

IHEDATE - Sept 2007

Deuxième Partie

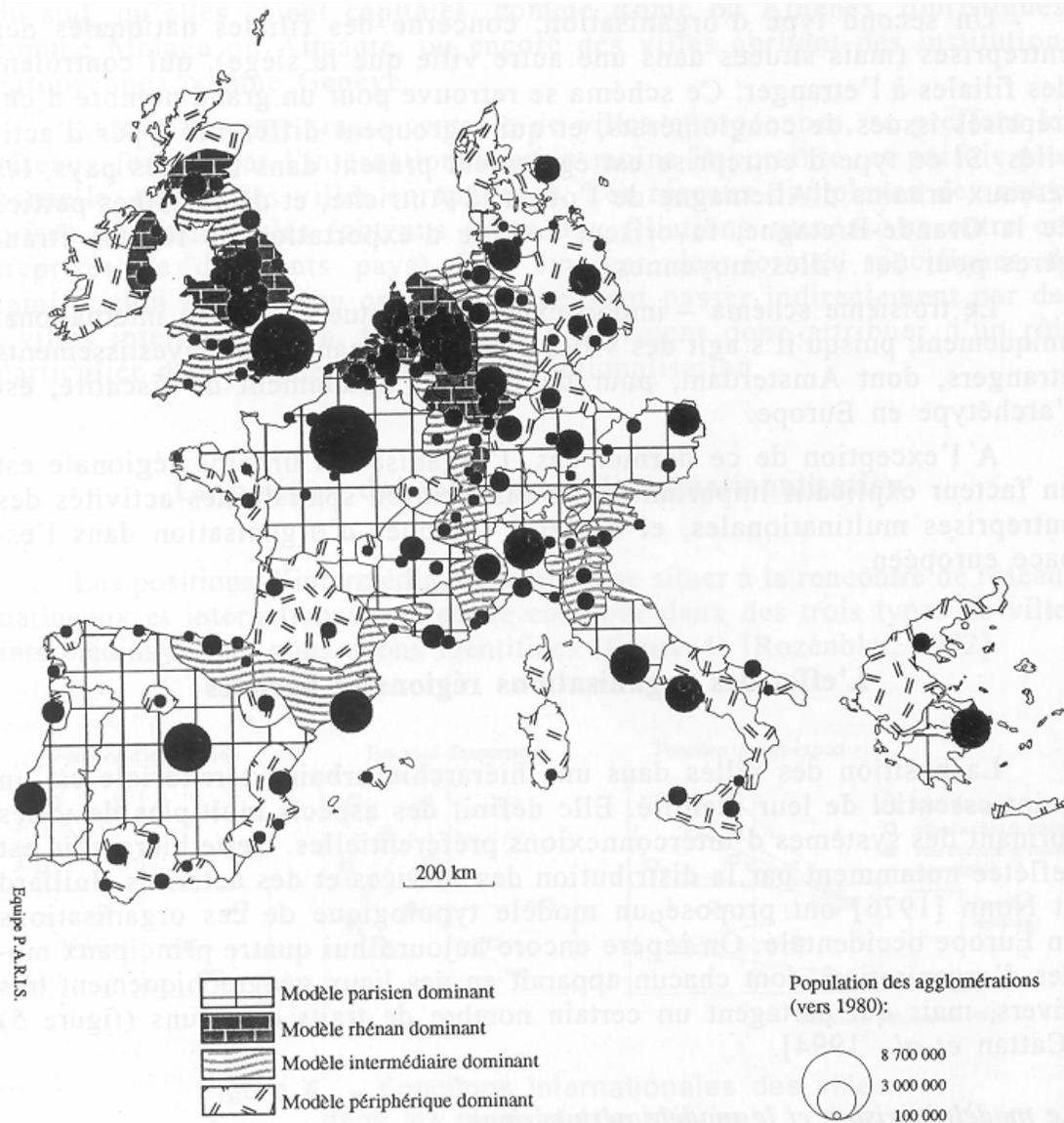
# La mise en réseau des Villes Européennes

Claude Grasland

Université Paris 7

# A) Quelques points de vue théoriques

- **Espaces parisiens / Rhénans / Périphériques** (*E. Juillard & H. Nonn 1976*)
- **Banane bleue / Dorsale européenne / Pentagone / Treillage** (*R. Brunet, 1989, 1996*)
- **Modèles théoriques et évolution historique** (*G. De Matteis, 1996*)
- **L'émergence du polycentrisme ?** (*N. Cattan, 2004 ; ESPON 1.1.1 2005*)



Source(s): D'après E.Juillard and H.Nonn, 1976, Cattau and al. 1994.

Figure 5. – Modèles régionaux en Europe de l'Ouest

Rozenblat C, 1996, « La mise en réseau des villes européennes »  
 in : Pumain & Saint-Julien, *Urban Networks in Europe*, John Libbey INED, p. 94

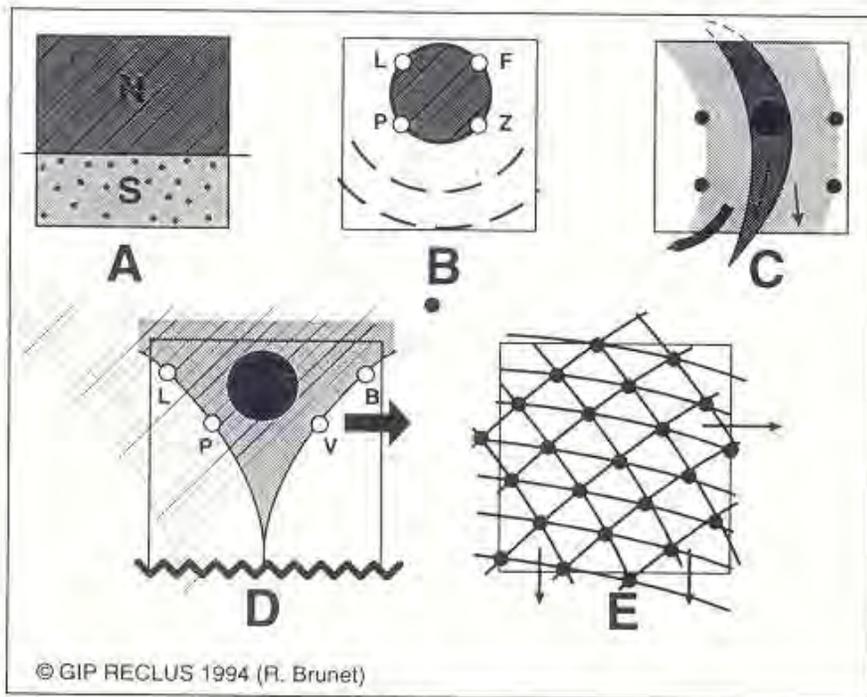


Figure 2. – Modèles de représentations de l'espace européen

- A. La dissymétrie Nord-Sud.
- B. Le « centre » dominateur et ses périphéries.
- C. La Mégalopole et ses projections.
- D. Une vision nordiste étendue et néolibérale de l'Europe du futur : léger compromis des modèles A, B, C avec dominante de B, tentations à l'Est et fermetures en Méditerranée.
- E. Une perspective polycentrique et plus solidaire, dont la part d'utopie est fonction des politiques européennes futures. L, P, F, Z, B, V désignent Londres, Paris, Francfort, Zurich, Berlin et Vienne.

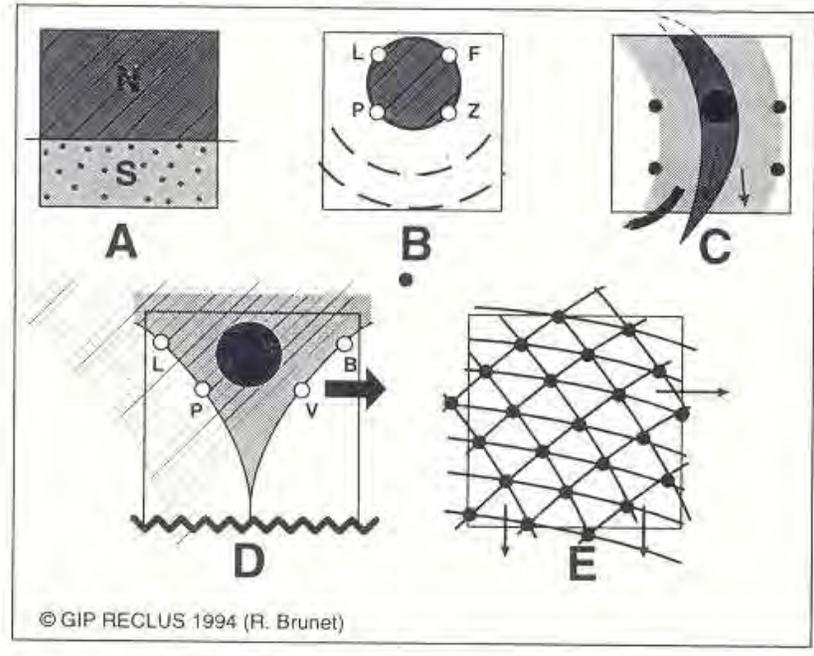


Figure 2. – Modèles de représentations de l'espace européen

- A. La dissymétrie Nord-Sud.
- B. Le « centre » dominateur et ses périphéries.
- C. La Mégalopole et ses projections.
- D. Une vision nordiste étendue et néolibérale de l'Europe du futur : léger compromis des modèles A, B, C avec dominante de B, tentations à l'Est et fermetures en Méditerranée.
- E. Une perspective polycentrique et plus solidaire, dont la part d'utopie est fonction des politiques européennes futures. L, P, F, Z, B, V désignent Londres, Paris, Francfort, Zurich, Berlin et Vienne.

