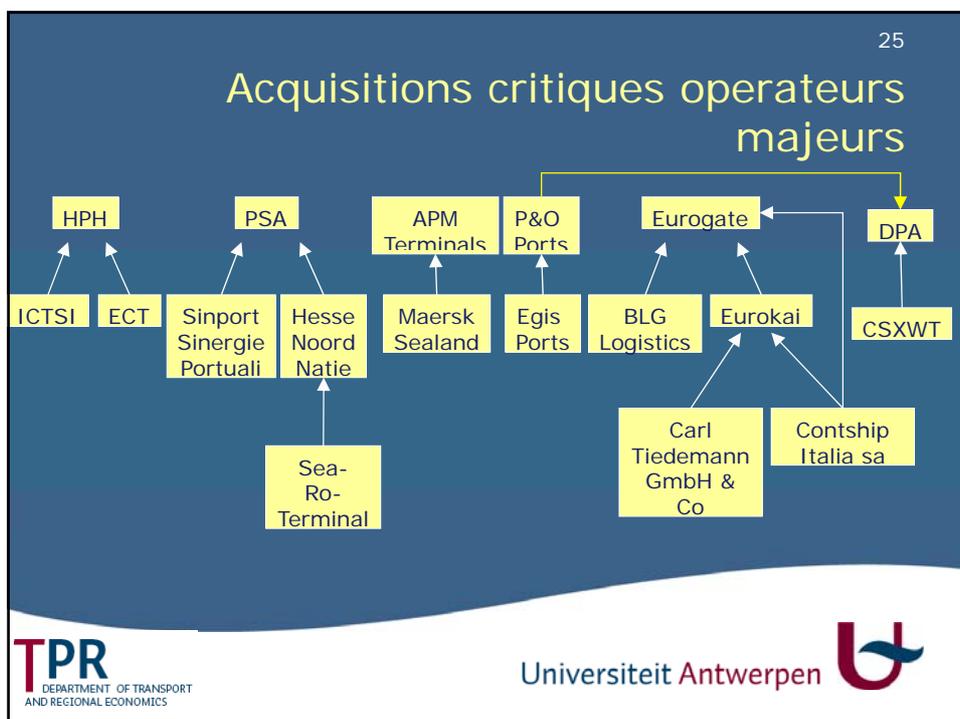


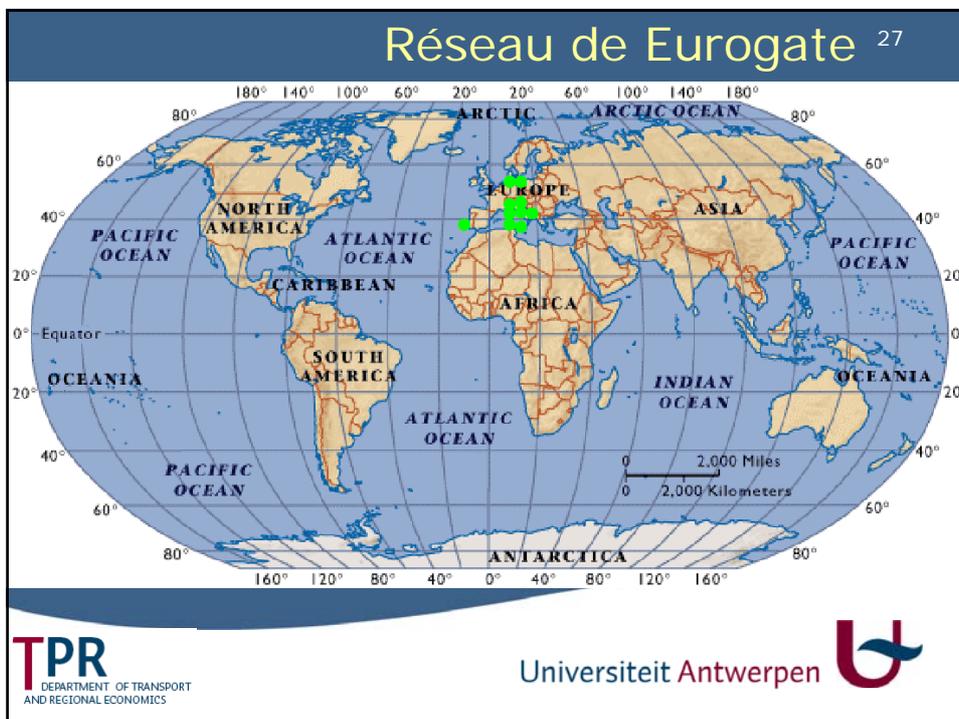
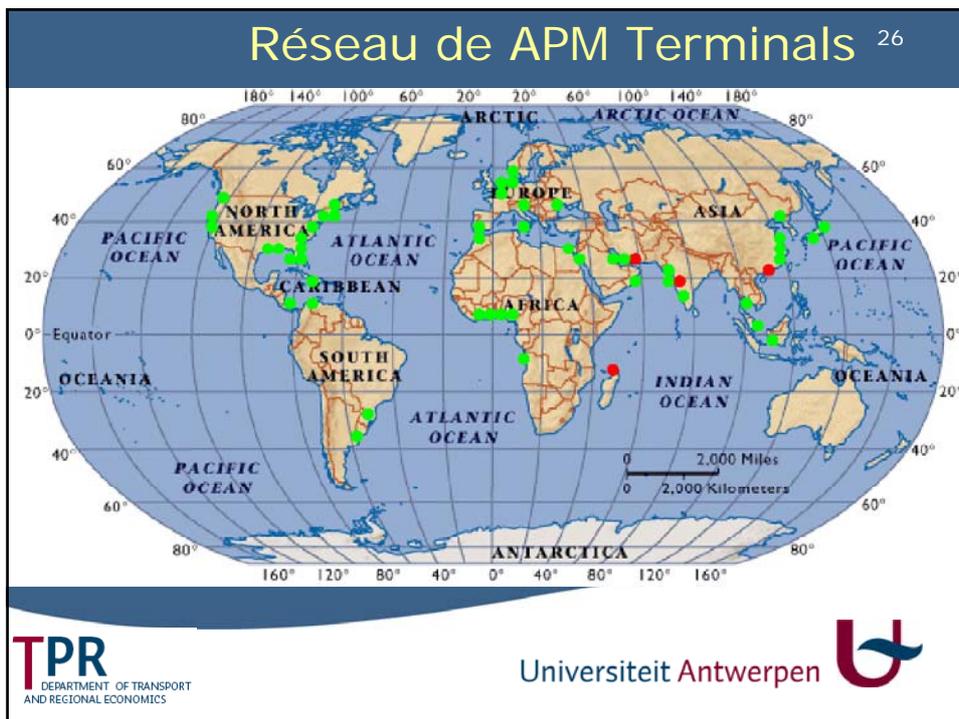
24

