

## **METROBORDER**

### **Région métropolitaine polycentrique transfrontalière**

**Analyse ciblée 2013/2/3**

**Rapport final 31/12/2010**

This report presents the final results a Targeted Analysis conducted within the framework of the ESPON 2013 Programme, partly financed by the European Regional Development Fund.

The partnership behind the ESPON Programme consists of the EU Commission and the Member States of the EU27, plus Iceland, Liechtenstein, Norway and Switzerland. Each partner is represented in the ESPON Monitoring Committee.

This report does not necessarily reflect the opinion of the members of the Monitoring Committee.

Information on the ESPON Programme and projects can be found on [www.espon.eu](http://www.espon.eu)

The web site provides the possibility to download and examine the most recent documents produced by finalised and ongoing ESPON projects.

This basic report exists only in an electronic version.

© ESPON & University of Luxembourg, 2010.

Printing, reproduction or quotation is authorised provided the source is acknowledged and a copy is forwarded to the ESPON Coordination Unit in Luxembourg.

ISBN 978-99959-684-8-9 (version anglaise)

## **Impressum**

### ***Mentions légales***

#### **Herausgeber/Editeur :**

Ministère du Développement durable et des Infrastructures,  
Département de l'Aménagement du territoire (DATer)  
4, Place de l'Europe  
L-1499 Luxembourg-Kirchberg

#### **Redaktion und Gestaltung/ Rédaction et conception :**

Voir liste des auteurs  
*Siehe Autorenliste*

#### **Contact**

Ministère du Développement durable et des Infrastructures,  
Département de l'Aménagement du territoire (DATer)  
4, Place de l'Europe  
L-1499 Luxembourg-Kirchberg  
Madame Marie-Josée Vidal  
[marie-josee.vidal@mat.etat.lu](mailto:marie-josee.vidal@mat.etat.lu)  
Tél.: +352 247-86942

#### **Übersetzung/Traduction:**

TAURUS ECO Consulting GmbH  
Universität Trier, DM-Gebäude  
Universitätsring 15  
D-54286 Trier

Tel. +49 (0)651 201-3130

Fax +49 (0)651 201-3346

[www.taurus-eco.de](http://www.taurus-eco.de)

#### **Druck/ Impression:**

Ministère de la Fonction publique et de la Réforme administrative  
Le Service Central des Imprimés et des Fournitures de bureau de l'Etat (SCIE)  
22, rue des Bruyères  
L - 1274 Howald (Grande Duché de Luxembourg)

Die in der Broschüre enthaltenen Informationen sind nicht rechtsverbindlich  
*Les informations contenues dans cette brochure n'ont pas de base légale devant une juridiction*

Vorliegende Broschüre ist nicht verkäuflich  
*Non destiné à la vente*

Nachdruck und Verbreitung erlaubt  
*Réimpression et diffusion autorisées*

Ausgabe/Edition 04-2011



## PREFACE

### Contexte et objectifs de l'étude Metroborder

Les politiques territoriales européennes et les approches au niveau communautaire ont largement évolué ces dernières années. L'exemple le plus probant de cette évolution concerne la cohésion territoriale, ancrée dans le nouveau traité de Lisbonne en tant que priorité de l'Union Européenne.

Les régions transfrontalières jouent un rôle particulier dans les discussions concernant la politique de cohésion. Considérées dans le passé comme des territoires périphériques, les régions transfrontalières constituent de nos jours un champ d'intervention particulier en vue d'une Europe prospère, avec des disparités socio-économiques réduites.

Simultanément, les métropoles ou les aires métropolitaines sont considérées comme des territoires clés pour la réalisation des objectifs de la stratégie Europe 2020, notamment pour les trois raisons suivantes :

- ⇒ une partie importante des facteurs qui sous-entendent la compétitivité future de l'Europe se trouvent dans les aires métropolitaines: développements économiques et technologiques, nœuds de transport et de télécommunication, universités... ;
- ⇒ les aires métropolitaines sont les principaux territoires pour la formation, la recherche, l'innovation, les technologies de pointe et la création d'activités nouvelles ;
- ⇒ les aires métropolitaines sont souvent, plus que d'autres territoires, confrontées aux problèmes environnementaux et à d'importants déficits en matière de cohésion sociale.

Or, le potentiel des zones transfrontalières avec leurs villes respectives semble être systématiquement sous-estimé. Simultanément, il est nécessaire d'améliorer la prise de conscience concernant le potentiel de développement non exploité de ces régions. La situation transfrontalière et polycentrique de ces régions pose des défis spécifiques. De ce fait, il est crucial de mettre en œuvre des stratégies de développement dans ces zones, d'autant plus que le nombre et la variété des acteurs et institutions en jeu nécessite un effort particulier afin d'arriver à une conception et un accord communs, et finalement à une action et une réponse conjointes par rapport à ces défis particuliers.

A l'heure actuelle, l'approche classique à l'égard des régions métropolitaines transfrontalières reste majoritairement nationale. Cependant, en pratique, nombre de régions métropolitaines transfrontalières ont déjà développé, parfois de longue date, une culture du travail commun à des niveaux différents entre les régions, entre les villes ou même par des coopérations directes entre des municipalités situées de part et d'autre d'une frontière. En effet, avec la libéralisation des frontières européennes, le développement des zones frontalières a été dynamique, surtout dans les régions transfrontalières bénéficiant d'une dynamique métropolitaine.

Conscient de ce contexte, le Luxembourg a proposé de traiter dans le cadre du premier programme d'action de l'Agenda territorial et en collaboration avec l'Allemagne, la France, la Suisse et la Région wallonne, la problématique relative aux régions métropolitaines polycentriques transfrontalières. Ainsi, sous la conduite de la Suisse, en tant que chef de file, les mêmes pays ont décidé de solliciter la réalisation d'un projet d'étude de recherche appliquée sur les régions métropolitaines polycentriques transfrontalières dans le cadre de la priorité 2 du programme ESPON, dite « policy driven ».

Les études réalisées dans le cadre de cette priorité doivent clairement répondre aux problématiques des parties prenantes (stakeholder), étant donné, qu'elles visent à fournir une contribution aux processus politiques territoriaux importants.

L'étude Metroborder, qui en résulte, analyse les *régions métropolitaines polycentriques transfrontalières*, en explorant à la fois leur positionnement externe, leur organisation interne, ainsi que leurs dimensions institutionnelles et fonctionnelles et porte en particulier sur deux régions de comparaison : la Grande Région et le Rhin Supérieur.

### Les démarches en vue du projet Metroborder

- 22 mars 2008 - « *Expression of interest* » concernant une idée de projet.

L'idée de projet Metroborder est soumise par le groupe de « stakeholders » (parties prenantes) :

- l'Office fédéral du développement territorial de la Suisse (*Lead stakeholder*) ;
- le Ministère du Développement durable et des Infrastructures du Grand-Duché de Luxembourg ;
- la Délégation interministérielle à l'aménagement et à la compétitivité des territoires (DIACT) de la France ;
- le Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung de la République Fédérale d'Allemagne;
- le Ministère de la Région wallonne, Direction générale de l'Aménagement du territoire, du Logement et du Patrimoine.

L'objectif du projet de recherche appliquée *Metroborder* est de mener une étude analytique de haut niveau permettant de définir une plateforme de stratégies visant la mise en œuvre d'une région métropolitaine polycentrique transfrontalière aussi bien au sein de la Grande Région, du Rhin Supérieur et pour des régions de ce type ailleurs en Europe. Ainsi, les résultats obtenus peuvent et devront être mis à disposition de toute autre partie européenne intéressée ayant également pour projet ou pour objectif la mise en place, dans un espace qui lui est propre, d'une région métropolitaine polycentrique.

Le projet *Metroborder* analyse en particulier deux régions de comparaison : la Grande Région et le Rhin Supérieur (*Oberrhein*).

La Grande Région se compose des entités suivantes :

- la Sarre, *Saarland* ;
- la Lorraine ;
- le Grand-Duché de Luxembourg ;
- la Rhénanie-Palatinat, *Rheinland-Pfalz* ;
- la Région wallonne avec la Communauté française de Belgique et la Communauté germanophone de Belgique, *Deutschsprachige Gemeinschaft Belgiens*.

Quant au Rhin supérieur, son organisation institutionnelle franco-germano-suisse regroupe :

- le Bade-Wurtemberg, *Baden-Württemberg* ;
- la Rhénanie-Palatinat, *Rheinland-Pfalz* ;
- les cantons de Bâle-Ville, de Bâle-Campagne, d'Argovie, du Jura et de Soleure ;
- la Région Alsace.

Dans le cadre de l'étude, d'autres espaces de coopérations transfrontalières en Europe ont également fait l'objet d'une analyse, certes, plus sommaire:

- Vienne / Bratislava / Brno / Győr ;
- Helsinki / Tallinn;
- Øresund (Copenhague-Malmö) ;
- Eurométropole Lille Kortrijk-Tournai ;
- Maastricht-Aix-la-Chapelle.

L'idée du projet *Metroborder* a été approuvée au cours du mois de juin 2008 par le *Monitoring Committee* d'ESPON.

- 25 juillet - 20 août 2008 - *Elaboration du cahier des charges pour un groupe de chercheurs*

Le cahier des charges relatif au projet a été élaboré par le *Monitoring Committee* d'ORATE sur base des éléments décrits dans l'idée de projet soumise par les *stakeholders*.

- 20 août – décembre 2008- *Appel à candidature au niveau européen et sélection du groupe de chercheurs*

Un appel d'offre (call for proposal) est lancé au niveau européen par la *Coordination Unit* et publié sur le site internet d'ESPON ([www.espon.eu](http://www.espon.eu)) en vue de confier l'étude scientifique à un groupe de chercheurs, issus pour la plupart de divers établissements universitaires et de recherche.

Les groupes de chercheurs souhaitant poser leur candidature ont eu la possibilité de soumettre une proposition de projet jusqu'au mois d'octobre 2008.

Lors de la réunion du *Monitoring Committee* tenue les 9 et 10 décembre 2008, un groupe de chercheurs (*Transnational Project Group* en anglais) a été sélectionné.

Le TPG retenu se compose comme suit :

- Lead Partner: Université de Luxembourg (Grand-Duché de Luxembourg);
- Project Partner 2: Eidgenossenschaft Technische Hochschule Zurich (Suisse);
- Project Partner 3: CEPS (Grand-Duché de Luxembourg);
- Project Partner 4: Université Libre de Bruxelles (Belgique) ;
- Sub-Partner 1: Regio Basiliensis (Suisse);
- Sub-Partner 2: Université de Metz, CEGUM (Lorraine, France);
- Sub-Partner 3: Universität de Saarbrücken (Sarre);
- Sub-Partner 4: Université de Mulhouse (Alsace, France).

- *Janvier 2009- Début des travaux concernant l'étude*

La durée de l'étude *Metroborder* a été fixée à deux ans : de 2009 à 2010.

Les principales échéances conditionnant le rythme de travail des organes d'accompagnement ont été définies comme suit :

09 avril 2009	rapport de lancement ( <i>Inception report</i> )
Février 2010	rapport intermédiaire
Octobre 2010	première ébauche du rapport final
Décembre 2010	rapport final

### **L'étude *Metroborder* au niveau de la Grande Région**

Au niveau de la Grande Région, le projet *Metroborder* a été initié dans le cadre du programme de travail de la présidence luxembourgeoise du 11<sup>e</sup> Sommet de la Grande Région (1<sup>er</sup> février 2008- 17 juillet 2009), qui avait comme thème principal l'espace avec comme éléments essentiels son développement et sa planification.

A court terme, l'ambition consiste à obtenir des résultats tangibles permettant de définir une démarche commune en matière de développement territorial transfrontalier et d'aménagement du territoire afin de favoriser un développement plus intégratif – au sens de l'aménagement du territoire européen – avec, nécessairement, comme piliers porteurs les domaines des transports, de l'économie et du logement.

A long terme, l'objectif concerne la mise en place progressive d'une Région Métropolitaine Polycentrique Transfrontalière (RMPT) au sein de la Grande Région, en s'appuyant pour cela sur le projet de recherche appliquée ORATE (Observatoire en Réseau de l'Aménagement du Territoire Européen) /ESPON (European Spatial Planning Observation Network dénommé METROBORDER.

Pour assurer le suivi du projet *Metroborder* au niveau de la Grande Région, la présidence luxembourgeoise a décidé de mettre en place un réseau des acteurs régionaux et locaux regroupés au sein d'un comité de suivi. Il se compose de représentants des réseaux de villes existants (Quattropole, LELA+, Zukunft SaarMoselle Avenir) ainsi que de représentants des villes majeures de la Grande Région que sont Kaiserslautern, Trèves, Namur et Nancy.

Par ailleurs, dans le cadre des travaux du volet I «*Espace*» de son programme de travail, la présidence luxembourgeoise du 11<sup>e</sup> Sommet a créé un Comité d'accompagnement composé de hauts fonctionnaires de chaque entité membre dont le rôle principal est de suivre l'ensemble des travaux menés et notamment ceux concernant le projet *Metroborder*.

Désormais, le projet *Metroborder* en tant que tel est arrivé à terme, et il s'agit ainsi de lancer le processus politique de mise en place de la RMPT Grande Région. Pour ce faire, les stratégies et actions identifiées dans le cadre du projet *Metroborder* devront donc être mises en oeuvre à différents niveaux territoriaux et sur une base large incluant l'ensemble des acteurs concernés tant locaux, régionaux et nationaux.