Brunet R., 1996, « L'Europe des réseaux »

in : Pumain & Saint-Julien, *Urban Networks in Europe*, John Libbey INED, p. 144

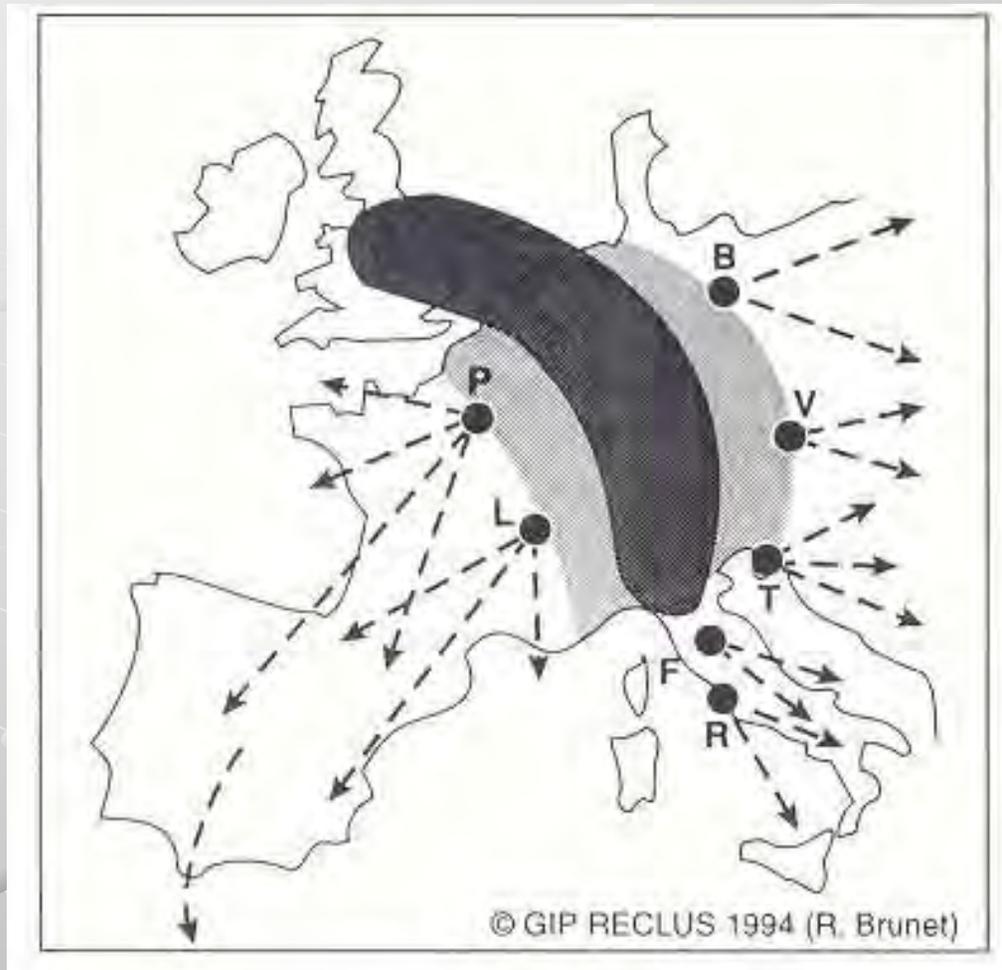


Figure 3. - Pivots du développement des réseaux de l'Europe occidentale  
 Les villes pivots qui gagneraient à changer de 180° leur horizon: Paris et Lyon côté ouest, Berlin, Vienne, Trieste, Florence, Rome à l'est et au sud. C'est largement commencé pour Berlin, Vienne et Trieste.

**Brunet R., 1996, « L'Europe des réseaux »**  
 in : Pumain & Saint-Julien, *Urban Networks in Europe*, John Libbey INED, p. 146

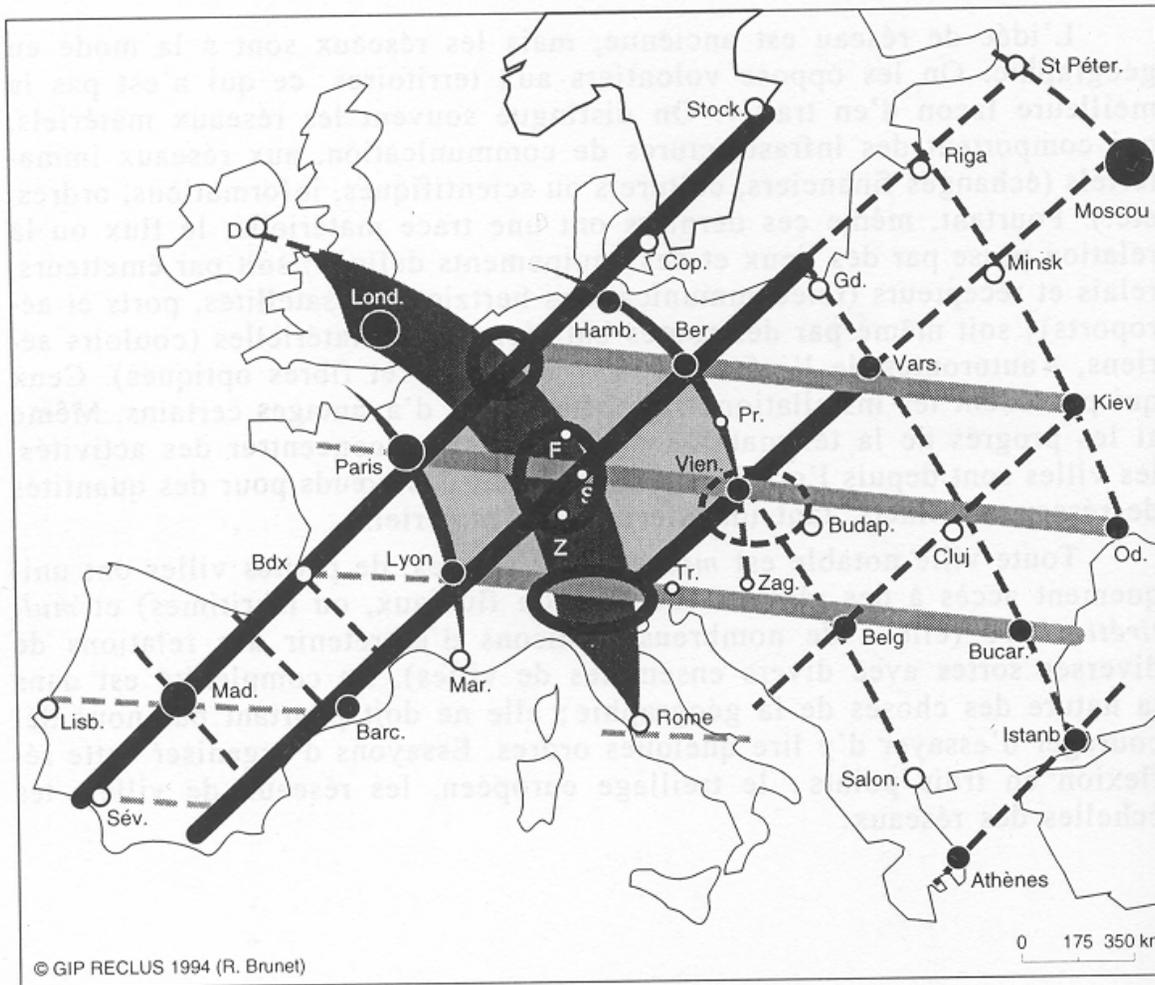


Figure 1. – Le treillage de l'Europe

Trois grandes directions des réseaux structurent l'Europe, dont une transversale (trans-isthmique) et deux longitudinales. Les principaux nœuds correspondent effectivement aux principales concentrations urbaines.

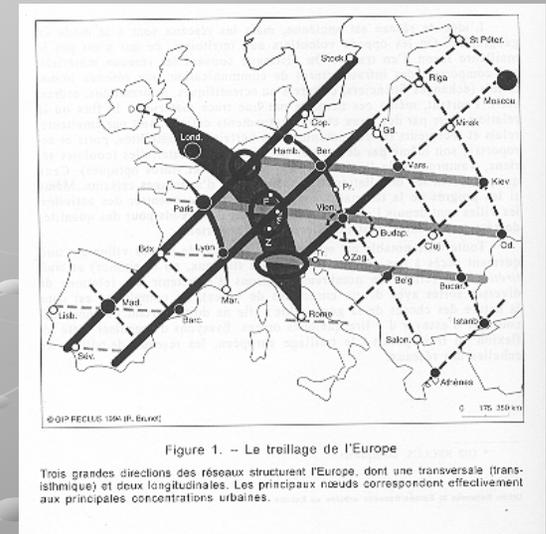
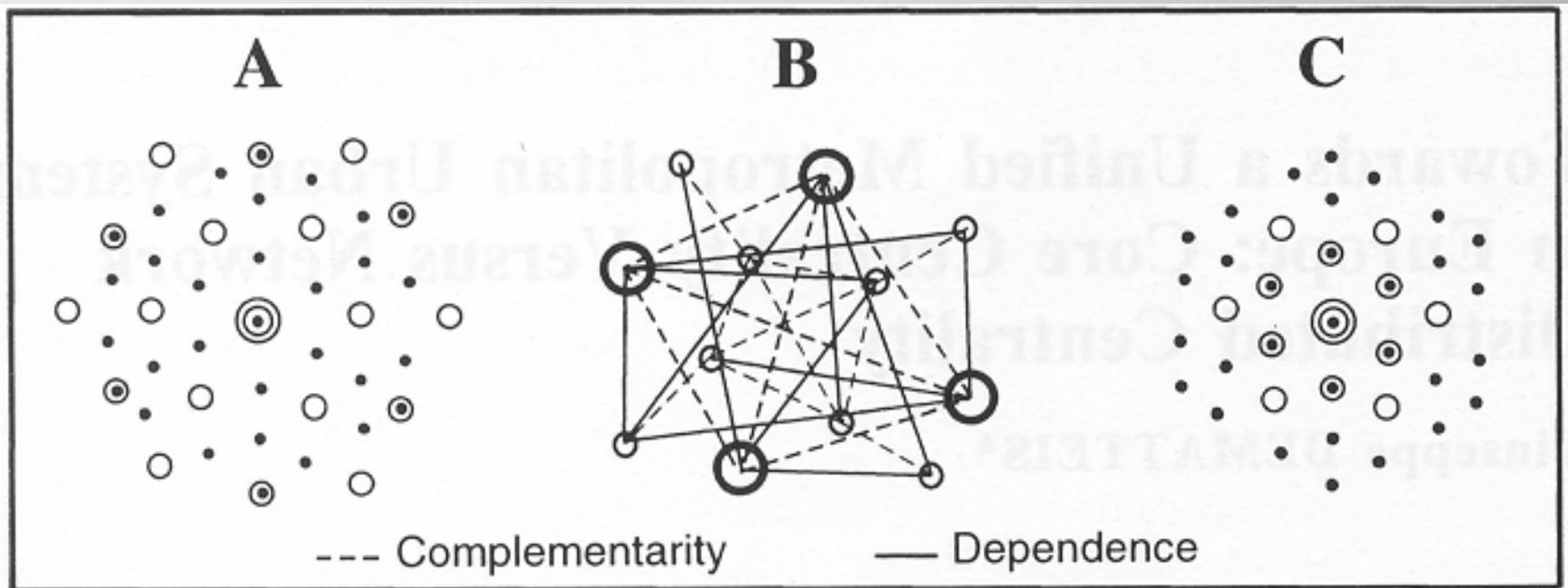


Figure 1. – Le treillage de l'Europe

Trois grandes directions des réseaux structurent l'Europe, dont une transversale (trans-isthmique) et deux longitudinales. Les principaux nœuds correspondent effectivement aux principales concentrations urbaines.

