



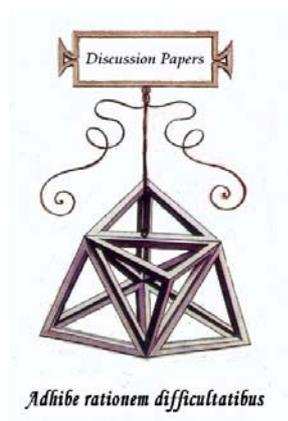
---

***Discussion Papers***

Collana di

E-papers del Dipartimento di Scienze Economiche – Università di Pisa

---



Alga D. Foschi

**Politiques communautaires de  
soutien au *short sea shipping*  
(SSS)**

*Discussion Paper* n. 48

2004

*Discussion Paper* n. 48, presentato: **dicembre 2004**

**Indirizzo dell'Autore:**

Dipartimento di scienze economiche, via Ridolfi 10, 56100 PISA – Italy

tel. (39 +) 050 2216 331

fax: (39 +) 050 598040

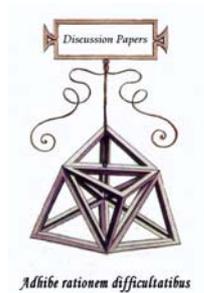
Email: [alga.foschi@ec.unipi.it](mailto:alga.foschi@ec.unipi.it)

© **Alga Danila Foschi**

La presente pubblicazione ottempera agli obblighi previsti dall'art. 1 del decreto legislativo luogotenenziale 31 agosto 1945, n. 660.

Si prega di citare così:

Alga D. Foschi (2004), “Politiques communautaires de soutien au *short sea shipping* (SSS)”, Discussion Papers del Dipartimento di Scienze Economiche – Università di Pisa, n. 48 (<http://www-dse.ec.unipi.it/ricerca/discussion-papers.htm>).



---

Alga Danila Foschi

## **Politiques communautaires de soutien au *short sea shipping* (SSS)**

---

### **Abstract**

Cet article traite du transport maritime à courte distance ou *Short-Sea Shipping* (SSS) et de sa capacité à rééquilibrer le système des transports européens.

Après une description du rôle joué par les coûts relatifs et par les usages commerciaux dans les choix alternatifs des modes de transport par les entreprises du secteur, on énumérera les politiques que la Communauté Européenne pourrait promouvoir pour le soutien du SSS.

On conclut en soulignant le besoin d'une planification rigoureuse dans la séquence des interventions et dans la vitesse de temps de leur exécution.

Des exemples se rapportent à la Méditerranée

**Classificazione JEL:** L100

**Keywords:** SSS, Méditerranée, politiques communautaires, transport routier, transport terrestre, coûts relatifs

## POLITIQUES COMMUNAUTAIRES DE SOUTIEN AU *SHORT SEA SHIPPING* (SSS)

Index.....	1
1. Introduction.....	2
2. Définition de short-sea shipping (SSS).....	4
3. SSS contre transport terrestre: une question de coûts relatifs et de coutumes.....	6
4. Politiques visant à promouvoir le SSS.....	9
5. Conclusions.....	12
Références.....	13

### **1. Introduction**

Le livre blanc de la Commission de 1992, qui concernait le développement futur d'une politique commune des transports, avait comme objectif l'ouverture du marché des transports (Livre Blanc, 1992). Lors de ces dix dernières années, avec la seule exception du secteur des chemins de fer, cet objectif a été pratiquement atteint (Livre Blanc, 2001).

Cette ouverture, qui représente un grand avantage surtout pour les entreprises, a entraîné en Europe un développement du trafic supérieur au développement de l'économie, induit d'ailleurs par la susdite libéralisation. Le marché des transport qui s'est développé est un marché imparfait, avec des fortes distorsions dans la concurrence dues, en particulier, à l'absence d'une harmonisation dans les domaines fiscal et social.

Bien que la Commission ait donné de précises indications sur une telle exigence (1995, 1999), la politique des transport ne s'est pas développée d'une façon harmonieuse et le système des transport européen se trouve aujourd'hui à faire face à des nombreuses et sérieuses difficultés, parmi lesquelles:

- la croissance non équilibrée des différents modes de transport;
- la congestion de certains grands axes routiers et ferroviaires, des centres des villes et des aéroports;
- l'augmentation des problèmes de l'environnement et de graves répercussions sur la santé des citoyens (on ne doit pas oublier le lourd tribut payé en terme de vies humaines lié au manque de sécurité des routes).

Déséquilibre dans les modes de transport, congestion du trafic, dommages pour l'environnement sont les indicateurs d'un modèle de développement qui est devenu insoutenable. Et le double objectif d'un élargissement et d'un développement soutenable, indiqué dans les conclusions du Conseil Européen de Goteborg (2001), impose qu'on agisse dans le but d'améliorer le système des transports selon le principe qu'un moderne système de transports doit être soutenable du point de vue économique, social et environnemental.

Le rééquilibrage des modes de transport à travers la réglementation de la concurrence mais aussi avec: - la quantification des coûts externes<sup>1</sup>, - le renforcement de l'intermodalité et - l'élimination des goulets d'étranglement par la décongestion des grands axes et l'utilisation des financements<sup>2</sup> opportuns, sont des instruments importants qui ont été mis en place pour la réalisation du développement soutenable du système.

Parmi ces instruments, on mentionne en particulier celui du transport maritime à courte distance, ou *Short-Sea Shipping* (1999, 2001), en soulignant l'importance de valoriser la tradition historique du transport par navire – navigation interne – chemin de fer et en se référant explicitement aux dites “Autoroutes de la Mer” et à l'importance de faire décoller les opérations intermodales. Pour favoriser ce décollage on prévoit la continuation, avec une nouvelle formule, du Programme d'actions pilotes pour le transport combiné – PACT (1992). Le nouveau programme est le Programme *Marco Polo*, une initiative de vaste portée qui vise à soutenir le lancement d'initiatives intermodales et de solutions alternatives à la route jusqu'à ce qu'elles deviennent rentables d'un point de vue commercial.