Voilà pourquoi, afin d'assurer une meilleure diffusion des résultats du projet de recherche appliquée *Metroborder* parmi les différents acteurs politiques et socio-économiques, le Département de l'aménagement du territoire du Ministère du Développement durable et des Infrastructures du Grand-Duché de Luxembourg a décidé de faire traduire les parties politiquement pertinentes du rapport *Metroborder* en français et en allemand.

## Liste des auteurs

**Université du Luxembourg (Lead Partner):** Tobias Chilla (coordination), Estelle Evrard, Christian Schulz. Technical support: Thierry Hengen, Gilles Caspar, Marie-Line Glaesener

**Centre d'Etudes de Populations, de Pauvreté et de Politiques Socio-Economiques, Luxembourg (Project Partner):** Antoine Decoville, Frédéric Durand, Anasse El Maslohi, Christophe Sohn, Olivier Walther

**Eidgenössische Technische Hochschule Zürich (Project Partner):** Manfred Perlik

**Université Libre de Bruxelles, IGEAT (Project Partner):** Didier Peeters, Christian Vandermotten

**Regio Basiliensis (Subcontractor):** Véronique Bittner-Priez

**Universität des Saarlandes (Subcontractor) :** Christoph Hahn, H. Peter Dörrenbächer

**Université de Haute-Alsace-Mulhouse (Subcontractor):** Bernard Reitel

**Université Paul Verlaine Metz, CEGUM (Subcontractor):** Mathias Boquet (CEGUM, University Paul Verlaine Metz), Sophie de Ruffray (UMR IDEES, University of Rouen), Grégory Hamez (CEGUM, University Paul Verlaine Metz), Amandine Hamm (CEGUM, University Paul Verlaine Metz).



## Table des matières

<b>A</b>	<b>Synthèse du rapport</b> .....	15
1	Partie analytique.....	15
2	Options stratégiques politiques .....	22
3	Nécessité d'approfondir la recherche.....	23
<b>B</b>	<b>Rapport Principal</b> .....	25
1	Introduction: Zoom sur les "RMPT" .....	25
2	Configuration spatiale des RMPT.....	27
	2.1 Échelle européenne.....	27
	2.2 Grande Région .....	30
	2.3 Rhin Supérieur .....	32
3	Positionnement métropolitain.....	33
	3.1 Aborder la qualité métropolitaine .....	33
	3.2 Résultats issus de la littérature: la perspective globale .....	34
	3.3 Analyse européenne: « L'évaluation fonctionnelle » des RMPT.....	35
	3.4 RMPT comme 'nœuds compétitifs'? - Utilisation des données FOCI .....	37
	3.5 La comparaison entre métropoles transfrontalières et « classiques »...	40
	3.6 Accessibilité métropolitaine?.....	42
	3.7 Sommaire .....	43
4	Intégration fonctionnelle au sein des RMPT.....	44
	4.1. A propos du concept de l'intégration transfrontalière .....	44
	4.2. Les flux transfrontaliers .....	46
	4.3. Synthèse des indicateurs de l'intégration fonctionnelle.....	51
	4.4 Intégration transfrontalière de l'économie? .....	53
	4.5 Aspects sociaux: l'exemple des services d'urgence (étude de faisabilité) .....	57
	4.6 L'image complexe de l'intégration fonctionnelle .....	59
5	Gouvernance des RMPT.....	60
	5.1 Aborder le sujet de la gouvernance.....	60
	5.2 Aperçu au niveau européen.....	60
	5.3 Territoires de coopération: zoom sur les régions de l'étude de cas .....	62
	5.4 Vers une gouvernance RMPT: développement de stratégies.....	67

6	Conclusions pour les régions de l'étude de cas.....	71
6.1	De la recherche aux actions politiques.....	71
6.2	Synthèse pour la Grande Région .....	72
6.3	Conclusions pour le Rhin Supérieur .....	77
<b>C</b>	<b>Annexes scientifiques (seul le chapitre 18 est traduit) .....</b>	<b>83</b>
7	The system of MUAs and FUAs in a cross-border context.....	83
7.1	Morphological and Functional Urban areas.....	83
7.2	The pyramidal approach.....	83
7.3	From the municipal to the interregional level.....	84
8	The 'competitive nodes' approach – map appendix .....	86
9	Functional integration.....	89
9.1	Indicator 1 - Cross-border commuting (2000/2006) .....	89
9.2	Indicator 2 - Cross-border transportation lines.....	92
9.3	Indicator 3 - Population density and growth .....	95
9.4	Indicator 4: GDP growth .....	103
9.5	Synthesis: Evaluation of functional cross-border integration as shown by the indicators .....	106
10	Metropolitan labour market and commuting in the Greater Region ...	108
10.1	Commuting in the Greater Region – statistical details .....	108
10.2	Methodology: knowledge intensive services in the Greater Region	108
11	Zooming in: automotive industry in the Greater Region .....	112
11.1	Methodological framework.....	112
11.2	The situation in the Greater Region.....	113
12	The accessibility to emergency services: methodological choices .....	115
12.1	Principles.....	115
12.2	Methodology .....	115
13	Cross-border institutional mapping .....	116
13.1	Methodology of cross-border institutional mapping.....	116
13.2	Background: spatial planning competences in the Greater Region	122
13.3	Map overview: perimeters of cross-border cooperation .....	123

14	CBPMR governance .....	127
14.1	Comparing the different institutionalisations: legal status .....	127
14.2	Thematic focus of cooperation.....	129
14.3	Geographical scope .....	129
14.4	Type of actors .....	130
15	The “European Grouping of Territorial Cooperation” (EGTC) as new governance tool .....	131
15.1	Background .....	131
15.2	Main features of an EGTC.....	131
16	Delphi study .....	133
16.1	Methodology .....	133
16.2	Main results – comparing the two case study regions.....	136
16.3	Focussing on secondary centres in the Upper Rhine Region.....	147
17	Summary of the Upper Rhine situation .....	152
17.1	The territorial setting.....	152
17.2	Governance and the “Trinationale Metropolregion” .....	153
17.3	Selected findings of the Delphi study.....	154
17.4	Scenarios .....	157
17.5	Outlook .....	162
18	Résumé pour la Grande Région .....	163
18.1	Pourquoi une stratégie RMPT pour la Grande Région?.....	163
18.2	Quel périmètre pour la RMPT? .....	164
18.3	Gouvernance: le contexte politique de la Grande Région.....	167
18.4	Options stratégiques.....	168
18.5	Actions spécifiques .....	171
18.6	Questions ouvertes.....	177
19	Dissemination .....	179
20	Bibliography.....	183
21	Liste des cartes .....	197
22	List des figures .....	199
23	Liste des tableaux.....	201



## A Synthèse du rapport

### 1 Partie analytique

Les métropoles sont des nœuds centraux dans un monde globalisé. Elles sont avant tout des carrefours des flux économiques, des pouvoirs politiques et de l'implantation d'infrastructure. Dans le passé, les régions transfrontalières semblaient être l'opposé des régions métropolitaines, dans la mesure où elles sont caractérisées par les barrières spatiales les plus importantes du monde moderne: les frontières des États. Tant que les frontières ont fonctionné comme des barrières, les zones frontalières ont souvent été considérées comme périphériques. Ainsi, jusqu'à récemment, les zones frontalières étaient considérées comme peu métropolitaines, et les métropoles étaient censées être éloignées des frontières nationales.

Toutefois avec la libéralisation des frontières en Europe, toutes les régions frontalières, et tout particulièrement celles qui sont métropolitaines, ont connu un développement dynamique. Le projet Metroborder montre que les *Régions Métropolitaines Polycentriques Transfrontalières* (RMPT) représentent un important phénomène émergent de l'organisation spatiale européenne, car elles disposent d'un potentiel de développement élevé. Ceci s'applique notamment pour les deux études de cas: la Grande Région qui est à cheval sur le Luxembourg, la France, l'Allemagne et la Belgique et le Rhin Supérieur qui chevauche la Suisse, la France et l'Allemagne.

Les objectifs du projet METROBORDER sont tout d'abord de cartographier les métropoles transfrontalières, ensuite de mieux comprendre leur fonctionnement ainsi que leur positionnement et enfin, d'analyser les moyens permettant de mieux exploiter leurs potentiels.

#### **Cartographier les Régions Métropolitaines Polycentriques Transfrontalières**

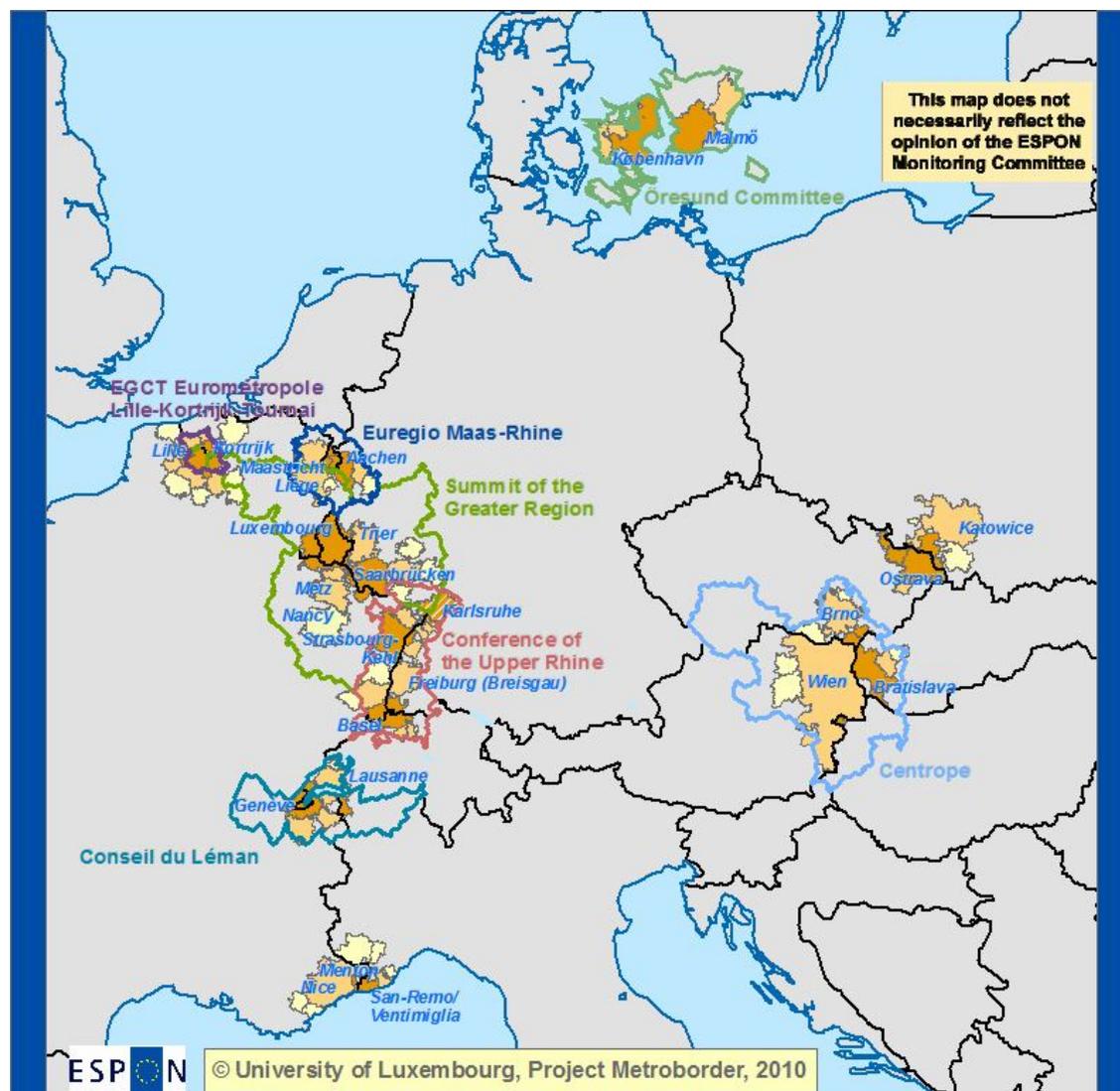
La notion de RMPT regroupe plusieurs dimensions complexes, telle que la 'polycentricité' et la 'qualité métropolitaine'. En outre, une série de questions liées à l'intégration fonctionnelle et institutionnelle, ainsi qu'à la gouvernance, doivent être abordées.

Dans ce contexte, le projet METROBORDER interprète la RMPT

*comme des constructions politiques fondées sur des accords transfrontaliers, qui considèrent l'existence des frontières nationales en tant que ressource pour accroître les interactions au niveau local et le positionnement du centre métropolitain dans les réseaux mondiaux. Parce que les RMPT sont composées de plusieurs centres urbains, situés de part et d'autre des frontières, ces initiatives politiques régionales peuvent mobiliser différentes complémentarités et atouts, à diverses échelles géographiques, en vue notamment de renforcer le potentiel d'une polycentricité morphologique ou fonctionnelle.*

Dans des termes moins académiques et en simplifiant largement, on peut dire que le projet Metroborder interprète la RMPT comme une configuration spatiale

dont le potentiel réside dans le fait de combiner les caractéristiques de chaque côté de la frontière de façon complémentaire. Que ces régions réussissent à exploiter le potentiel métropolitain, dépend largement de la volonté et des stratégies des acteurs pour coopérer dans un contexte multi-niveau complexe.



**Carte 1** Les Aires Urbaines Fonctionnelles (FUA- Functional urban area) des Régions Métropolitaines Polycentriques Transfrontalières et les périmètres de coopération transfrontalière

Afin d'explorer et de comparer les RMPT sur un plan européen, ce projet est basé dans une large mesure sur l'unité des Aires Urbaines Fonctionnelles (FUA-

Functional urban area) d'ESPON. En tenant compte du caractère *polycentrique*, un système de FUA avoisinantes et environnantes a été développé (cf. Carte 1). La carte 1 montre le cadre spatial, mais aussi les périmètres des coopérations transfrontalières les plus importantes. Cette manière de cartographier n'a pas pour objet de donner des délimitations définitives, mais elle fournit un référentiel territorial pour les analyses comparatives.