**Brunet R., 1996, « L'Europe des réseaux »**

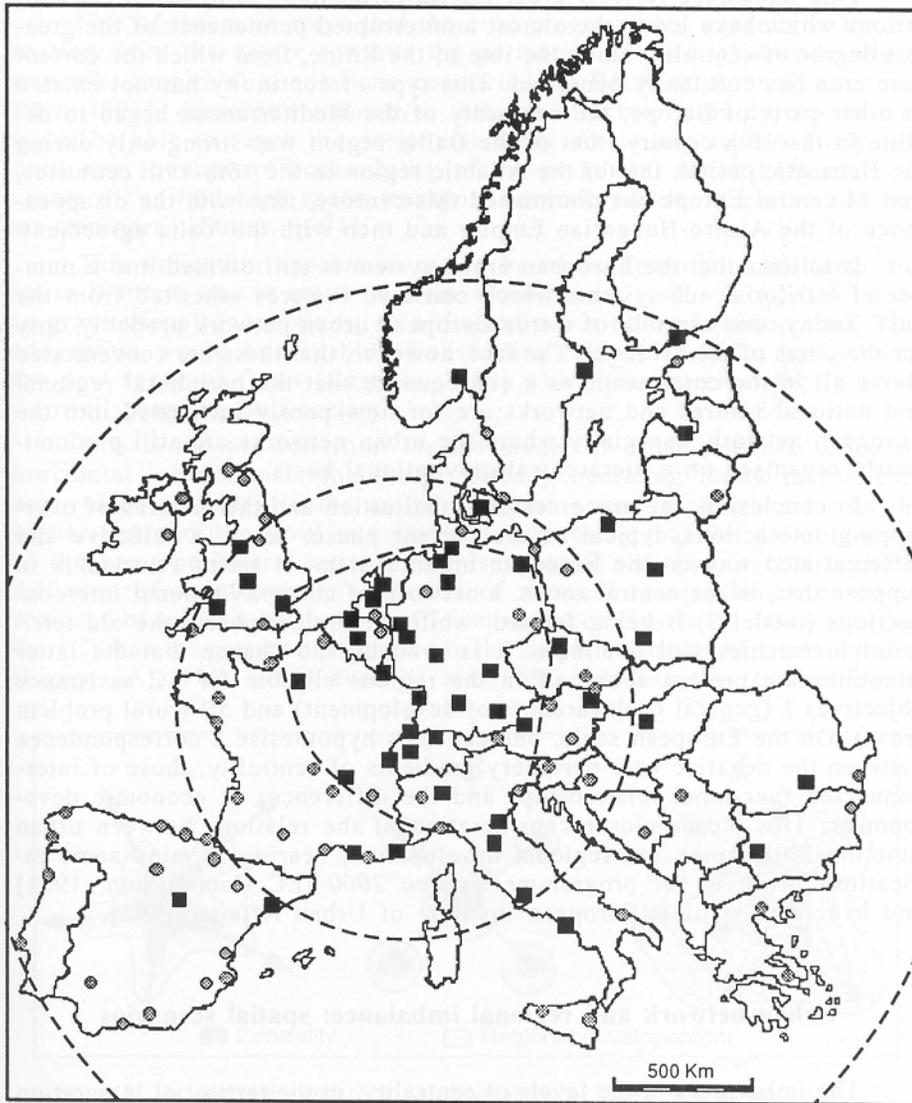
in : Pumain & Saint-Julien, *Urban Networks in Europe*, John Libbey INED, p. 132



**Figure 1. - Three spatial models for the European urban system**

- A) Christaller's Network (pre industrial market)
- B) Multilevel interconnected network (post industrial – information society)
- C) Core-Periphery Hierarchy ( industrial economy – fordist phase)

**Dematteis G., 1996, « Toward a metropolitan urban system in Europe »**  
 in : Pumain & Saint-Julien, *Urban Networks in Europe*, John Libbey INED, p. 20



**Figure 2.** - Spatial distribution of European metropolitan cities of international (black) and national-regional (grey) importance

**TABLE 1.** - EUROPEAN CITIES: CORE-PERIPHERY DISTRIBUTION

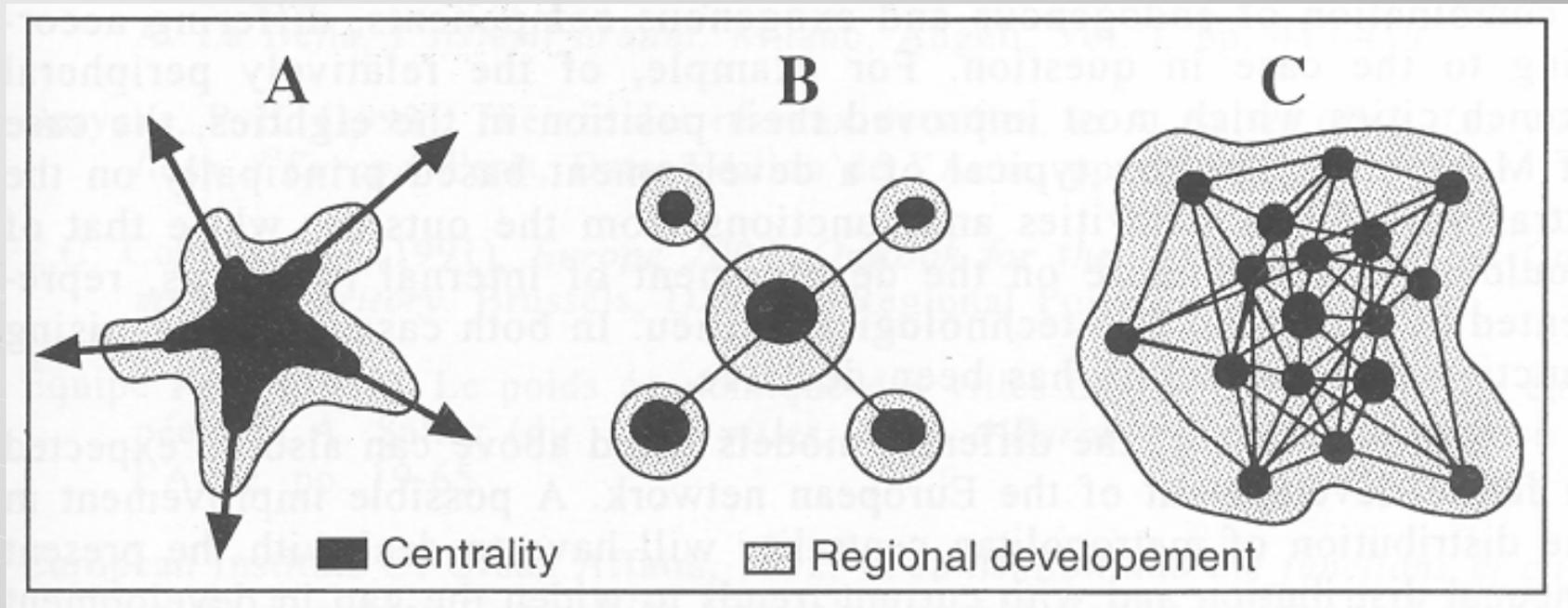
Levels	Core		1 <sup>st</sup> belt		2 <sup>nd</sup> belt		Total	
	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%
International	26	53.1	10	20.4	13	26.5	49	100
National/Regional	10	14.9	26	38.8	31	46.3	67	100
Total	36	31.0	36	31.0	44	38.0	116	100

**TABLE 2.** - EUROPEAN CITIES: SPATIAL AND DEMOGRAPHIC DENSITY

Levels	Core (800,000 km <sup>2</sup> , 180 million inhab.)		1 <sup>st</sup> belt (800,000 km <sup>2</sup> , 120 million inhab.)		2 <sup>nd</sup> belt (2,500,000 km <sup>2</sup> , 200 million inhab.)		Total (4,100,000 km <sup>2</sup> , 500 million inhab.)	
	A	B	A	B	A	B	A	B
	International	3.25	6.9	1.25	12.0	0.52	15.4	1.19
National/Regional	1.25	18.0	3.25	4.6	1.24	6.5	1.63	7.5
Total	4.50	5.0	4.50	3.3	1.76	4.5	2.82	4.3

A = Spatial density: cities per 100,000 km<sup>2</sup>  
 B = Demographic density: millions of inhabitants per city

**Dematteis G., 1996,** « Toward a metropolitan urban system in Europe »  
 in : Pumain & Saint-Julien, *Urban Networks in Europe*, John Libbey INED, p. 22-23

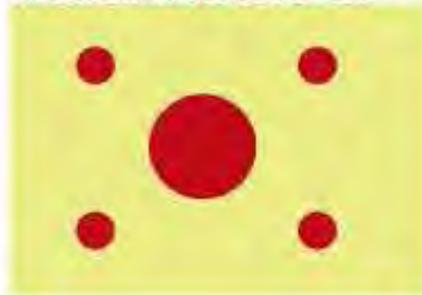


**Figure 3. - Centrality and regional development. Three scenarios:**

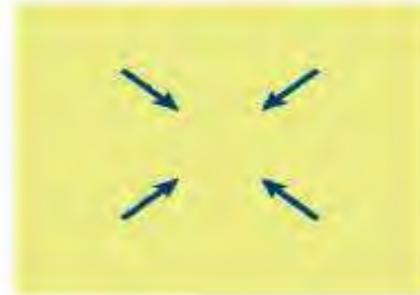
- A) Extension of the core.
- B) Hierarchical decentralisation.
- C) Distributed metropolitan centrality

**Dematteis G., 1996, « Toward a metropolitan urban system in Europe »**  
 in : Pumain & Saint-Julien, *Urban Networks in Europe*, John Libbey INED, p. 25

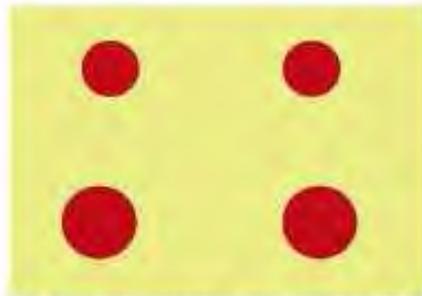
**MORPHOLOGICAL**  
**mono-nuclear**  
hierarchical poly-nuclear