L'aspect de la promotion de l'intermodalité est particulièrement souligné avec le SSS. Fournir des services de SSS signifie garantir la liaison mer, voies navigables, chemin de fer, route. Ce dernier mode, bien qu'il soit le plus congestionné, ne peut pas être totalement exclu d'une planification réaliste de l'utilisation du SSS, car certains parcours sont parfois trop courts pour justifier l'utilisation du train, à moins d'investissements fortement innovateurs en infrastructures ferroviaires, trains et leur conduction.

L'Europe géographique, à la quelle se réfère la définition officielle de SSS, a les qualités intrinsèques pour le développement de l'intermodalité mer – terre, et dans la zone de la Baltique et dans la Méditerranée occidentale et orientale, incluant la Mer Noire. Mais c'est dans la Méditerranée que le SSS pourrait se présenter comme une vraie chance:- dans le secteur occidental (MEDOCC), car le SSS est susceptible de répondre à une demande

---

<sup>1</sup> Dans la résolution du 30 janvier 1997 sur le Livre Vert du 20 décembre 1995, le Parlement fait remarquer que la quantification des coûts externes ne peut servir à rendre le transport "plus cher", mais simplement à imputer d'une façon plus rationnelle les coûts déjà existantes, et que l'imputation des coûts externes doit entrer en vigueur simultanément pour toutes les modes de transport, de façon à ne pas créer des nouvelles distorsions de la concurrence. Dans le cadre d'une telle logique, la politique fiscale des transports doit être considérée "dans le contexte d'autres interventions publiques en matière de transports, en particulier des directives diverses, du développement du réseau des citoyens, des réseaux transeuropéens et de l'application de la télématique".

<sup>2</sup> En ce qui concerne plus spécifiquement les critères, dans la résolution du 15 avril 1999 sur le Livre Blanc concernant le paiement proportionné à l'utilisation de l'infrastructure on estime qu'un système uniforme de fixation des charges doit se baser surtout sur le coût social marginal, mais qu'il faut évaluer également "la possibilité d'intégrer le charge du coût marginal avec un système de prix à échelons différents, dans les quels on devrait insérer en particulier les impôts sur les émissions, sur l'énergie et sur le CO2". Parmi les exigences formulées, on compte aussi celle de prendre en considération un système de fixation de tarifs des transports pour voitures privées, l'application d'un tarif qui favorise l'utilisation de technique respectueuses de l'environnement, comme la taxation du kérosène dans le transport aérien et des carburants dans la navigation de plaisance. On soutient, enfin, qu'il faut opérer pour qu'on arrive à l'acceptation de la part des citoyens du système de paiement des charges.

européenne de créer des connexions qui éludent les obstacles existants comme, par exemple, la barrière des Alpes entre l'Italie et la France ou celle des Pyrénées entre la France et l'Espagne, tout en contribuant à la réalisation d'un réseau de transports qui inclu aussi les liaisons avec les grandes îles (Corse, Sardaigne, Sicile, Baléares) (Peraldi et Rombaldi, 2004 a); - dans le secteur oriental (Méditerranée Orientale), où les infrastructures sont assez insuffisantes, particulièrement à cause des guerres et d'autres formes d'instabilité politique qui se sont créées en Europe orientale après 1989 et qui, par exemple, ont poussé la Turquie à utiliser le transport maritime vers l'Europe centrale, plutôt que d'autres modes (Castelli *et al.*, 2000; Cerit et Özer, 2004; Özer, 2004).

## 2. *Définition de short-sea shipping (SSS)*

À la question “Qu'est-ce que le SSS?”, le site du Bureau Italien pour la Promotion du SSS (<http://www.shortsea.it/Home/index.htm#a>) qui appartient à l'*European Shortsea Network* (ESN) répond:

“C'est le transport de marchandises et passagers par voie maritime dans la zone de l'Europe géographique qui comprend:

- le transport maritime national, c'est-à-dire le cabotage obligé (avec les îles) et le cabotage alternatif (les dites "Autoroutes de la Mer");
- le trafic maritime avec les pays qui appartiennent à l'Union européenne, Islande et Norvège incluses;
- le trafic entre ports communautaires et ports non communautaires au bord de la Mer Méditerranée, Mer Noire et Mer Baltique;
- le parcours de triage des ports d'éclatement des trafics océaniques (*feeder*ing);
- le trafic fluvial et le trafic lacustre”.

Quoiqu'elle soit plutôt pragmatique, cette définition dépasse les limites des précédentes définitions de la Commission Européenne de 1992, qui se préoccupent de définir surtout le cabotage (comme le transport de passagers et marchandises par voie maritime entre ports situés sur la terre ferme d'un état membre sans escales dans les îles - cabotage continental; et le services d'approvisionnement offshore, et services entre les ports d'un état membre qui ait un ou plusieurs ports situés sur des îles - cabotage insulaire), et de la Conférence Européenne des Ministres des Transports (CEMT, 2001), qui définit le SSS comme un type de transport qui n'implique pas de traversées océaniques, navigation côtière et liaisons avec les îles et considère comme ‘cabotage international’ le trafic dont les ports d'origine et destination sont européens ou parties européennes de parcours transocéaniques.

La définition semble résumer le long débat académique, encore en cours, sur la signification de SSS; cela naturellement n'est pas un but en soi: il suffit de penser à l'implication des différentes définitions peuvent avoir dans les relevés statistiques, dans les débats économiques et politiques, dans la fonction législative.