Le long des frontières situées entre l'aire Benelux-France-Allemagne-Suisse, se dessine une concentration frappante de régions métropolitaines transfrontalières. Dans ces zones, l'effort de longue durée en faveur d'une configuration politique solide est reflété par une densité de population relativement élevée et par des interactions culturelles et linguistiques. Le cas de Vienne-Bratislava ne s'insère pas dans ce contexte, mais dans ce cas aussi, la longue histoire commune est essentielle, puisque quelques années après la chute du Rideau en fer, une région transfrontalière a peu à peu émergé. Seul dans le cas de Katowice-Ostrava, deux pays en transition sont impliqués. Plus généralement, les régions métropolitaines polycentriques transfrontalières de l'Europe Centrale et de l'Est ne jouent pas encore un rôle comparable à celui des régions métropolitaines des anciens États membres. Pour des raisons différentes (par ex. la faible dimension métropolitaine ou l'interaction transfrontalière), ces aires ne sont pas comparables aux régions des études de cas en question, ce qui ne signifie pour autant pas que ces dernières ne disposent pas de potentiel pour développer des stratégies transfrontalières polycentriques métropolitaines à long terme.

### **Qualité métropolitaine polycentrique**

Généralement, les *régions métropolitaines polycentriques transfrontalières* restent 'dans l'ombre' des régions de renommée mondiale, telles que le Randstad, le Rhin-Ruhr, le Rhin-Main, Zurich, Milan ou Paris ("Pentagone"). Plusieurs des régions des études de cas METROBORDER (par ex.: Vienne, Copenhague) sont pourtant caractérisées par une qualité métropolitaine considérable dans leur espace central. La proximité de la frontière n'empêche évidemment pas une forte qualité métropolitaine ou une visibilité économique à l'échelle mondiale.

Les deux régions étudiées, la Grande Région et le Rhin Supérieur, montrent très clairement l'importance d'une organisation polycentrique: au niveau de leur poids économique et démographique, ce n'est qu'ensemble, qu'elles sont comparables aux régions nationales 'classiques'. En prenant en compte une perspective polycentrique, les RMPT deviennent beaucoup plus comparables aux métropoles classiques.

Autrement dit, le but de développer davantage la région métropolitaine polycentrique transfrontalière constitue une stratégie qui permet d'atteindre la 'masse critique': en effet, le faible poids démographique et économique, ainsi que l'accessibilité limitée, induisent une certaine vulnérabilité de différentes parties des RMPT, ce qui n'est notamment pas le cas pour les métropoles nationales. La coopération transfrontalière est donc une stratégie indispensable pour assurer et promouvoir leur position.

Les sièges de l'économie tout comme les institutions politiques les plus importantes ne sont pas dispersés sur de vastes territoires métropolitains, bien

au contraire, ils se concentrent dans certaines parties des aires métropolitaines. Ceci vaut aussi bien pour les régions nationales/régionales, que pour les régions transfrontalières. Les différents centres des systèmes RMPT ne sont donc pas des partenaires 'semblables' quant à leur qualité métropolitaine, mais ils constituent plutôt des parties complémentaires au sein d'un système complexe. Ce fait s'applique d'autant plus lorsque la qualité métropolitaine est évaluée à travers la présence d'une capacité décisionnelle économique et politique.

Les complémentarités fondamentales comprennent les spécialisations économiques de différents secteurs (les services à haute intensité de connaissances ou d'innovation et la production industrielle). Les différentiels dans les marchés de l'immobilier et les commerces de détail jouent un rôle considérable. Par ailleurs, la diversité culturelle ainsi que paysagère contribuent à la qualité de vie. Il faut également préciser que l'unité spatiale de l'Aire Urbaine Fonctionnelle comprend de vastes espaces aux caractéristiques typiquement rurales (faible densité de population etc.), dont le marché du travail est fortement influencé par un pôle métropolitain à proximité.

Le label 'des lieux intelligemment mis en réseaux' aborde justement ce dispositif complexe: les métropoles transfrontalières présentent, tant qualitativement que quantitativement, plus de différentiels que les métropoles nationales. La stratégie visant à utiliser ces différentiels est parfois un défi complexe, mais qui peut profiter à tous les acteurs impliqués.

### **Intégration fonctionnelle**

L'intégration transfrontalière révèle une dynamique continue. Ceci concerne les espaces sous-jacents des régions métropolitaines polycentriques transfrontalières à divers degrés d'intensité.

Le projet METROBORDER a étudié la question de l'intégration fonctionnelle en considérant une série d'indicateurs, à savoir les mouvements transfrontaliers, les transports en commun, la similitude du PIB par habitant et la citoyenneté des résidents. Les résultats de ces indicateurs montrent une grande divergence au sein de tous ces cas. Un 'stéréotype de la RMPT' n'existe donc pas.

Les résultats indiquent que la présence d'une économie à haute intensité de connaissances dirigée par une place financière internationale (Luxembourg, Genève, Monaco) et/ou des activités de technologies de pointe sont les principaux facteurs qui expliquent l'intensité de l'emploi transfrontalier en Europe aujourd'hui.

Les aires qui connaissent les mouvements transfrontaliers les plus importantes (Luxembourg, Bâle et Genève) se distinguent par leur qualité métropolitaine, mais aussi par l'absence de barrières linguistiques absolues, tels que le Luxembourg et la Suisse qui fonctionnent comme des 'ponts linguistiques'.

A travers l'exemple du secteur automobile de la Grande Région, le projet Metroborder étudie les flux transfrontaliers économiques au niveau régional. Etant donné que ces flux ne sont pas recensés par le biais de données statistiques standard, une enquête postale a été menée auprès d'entreprises. Les résultats montrent une forte présence du secteur automobile dans toutes les régions membres. Les associations transfrontalières entre les divers acteurs sont cependant faibles. En dépit de la coopération existante à l'échelle européenne ou mondiale, il n'y a guère de stratégies transfrontalières de la part des entreprises

impliquées dans la Grande Région. Parallèlement, les diverses initiatives de soutien lancées par le secteur (semi-)privé se concentrent principalement sur l'échelle nationale. Le potentiel à exploiter peut donc être considéré comme large.

Considérant les aspects sociaux, la valeur ajoutée d'une coopération transfrontalière a été abordée dans le cadre de l'étude de faisabilité concernant les services d'urgence. L'étude offre un cadre prometteur pour analyser l'accessibilité, permettant ainsi de révéler des propositions d'actions politiques.

## **Gouvernance**

Le contexte politique et institutionnel dans les régions métropolitaines transfrontalières est contraignant: Dans ce contexte multi-national, se rassemblent de nombreuses institutions nationales/régionales, caractérisées par des bases politiques et culturelles parfois contradictoires, des langues différentes et des paradigmes politiques. De plus, la coopération a lieu dans un contexte véritablement multi-niveau.

La gouvernance et l'intégration institutionnelle sont des aspects majeurs dans la recherche METROBORDER. Une variété d'outils cartographiques institutionnels montre que la diversité des structures de gouvernance dans les RMPT européennes est énorme. Le défi permanent est de surmonter les 'clivages multi-niveaux', c'est-à-dire, de manier l'organisation asymétrique de compétences politiques et administratives de part et d'autre de la frontière. De surcroît, une stratégie transfrontalière précise et commune à tous les acteurs, semble indispensable.

La géographie compte dans ce domaine: définir et concrétiser un périmètre d'action est un sujet sensible. La différenciation entre le périmètre institutionnel et le périmètre ciblé d'action politique peut être cruciale. D'autres aspects particulièrement sensibles concernant la mise en place de la gouvernance RMPT sont, d'une part, l'implication des acteurs municipaux et économiques, et, d'autre part, la possible délégation de mandats à des institutions suprarégionales stables.

La diversité thématique, territoriale et institutionnelle (gouvernance) des régions METROBORDER ne permet pas d'identifier de tendances claires. Le potentiel dans l'échange renforcé parmi les RMPT semble évident. Toutefois, étant donné la diversité des structures spatiales et politiques, un modèle unique qui profite à tous n'existe pas.

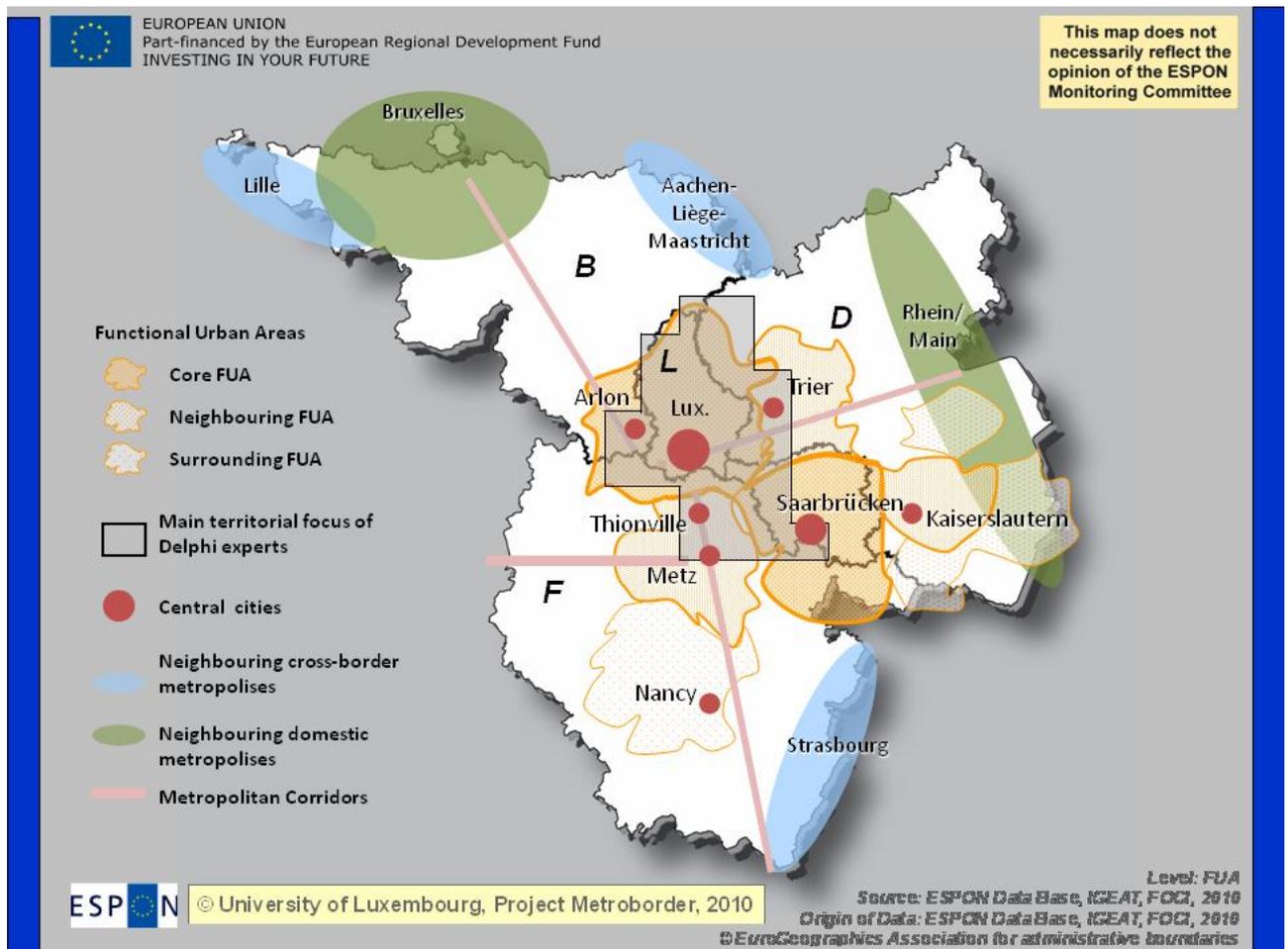
## **Conclusion pour les régions des études de cas**

Le projet METROBORDER n'analyse pas uniquement les régions métropolitaines polycentriques transfrontalières au niveau européen, mais il étudie également deux régions à travers des études de cas ciblées (voir chapitre 6 dans le rapport principal, encore plus détaillé dans l'annexe, le chapitre 17 pour le Rhin Supérieur et le chapitre 18 pour la Grande Région).

Dans les deux cas, la vision politique favorisant l'utilisation du potentiel de leur statut de RMPT trouve de bons arguments dans l'analyse scientifique du projet METROBORDER. Les deux régions se trouvent dans un contexte transfrontalier particulier, car elles réunissent trois (Rhin Supérieur) ou même quatre (Grande Région) nations. L'intégration fonctionnelle est – dans certains de leurs sous-espaces – remarquable à l'échelle européenne; la qualité métropolitaine est très visible et la volonté politique de coopérer est considérable. Le maintien de la masse critique reste un défi pour ces deux régions. Concernant la vision RMPT, aucune de ces deux régions ne dispose d'alternatives convaincantes: elles sont, de fait, des RMPT et elles doivent exploiter leur potentiel respectifs.