Coopération / expansion operateurs majeurs

	Operateur	Fondements coopératifs	Fondements non-coopératifs	Fusion / acquisition
1	HPH	25 (16)	2 (5)	26 (4)
2	PSA	83 (27)	35 (20)	18 (10)
3	APM Terminals	11 (3)	17 (1)	15
4	P&O Ports	22	2	16 (4)
5	Eurogate	34 (7)	60 (11)	19 (13)
6	DPA + CSXWT	2 (7)	8 (5)	(3)





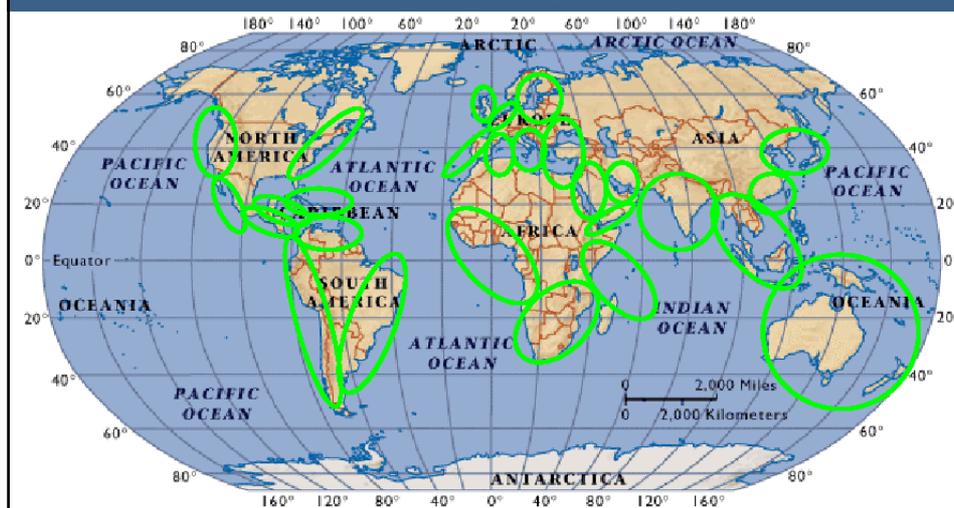
28

Nouvelle structure du marché

Type de marché	# firmes	Liberté d'entrée	nature du produit	exemples
Compétition parfaite	Très beaucoup	Illimité	Homogène	agents
Compétition monopolistique	Beaucoup/ plusieurs	Illimité	Différentié	Transport routier
Oligopole	Peu	Limité	Indifférentié, différentié	Manutention
Monopole	Une	Restrained ou complètement bloqué	Unique	Pilotage

TPR
DEPARTMENT
AND REGIONAL ECONOMICS

Marchés traditionnels²⁹



TPR
DEPARTMENT OF TRANSPORT
AND REGIONAL ECONOMICS

Universiteit Antwerpen 

30

Les dynamiques du marché de la manutention

- Compétiteurs existants: terminaux: structure des coûts
- Entrants: terminaux:
 - Terminaux existants: caractéristiques intra-portuaires pour chargeurs et compagnies maritimes
 - Terminaux existants: coût du transport terrestre
 - Terminaux existants: hubbing et feeding
 - Ports et terminaux nouveaux (p. ex. acheteurs)

31

Les dynamiques du marché de la manutention (ctd.)