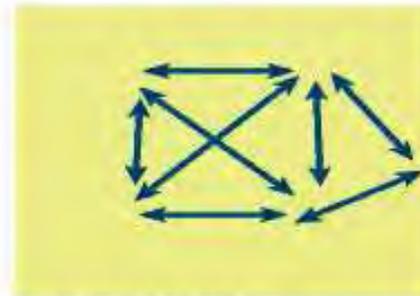
**RELATIONAL**  
**mono-directional**



**polynuclear**  
a-hierarchical polynuclear



**multi-directional**

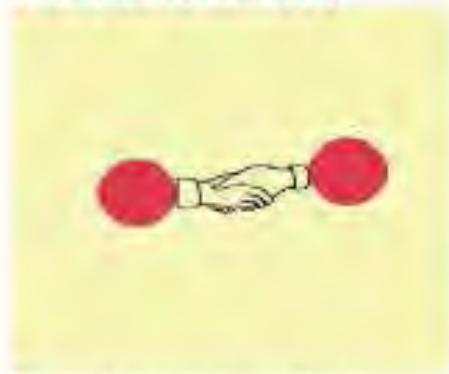


© S. Baudet-Michel, N. Cattan, E. Dumas, UMR Géographie-cités, 2003

Figure 2.2 Polycentricity: two complementary aspects

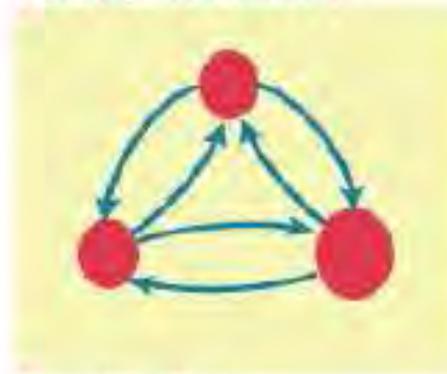
**ESPON, 2005, Project 1.1.1., Polycentricity, Coordinated by NORDREGIO.**

### INSTITUTIONAL POLYCENTRICITY



Based on cooperation

### STRUCTURAL POLYCENTRICITY



Based on flows

UMR Géographie cités - ESPON Project 1.1.1 - 2003  
with contributions from S. Baudet Michel, N. Cattari, E. Dumas

Figure 2.3 Polycentricity: two main processes

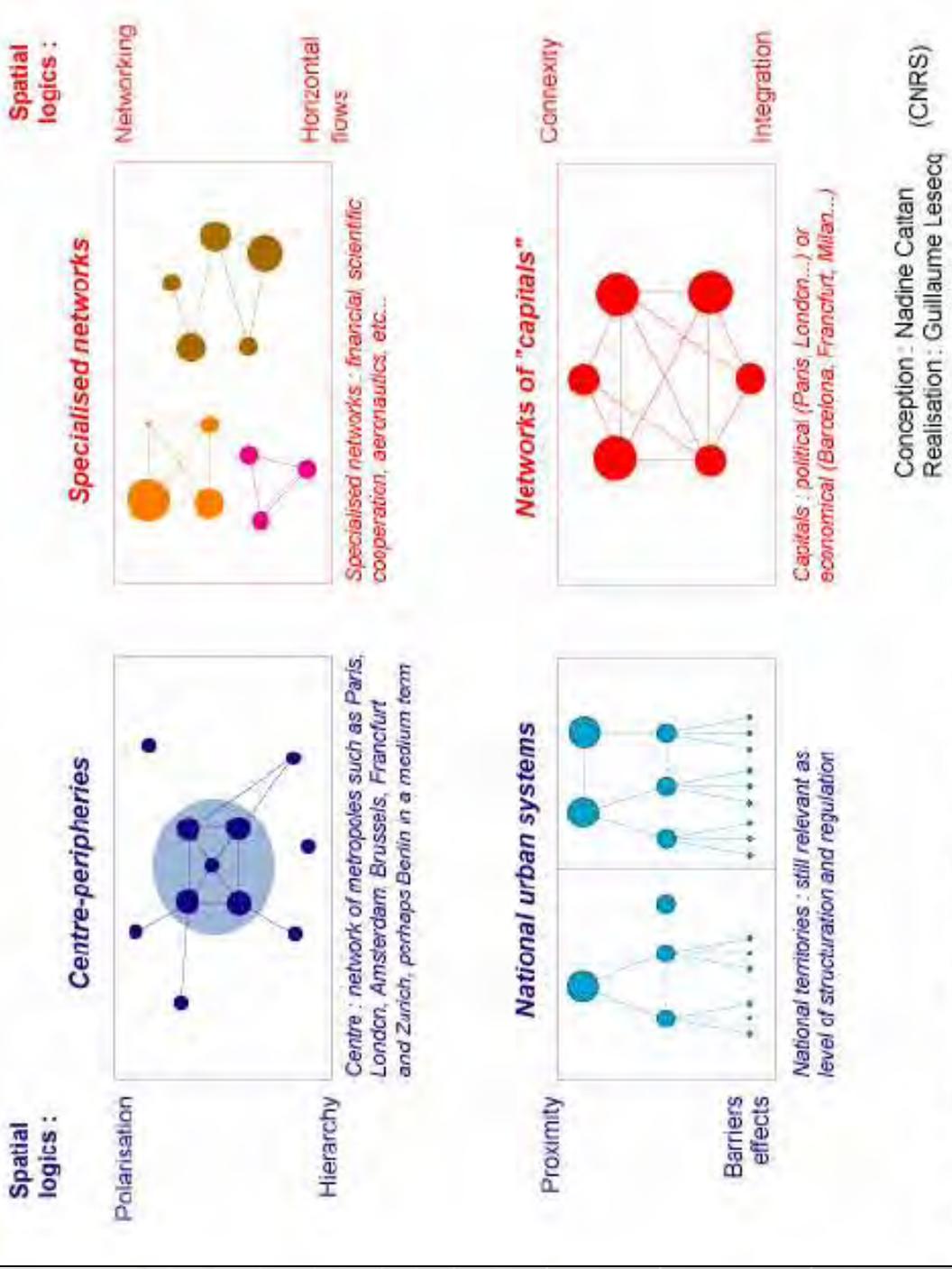
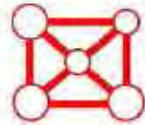
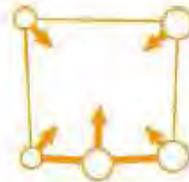


Figure no 16: Networks of European territorial integration

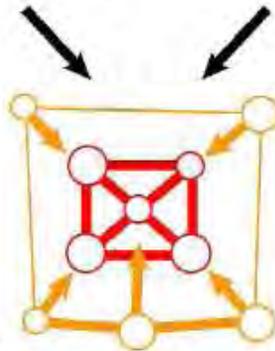
Source : N. Cattan, Th. Saint-Julien, 1998



**Integrated polycentrism**  
 Network of EU northwestern  
 capitals (such as Paris, London,  
 Milan, Frankfurt, Berlin...)

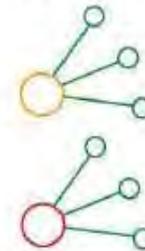


**Emerging polycentrism**  
 Network of EU south, western  
 and north capitals (such as Lisbon,  
 Madrid, Stockholm, Copenhagen...)