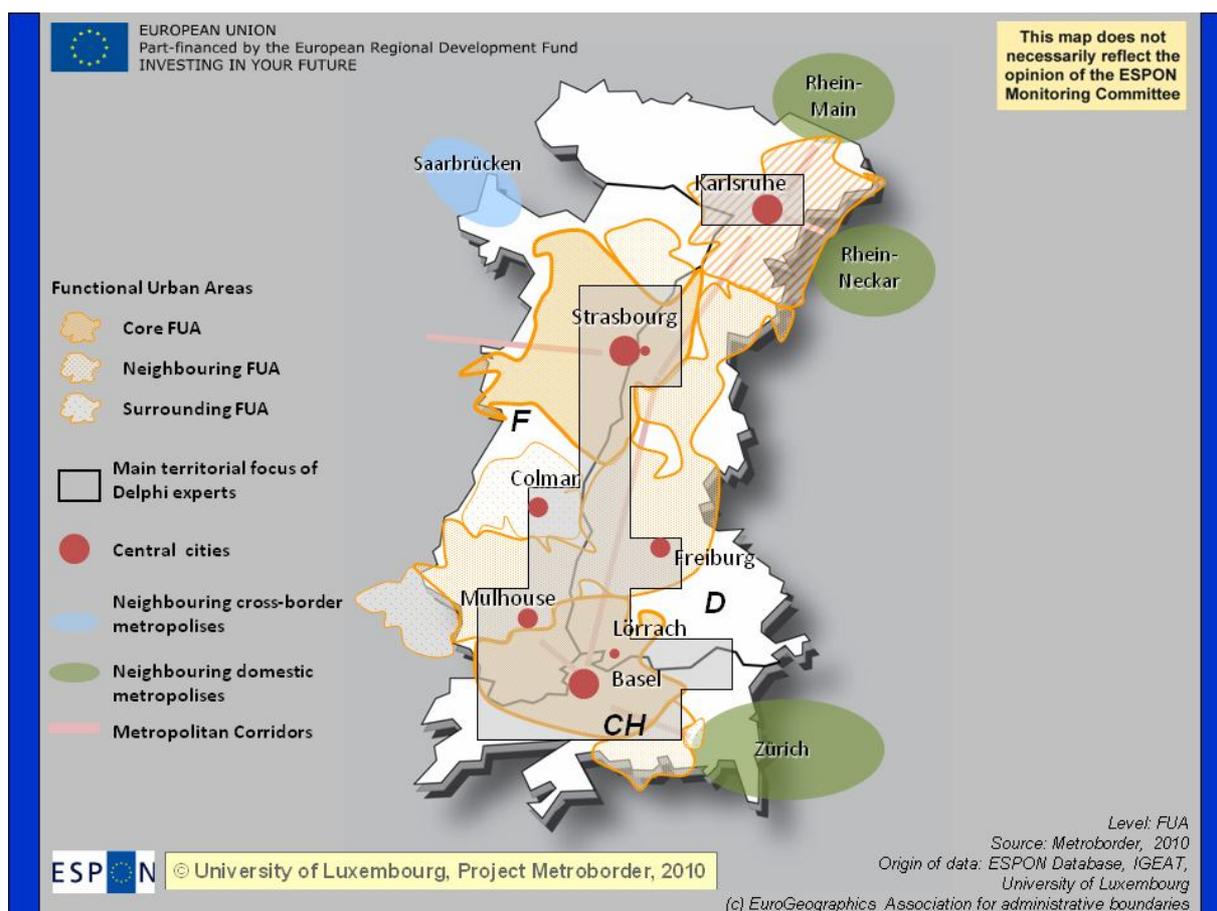
La **Grande Région** présente clairement une polycentricité fonctionnelle, démographique et morphologique, qui constitue la base pour un fonctionnement global de la région. Le Luxembourg conjointement avec Sarrebruck, forment une structure bipolaire d'intégration transfrontalière, complétée par de nombreux centres nationaux/régionaux situés de part et d'autre de la frontière (voir Carte 2). Dû à son économie dynamique, l'agglomération du Luxembourg prend une place importante en terme de relevance métropolitaine. Le fonctionnement global de cette région est cependant largement lié à la forte imbrication transfrontalière avec les centres du Sillon Lorraine (Thionville, Metz, etc.), de Trèves, d'Arlon, de Sarreguemines et de bien d'autres centres.

L'extraordinaire intégration fonctionnelle dans le noyau central n'a pas seulement des effets de débordement, mais elle ouvre aussi la voie à des développements potentiels. La taille des centres urbains contraste avec la visibilité métropolitaine sur le plan européen: aucun des centres comme le Luxembourg ou Sarrebruck n'est comparable aux métropoles 'classiques' à l'image de Francfort-sur-le-Main, qui est assez proche. Mais, en prenant en compte la structure polycentrique, le poids économique et démographique est effectivement comparable. La taille globale atteint une 'masse critique' afin de maintenir et de renforcer la performance globale. Aucun des partenaires ne pourra assurer et augmenter ce potentiel de façon unilatérale. De ce fait, les principaux points à l'ordre du jour sont l'optimisation des transports, l'exploitation des potentiels d'aménagements territoriaux et des instruments de gouvernance renforcés.



**Carte 2** Une région métropolitaine polycentrique transfrontalière au sein de la Grande Région- carte schématique de synthèse des résultats METROBORDER

Le Rhin Supérieur présente aussi – par ses principales aires urbaines transfrontalières comme Bâle, Strasbourg et dans une certaine mesure Karlsruhe – une polycentricité claire. La configuration spatiale est plus linéaire que celle de la Grande Région, qui est concentrique. Bâle est le lieu le plus métropolitain du Rhin Supérieur, cependant au niveau démographique les autres centres atteignent un niveau équivalent (voir Carte 3). Le défi est désormais de réorienter la gouvernance transfrontalière vers des formes plus efficaces, et de concrétiser les principaux objectifs du projet métropolitain. Tout comme dans la Grande Région, les questions de transports et de développement territorial jouent un grand rôle prédominant.



**Carte 3** Une *région métropolitaine polycentrique transfrontalière* au Rhin Supérieur – carte schématique de synthèse des résultats METROBORDER

## 2 Options stratégiques politiques

Les résultats METROBORDER montrent que la relevance et le potentiel des régions métropolitaines transfrontalières pourraient avoir été sous-estimé jusqu'à présent. Mais à l'heure actuelle, la coopération transfrontalière, conjuguée aux ambitions métropolitaines, devient une priorité de l'agenda politique – à la fois dans le débat européen, ainsi que dans les deux études de cas: Le 6 décembre 2010, lors d'une réunion ministérielle de la Grande Région, il a été décidé de développer davantage la stratégie visant la mise en œuvre d'une région métropolitaine polycentrique transfrontalière, et de préciser cette vision dans les mois à venir. Parallèlement, le 9 décembre, la *Région Métropolitaine Trinationale* a franchi un important pas en matière d'institutionnalisation, en signant une déclaration commune de fondation.

Les projets métropolitains sont actuellement élaborés de manière dynamique dans la plupart des RMPT. Seul Nice-Monaco-San Remo et Katowice-Ostrava ne possèdent pas encore de projets de coopération ayant des ambitions métropolitaines, mais ces éléments pourraient également amener à se pencher sur les potentiels d'une telle coopération.

Dans toutes les régions impliquées, le cadre institutionnel varie considérablement. Par exemple, les GECT (Groupement européen de coopération territoriale) et les Eurodistricts jouent des rôles très différents dans les diverses régions. La nécessité d'un échange élargi sur la question de savoir comment la gouvernance des RMPT peut ou doit être développée, se profile. La réunion du *Consultation committee Metroborder* en mars 2010 – réunissant les représentants de différentes RMPT étudiées – était un premier pas en ce sens.

L'étude Delphi – une enquête en ligne répétée auprès des experts des régions – a servi d'outil important dans l'élaboration des perspectives de gouvernance pour les deux régions étudiées. L'étude Delphi a permis de découvrir, que tant l'Union européenne, que les États, sont d'importants niveaux à prendre en considération: les outils de gouvernance et les fonds financiers de l'UE sont cruciaux, tandis que les États sont les acteurs clés dans la mise en œuvre des projets stratégiques (ex. : connexions ferroviaires à grande vitesse).

Au sein des deux régions des études de cas METROBORDER, un processus visant l'élaboration d'une stratégie est actuellement en cours. Dans la Grande Région, les options politiques sont en train d'être débattues. Elles traitent de dimensions politiques particulières et d'actions politiques spécifiques, parmi lesquelles un observatoire territorial et le renforcement du GECT.

Les questions les plus urgentes dans le Rhin Supérieur, sont de savoir comment modifier et simplifier les structures de gouvernance. Trois modèles ont été mis au point et discutés afin de créer une microstructure du Rhin Supérieur, qui est au service des objectifs globaux de la Région Métropolitaine Trinationale.

Plus généralement, les objectifs poursuivis par l'élaboration d'une politique sont: a) de créer une structure de gouvernance fiable, stable et transparente; b) d'obtenir l'appui des autorités extérieures en vue d'atténuer les effets transfrontaliers et de dépasser les clivages correspondants; et c) d'aboutir à une vision unique, partagée de tous, visant le développement du caractère métropolitain polycentrique de la région.

Vu l'orientation similaire des débats européens sur la cohésion territoriale et le 5e rapport de cohésion, les objectifs énoncés précédemment sont clairement en lisse avec le débat en cours au niveau européen.

### 3 Nécessité d'approfondir la recherche

Même si la coopération transfrontalière dispose de décennies d'expérience, la situation en matière de données n'est toujours pas satisfaisante. Cette constatation vaut pour beaucoup de constellations trans-régionales et transnationales. Ce manque est dû à des contextes statistiques et administratifs différents et il est bien connu en ce qui concerne notamment les différences au sein du système des NUTS.

C'est dans ce contexte que le projet METROBORDER a dû construire un cahier des charges ambitieux: la nouvelle vision politique des *régions métropolitaines polycentriques transfrontalières* aboutit à de nombreuses questions, auxquelles il faut faire face avec une base de données incomplète. Aussi, l'idée de la priorité 2 (analyse ciblée) du programme ESPON est de se focaliser sur les données ESPON existantes – or le programme ESPON n'ayant pas encore réalisé de projets de recherche sur des questions transfrontalières, cette approche s'est révélée difficile. Ainsi, le projet a principalement zoomé sur des projets ESPON

fournissant des données pertinentes d'un point de vue national/régional et qui peuvent être analysées pour des questions transfrontalières.

Au-delà, les données existantes obtenues par les institutions de recherche impliquées dans le projet METROBORDER sont également prises en compte. Des études empiriques récemment menées, ont fourni de nouvelles données et interprétations (en particulier en matière de gouvernance, d'intégration fonctionnelle et d'interdépendances économiques).

Pour certaines questions, il n'y a pas de données disponibles au niveau transnational/-régional. A titre d'exemple, les questions linguistiques sont souvent considérées comme l'une des principales barrières à la coopération transfrontalière. Pourtant, on ne dispose pratiquement d'aucune donnée sur les compétences linguistiques des territoires. En général, les besoins les plus pressants en matière de données et de recherches sont doubles:

D'une part, les données sur l'économie ne sont pas satisfaisantes. Cet aspect est d'autant plus sensible que les arguments économiques jouent un rôle crucial dans les processus politiques. Actuellement nous sommes capables de décrire la situation intérieure de part et d'autre de la frontière, mais les connaissances sur les interdépendances transfrontalières à différents niveaux sont faibles: Les données concernant les flux et qui permettraient d'analyser les chaînes d'approvisionnement transfrontalières au niveau régional, dans des secteurs spécifiques, ainsi que les liens intra- et inter-régionaux, seraient utiles.

D'autre part, la notion de *polycentricité* même appliquée aux Etats, ou à l'Europe, n'est évidente, car elle peut s'interpréter de diverses façons. Les résultats METROBORDER témoignent de la polycentricité morphologique, démographique, métropolitaine et fonctionnelle s'appuyant sur les indicateurs disponibles. Une tendance temporelle ne peut pas être développée de façon globale, car la plupart des données disponibles se réfèrent souvent à un moment donné. Nous pouvons décrire la très importante intégration transfrontalière pour le fonctionnement global, mais nous ne pouvons pas décrire les causalités en détail.

Ces questions nécessitent plutôt un projet à part, qui exploite davantage la recherche fondamentale en tant que projet ESPON priorité 2. Ces préoccupations ne remettent toutefois pas en question la vision d'ensemble apportée par le projet METROBORDER: les *régions métropolitaines polycentriques transfrontalières* sont de configurations spatiales émergentes et prometteuses en Europe et correspondent à des réalités territoriales jusqu'ici sous-estimées.

## B Rapport Principal

### 1 Introduction: Zoom sur les "RMPT"

Les métropoles sont des nœuds centraux dans un monde globalisé. Elles sont avant tout des carrefours des flux économiques et des pouvoirs politiques et elles concentrent les plus importantes infrastructures. Dans le passé, les régions transfrontalières semblaient être à l'opposé des régions métropolitaines, dans la mesure elles étaient, et sont, caractérisées par les barrières spatiales les plus importantes du monde moderne: les frontières des États. Tant que les frontières ont fonctionné comme une barrière, les espaces frontaliers ont souvent été considérés comme périphériques. Le fait qu'une région frontalière prospère, était alors estimé comme étant une réussite, *malgré* sa proximité avec la frontière, et certainement pas *grâce* à elle. Ainsi, jusqu'à peu les régions frontalières n'étaient pas reconnues comme pouvant être métropolitaines: les métropoles étaient censées être éloignées des frontières nationales.

Néanmoins, avec la libéralisation des frontières européennes, le développement des zones frontalières a été dynamique, surtout dans les régions métropolitaines. Le projet METROBORDER analyse cette nouvelle constellation spatiale: il explore à la fois le positionnement externe, l'organisation interne, ainsi que les dimensions institutionnelles et fonctionnelles des *régions métropolitaines polycentriques transfrontalières* (RMPT).