- Substituts:
 - Self-handling
 - Autres modes (rail, route, navigation intérieure, lignes pétrolières, air): coût de transport
 - Autres produits
- Consommateurs:
 - Part de volume dans le chiffre d'affaires du terminal
 - Intégration
- Fournisseurs

Les dynamiques du marché de la manutention (ctd.)

- Coûts du transport terrestre:
 - Coûts à la distance et au km
 - Temps et coût du temps
 - Type et valeur des biens
 - Taille de la charge
 - D'autres variables qualitatives (p. ex. fiabilité)
- Effets d'expansion / coopération plutôt liés au marché mais aussi aspects financiers et économiques

Date	Terminal	Mouvement	But
2005	Chine – Ningbo – Jintang project	Compétition avec Shanghai qui est voisin	Compétition tête-à-tête avec Shanghai, au lieu de la complémentarité (comme planifié initialement)
Date	Terminal	Mouvement	But
2005	Italy - PSA Sinport Voltri Terminal Europe	Attirer la Grand Alliance et donner à P&O Nedlloyd une part équitable à prix favorable	Attirer le trafic Grand Alliance traité antérieurement par des facilités Eurogate (MCT Gioia Tauro, CICT Cagliari and LSCT La Spezia), et tenir Eurogate hors Voltri
2004	Singapour – PSA Terminals	Améliorer la qualité de service	Diminuer la congestion et compenser le trafic perdu avec Tanjung Pelepas
2004	Hong Kong - Kwai Chung -CT 1 - 9	Diminuer les charges de la manutention	Capter du trafic mid-stream Compléter des quais vides
2004	Hong Kong - Kwai Chung	Offrir des rabais jusqu'à 30%	Compléter un vide dans le trafic
2002	Chine - Hutchison Shanghai Container Terminals	Diminuer les charges de 5%	Eviter la compétition avec les terminaux voisins de Shanghai; Prix toujours de 12% plus élevés qu'à Waigaoqiao port
2002	Singapour - PSA Terminals	50% de rabait sur les prix de la manutention de boîtes vides, pour 12 mois	Attirer du trafic Port Klang entre autres
2002	Port Klang Northport et Westport	Améliorer la qualité du service	Diversifier du service de PSA Singapore et être capable de faire la compétition sur les prix
2002	Singapour- PSA Terminals	Diminuer les prix après le départ de Maersk et Evergreen de la plus grande partie de leur trafic vers Tanjung Pelepas	Regagner le trafic perdu avec Tanjung Pelepas; Tanjung Pelepas: un substitut parfait pour les terminaux de Singapore; Tanjung Pelepas a diminué les coûts et attiré de nombreux clients de PSA

Le produit de la manutention

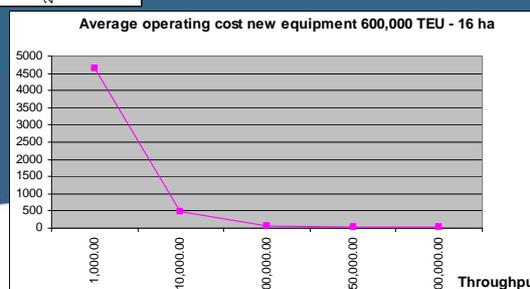
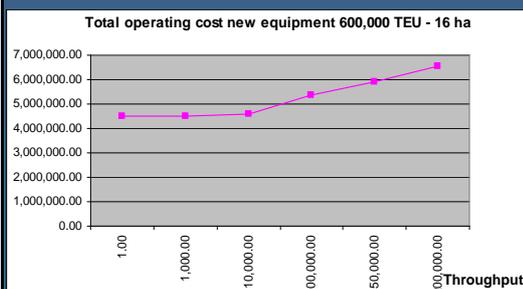
- Gestionnaire des décisions dans la manutention
- Composition du produit conteneur
 - (Dé-)chargement
 - Entreposage
 - Livraison à réception du mode terrestre
 - Inbound – Outbound – Transhipment
- Différentiation sur différents moments dans le temps
- Terminal