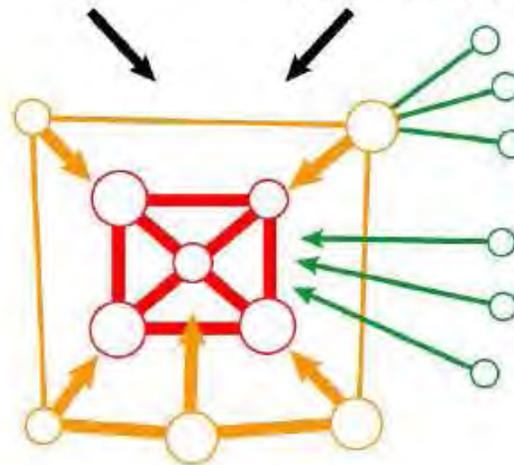


**Metropolitan polycentrism**

**New EU countries**



**Monocentric integration**  
 Networking of new capitals (such as  
 Riga, Tallinn, Budapest, Praha...)

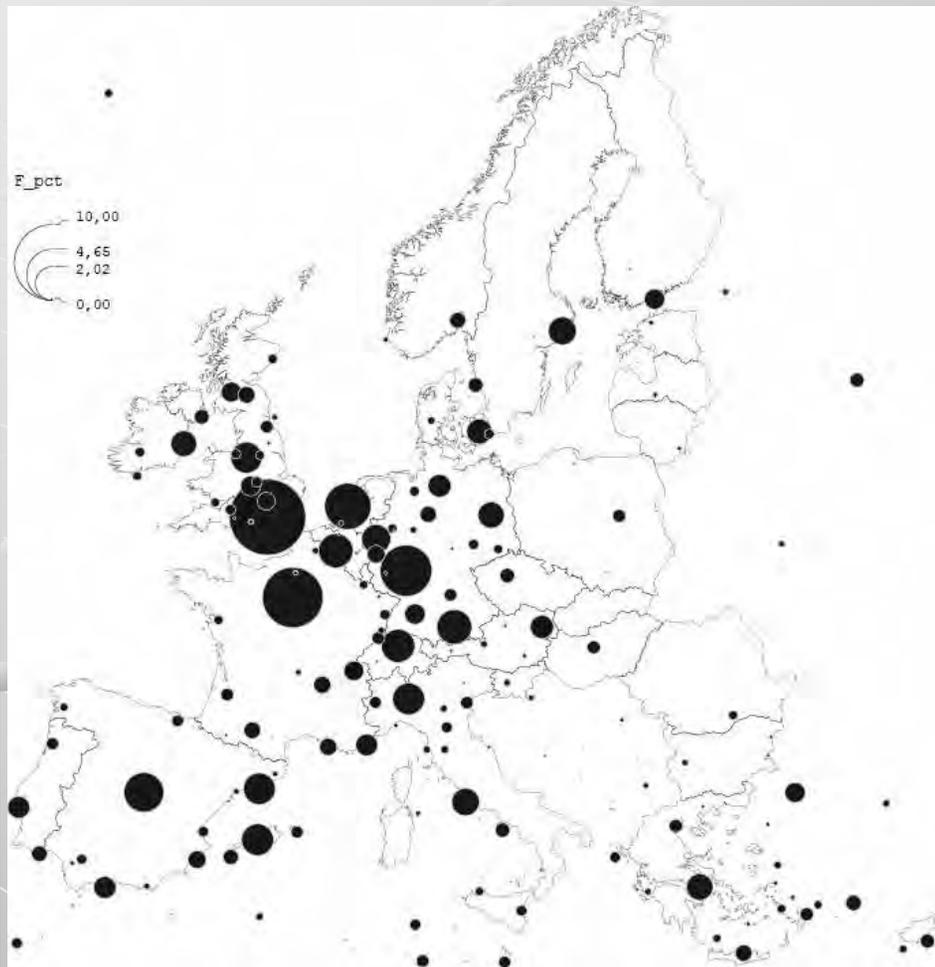


© N. Cattari, CNRS Géographie-cités, 2004

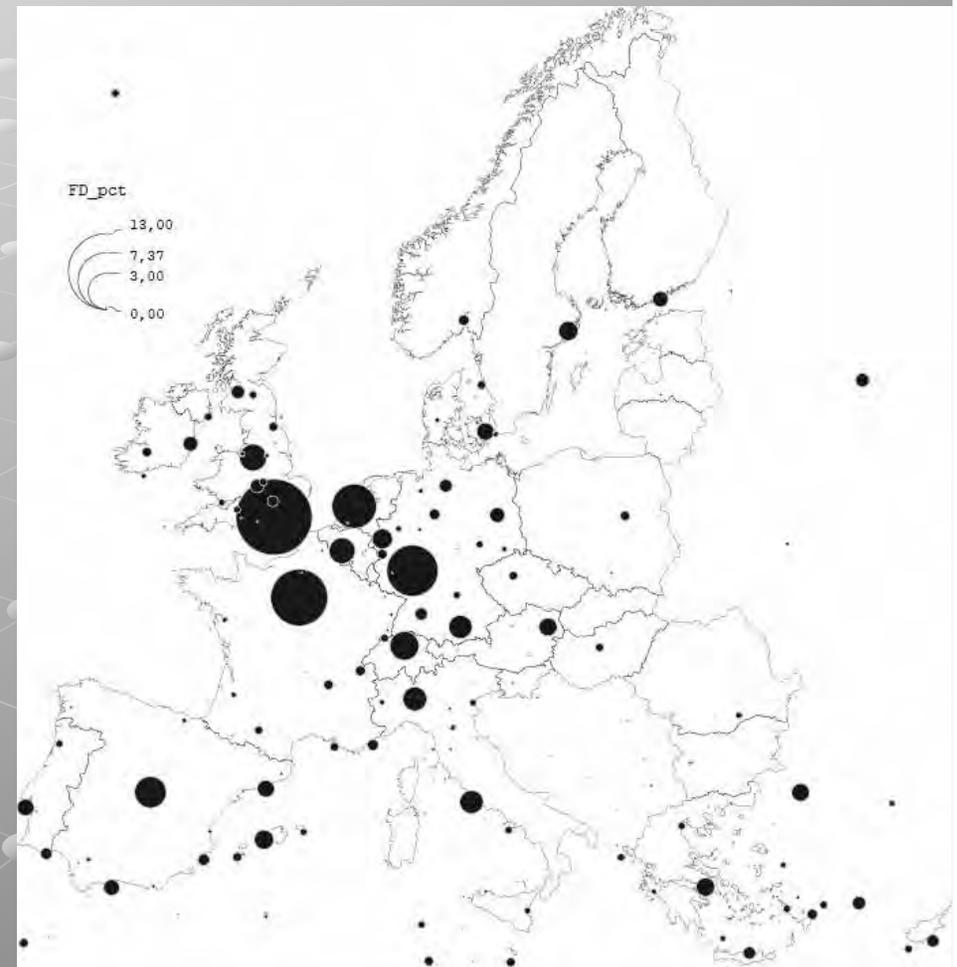
# **B) La mise en réseau des villes par les flux aériens**

- **Principaux aéroports européens**
- **Principaux flux intra-européens**
- **Principaux flux extra-européens**
- **Identification des « villes portes »**

# Taille des aéroports européens en passager ou en passager. Kilomètres *(Grasland, 2006)*



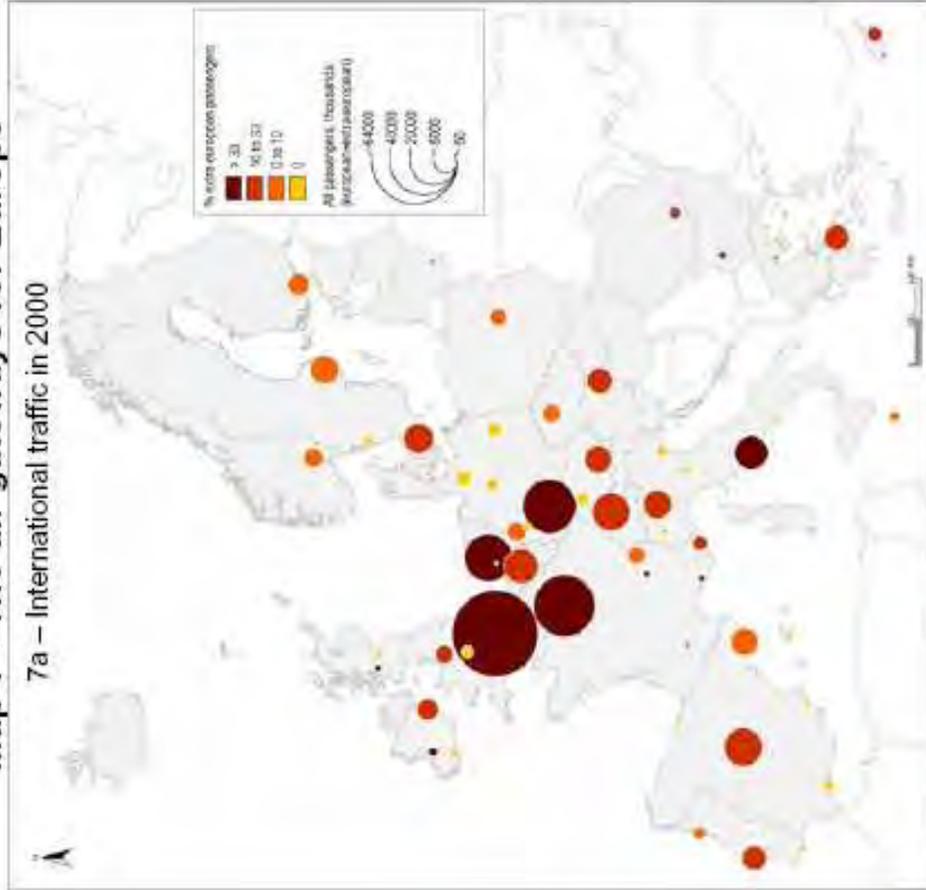
(a) Number of passengers in 2000



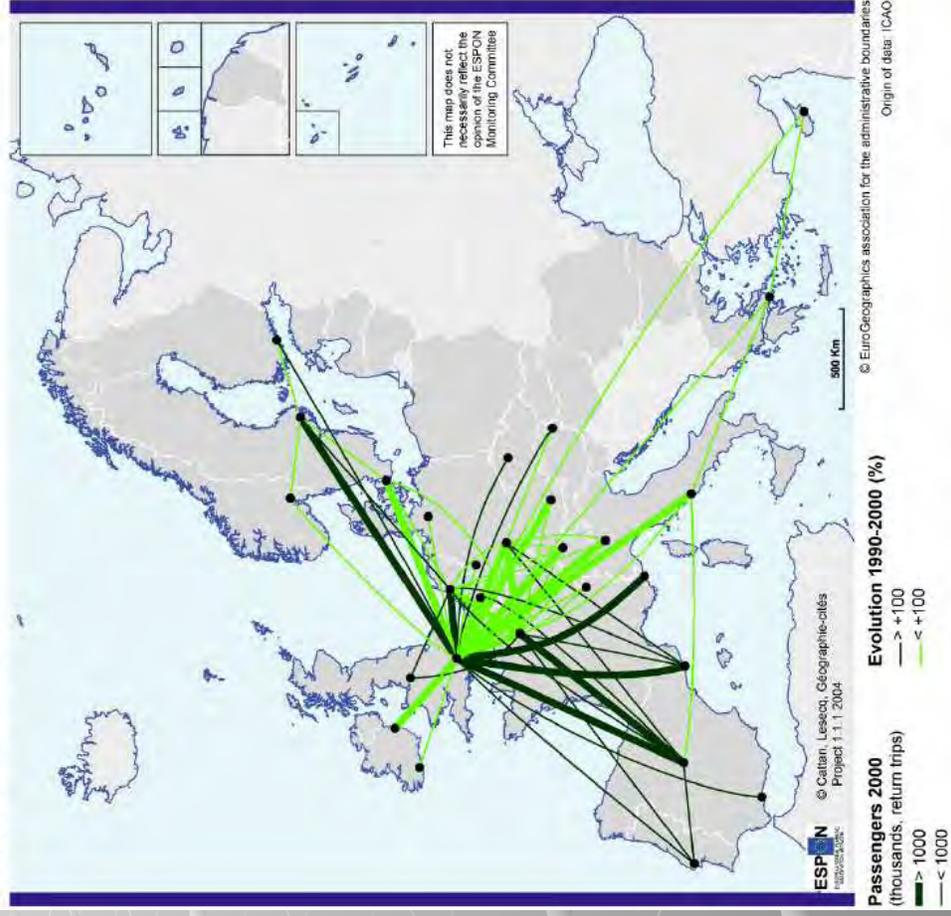
(a) Number of passengers weighted by distance in 2000