Pour étudier les RMPT il est indispensable de prendre en compte les débats actuels sur la politique régionale européenne, qui traitent de manière approfondie la politique de cohésion, se demandant, comment la stratégie "Europe 2020" peut réussir en apportant son soutien aux régions. Simultanément, l'Agenda Territorial est en cours de mise à jour et le traité de Lisbonne a fait de la cohésion territoriale un des principaux objectifs de la politique européenne: or, les régions transfrontalières jouent un rôle particulier dans les discussions concernant le développement de la politique régionale et la concrétisation de la politique de cohésion. Ainsi, considérées dans le passé comme des territoires périphériques, les régions transfrontalières constituent aujourd'hui un champ d'intervention particulier en vue d'une Europe prospère, avec de faibles disparités socio-économiques.

En étudiant les RMPT, le projet METROBORDER a abordé deux dimensions importantes: Tout d'abord, une perspective externe positionne les RMPT à l'échelle européenne comme des régions transfrontalières qui rivalisent avec d'autres métropoles, qu'elles soient transfrontalières ou nationales/régionales. Deuxièmement, une perspective interne permet d'examiner les fonctions internes et les interconnexions au sein même des RMPT.

En tant que priorité 2 du programme ESPON ("analyse ciblée"), le projet a comme objectif de répondre aux questions politiques posées par toutes les parties prenantes du projet (stakeholders), en se basant sur les données existantes d'ESPO qui sont partiellement complétées par des recherches et des données externes. Les parties prenantes impliquées représentent deux régions métropolitaines transfrontalières qui se développent intensivement, il s'agit du Rhin Supérieur et de la Grande Région.

L'objectif du projet METROBORDER, qui est l'étude des régions métropolitaines polycentriques transfrontalières, implique de travailler avec un éventail de notions complexes. La *polycentricité* est devenue un terme générique dans les contextes analytique et politique. Les relations hiérarchiques à la fois entre les différents centres et entre les unités spatiales en question, jouent un rôle déterminant. La polycentricité est un des principaux sujets de ce projet qui sera d'ailleurs analysé plus en profondeur dans le chapitre 2. La *dimension métropolitaine* des villes et des régions est presque devenue un paradigme, la clarification conceptuelle est cependant encore loin d'être complète. Cette dimension sera explorée tout au long du chapitre 3, reprenant la perspective à la fois européenne et globale. Les *régions transfrontalières* aussi, ont été sujettes à de nombreuses études. Le chapitre 4 abordera cette dimension, en se focalisant en particulier sur la question de l'intégration fonctionnelle (perspective interne). Le chapitre 4.6 traitera les questions de gouvernance et d'intégration institutionnelle. Les chapitres 17 et 18 de l'annexe scientifique résument les résultats METROBORDER pour les deux régions de l'étude de cas et proposent des pistes pour de futures stratégies politiques.

Non seulement les diverses dimensions du projet METROBORDER en soi sont déjà assez complexes; de surcroît, leur combinaison sous forme de RMPT constitue un nouveau genre de recherche territoriale, qui n'a pas encore développé de définitions propres. Dans ce contexte, le projet METROBORDER interprète les RMPT:

*comme des constructions politiques fondées sur des accords transfrontaliers, qui considèrent l'existence des frontières nationales en tant que ressource pour accroître les interactions au niveau local et le positionnement du centre métropolitain dans les réseaux mondiaux. Parce que les RMPT sont composées de plusieurs centres urbains, situés de part et d'autre des frontières, ces initiatives politiques régionales peuvent mobiliser différentes complémentarités et atouts, à diverses échelles géographiques, en vue notamment de renforcer le potentiel d'une polycentricité morphologique ou fonctionnelle.*

Dans des termes moins académiques et en simplifiant largement, on peut dire que le projet Metroborder interprète la RMPT comme une configuration spatiale, dont le potentiel réside dans la combinaison complémentaire des caractéristiques de chaque côté de la frontière. Que ces régions réussissent à exploiter le potentiel métropolitain, dépend largement des stratégies et de la volonté des acteurs à coopérer dans un contexte multi-niveaux complexe.

L'étude METROBORDER est organisée en différents volets de travail (work packages/voir fig. 1). La structure du rapport ne se base néanmoins pas sur cette logique chronologique, mais elle présentera plutôt les résultats suivant les principales dimensions des RMPT, débutant le plus souvent par le niveau européen (WP1) et ensuite, si possible et pertinent, zoomant de manière plus approfondie sur les deux études de cas, Grande Région et Rhin Supérieur (WP2). De plus amples informations sont compilées dans les annexes scientifiques.

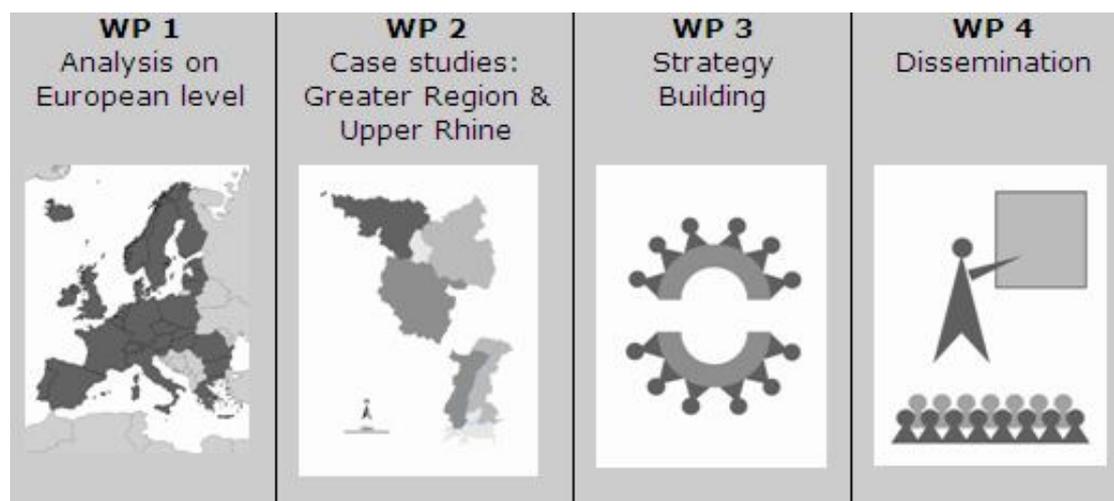


Fig. 1 La structure de volets de travail du projet METROBORDER

## 2 Configuration spatiale des RMPT

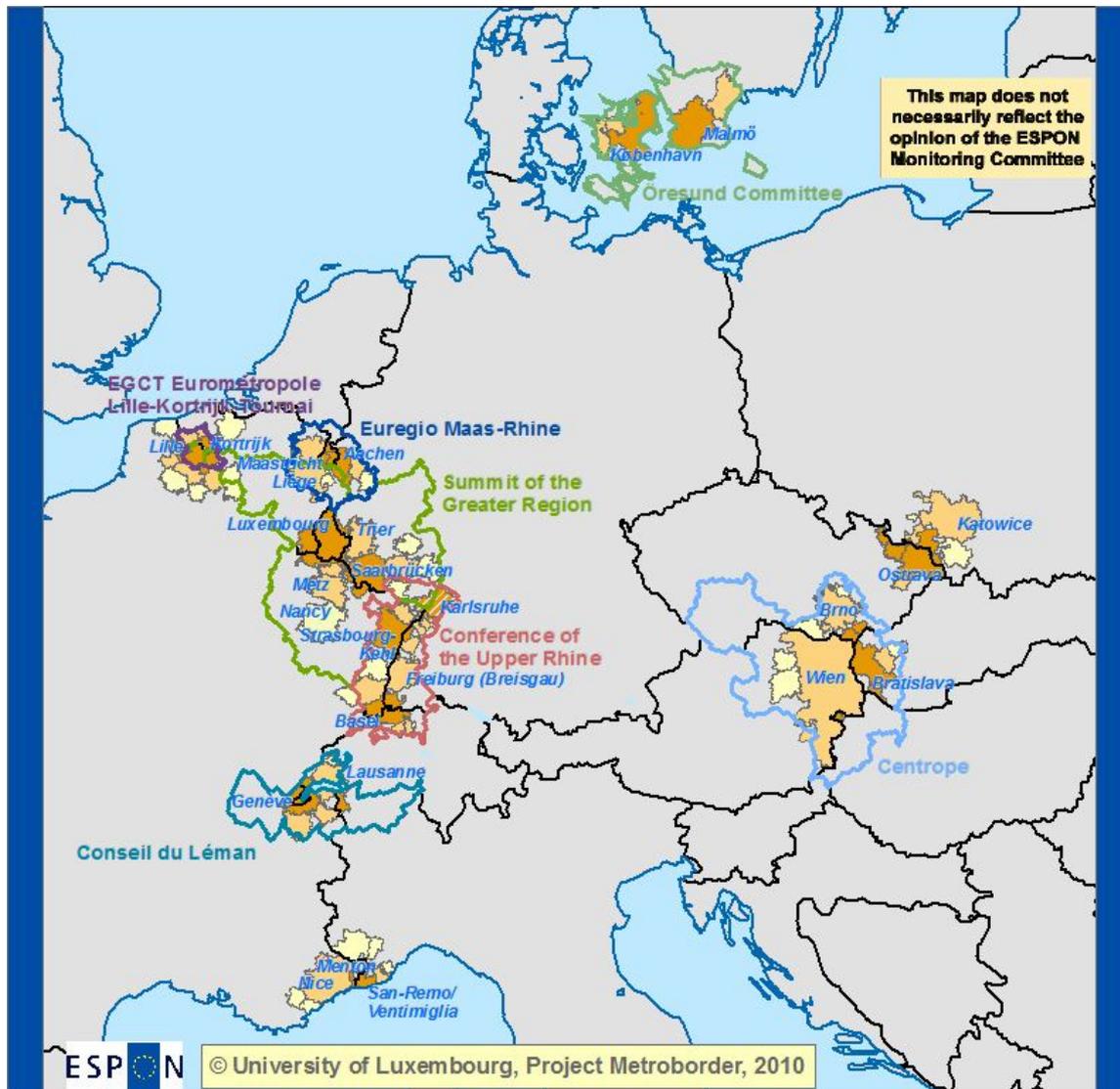
### 2.1 Échelle européenne

Face à la complexité des différents contextes des *régions métropolitaines polycentriques transfrontalières* et à l'actuelle dynamique politique de la coopération transfrontalière, le projet METROBORDER n'a pas été en mesure de fournir des limites et des définitions définitives pour les différentes régions concernées à l'échelle de l'Europe. Dans un premier temps cependant, il est possible de cartographier le contexte spatial général des RMPT (Carte 4). Chaque RMPT dispose d'un noyau central transfrontalier, déjà identifié dans le cadre d'un précédent projet ESPON 1.4.3. Ces noyaux centraux sont définis à l'échelle des Aires Urbaines Fonctionnelles (FUA), donc à l'échelle locale. Les Aires Urbaines Fonctionnelles constituent un concept analytique crucial pour le programme ESPON et elles sont principalement définies par des données concernant les flux de frontaliers au niveau local. Les limites précises de la FUA sont induites par un seuil statistique, à savoir : au sein de la FUA, 10% de la population active faisant la navette vers l'Aire Urbaine Morphologique centrale (MUA). Ces MUA sont définies comme des aires urbaines densément bâties et habitées (détails en annexes, chapitre 7).

Le statut de FUA métropolitaine transfrontalière implique qu'une zone dépasse un certain seuil du point de vue de la qualité métropolitaine transfrontalière et qu'elle partage ce statut uniquement avec 10 autres endroits en Europe.

Le projet METROBORDER fait ensuite un « saut d'échelle » en passant du niveau local au niveau régional et en considérant davantage que ces seuls points de départ ('core FUAs' sur la carte) et ceci pour deux raisons: Premièrement, l'intégration fonctionnelle et les dépendances à l'égard du niveau supérieur doivent être considérées comme cruciales, notamment dans le contexte de métropolisation. Deuxièmement, pendant les dernières années, la volonté politique affichée en matière de coopération transfrontalière a de plus en plus mis l'accent sur le niveau régional. Les coopérations au sein de la Grande Région et du Rhin Supérieure ne constituent que deux exemples de cette tendance. Le

changement d'échelle permet ainsi d'examiner la polycentricité au niveau régional.



**Carte 4** Les Aires Urbaines Fonctionnelles (FUA) des RMPT

Ainsi, les FUA adjacentes ("avoisinentes") sont incluses, tout comme les FUA environnantes, adjacentes à ces dernières. Le fait d'être adjacent ne doit pas être compris comme une interaction transfrontalière de facto, mais plutôt comme un facteur garantissant un potentiel pour de futures interactions transfrontalières.

Par ailleurs, la carte 4 montre le périmètre institutionnel des coopérations transfrontalières les plus importantes qui manifestent une certaine ambition métropolitaine (ce qui n'est pas le cas pour Nice-Monaco-San Remo et Katowice-Ostrava; pour de plus amples détails, voir le chapitre 5.1).

Cette perspective du projet METROBORDER signifie que tant les aires urbaines que rurales sont prises en compte. Les zones densément bâties typiques dans les milieux urbains ne constituent que la partie mineure de l'ensemble du territoire considéré (voir les MUA dans la carte). Cela reflète la tendance actuelle qui révèle que les espaces morphologiquement ruraux sont largement influencés par des mutations structurelles socio-économiques: la métropolisation à titre de tendance globale n'est pas restreinte aux noyaux métropolitains, mais elle fait partie du fonctionnement global du territoire européen.