Toutefois, les définitions sont souvent partielles, comme dans les définitions :

- de Marlow et al. (1997), où on parle de SSS comme du flux par voie maritime de tout type de transport effectué au moyen de navires battant n'importe quel pavillon d'un pays membre de l'UE à n'importe quelle destination située dans le territoire qui comprend l'Europe, la Méditerranée et les pays extra-européens sur la Mer Noire,

- de Balduini (1982), où le SSS est tout le trafic entre les ports du même pays, incluant parfois des ports de frontière aux confins avec d'autres pays, où l'on souligne en particulier la dimension géographique; ou plutôt

- de Williamsom (1992), qui définit le SSS comme transport alternatif, en compétition avec un existant transport par voie terrestre,

- de Stopford (1997), selon lequel le SSS est le transport maritime à l'intérieur d'une région spécifique de type *feeder* et qui peut être concurrent à un parcours terrestre,

qui souligne, en particulier, l'aspect de possibilité de remplacement du service;

- de Crilley et Dean (1993), pour lesquels le SSS est le transport réalisé par bateaux qui ne dépassent pas les 5000 DWT, donc qui relie le SSS à la dimension des navires, exactement à l'opposition,

- de Linde (1993), qui voit le SSS comme transport côtier à l'intérieur de l'Europe et dans les régions adjacentes, indépendamment du fait que navires sont petites, grandes, océaniques ou côtiers;

jusqu'aux concepts qui entraînent aussi des aspects plus actuels, comme dans la définition:

- d'Ozen (2004), selon lequel le SSS est un vrai concept de transport *door-to-door*.

Comme on peut l'observer, les définitions sont assez partielles et mettent en évidence seulement certaines composantes. Une telle partialité a été bien résumée par Musso et Marchese (2002), qui relèvent les ambiguïtés dues à l'utilisation de différents critères de définition, à savoir:

- critères géographiques (basés sur la longueur de la route de mer parcourue);
- critères reliés aux approvisionnements (basés sur typologie/dimension du navire ou sur le fait que la route soit une partie d'un voyage plus long);

- critères commerciaux ou liés à la demande (concurrence avec le transport par voie terrestre; distinction entre trafic *feeder* ou intra-régional; typologie de fret);
- critères juridiques (ports qui appartiennent au même état).

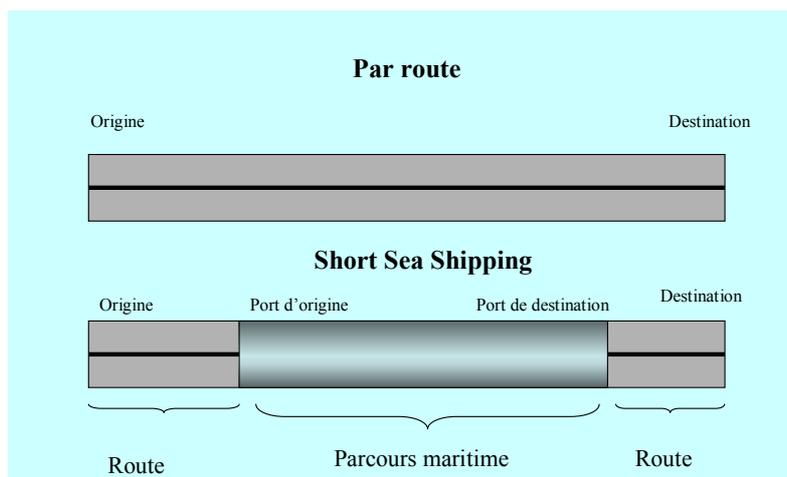
On peut, donc, conclure qu'aujourd'hui il n'existe pas une définition universellement acceptée et que la définition utilisée par les Bureaux de Promotion de l'*European Shortsea Network* (ESN) est, d'un point de vue opérationnel, la plus acceptable. Cette définition laisse transparaître la nature du SSS comme:

- un mode spécial de transport maritime,
- se décomposant en *tramp SSS* et *liner SSS*, car on transporte tout type de fret et aussi des passagers,
- qui appartient à une chaîne de transport complexe parce que inévitablement assortie à des modes terrestres et même fluviaux dans les services *door-to-door*,
- compétitive avec des parcours terrestres, en particulier avec les Autoroutes de la Mer,
- compétitive avec les parcours terrestres sous forme de *feeder* après le transbordement du fret dans les ports d'éclatement,
- où, cependant, la composante géographique - politique est déterminante.

### 3. *SSS contre transport terrestre: une question de coûts relatifs et de coutumes.*

Prenons en considération un parcours quelconque O (origine) – D (destination) à parcourir sur route. Les coûts par kilomètre sont représentés par  $\tau$ . Le coût total du parcours OD sera égal à  $\tau$  (OD). Supposons que le parcours OD peut être servi alternativement par un service de SSS: en ce cas le parcours (OD) est partagé en (OP<sub>O</sub>), origine – port d'origine, plus M, parcours maritime égal à port d'origine – port de destination, plus (PD<sub>D</sub>), port de destination – destination.

**FIGURE 1. PAR ROUTE CONTRE SSS**



*Source:* traitement de l'Auteur sur Musso (2004)

**Maintenant considérons la question: qui s'adresse à l'entreprise de SSS?**

Cela peut être soit le camionneur auquel a été commandé un transport et qui veut remplacer une partie du parcours terrestre avec un voyage par mer (par ex.: un camionneur qui va de Palerme à Gênes), soit un commissionnaire de transport, ou directement un particulier, qui veut un service *door to door* (ou *factory to factory*, ou *interport to interport*).

Mais, ayant à disposition des services terrestres alternatifs

- (a) - ils vont choisir l'entreprise de SSS seulement si le coût total du transport par SSS est inférieur à celui du transport routier (et vice versa). Puisque le service de SSS doit comprendre un parcours terrestre de l'origine (par ex. *door*) au port d'origine et, par la suite, du port de destination à la destination finale (par ex. *door*).