# Map 7 - The air gateways for Europe

7a - International traffic in 2000



# Evolution of main air flows

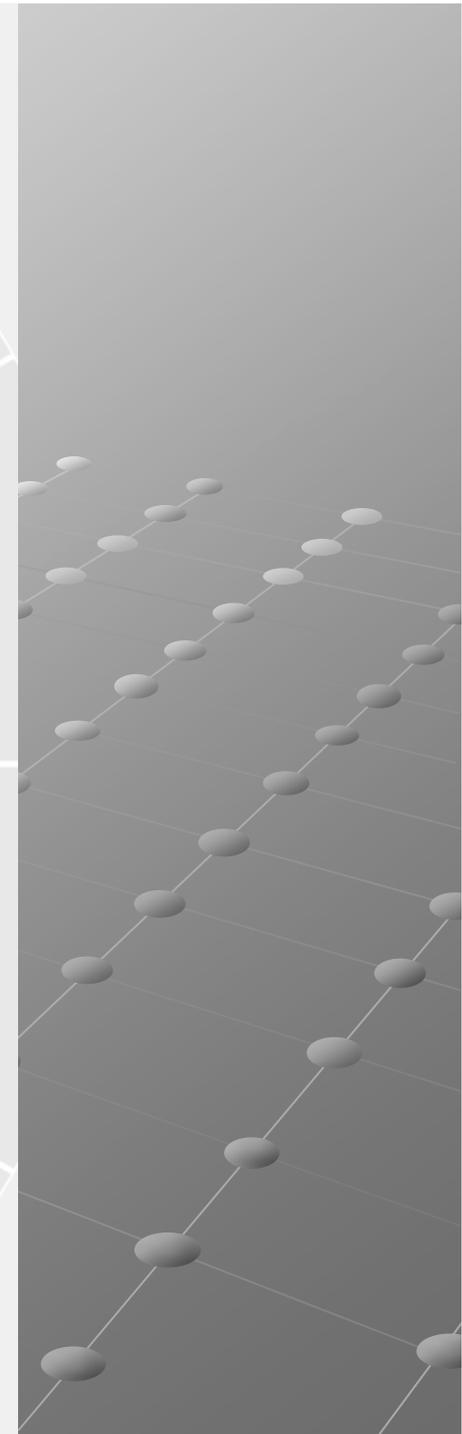


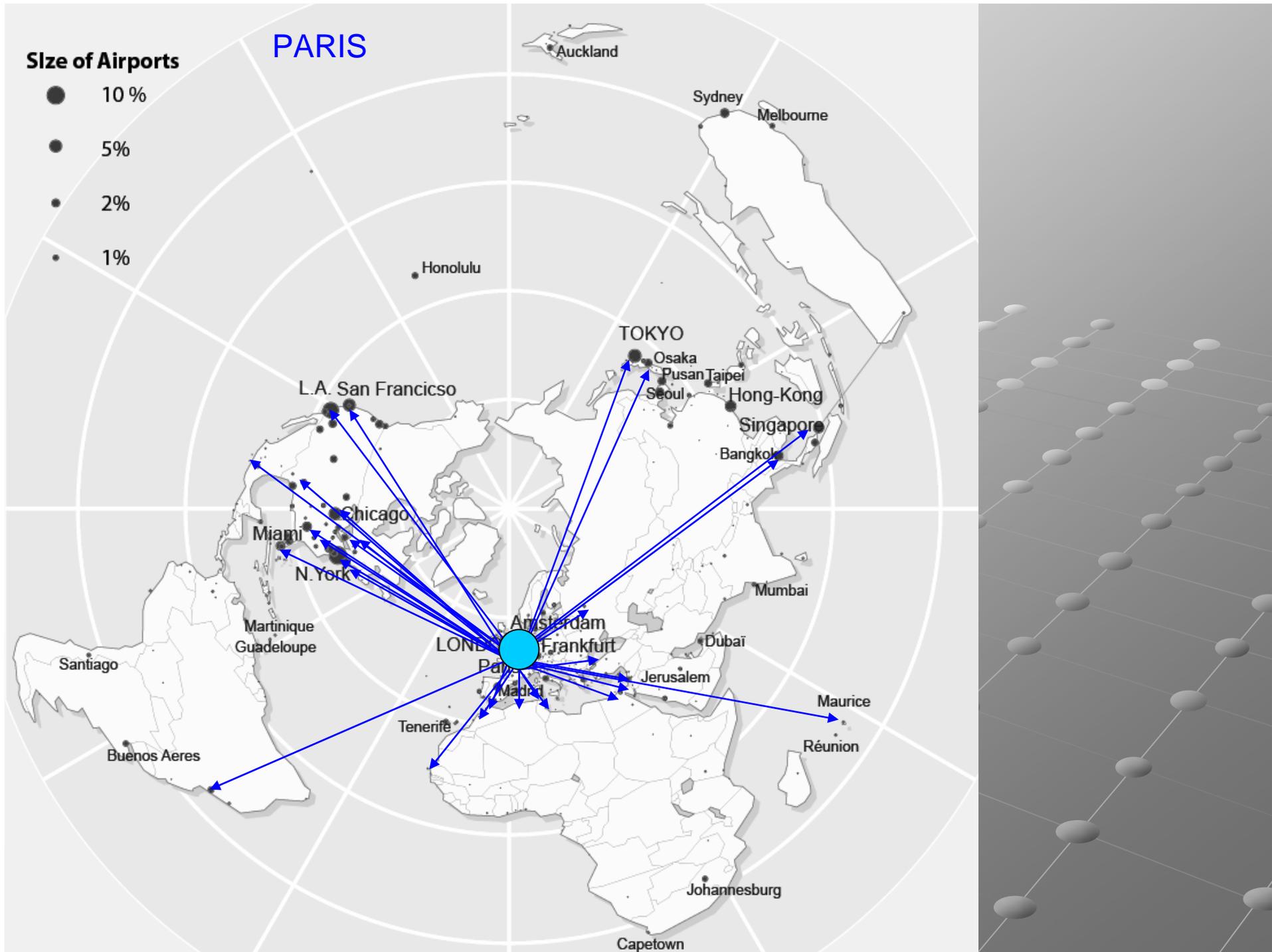
Map 6.1 Evolution of main airflows

**Size of Airports**

- 10 %
- 5%
- 2%
- 1%

**LONDON**

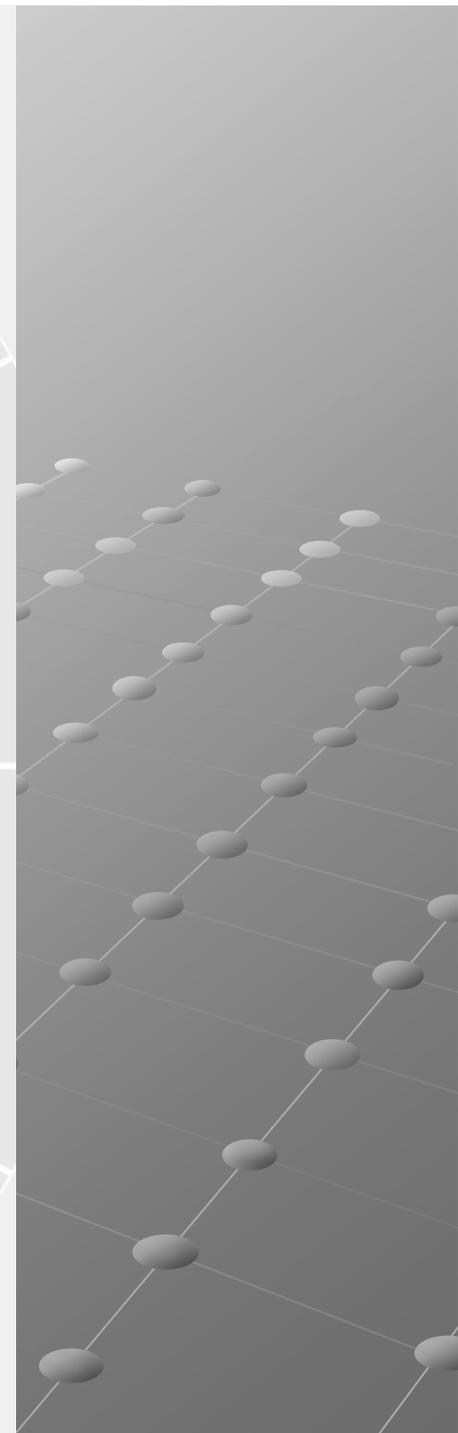
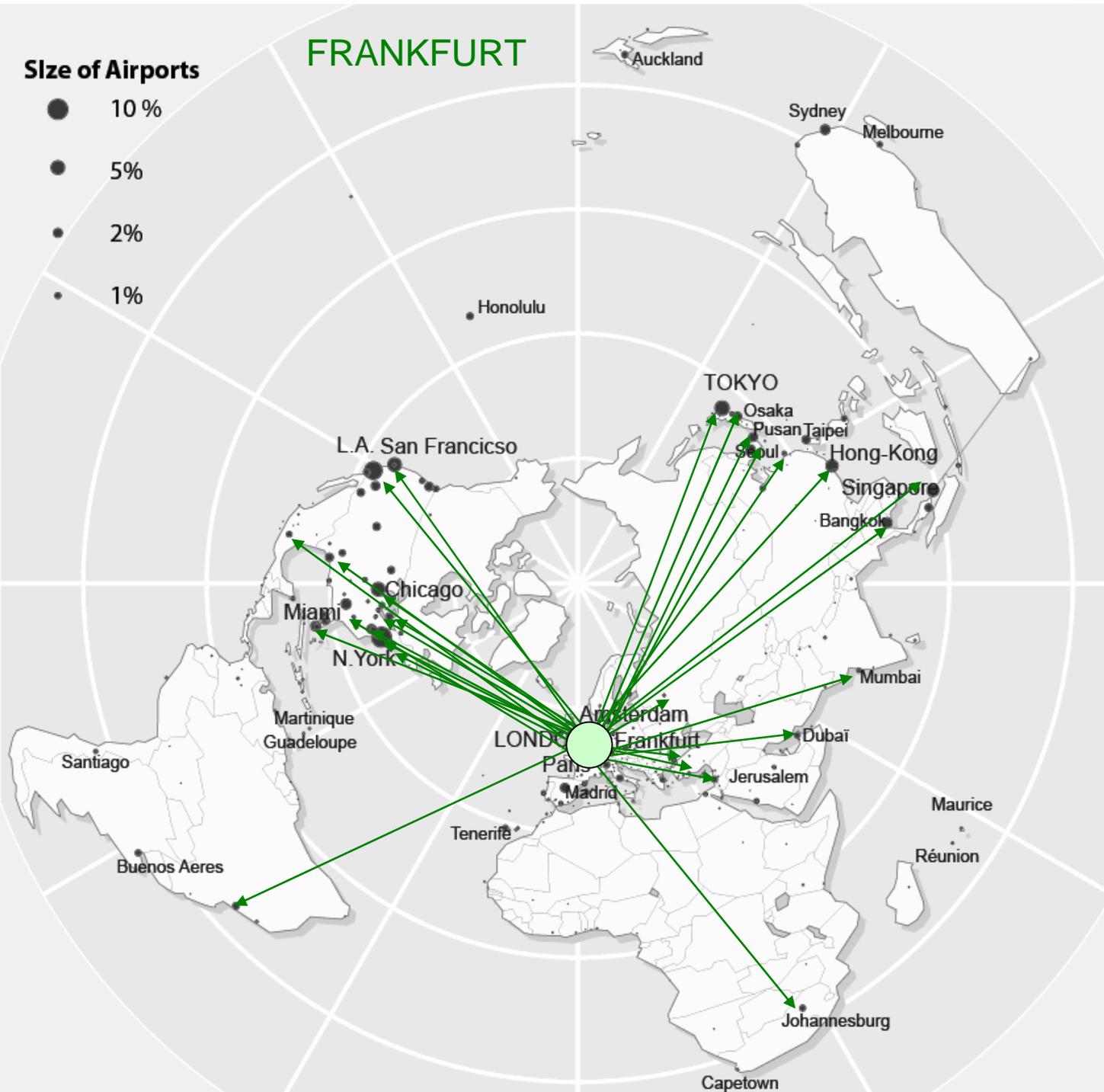