La carte 4 fait office de cadre pour les analyses plus approfondies tout au long du projet. Celle-ci n'entend ni donner une définition définitive des RMPT ni fournir un périmètre 'correct' pour l'action politique. L'objectif est uniquement de pouvoir comparer l'ensemble des configurations spatiales générales; ce qui laisse un large champ d'application pour des arguments politiques et fonctionnels.

La dénomination de l'aire métropolitaine transfrontalière fait référence à la plus grande ville en terme de démographie, et non à une aire de coopération institutionnelle transfrontalière (par ex. MAHHL) ou à une caractéristique géographique (par ex. Öresund). Ce n'est que lorsque le nombre d'habitants est comparable, qu'il est fait référence aux deux villes (par ex. Vienne - Bratislava). Dans le texte, les noms français seront utilisés si possible; sur les cartes, les noms d'origine sont conservés (par ex. Sarrebruck - Saarbrücken).

Avant d'entrer dans le détail des régions concernées et de leurs caractéristiques, il est possible de tirer des conclusions de cette représentation cartographique au niveau européen:

Aujourd'hui, après plus de 50 ans d'intégration européenne, et 25 ans après la convention de Schengen, il est possible d'identifier une série de RMPT qui ont grandement profité de la libéralisation des frontières. Leur positionnement sur la carte européenne est pourtant lié à l'histoire de l'Europe en générale. En effet, un nombre frappant de RMPT se concentrent le long de la 'frontière' se situant entre *Romania* et *Germania*- soit le territoire situé entre Benelux-France-Allemagne-Suisse. Dans ces zones, les efforts de longue durée visant une configuration politique solide ont induit une densité de population relativement élevée et des interactions aussi bien culturelles que linguistiques.

Copenhague-Malmö est un cas unique étant donné que les deux villes sont aujourd'hui connectées par le biais d'un pont-tunnel.

Le cas de Vienne-Bratislava ne fait pas partie de ce contexte, mais dans ce cas aussi, la longue histoire commune est importante, puisqu'elle a débuté déjà quelques années après la chute du Rideau de fer. Seul dans le cas de Katowice-Ostrava, deux nouveaux États membres sont impliqués. Plus généralement, le rôle joué d'une part, par les régions métropolitaines polycentriques transfrontalières de l'Europe Centrale et, d'autre part, par les régions métropolitaines polycentriques transfrontalières des anciens États membres, n'est pas encore comparable. Le projet ESPON 1.4.3 a permis de découvrir que quelques régions possèdent un potentiel manifeste, comme par ex. Helsinki - Tallinn, Ruse - Giurgiu, Francfort-sur-l'Oder - Slubice ou Gorizia - Nova Gorica.

Toutefois, pour différentes raisons, ces aires ne sont pas comparables aux régions de l'étude de cas au sein de ce projet. Ceci ne signifie pour autant pas que ces dernières ne possèdent pas un potentiel de développement pour des stratégies transfrontalières polycentriques métropolitaines, mais ces questions nécessitent toutefois un projet de recherche à part.

## 2.2 Grande Région

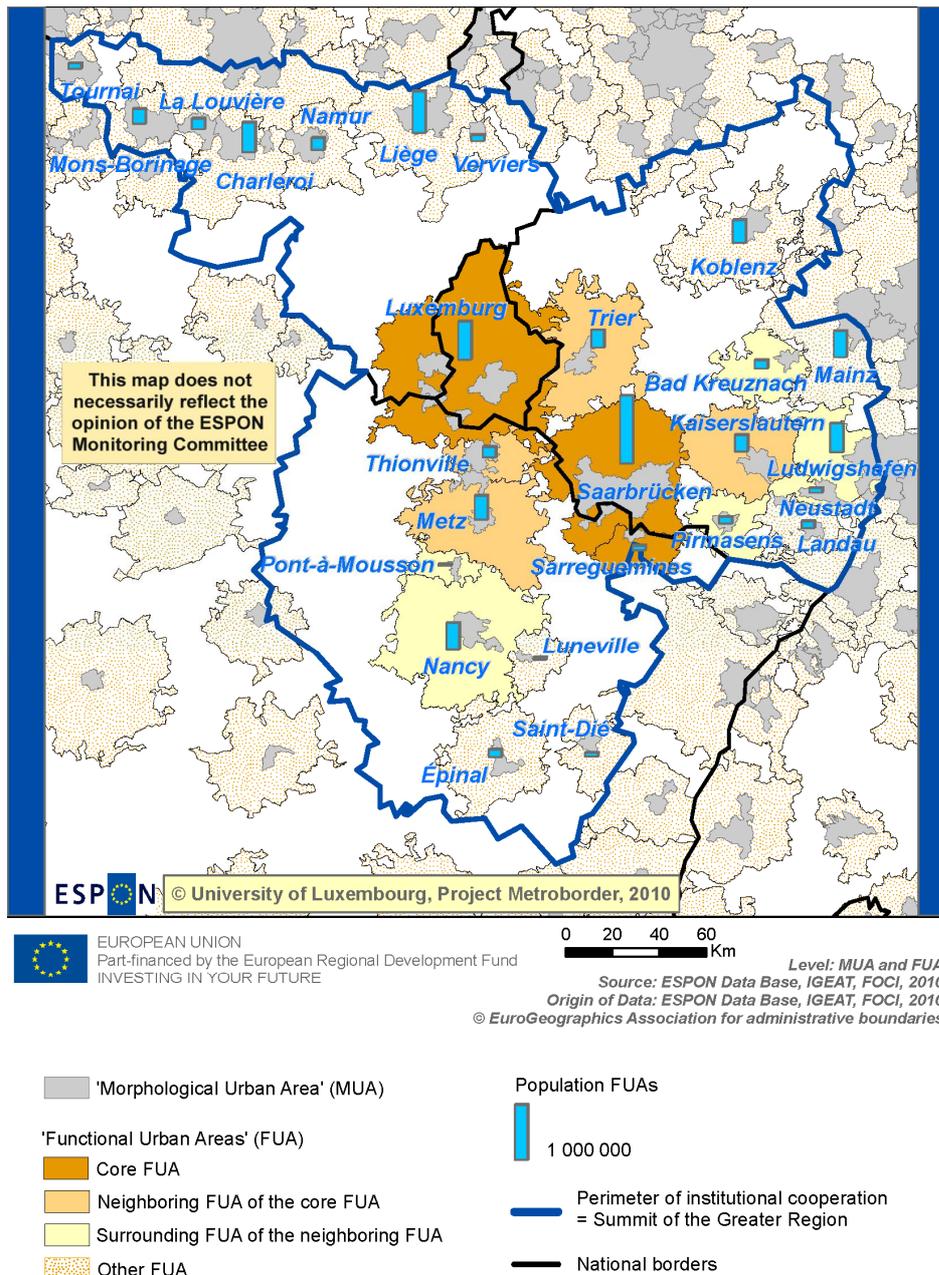
Pour zoomer sur la Grande Région, il est nécessaire de considérer deux points de départ (FUA centrales), définis comme des FUA transfrontalières métropolitaines au sein du projet ESPON 1.4.3, il s'agit du Luxembourg et de Sarrebruck (voir carte 5). Les deux sont situées dans le périmètre institutionnel du " Sommet des Exécutifs de la Grande Région".

L'Aire Urbaine Fonctionnelle du Luxembourg comporte comme centres urbains, les villes de Luxembourg et d'Esch-sur-Alzette du côté luxembourgeois, la ville d'Arlon du côté belge et quelques plus petites agglomérations du côté français. Il ne faut pas se méprendre sur l'inclusion de l'ensemble du Luxembourg dans la mesure où cette zone n'est pas entièrement métropolitaine. Cependant, même les municipalités très rurales répondent au critère des 10% de population active travaillant au centre métropolitain de la FUA.

Les FUA du Luxembourg et de Sarrebruck étant dans une faible mesure en contact, une intégration institutionnelle des deux centres semble raisonnable. Nulle part ailleurs en Europe il n'est possible de trouver deux FUA qui soient si proche l'une de l'autre. Cette proximité spatiale explique les préoccupations communes, en ce qui concerne par exemples les questions de transport ou de politique. Dans cette structure bipolaire transfrontalière, Sarrebruck se caractérise comme la plus grande FUA en termes démographique, et le Luxembourg comme la FUA la plus métropolitaine en termes économique.

La configuration spatiale de la Grande Région illustre la relation existante entre les parties urbaines et rurales: de larges parties des 'aires urbaines fonctionnelles' montrent effectivement des caractéristiques typiques des petits villages, à savoir: faible densité de population, importance de l'agriculture,... Cette constatation vaut pour le nord du Grand-Duché du Luxembourg, de larges parties de la Sarre... Néanmoins, ces aires font parties intégrantes de l'aire *urbaine* fonctionnelle, car leurs marchés du travail sont clairement dominés par les centres urbains de proximité qui présentent une certaine qualité métropolitaine.

La carte 5 illustre également le critère de *position adjacente au FUA transfrontalière*: la FUA de Thionville est clairement liée à la frontière franco-luxembourgeoise et influencée par cette dernière, tout comme les FUA de Trèves ou de Metz qui sont liées aux centres transfrontaliers du Luxembourg et de Sarrebruck. Concernant les FUA environnantes, tel que Nancy, la situation est différente: étant située à environ 100km de la frontière franco-luxembourgeoise, il ne faut pas s'attendre à une intégration transfrontalière fonctionnelle. Toutefois, dans une optique polycentrique il y a un certain potentiel: son association au "Sillon Lorrain" illustre aussi une certaine volonté politique de contribuer à la coopération transfrontalière.



**Carte 5** Aires Urbaines Fonctionnelles et Morphologiques (FUA/MUA) au sein de la Grande Région

Il est possible de trouver d'autres FUA au sein du périmètre institutionnel de la Grande Région, et qui ne sont ni adjacentes, ni environnantes aux centres transfrontaliers. Ce positionnement ne signifie pas pour autant qu'elles ne peuvent pas être impliquées dans la coopération régionale. Namur est un bon exemple, étant une solide FUA indépendante, avec de forts liens vers Bruxelles dans le nord. Simultanément, sa connexion ferroviaire/routière avec le Luxembourg, ainsi que la volonté politique de coopérer, font de Namur un intéressant partenaire. Malgré tout, dès la première cartographie, il est possible d'identifier un noyau transfrontalier central au sein du périmètre institutionnalisé de la Grande Région.

Les chapitres suivants aborderont la configuration spatiale au sein de la RMPT Grande Région, fournissant une perspective plus multidimensionnelle (voir chapitres 5 et 18).

### **2.3 Rhin Supérieur**

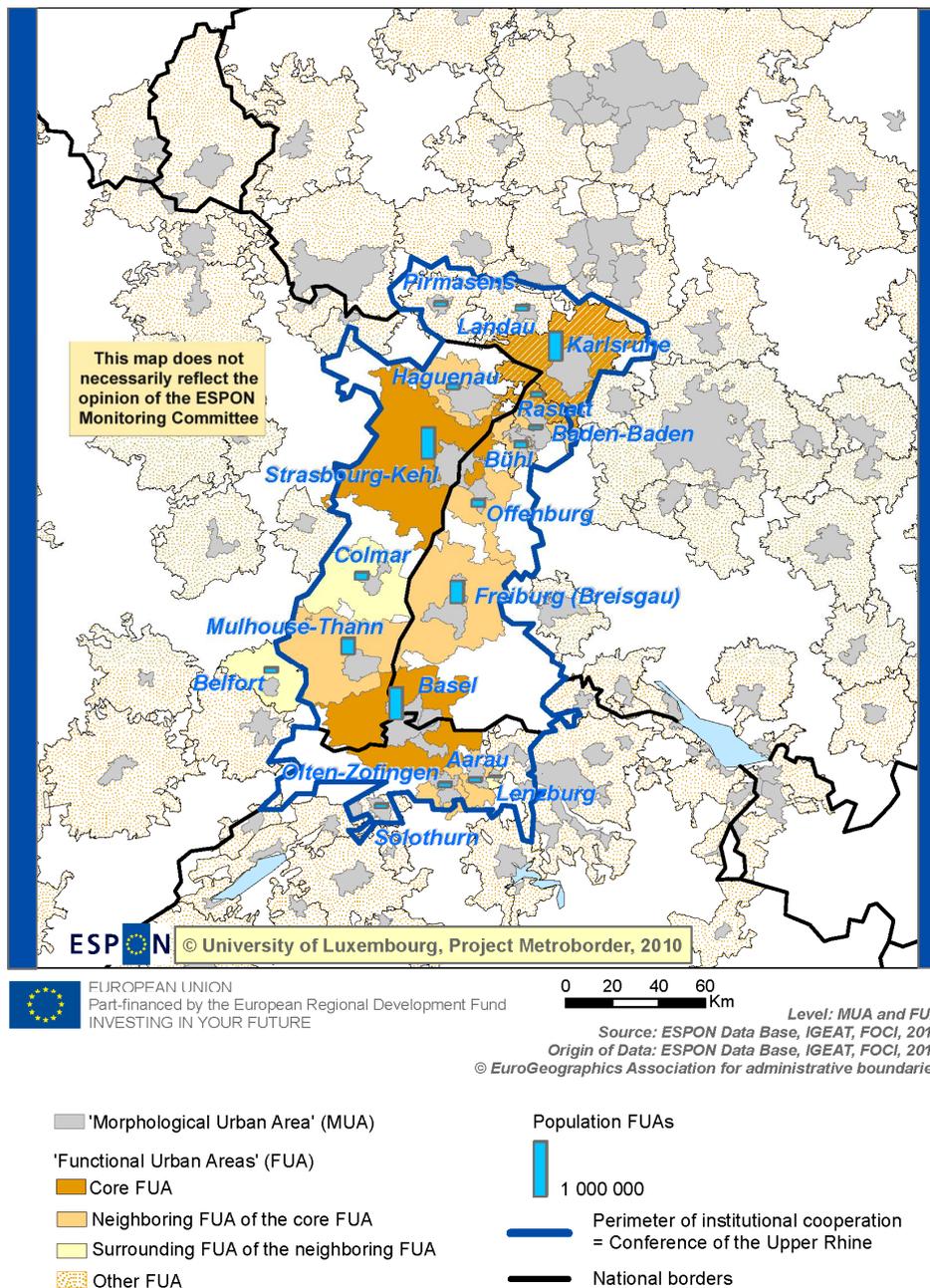
La structure des Aires Urbaines Fonctionnelles au sein du périmètre de la conférence du Rhin Supérieur montre également deux points de départ transfrontaliers qui ont été identifiés dans le cadre d'un précédent projet ESPON 1.4.3 (les 'FUA centrales' de Bâle et de Strasbourg/Kehl). Utilisant la même façon de procéder que pour la Grande Région, la configuration spatiale générale du Rhin Supérieure sera d'abord très brièvement décrite et dans les chapitres suivants, l'étude sera étendue à une variété d'aspects. Finalement, les résultats de la recherche seront réunis dans le chapitre 17.