La proposition du point (a) peut alternativement être exprimée comme

- (b) – on choisira le transport SSS si, à parcour égal, son coût est inférieur au coût du transport terrestre au moins du même montant de l'augmentation des coûts totaux causé par les ruptures de charge.

Allons voir analytiquement quelles sont les conditions qui peuvent influencer les choix.

En se référant au parcours générique OD, la condition d'égalité pour le choix du mode de transport peut être indiquée comme suit:

$$(1) \quad \tau_{OD} = \tau(OP_O) + H + \mu M + H + \tau(P_D D)$$

c'est à dire le coût total du transport routier est égal à la somme des deux parcours routiers, plus le parcours maritime, plus les coûts de manutention dans les ports. La (1) peut être réécrite comme suit:

$$(2) \quad \tau[OD - OP_O - P_D D] = 2H + \mu M$$

en définissant avec T la différence entre crochets, la (2) peut être réécrite:

$$(3) \quad \tau T = 2H + \mu M$$

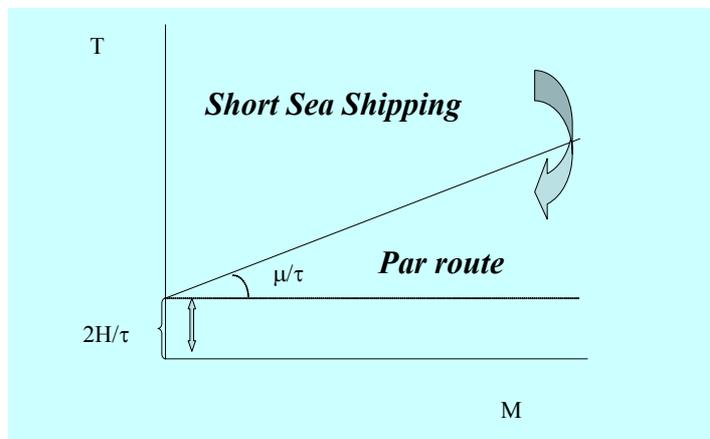
d'où

$$(4) \quad T = 2H/\tau + \mu M \quad /\tau$$

De la condition d'égalité (1) on a dérivé la (4), qui peut être facilement représentée graphiquement par une ligne droite dont les points, étant donnés les coûts  $\tau$ ,  $\mu$ , e  $H$ , représentent les combinaisons  $TM$  d'indifférence dans la mode de transport.

Tous les points au dessus de la courbe représentent des cas où le SSS est préférable, tous les points du plan au dessous de la courbe représentent des cas où le transport préférable est le terrestre. La Figure 2, qui suit, représente ce qu'on a dit.

**FIGURE 2: SSS CONTRE PAR ROUTE: CONDITION D'INDIFFERENCE**



*Source:* traitement de l'Auteur

La variation des coûts relatifs ( $\mu/\tau$ ) détermine la rotation de la droite d'indifférence: au fur et à mesure que les coûts unitaires terrestres croissent, la courbe s'aplatit sur l'abscisse (qui indique la mode maritime) et le nombre des transports par voie terrestre se réduit en faveur du SSS qui, à distances égales, devient le plus avantageux.

L'augmentation des coûts terrestres, avec des coûts de *handling* égaux, réduit aussi l'intercepte: dans ce cas également on observe un augmentation des entreprises qui passent du mode terrestre au maritime.

En effet, les coûts liés aux ruptures de charge agissent comme facteurs de dissuasion contre l'usage du SSS. Mais tel effet se réduit en face des coûts terrestres qui augmentent.

Il est banal d'observer que la réduction des coûts par mille marin a le même effet que l'augmentation des coûts terrestres (une augmentation du SSS), tandis que la croissance des coûts maritimes<sup>3</sup>, ainsi que l'augmentation des coûts portuaires, produit l'effet contraire.

<sup>3</sup> À l'égard des coûts maritimes, normalement on pense qu'ils croissent au fur et à mesure de la croissance de l'âge du navire ou à cause de l'augmentation des droits portuaires ou de

Donc, on observe qu'il existe une corrélation négative entre choix de SSS et coûts maritimes de transport et de manutention dans les ports; et une corrélation positive avec les coûts terrestres (le SSS et le transport terrestre sont succédanés<sup>4</sup>).

L'information sur parcours alternatifs et concurrentiels, les usages des entreprises de transport traditionnelles, la fiabilité des entreprises de SSS peuvent représenter autant de contraintes au développement du SSS. En effet, sur des parcours relativement brefs, les ruptures de charge sont perçues comme des inutiles manques d'efficience dans la chaîne de l'offre. On peut, donc, ajouter aux raisons du choix en faveur du SSS que cette forme de transport sera choisi s'il y aura une publicité suffisante et si les préjugés autour de son image de transport lent, pas fiable, irrégulier et peu sûr seront enlevés.

#### ***4. Politiques visant à promouvoir le SSS***

La variation des coûts relatifs provoque, donc, un important déplacement dans les choix des opérateurs du marché des transports. Il est important de souligner que dans l'équation (4) on s'est référé au coûts monétaires.

D'autres typologies de coûts existent, appelés d'une manière générale coûts opportunité, comme, par exemple, la ponctualité des livraisons, la vitesse de la livraison, le risque de détérioration de la marchandise, la force de la clientèle, la force des fournisseurs et d'autres variables résiduelles qui peuvent fortement influencer le comportement des opérateurs; aussi que la vitesse des temps (Foschi, 2004) de livraison, qui est aussi très importante (voir "Barrières commerciales", ci-dessous). La vitesse du transport dépend de la technologie incorporée dans les moyens de transport, de la fonction logistique déroulée avec efficience, de la préparation et satisfaction des ouvriers et des professionnels, de la congestion sur les routes et/ou dans les ports, de la capillarité du réseau de liaison entre les ports et les autoroutes ou gares de chemin de fer, etcetera. Chacun de ces aspects est un facteur déterminant du coût total du transport<sup>5</sup>.