**Size of Airports**

- 10 %
- 5%
- 2%
- 1%

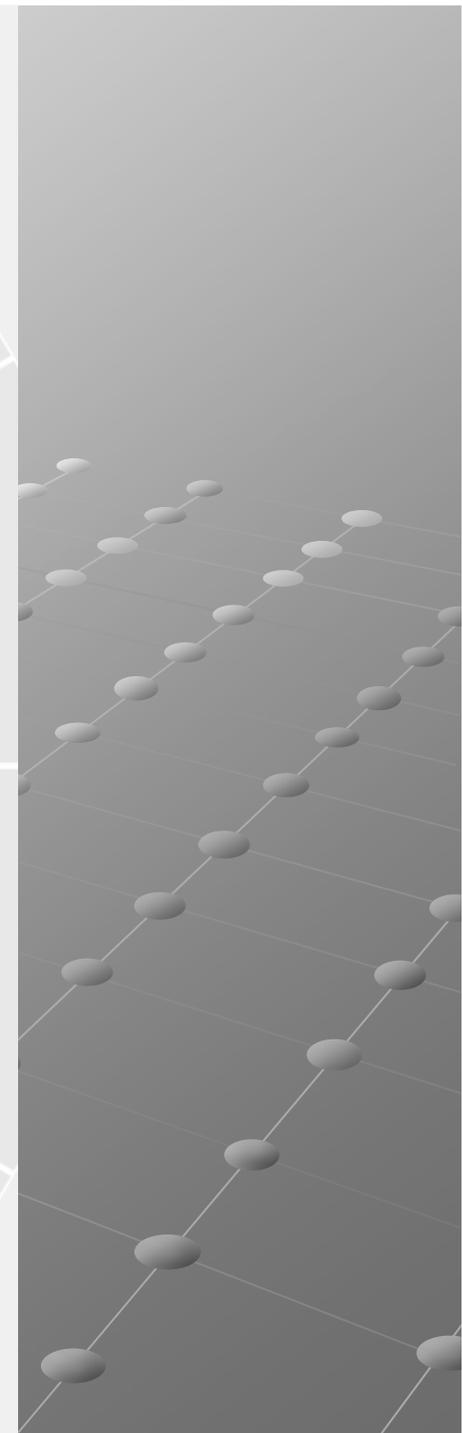
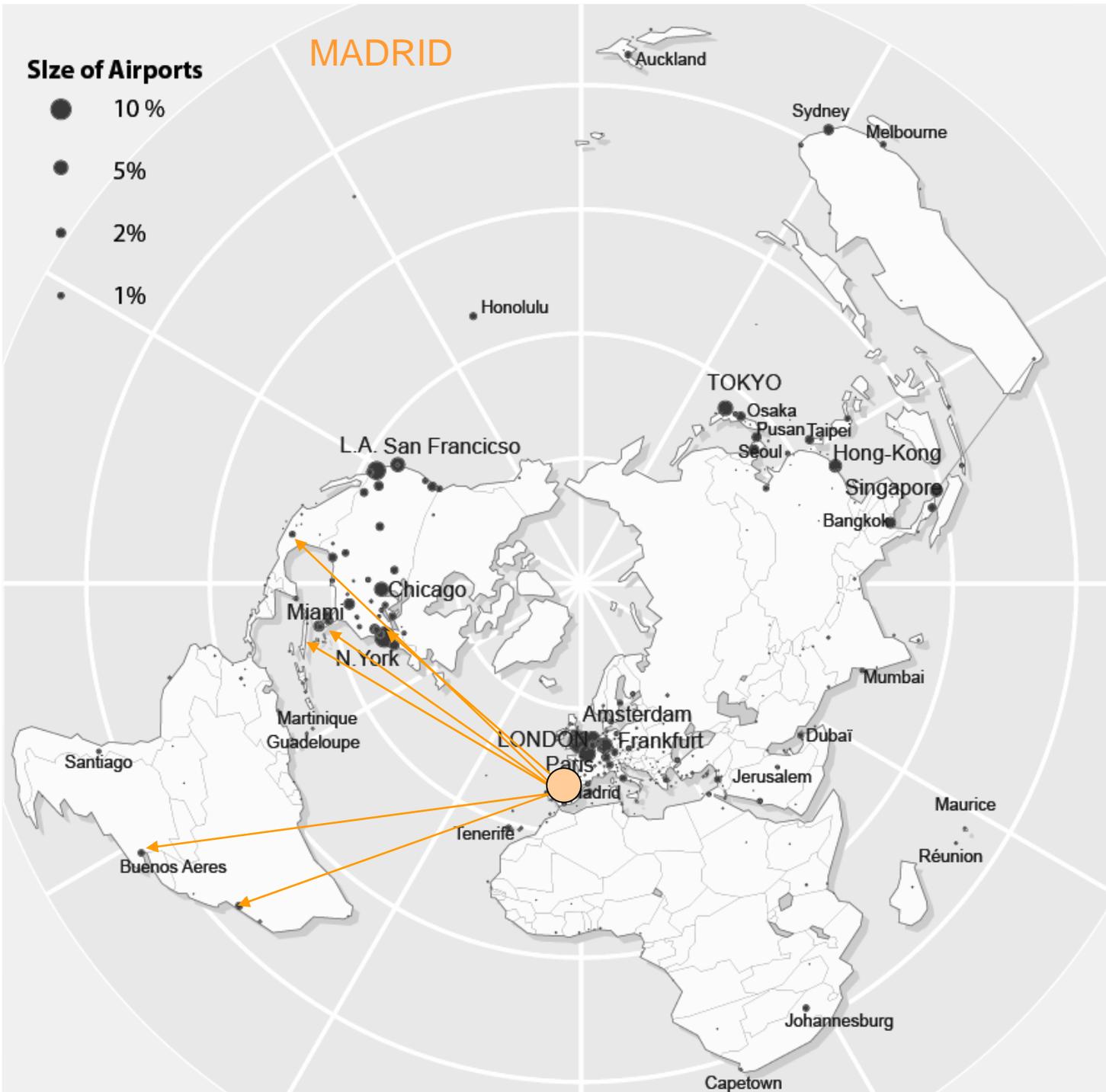
**FRANKFURT**