Les FUA de Hagenau, Fribourg, Mulhouse/Thann et bien d'autres, disposent grâce à leur position adjacente aux noyaux transfrontaliers, d'un potentiel transfrontalier évident en termes de proximité, de concentration d'équipement et d'économie.

La situation de Karlsruhe, situé dans le nord, est unique, même au niveau européen. Karlsruhe n'est pas une FUA métropolitaine transfrontalière au sens du projet ESPON 1.4.3 et ne peut donc pas être considéré comme FUA centrale au sens de l'approche METROBORDER (on le considère plutôt comme "aire environnante"). Trois aspects corroborent pour autant l'idée de la situation particulière de Karlsruhe: l'aire urbaine fonctionnelle de Karlsruhe s'étend sur l'ensemble de la frontière franco-allemande; son poids démographique est comparable à celui de Strasbourg ou de Bâle; et la FUA est située à quelques kilomètres de la FUA centrale de Strasbourg.

En considérant la polycentricité à l'échelle régionale, Karlsruhe constitue sans doute un centre transfrontalier important au sein du Rhin Supérieur. Nous reviendrons sur ce point dans la suite, en explorant notamment la structure de gouvernance de la "Région Métropolitaine Trinationale du Rhin Supérieur", puis dans la synthèse générale des résultats concernant le Rhin Supérieur (chapitres 6.3 et 17).

La principale caractéristique des FUA du Rhin Supérieur, est la proximité de la frontière; en outre comparée à la Grande Région, la polycentricité y est plus linéaire que concentrique. Les deux régions étudiées comportent (au moins) deux FUA centrales transfrontalières et elles sont particulièrement polycentriques.



**Carte 6** Aires Urbaines Fonctionnelles et Morphologiques (FUA/MUA) au sein du Rhin Supérieur

### 3 Positionnement métropolitain

#### 3.1 Aborder la qualité métropolitaine

Les métropoles sont des nœuds centraux dans un monde globalisé. Elles sont avant tout des carrefours des flux économiques, des pouvoirs politiques et de la concentration d'infrastructures et d'équipements.

De nombreuses publications se rapportent au sujet de la qualité métropolitaine des villes et des régions. On s'est accordé à dire que plusieurs fonctions métropolitaines doivent être considérées, en particulier la fonction « gateway

(entrée et transit) » qui implique un degré élevé d'accessibilité, une « capacité d'innovation » et peut être même une « dimension symbolique » de la configuration métropolitaine. Malgré tout, l'aspect le plus important est sans aucun doute celui de la dimension économique « de décision et de contrôle » qui concentre en particulier les fonctions localisées de contrôle de l'économie globalisée, mais également les institutions politiques importantes.

L'éventail des tentatives de classements métropolitains, ou encore des indicateurs métropolitains ... est assez large (pour un aperçu actuel voir par ex. le projet FOCI ESPON). La qualité métropolitaine des régions transfrontalières a pourtant rarement été abordée de façon explicite. Le projet METROBORDER aborde la qualité métropolitaine de ses régions à travers de cinq étapes.

Premièrement, le monitoring Globalization and World Cities (GaWC) sert à analyser le positionnement des villes qui font partie des RMPT. Deuxièmement, les données fournies par le projet ESPON 1.4.3 permettent de cartographier la dimension métropolitaine des métropoles transfrontalières à l'échelle européenne. Pour ce faire, d'autres indicateurs, outre les économiques, ont été pris en compte. Troisièmement, en vue de revenir à une perspective purement économique, les données très récentes du projet FOCI ont été utilisées, fournissant ainsi une représentation cartographique des fonctions économiques de contrôle: ces données permettent de faire une analyse à l'échelle intra régionale et de tirer des conclusions concernant la polycentricité transfrontalière. Quatrièmement, les deux régions étudiées au sein de l'étude de cas sont comparées avec quelques régions nationales exemplaires. Enfin, des données très récentes, permettant d'évaluer la connectivité aérienne métropolitaine des deux régions étudiées, seront examinées.

### **3.2 Résultats issus de la littérature: la perspective globale**

Au niveau global, l'approche la plus connue est sans doute la 'Globalization and World City research network' (GaWC), qui surveille l'évolution globale des espaces métropolitains en se basant principalement sur des indicateurs économiques (voir <http://www.lboro.ac.uk/gawc>). Le monitoring GaWC étudie à l'échelle mondiale les villes qui disposent d'une qualité métropolitaine significative. Les villes sont classées en dix catégories hiérarchiques qui reflètent leurs qualités métropolitaines, basées avant tout sur les indicateurs économiques de contrôle.

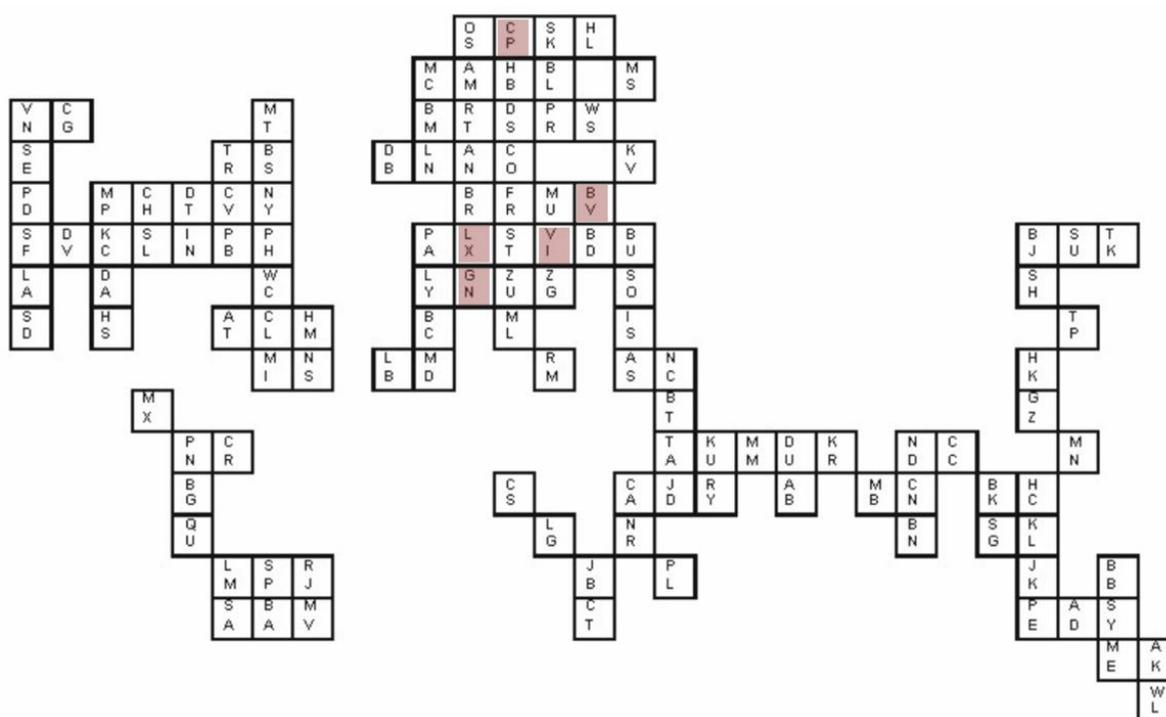
L'approche GaWC est généralement représentée suivant le graphique illustré à la Fig. 2.

La graphique illustre de manière abstraite le contour des continents, chaque case représentant une métropole. Les cases en rouge symbolisent les villes faisant partie d'une des régions métropolitaines transfrontalières du projet METROBORDER.

Parmi les métropoles mondiales les plus importantes, en figurent cinq qui font partie des RMPT européennes: Vienne, Genève, Copenhague, Luxembourg et Bratislava. Ceci prouve que les villes transfrontalières européennes jouent effectivement un rôle sur la scène mondiale. Bâle et Strasbourg ont été évoquées, car elles possèdent une qualité "suffisante", mais elles ne sont pas représentées sur cette carte (cf. GaWC 2008).

Les métropoles transfrontalières ne sont pas des nœuds globaux au plus haut niveau et il est certain que toutes les villes au sein des RMPT ne sont pas pertinentes. Toutefois, il convient de constater que la proximité de la frontière ne constitue pas une barrière infranchissable en vue d'une importance économique mondiale.

Au-delà, l'approche GaWC ne permet pas de répondre à toutes les questions, en particulier: Quelle est la valeur ajoutée de la polycentricité transfrontalière à l'échelle régionale? Quels sont les indicateurs non-économiques de la qualité métropolitaine? Ces questions seront abordées à travers la consultation des données et des résultats de deux autres projets ESPON (ESPO 1.4.3 et FOCI).



**Fig. 2** villes RMPT (en rouge) au sein du monitoring GaWC: chaque case indique une métropole et sa position approximative sur la carte mondiale (source: GaWC 2008; graphique modifiée).

VI= Vienne: ville alpha (la 4eme d'entre dix catégories de villes du monde)

GN= Genève: ville beta (6/10)

CP= Copenhague: ville beta (6/10)

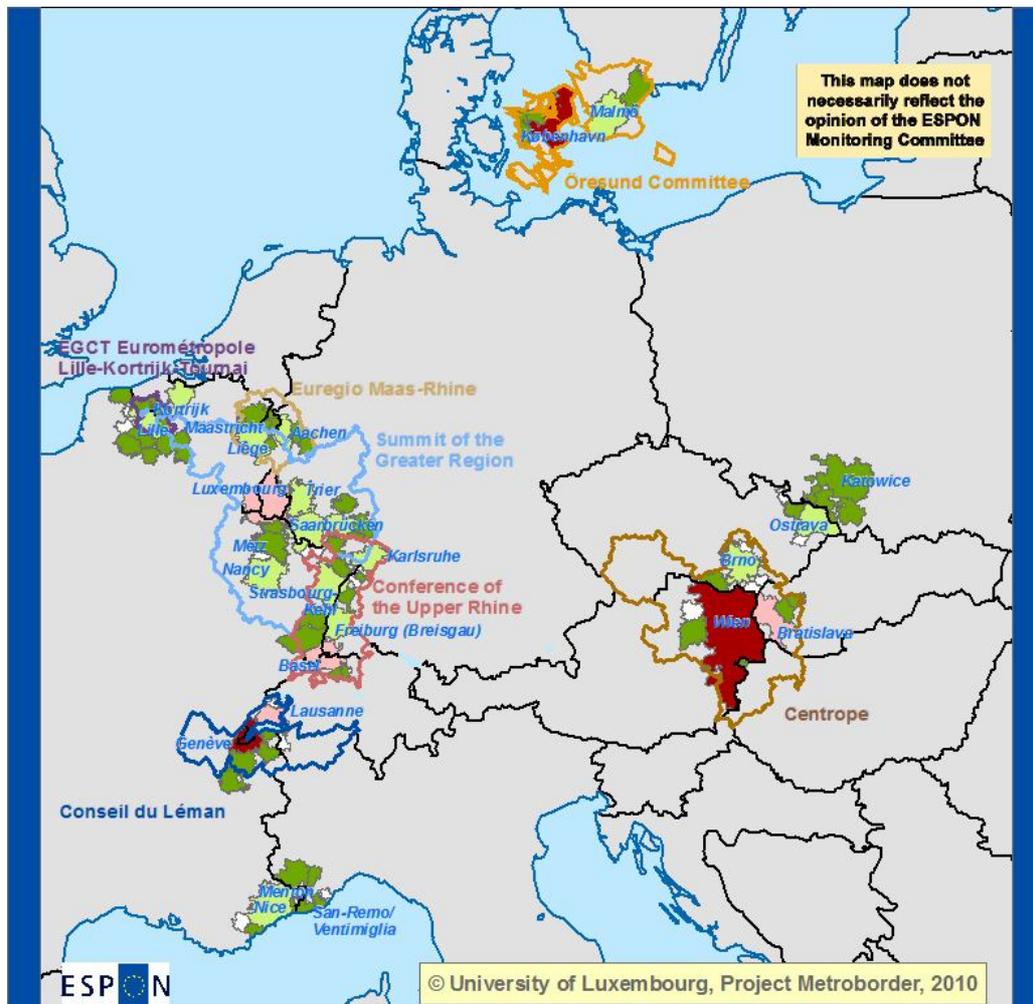
LX= Luxembourg: ville beta (6/10)

BV= Bratislava: ville gamma-plus (8/10)

### 3.3 Analyse européenne: « L'évaluation fonctionnelle » des RMPT

Lors de la précédente période de programmation, ESPON s'est focalisé sur les différentes fonctions des villes et des régions. Le projet 1.1.1 concernant la polycentricité a démontré que la plupart des FUA transfrontalières présentent une certaine qualité métropolitaine en tant que pôles de croissance métropolitains européens (MEGA). Dans le projet 1.4.3 ont ensuite été analysés un grand nombre d'indicateurs portant sur la signification métropolitaine. Les indicateurs découlent de la suivante compréhension de la qualité

métropolitaine : importance particulière dans la prise de décision économique (par ex. l'indicateur *siège mondiaux et européen*), rôle dans la prise de décision politique (par ex. les institutions majeures européennes, nationales et régionales), présence des services à haute intensité de connaissances (par ex. l'emploi dans ces domaines, le nombre de centres de recherche), visibilité en tant que destination culturelle (indicateur: guide Michelin pour l'Europe), connectivité de transports etc (pour détails, voir ESPON 1.4.3, p.22 et suiv.).