---

manutention, ou encore parce que les coûts comprennent aussi la lenteur du transport (coûts d'immobilisation). Dans le cas du SSS, on doit également considérer la possibilité que les coûts montent juste en fonction de l'utilisation de nouveaux bateaux, spécialement si ces derniers sont donnés par les Ro-Ro (voir note 6)

<sup>4</sup> Pendant long temps le transport ferroviaire et son amélioration ont été pris en compte seulement comme potentiels points de force pour le développement du SSS. Quelques auteurs, cependant, ont avancé l'hypothèse que qu'avec le temps les deux hypothèses, rendues efficaces par des interventions adéquates, pourraient devenir tellement concurrentes qu'elles déplaceraient de nouveau les frets de la mer à la terre. Et cela, en particulier, avec le développement des réseaux des chemins de fer à grande vitesse (Marchese et Musso, 2002). Ce risque là, cependant, apparaît encore plus élevé lorsque la compétition est entre parcours *feeder* d'un transport à long distance et transport ferroviaire.

<sup>5</sup> Le transport maritime est normalement moins coûteux par rapport au transport routier. Toutefois, on ne doit pas exagérer en termes de navires rapides, car ils sont très chères et, par conséquent, ils détourneraient l'organisation du SSS vers un système de navires rapides, grands et concentrés sur un petit nombre de lignes et de ports, pour

La développement du SSS relève, donc, du succès des différentes modes d'intervention, quelques-unes de compétence exclusive du public, d'autres mixtes, publiques et privées, et qui ont une retombée directe ou indirecte sur la structure des coûts que nous venons d'examiner à travers l'élimination de barrières d'infrastructure, législatives, commerciales, technologiques, d'organisation et politiques, et par des interventions visant à créer une détermination plus équitable des prix.

Barrières d'infrastructure et leur élimination. Ces mesures concernent soit les ports et les terminaux directement, soit les réseaux de navigation fluviale et ferroviaire, qui devraient assurer un parcours terrestre alternatif à la route dans le cas où le parcours dépasse les 170-240 kilomètres. Il s'ensuit qu'on doit programmer des interventions pour: - adapter les ports aux exigences du SSS, à travers l'élargissement des quais, zones et terminaux dédiés; - renforcer les liaisons entre ports et réseaux terrestres, - réaliser d'ultérieures ramifications des canaux et installer les nécessaires équipements pour le transbordement.

Barrières légales et leur élimination. L'objectif est d'éliminer la distorsion du marché du SSS<sup>6</sup>, en favorisant sa compétitivité. Des mesures sont nécessaires pour ces objectives, comme: - libéraliser l'accès au marché du *shipping* même à compagnies non nationales dans le transport national; - intégrer des procédures bureaucratiques (de douane/administratives) afin de simplifier/réduire temps et difficultés; - régler les services portuaires et leur input, tout en permettant des opérations portuaires plus efficaces (CCE, 2001).

L'internalisation des coûts externes pourrait être vue à l'intérieur de ce paquet de politiques. Cela est un aspect très important pour rééquilibrer la compétitivité des différentes modes de transport. Le coût du transport routier ne montre pas l'effectif coût externe qui devrait être réintroduit, et par une harmonisation de la fiscalité sur les carburants et par l'imputation de l'amortissement provoqué par les charges sur les autoroutes, tout en différenciant les tarifs entre véhicules légers et véhicules lourds, et par l'administration d'une peine proportionnée au nombre d'accidents provoqués (CCE, 2001). Le calcul correct du coût du transport routier ( $\tau$ , dans §.3) déplacerait la droite d'indifférence décidément en faveur du SSS.

Barrières commerciales et leur élimination. Avec cette dénomination on se réfère à tous les éléments d'image qui empêchent le SSS d'être plus attrayant. Le SSS est interprété comme un mode obsolète pour sa lenteur, pour la vieillesse des bateaux utilisés, pour l'insuffisant niveau de sécurité. Il est nécessaire, de la part des entreprises (aujourd'hui compagnies de navigation,

---

évidentes exigences de fret, aggravant ainsi la circulation sur les réseaux routiers d'accès aux ports mêmes et tout en empêchant la minimisation des distances à parcourir sur route (Forte). Cela signifie qu'on pourrait aller en direction d'une philosophie contraire à celle du SSS.

<sup>6</sup> Excès de réglementation pur le transport maritime et faiblesse de normative environnemental sur les transportes par route.

commissionnaires de transport, *forwarders*, ...) qui sont intéressées par ce marché, de promouvoir une relance de leur image soutenue, dans cet effort, par des opportunes actions communautaires. Naturellement, la promotion pourra être réalisée seulement si l'image correspond à une qualité réelle. Une effective innovation technologique devra contribuer à tout cela pour ce qui concerne les navires des compagnies de SSS.

Barrières technologiques et leur élimination. Le fait qu'il s'agit de navigation à courte distance ne signifie pas que cette activité doit être réalisée sur des navires vieux, où les consommations de carburant sont très élevées, la vitesse limitée et l'exposition aux risques plus grande, et l'effet polluant sensiblement supérieur. Quelques interventions peuvent concerner: - l'introduction de navires rapides (Bendal et Cazzaniga Francesetti, 2003); - le développement et l'introduction de navires moins polluants, en particulier en termes d'anhydride sulfureuse; - le développement de nouveaux modèles plus flexibles et plus adaptables à l'intermodalité; - l'harmonisation des standards ITC.