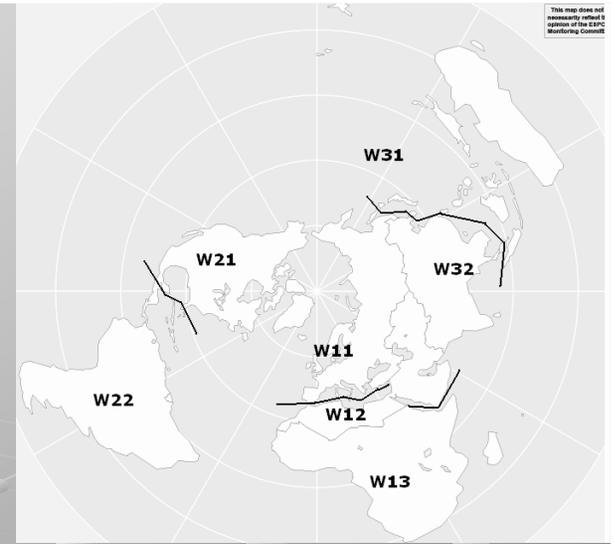


**Size of Airports**

- 10 %
- 5%
- 2%
- 1%

MADRID

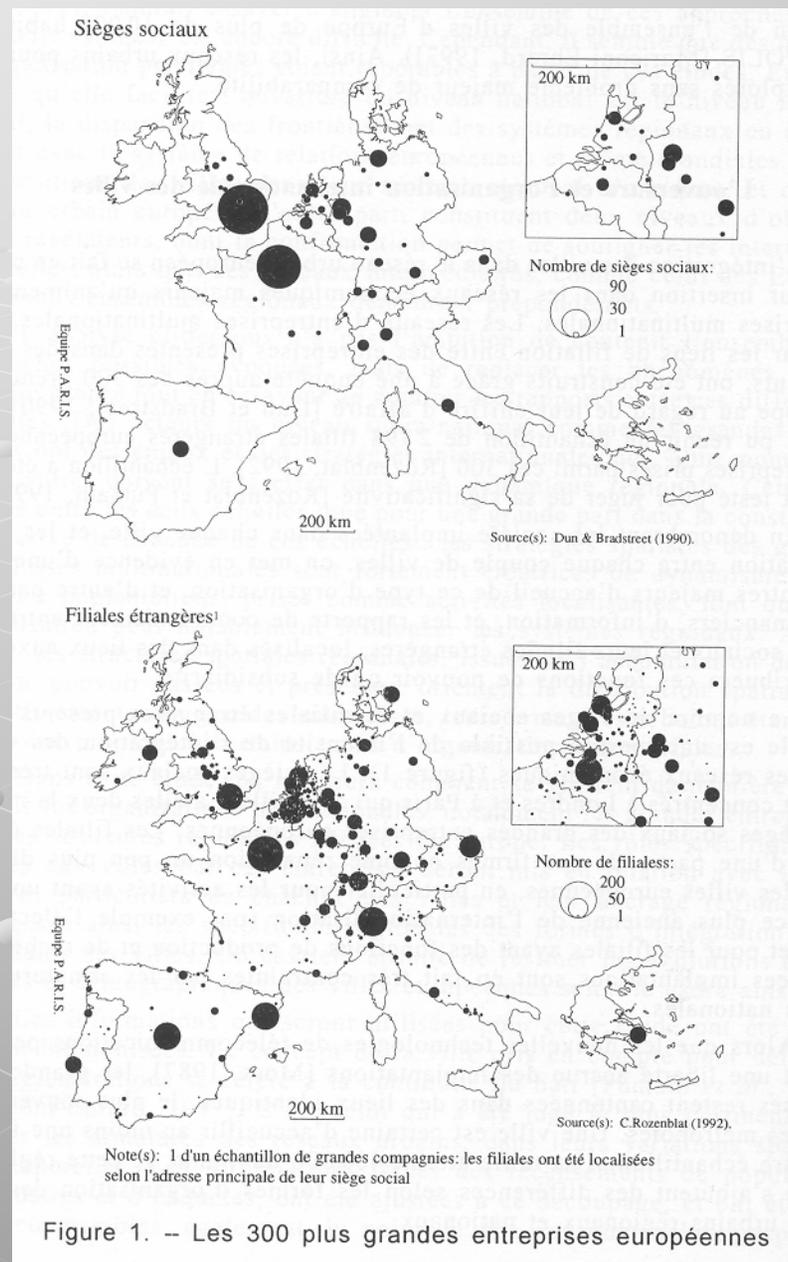




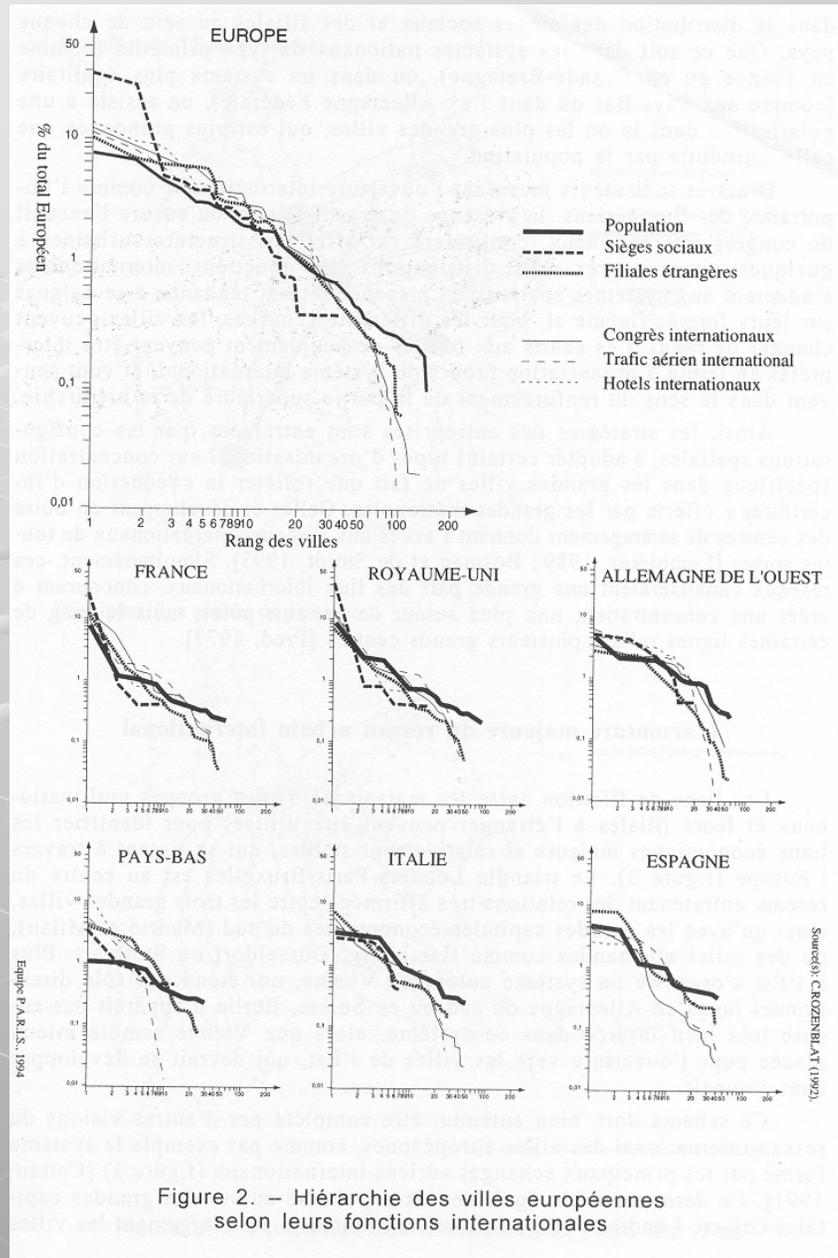
Cvil_i	Nvil_i	W11	W12	W13	W21	W22	W31	W32	Total
LON	LONDON **	64.7	4.6	2.5	19.2	1.3	3.1	4.5	100
PAR	PARIS **	68.4	8.7	3.0	12.0	2.2	2.5	3.2	100
FRA	FRANKFURT	63.4	5.5	1.6	15.4	2.7	5.2	6.2	100
AMS	AMSTERDAM	67.6	4.8	2.2	14.9	2.3	3.0	5.1	100
MAD	MADRID **	82.1	2.0	0.3	6.1	9.2	0.2	0.1	100
MUC	MUNICH	88.0	4.1	0.6	5.1	1.1	1.0	0.1	100
BRU	BRUSSELS	81.5	5.1	2.8	8.5	1.0	0.5	0.7	100
ZRH	ZURICH	74.0	4.6	2.4	9.7	1.2	4.4	3.7	100
MIL	MILANO **	81.8	6.3	0.1	9.6	0.0	0.6	1.6	100
PMI	PALMA DE MALLORCA	99.8	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	100
BCN	BARCELONA	96.6	1.9	0.0	1.5	0.1	0.0	0.0	100
MAN	MANCHESTER	82.8	2.4	0.4	10.2	0.9	2.0	1.3	100
DUS	DUSSELDORF	90.1	3.7	0.2	3.6	2.0	0.4	0.0	100
STO	STOCKHOLM **	92.7	1.3	0.0	3.4	0.5	1.9	0.2	100
ROM	ROMA **	78.0	4.9	0.4	9.4	1.5	2.7	3.1	100
ATH	ATHENS	90.3	4.3	0.4	3.5	0.0	0.5	1.0	100
BER	BERLIN **	95.0	3.3	0.1	0.2	1.3	0.1	0.0	100
<b>Ensemble villes europ.</b>		<b>83.4</b>	<b>3.6</b>	<b>1.1</b>	<b>7.4</b>	<b>1.2</b>	<b>1.5</b>	<b>1.8</b>	<b>100</b>

# C) Autres exemples de mise en réseau

- Les réseaux d'entreprise analysés à travers les sièges sociaux et leurs filiales (*Rozenblat, 1996*)
- Les réseaux d'entreprise analysés à travers la distribution des firmes globales (*Beaverstock, 1999*)
- Les réseaux d'échange ERASMUS (*Cattan N. & al. – ESPON 1.1.1., 2005*)



**Rozenblat C, 1996, « La mise en réseau des villes européennes »**  
in : Pumain & Saint-Julien, *Urban Networks in Europe*, John Libbey INED, p. 88

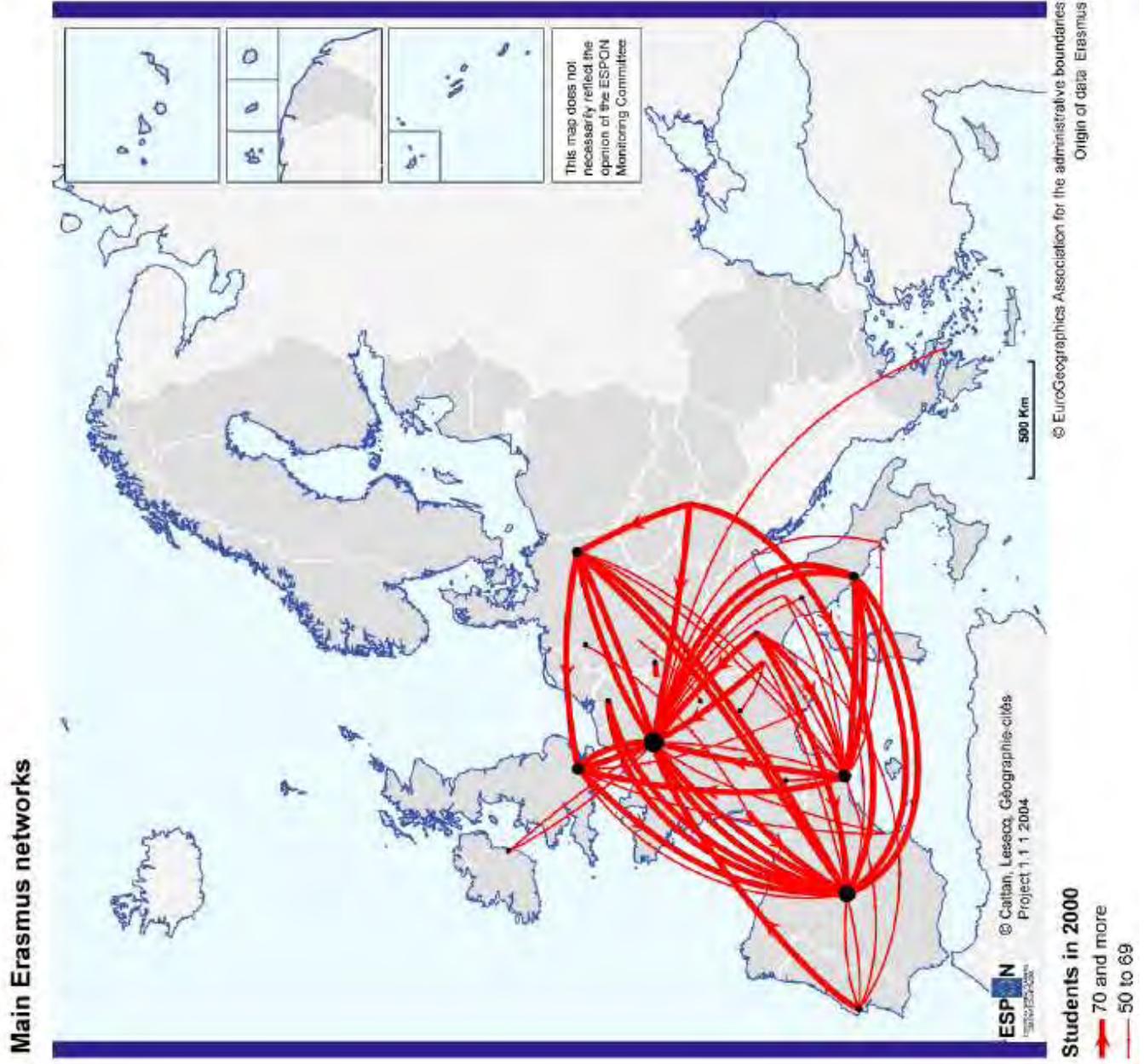


Rozenblat C, 1996, « La mise en réseau des villes européennes »  
in : Pumain & Saint-Julien, *Urban Networks in Europe*, John Libbey INED, p. 89



Source: After Beaverstock et al. 1999

Figure 6.3 The weight of major cities in the national university system



# The attractiveness of cities for Erasmus students