Caractéristiques du conteneur	Typologie
Destination du conteneur	Conteneurs à destinations différentes peuvent être asujettis à des conditions différentes de demande..
Dimension du conteneur	Conteneurs Équivalent Vingt Pieds (EVPs) Conteneurs Équivalent Quarante Pieds (EQPs)
Sécurité du conteneur	Sécuriser les conteneurs peut diminuer les coûts de sécurité au terminal.
État du conteneur	Conteneurs détruits ont besoin d'un traitement différent que des conteneurs normaux.
Nature de cargo	Climatisation: frigorifique au réchauffement.
Poids du cargo	Conteneurs peuvent être vides.
Caractéristiques des navires	Le type de navire diminuera le nombre de techniques utilisables pour charger ou décharger un navire.
Taille du navire	Navires de première à cinquième génération.
Modes de transport terrestre	Conteneurs peuvent être fournis ou collectés de l'arrière-pays par route, rail ou navigation intérieure.
Requêtes de qualité	Requêtes de compagnies de navigation et de chargeurs traitent de la vitesse de traitement, FCL-LCL.

Economies d'échelle par les sociétés de manutention

Champ opérationnel	Effet de taille
Administration	volume plus ample; standardisation et automatisation
Contractualisation	Pouvoir de négociations; éviter les intermédiaires
Equipement	Négocier les prix d'achat; utilisation plus efficace
Opérations de manutention	standardisation; spécialisation de produit
ICT	volume plus ample; standardisation; e-commerce
Emploi	Formation continue
Marketing	volume plus large; réseau plus attractif
R&D	volume plus large; propre connaissance
Sécurité	Division sur un volume plus large; propre provision

Économies d'échelle au niveau du terminal



38

Accroissement d'échelle

Port	Terminal	Capacité supplémentaire/prévue
Amsterdam	CERES Paragon Containerterminal (Amerikahaven)	2008: 1.250.000 EVP more
Anvers	Deurganckdock terminals	2007-2008 (1700): 6.400.000 EVP de plus
Brême	CTIV	950.000 EVP by 2007. 950.000 EVP de plus pour 2008
Flushing	Westerschelde Container Terminal	2.000.000 EVP. date non précisée
Hambourg	Eurogate container Terminal Hamburg CTH HHLA Container Terminal Burchardkai CTB HHLA Container Terminal Altenwerder CTA HHLA Container Terminal Tollefort CTT	2010: 1.900.000 EVP de plus 2010: 2.400.000 EVP de plus 2010: 600.000 EVP de plus 2010: 1.050.000 EVP de plus
Le Havre	Port 2000	Phase 1 : quatre postes d'amarrage à un terminal en eau profonde ('05/'06) Phase 2 : deux postes d'amarrage à un terminal en eau profonde ('08/'09) Phase 3 : six postes d'amarrage à un terminal en eau profonde / selon l'augmentation du trafic
Rotterdam	EUROMAX Terminal Tweede Maasvlakte	3.000.000 EVP / 2007 Jusqu'à 16.000.000 EVP / date non précisée
Zeebruges	Albert II dock	1.000.000 EVP / date non précisée




Market players	Shipping companies	Stevedores	Port authorities
Shipping companies	<ul style="list-style-type: none"> * Vessel sharing agreements (148 agreements being filed with the European Commission in 2001) * Joint-ventures (e.g. Lloyd-Triestino and Zim 2003 in AUX-service) * Consortia (e.g. Cosco, K-Line, Yangming at PSW-service) * Alliances (Grand Alliance, New World Alliance,...) * Mergers/acquisitions (e.g. OMI's bid on Stelmar in the tanker sector) * Conferences (Italy alone e.g. is served by 19 conferences) 		
Stevedores	<ul style="list-style-type: none"> * Joint-ventures (e.g. Maersk/APM 50/50 in Xiamen Port) * Dedicated terminals (e.g. HPH in 4 Mexican ports) * Share (COSCO 17,5% in Shekou terminal) * Consortia (e.g. SAGT terminal Sri Lanka with a.o. P&O Ports, P&O Nedlloyd and Evergreen) 	<ul style="list-style-type: none"> * Mergers/acquisitions (e.g. PSA in HesseNoordNatie) * Joint-venture (e.g. P&O Ports and Modern Terminals in Shekou together with China Merchant and Swire Pacific) 	
Port authorities	<ul style="list-style-type: none"> Concessions for dedicated terminals (e.g. MSC and HesseNoordNatie in Antwerp). 	<ul style="list-style-type: none"> * Concessions (vb. Deurganckdock Antwerp PSA and P&O) * Joint-ventures (e.g. Ningbo Port Authority and HPH in local port) 	<ul style="list-style-type: none"> Alliances (e.g. Port of Rotterdam and Humber Trade Zone)

Conclusions

- Complexité et dynamisme croissant
 - Le nombre de joueurs décroît
 - Les marchés s'accroissent
 - L'importance de gagner des économies d'échelle
- thierry.vanellander@ua.ac.be