Barrières d'organisation et leur élimination. Coordination signifie efficacité et réduction des coûts. Dans le transport intermodal, l'organisation est un point de force. Son amélioration doit s'obtenir aussi bien à travers une plus forte coopération entre les opérateurs du secteur, ce qui passe de: - la concentration des flux sur un nombre limité de ports pour la réalisation d'économies de densité; - la spécialisation des terminaux et d'alliances entre ports; - la standardisation des charges (*containers* et *Europallets*, etc.); - la promotion de la concentration du transport routier pour encourager voyages intermodaux route – SSS plus compétitifs pour les remorques non accompagnées<sup>7</sup>; - la formation de nouveaux profils professionnels, comme, par exemple, les "intégrateurs" du transport des marchandises<sup>8</sup>.

En ce qui concerne la détermination des prix, comme on a déjà dit, le SSS devrait être beaucoup plus compétitif par rapport aux autres modes afin de compenser les aspects de qualité inférieure effleurés précédemment. Une politique qui se base sur des prix plus bas est une politique non structurelle, mais elle peut être utile dans une première phase de lancement du service. L'enlèvement des barrières susmentionnées contribueraient, au contraire, à une réduction permanente.

---

<sup>7</sup> Les coûts d'immobilisation des "marchandises-type" représentent un pourcentage très petit du coût du transport sur distances de plusieurs centaines de kilomètres; on doit donc penser que ce soient les camions qui ne peuvent pas utiliser un chargeur maritime à basse fréquence et à basse vitesse, car cela se traduirait par l'immobilisation des matériels roulants dans les terminaux et à bord des navires et, par conséquent, dans un coût trop élevé. Le recours au passage de traversée pour les seules semi-remorques peut représenter un pas en avant, étant donné qu'il permet une réduction et des coûts maritimes et des coûts d'immobilisation des véhicules routiers (Forte).

<sup>8</sup> Comme il est passé dans la distribution mondiale des colis, on aurait besoin d'une nouvelle profession qui s'occupe du transport intégré de marchandises dans le cadre d'expéditions complètes (supérieures à environ 5 tonnes).

## 5. *Conclusions*

Dans les précédents paragraphes on a donné la définition de SSS et on a souligné sa nature de forme de transport intermodal stratégique pour le rééquilibrage des modes de transport d'un système économique qui veuille poursuivre un développement soutenable.

Les régions qui, plus que d'autres dans la Communauté, peuvent bénéficier du SSS sont les régions côtières et avec barrières physiques dominantes comme, par exemple, les chaînes de montagnes et une intense urbanisation ou barrières politiques et d'infrastructure.

Parmi les différentes zones qui peuvent être identifiées dans l'Europe géographique, la Mer Méditerranée est particulièrement adéquate au développement du SSS. Dans la Mer Méditerranée il y a beaucoup de zones à haute congestion (les autoroutes d'Italie, tant en direction est que ouest, nord et sud) ou avec des barrières physiques importantes (les Alpes, les Pyrénées) ou avec infrastructures insuffisantes (Méditerranée orientale, Mer Noire).

Le Livre Blanc 2001 traite explicitement des "Autoroutes de la Mer" pour la Tyrrhénienne et l'Adriatique, et pour la traversée est-ouest, mais d'autres lignes moins grandes pourraient également être conçues en parallèle à la réalisation des voies (routières et ferroviaires) rapides de dépassement, par exemple, des Alpes<sup>9</sup>. Dans la grille des autoroutes maritimes nord-sud, on devrait également considérer les raccords avec les îles. Dans la Méditerranée Orientale, les routes qui se sont ouvertes entre la Turquie et l'Europe centrale pendant la guerre dans les Balkans, via Mer Adriatique, peuvent se développer ultérieurement, ainsi que celles avec la Mer Noire.

Il est évident qu'on peut créer des nouvelles lignes seulement si elles sont soutenues par des volumes de charge suffisants, chose qui peut être d'ailleurs envisagée dans la Méditerranée. Dans cette zone, le trafic semble destiné à augmenter car au niveau communautaire on est en train d'explorer la possibilité d'une reprise des modèles de développement régional utiles à réduire quelques excès de la globalisation, même en conséquence de la réduction de la disponibilité de facteurs de production à bon marché que les entrepreneurs sont en train de remplacer avec la disponibilité d'infrastructures efficaces, services d'utilité publique, savoir faire technologique, fiabilité politique, etc. La reprise de la croissance à niveau infra-régional représenterait une opportunité pour le SSS. La croissance du SSS pourrait déterminer des effets cumulatifs, car les coûts moyens pourraient se réduire progressivement par rapport aux coûts terrestres.

Afin que le soutien au SSS ne soit pas seulement une déclaration de principes, à côté du Programme *Marco Polo* en vigueur depuis 2004, il faut que la Communauté se rende garante de la concurrence entre modes de transport et, au même temps, attribue des ordres de priorité aux interventions, en assume la coordination et en établisse les temps de réalisation sans céder

---

<sup>9</sup> Par exemple, des courts parcours de liaison entre La Spezia – Genova – Toulon – Marseille

excessivement aux intérêts temporaires, ni trop souvent électoraux des gouvernements nationaux<sup>10</sup>.

Dans le cadre de ces conditions, les élus devraient mettre en œuvre une politique qui garantisse la concurrence entre modes de transport pour que le SSS puisse décoller et s'affirmer. Une telle politique doit garantir: - la concurrence dans le transport maritime à travers la libéralisation de l'accès au marché et l'harmonisation des normes de sa réglementation; - la concurrence entre les différents modes de transport à travers l'harmonisation des normes qui concernent les subventions publiques aux transports, surtout dans le domaine du financement des infrastructures; - la concurrence entre modes de transport à travers l'internalisation des coûts de transport externes (Marchese et Musso, 2002).

L'accroissement de compétitivité qu'on obtiendrait de cette façon devrait compenser l'augmentation de concentration dans le secteur du transport, qui se créerait en conséquence de la naissance de nouvelles entreprises de SSS, souvent dérivées de la fusion ou acquisition d'entreprises traditionnelles de transport terrestre et maritime préexistantes, et favoriserait ainsi l'atteinte de l'objectif d'équité de la Commission.

### ***Références bibliographiques***

- Bagchups R.C., Kuipers B. (1993), "Autostrada del Mare", in Wijnolst N., Peeters C., Liebma P. (eds.), *European Shortsea Shipping*, (Lloyd's of London Press)
- Balducci R., Candela, G. (1991), *Teoria della politica economica*, NIS, Roma
- Bendal H. B., Cazzaniga Francesetti D. (2004), *Cantieristica commerciale e da diporto: strutture ed innovazione*, L'Industria, Il Mulino, 4/2003
- Bjornland D. (1993), *The importance of the short sea shipping in European Transport*, ECMT, Short Sea Shipping, Economic Research Center
- Castelli L., Ukovic W., Longo G., Pesenti R. (2000), *A hierarchical model for freight flow network assignment*, in Proceedings of Odysseus 2000, Chania, Crete, Greece
- Cerit G., Özer D. (2004), *Short Sea Shipping: An analysis of Turkish Liner Shipping in Terms of Positioning Strategies*, Proceedings of WTRC 2004, Istanbul, Turkey
- COM (1992) 0494 final, *Lo sviluppo futuro della politica comune dei trasporti*, dicembre 1992
- COM (1995) 691 final, *Verso una corretta ed efficace determinazione dei prezzi nel settore dei trasporti - Strategie d'intervento per l'internalizzazione dei costi esterni dei trasporti nell'Unione europea*, dicembre 1995

---

<sup>10</sup> Le retards dans la mise en œuvre de politiques correctives de tendances naturelles sont susceptible de ne jamais atteindre leur objectif ou peuvent y arriver avec des graves fluctuations pour le système économique dus aux retards de mise en œuvre (Theil, 1968; Balducci e Candela, 1991).

- COM (1999) 317 final, *Lo sviluppo dello SSS in Europa*, giugno 1999
- COM (2001) 370 final, *La politica europea dei trasporti fino al 2010: il momento delle scelte*, settembre 2001
- Conseil de Goteborg (2001 [http://www.italiaue.it/pagine/percorso\\_europeo.asp](http://www.italiaue.it/pagine/percorso_europeo.asp))
- Crilley J., Dean C. J. (1993), *Short Sea Shipping and the world cargo carrying fleet – a statistical summary*, in Wijnotst N., Peeters C., Liebman P (eds), “European Short Sea Shipping”, Lloyd’s of London Press
- Forte E, *Trasporti internazionali, sistemi hub & spokes e trasversalità: opportunità e limiti per il sistema paese - Italia*
- Foschi A. D. (2004), *Intermodality vs. feeder. A specification on the current model of consolidation of the hub & spokes systems in the Western Mediterranean*, Proceedings of IAME, Annual Conference, Volume I, Dokuz Eylul University, Izmir, Turchia
- Marchese U., Musso E. (2002), *Economics of Shortsea Shipping*, in Grammenos C. Th. (ed) “The Handbook of Maritime Economics and Business”, LLP
- Özer D.(2004), *Short Sea Shipping in the Mediterranean Region and the position of Turkish Linee Shipping*, Proceedings of IAME, Annual Conference, Volume I, Dokuz Eylul University, Izmir, Turchia
- Peraldi X., Rombaldi, M (2004 a), *Réseau méditerranéen de transport maritime et liaisons insulaires*, Interreg III B, Projects «Port Net Med Plus» «Reports MEDOCC»
- Peraldi X., Rombaldi, M (2004 b), *Le port de Bastia e la logique du “Short Sea Shipping”- Analyse de la liaison Toulon – Bastia – Livourne*, Interreg III B, Projects «Port Net Med Plus» «Reports MEDOCC»
- Stopford, M. (1997), *Maritime Economics*, Routledge, London
- Theil H. (1968), *Optimal decision rules for government and industry*, North – Holland – Rand McNally, Amsterdam - Chicago
- Van De Vorde E., Viegas J. (1995), “*Trans-European Networks: Short-Sea Shipping*”, in Banister D., Capello R., Nijkamp P. (eds.), *European Transport and Communication Networks: Policy, Evolution and Change*, John Wiley and Sons, Ltd



1. Luca Spataro, Social Security And Retirement Decisions In Italy, (luglio 2003)
2. Andrea Mario Lavezzi, Complex Dynamics in a Simple Model of Economic Specialization, (luglio2003)
3. Nicola Meccheri, Performance-related-pay nel pubblico impiego: un'analisi economica, (luglio 2003)
4. Paolo Mariti, The BC and AC Economics of the Firm, (luglio- dicembre 2003)
5. Pompeo Della Posta, Vecchie e nuove teorie delle aree monetarie ottimali, (luglio 2003)
6. Giuseppe Conti, Institutions locales et banques dans la formation et le développement des districts industriels en Italie, (luglio 2003)
7. F. Bulckaen - A. Pench - M. Stampini, Evaluating Tax Reforms through Revenue Potentialities: the performance of a utility-independent indicator, (settembre 2003)
8. Luciano Fanti - Piero Manfredi, The Solow's model with endogenous population: a neoclassical growth cycle model (settembre 2003)
9. Piero Manfredi - Luciano Fanti, Cycles in dynamic economic modelling (settembre 2003)
10. Gaetano Alfredo Minerva, Location and Horizontal Differentiation under Duopoly with Marshallian Externalities (settembre 2003)
11. Luciano Fanti - Piero Manfredi, Progressive Income Taxation and Economic Cycles: a Multiplier-Accelerator Model (settembre 2003)
12. Pompeo Della Posta, Optimal Monetary Instruments and Policy Games Reconsidered (settembre 2003)
13. Davide Fiaschi - Pier Mario Pacini, Growth and coalition formation (settembre 2003)
14. Davide Fiaschi - Andre Mario Lavezzi, Nonlinear economic growth: some theory and cross-country evidence (settembre 2003)
15. Luciano Fanti , Fiscal policy and tax collection lags: stability, cycles and chaos (settembre 2003)
16. Rodolfo Signorino- Davide Fiaschi, Come scrivere un saggio scientifico: regole formali e consigli pratici (settembre 2003)
17. Luciano Fanti, The growth cycle and labour contract lenght (settembre 2003)
18. Davide Fiaschi , Fiscal Policy and Welfare in an Endogenous Growth Model with Heterogeneous Endowments (ottobre 2003)
19. Luciano Fanti, Notes on Keynesian models of recession and depression (ottobre 2003)
20. Luciano Fanti, Technological Diffusion and Cyclical Growth (ottobre 2003)
21. Luciano Fanti - Piero Manfredi, Neo-classical labour market dynamics, chaos and the Phillips Curve (ottobre 2003)
22. Luciano Fanti - Luca Spataro, Endogenous labour supply and Diamond's (1965) model: a reconsideration of the debt role (ottobre 2003)
23. Giuseppe Conti, Strategie di speculazione, di sopravvivenza e frodi bancarie prima della grande crisi (novembre 2003)
24. Alga D. Foschi, The maritime container transport structure in the Mediterranean and Italy (dicembre 2003)
25. Davide Fiaschi - Andrea Mario Lavezzi, On the Determinants of Growth Volatility: a Nonparametric Approach (dicembre 2003)
26. Alga D. Foschi, Industria portuale marittima e sviluppo economico negli Stati Uniti (dicembre 2003)
27. Giuseppe Conti - Alessandro Polsi, Elites bancarie durante il fascismo tra economia regolata ed autonomia (gennaio 2004)

28. Annetta Maria Binotti - Enrico Ghiani, Interpreting reduced form cointegrating vectors of incomplete systems. A labour market application (febbraio 2004)
29. Giuseppe Freni - Fausto Gozzi - Neri Salvadori, Existence of Optimal Strategies in linear Multisector Models (marzo 2004)
30. Paolo Mariti, Costi di transazione e sviluppi dell'economia d'impresa (giugno 2004)
31. Domenico Delli Gatti - Mauro Gallegati - Alberto Russo, Technological Innovation, Financial Fragility and Complex Dynamics (agosto 2004)
32. Francesco Drago, Redistributing opportunities in a job search model: the role of self-confidence and social norms (settembre 2004)
  
33. Paolo Di Martino, Was the Bank of England responsible for inflation during the Napoleonic wars (1897-1815)? Some preliminary evidence from old data and new econometric techniques (settembre 2004)
34. Luciano Fanti, Neo-classical labour market dynamics and uniform expectations: chaos and the "resurrection" of the Phillips Curve (settembre 2004)
35. Luciano Fanti – Luca Spataro, Welfare implications of national debt in a OLG model with endogenous fertility (settembre 2004)
36. Luciano Fanti – Luca Spataro, The optimal fiscal policy in a OLG model with endogenous fertility (settembre 2004)
37. Piero Manfredi – Luciano Fanti, Age distribution and age heterogeneities in economic profiles as sources of conflict between efficiency and equity in the Solow-Stiglitz framework (settembre 2004)
38. Luciano Fanti – Luca Spataro, Dynamic inefficiency, public debt and endogenous fertility (settembre 2004)
39. Luciano Fanti – Luca Spataro, Economic growth, poverty traps and intergenerational transfers (ottobre 2004)
40. Gaetano Alfredo Minerva, How Do Cost (or Demand) Asymmetries and Competitive Pressure Shape Trade Patterns and Location? (ottobre 2004)
41. Nicola Meccheri, Wages Behaviour and Unemployment in Keynes and New Keynesians Views. A Comparison (ottobre 2004)
42. Andrea Mario Lavezzi - Nicola Meccheri, Job Contact Networks, Inequality and Aggregate Output (ottobre 2004)
43. Lorenzo Corsini - Marco Guerrazzi, Searching for Long Run Equilibrium Relationships in the Italian Labour Market: a Cointegrated VAR Approach (ottobre 2004)
44. Fabrizio Buleckaen - Marco Stampini, Commodity Tax Reforms In A Many Consumers Economy: A Viable Decision-Making Procedure (novembre 2004)
45. Luzzati T. - Franco A. (2004), "Idrogeno fonti rinnovabili ed eco-efficienza: quale approccio alla questione energetica?"
46. Alga D. Foschi , "The coast port industry in the U.S.A: a key factor in the process of economic growth" (dicembre 2004)
47. Alga D. Foschi , "A cost – transit time choice model: monomodality vs. intermodality"(dicembre 2004)
48. Alga D. Foschi , "Politiques communautaires de soutien au *short sea shipping* (SSS)"(dicembre 2004)
49. Marco Guerrazzi, Intertemporal Preferences, Distributive Shares, and Local Dynamics (dicembre 2004)

50. Valeria Pinchera, “Consumo d’arte a Firenze in età moderna. Le collezioni Martelli, Riccardi e Salviati nel XVII e XVIII secolo” (dicembre 2004)

---

**Redazione:**

Giuseppe Conti  
Luciano Fanti – coordinatore  
Davide Fiaschi  
Paolo Scapparone

Email della redazione: [Papers-SE@ec.unipi.it](mailto:Papers-SE@ec.unipi.it)

---