 EUROPEAN UNION  
 Part-financed by the European Regional Development Fund  
 INVESTING IN YOUR FUTURE

0 50 100 200 300  
km

Level: FUA

Source: IGEAT, ESPON 1.4.3 2007

Origin of Data: IGEAT, ESPON 1.4.3 2007

©EuroGeographics Association for administrative boundaries

Functional score

 0,01 - 2,00

 2,01 - 4,00

 4,01 - 6,00

 6,01 - 8,00

 no data

 National borders

**Carte 7** « L'évaluation fonctionnelle » des RMPT - utilisant l'approche ESPON 1.4.3

En appliquant les données aux régions METROBORDER (voir carte 7), les différences concernant le positionnement de ces régions deviennent évidentes: les FUA de Vienne, de Copenhague et de Genève sont les plus élevées en rang, les deux premières en tant que capitales nationales, et la dernière, comme siège européen d'entreprises multinationales et lieu de concentration d'organisation politiques internationales. Au deuxième rang, Bâle, Luxembourg et Bratislava, illustrent une visibilité et un poids de niveau européen. Dans tous les cas, ces aires urbaines fonctionnelles sont situées au cœur d'un système polycentrique où la qualité métropolitaine n'est pas uniformément répartie.

En ce qui concerne les deux régions étudiées, l'étude révèle que le centre métropolitain le mieux classé au sein de la Grande Région est le Luxembourg, ce qui est dû à sa position économique, en particulier, dans le secteur financier, à ses fonctions politiques en tant que capitale nationale et siège d'institutions européennes, puis à son aéroport.

Au sein du Rhin Supérieur, la FUA de Bâle est classée dans un rang assez élevé (cf. ESPON 1.4.3: 159), ce qui est dû à une bonne évaluation dans le secteur à haute intensité de connaissances, le secteur du transport (aéroport) et à l'intensité élevée du processus décisionnel économique. Les autres centres du Rhin Supérieur n'atteignent pas un tel degré de métropolisation. Le classement de l'évaluation fonctionnelle susmentionné et l'approche GaWC diffèrent, mais l'aperçu général est dans une large mesure le même. Il est donc possible de conclure que les indicateurs économiques sont relativement significatifs en ce qui concerne la qualité métropolitaine globale. Ceci est vrai, même si l'échelle des données (souvent les NUTS 2) pose des problèmes méthodologiques.

Dans la partie suivante, il s'agira de revenir à une perspective purement économique, afin d'examiner de manière plus approfondie des données plus récentes et plus détaillées.

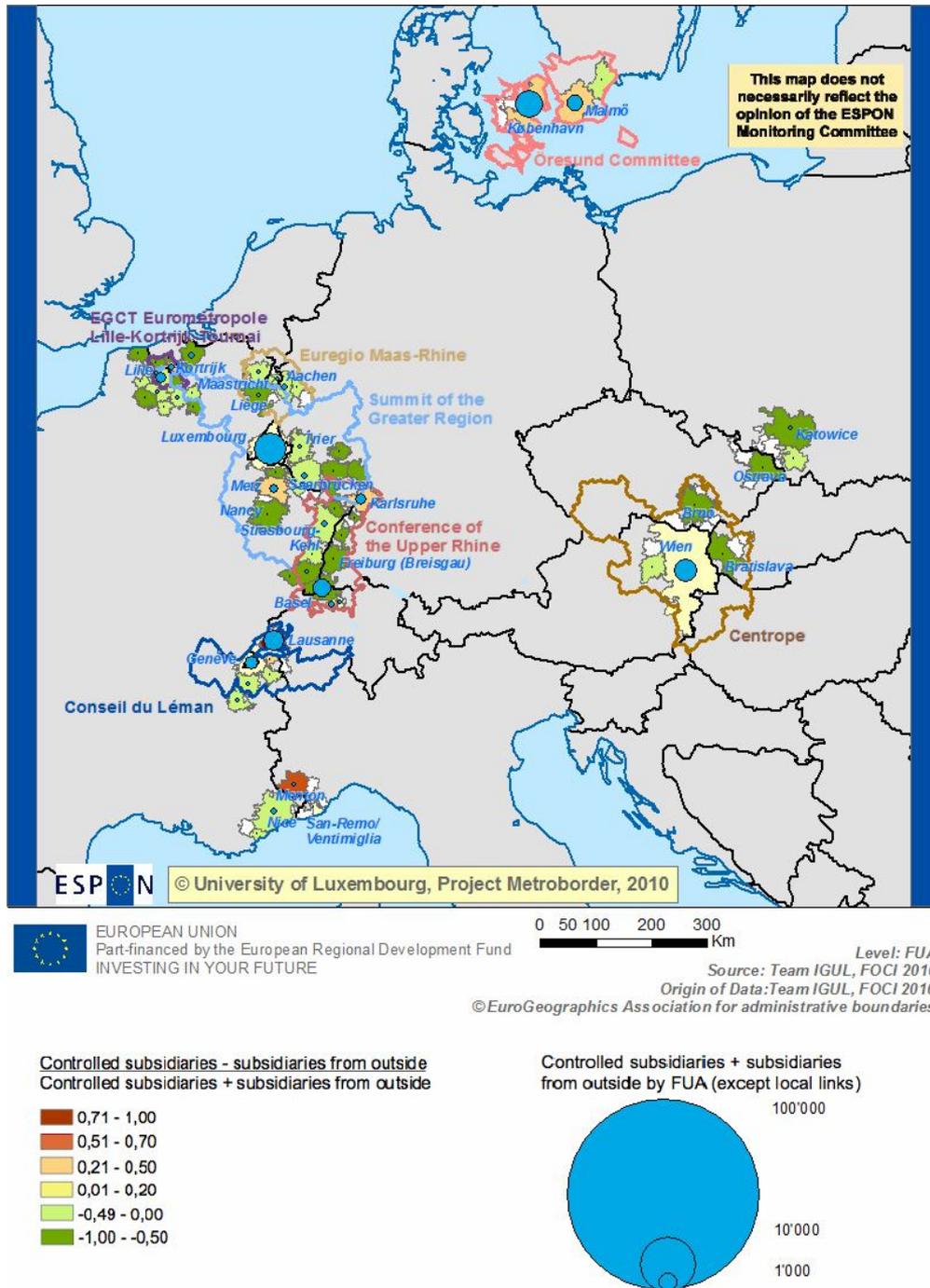
### **3.4 RMPT comme 'nœuds compétitifs'? - Utilisation des données FOCI**

Comme déjà indiqué, la qualité métropolitaine est fortement liée à la présence de sièges économiques et à la prise de décision dans des entreprises transnationales. Le projet ESPON FOCI (en particulier le partenaire Céline Rozenblat de l'Université de Lausanne) a traité des données des 3000 entreprises les plus grandes du monde (base de données ORBIS) et a développé sur cette base, une géographie des pouvoirs économiques dans l'économie globalisée (voir annexes/chapitre 8, cf. FOCI DFR 2010: 151 préface). Paris et Londres sont les centres métropolitains dominants à l'échelle européenne; au-delà, une série de capitales nationales particulièrement importantes peuvent être identifiées.

La base de données permet d'aborder le pouvoir politique qui se localise au sein de différentes entreprises. À l'échelle des FUA METROBORDER, les données fournissent le modèle illustré à la Carte 8.

La carte fournit deux types d'informations. Premièrement, la taille des cercles représente le nombre d'entreprises parmi les 3000 les plus grandes du monde. Deuxièmement, la couleur des cercles indique le degré de contrôle qui est constaté à cet endroit. La question de contrôle est d'autant plus complexe qu'elle n'aborde pas par défaut des indications *géographiques*, comme le montre les exemples de Paris et de Londres (cf. annexes, carte 21): le degré dominant de contrôle à Paris est lié la présence de nombreuses filiales dans les FUA

françaises, alors que les filiales européennes d'entreprises américaines jouent un rôle clé dans le cas de Londres. Il n'est donc pas facile d'évaluer le « pouvoir économique », mais cet indicateur permet néanmoins d'atteindre une compréhension globale.



**Carte 8** Contrôle économique au sein des RMPT - application de l'approche FOCI

En ce qui concerne les RMPT, la carte permet d'aboutir aux conclusions suivantes:

La présence de certaines des 3000 entreprises les plus importantes reflète l'image de l'approche GaWC: Les aires urbaines fonctionnelles de Copenhague, du Luxembourg et de Vienne disposent d'un degré raisonnablement élevé de visibilité, pendant que d'autres aires révèlent des résultats moins bons au niveau européen.

Concernant le contrôle économique, Genève, Vienne et Copenhague sont dominants; la couleur rouge indique la forte présence de sièges contrôlant les filiales à d'autres endroits. Le Luxembourg, Bâle et Bratislava présentent aussi des valeurs élevées.

À propos de la polycentricité intra-régionale au sein des RMPT, il convient de constater le fait suivant: Dans les cas où un fort centre économique peut être identifié, il existe une forte disparité avec les autres centres (par ex. les différences entre Copenhague et Malmö, ainsi qu'entre Vienne et Bratislava).

De plus, il est possible d'affirmer que les caractéristiques métropolitaines des diverses RMPT diffèrent largement – aussi bien les degrés de participation économique, que la capacité décisionnelle, varient considérablement et ne restituent pas une image homogène à travers l'Europe.

En ce qui concerne les deux études de cas, les résultats contrastent (pour plus de détails, voir cartes 22 et 23). Au sein de la Grande Région, le centre métropolitain économique est sans aucun doute la FUA du Luxembourg, qui accueille la majorité des 3000 entreprises les plus importantes. La fonction de contrôle y est plus forte que dans la plupart des autres régions METROBORDER, mais à l'échelle européenne elle n'est pas si décisive. Ce phénomène était à prévoir, puisque il reflète la présence d'un grand nombre d'entreprises financières, qui ont leurs sièges en-dehors du périmètre de la Grande Région.

Dans le Rhin Supérieur, la situation concernant les fonctions de contrôle est similaire – les différentes régions membres sont clairement intégrées dans l'économie globalisée, mais le degré de contrôle effectif exercé n'est pas exceptionnel. Le cas de Bâle peut surprendre par un degré de métropolitaneité moins élevé que prévu, en tenant compte des considérations ci-dessus. Ceci s'explique en partie par le fait que l'indicateur reflète uniquement le nombre d'entreprises – un siège important de l'industrie chimique à Bâle compte autant qu'une filiale bancaire.

Généralement, il est remarquable de constater que la dimension métropolitaine des régions METROBORDER et de leurs sous territoires ne reflète pas la totalité de leur position économique. A titre d'exemple, les petites et moyennes entreprises (PME) très innovantes et flexibles, ne sont pas prises en compte dans ces approches, alors qu'elles jouent généralement un rôle crucial dans la prospérité économique des régions entre les grandes villes, tel que par exemple dans certaines parties du Baden-Württemberg. Les statistiques disponibles ne permettent par exemple pas de comparer la présence des soi-disant "*hidden champions* (champions cachés)", qui sont constitués avant tout par les PME qui ont une position de leader mondial grâce notamment à un haut degré d'innovation. Le développement de la qualité métropolitaine au sein des RMPT nécessitera la prise en compte de ces aspects et ne peut donc pas se limiter à une simple comparaison avec les villes de haut rang telles que Londres ou New York. Pour autant, la qualité métropolitaine des RMPT ne doit pas être sous-estimée, tel qu'illustré dans le chapitre suivant.

### 3.5 La comparaison entre métropoles transfrontalières et « classiques »

Les chapitres précédents ont montré que les régions transfrontalières présentent une qualité métropolitaine considérable dans certaines de leurs aires territoriales. Néanmoins, il semble légitime de se demander si les régions polycentriques sont véritablement comparables aux métropoles 'classiques' – c'est-à-dire monocentriques, nationales/régionales. Afin d'aborder cette question, quelques métropoles sont comparées à titre exploratoire (Carte 9).

En vue de cette comparaison, les deux régions de l'étude de cas ont été juxtaposées à quelques métropoles nationales qui se trouvent parmi les rangs les plus élevés de la plupart des classements métropolitains, tel que le monitoring GaWC susmentionné: Oslo, Barcelone, Francfort et Hambourg. L'unité spatiale sur laquelle se base les cartes est l'aire urbaine fonctionnelle (les FUA centrales ou transfrontalières, ainsi que leurs FUA adjacentes). Le nombre d'habitants et le PIB total sont calculés en fonction de cette configuration spatiale. De surcroît, la fonction de contrôle économique est incluse dans l'indicateur susmentionné des 3000 entreprises les plus importantes. Les six cartes sont représentées selon la même échelle géographique.

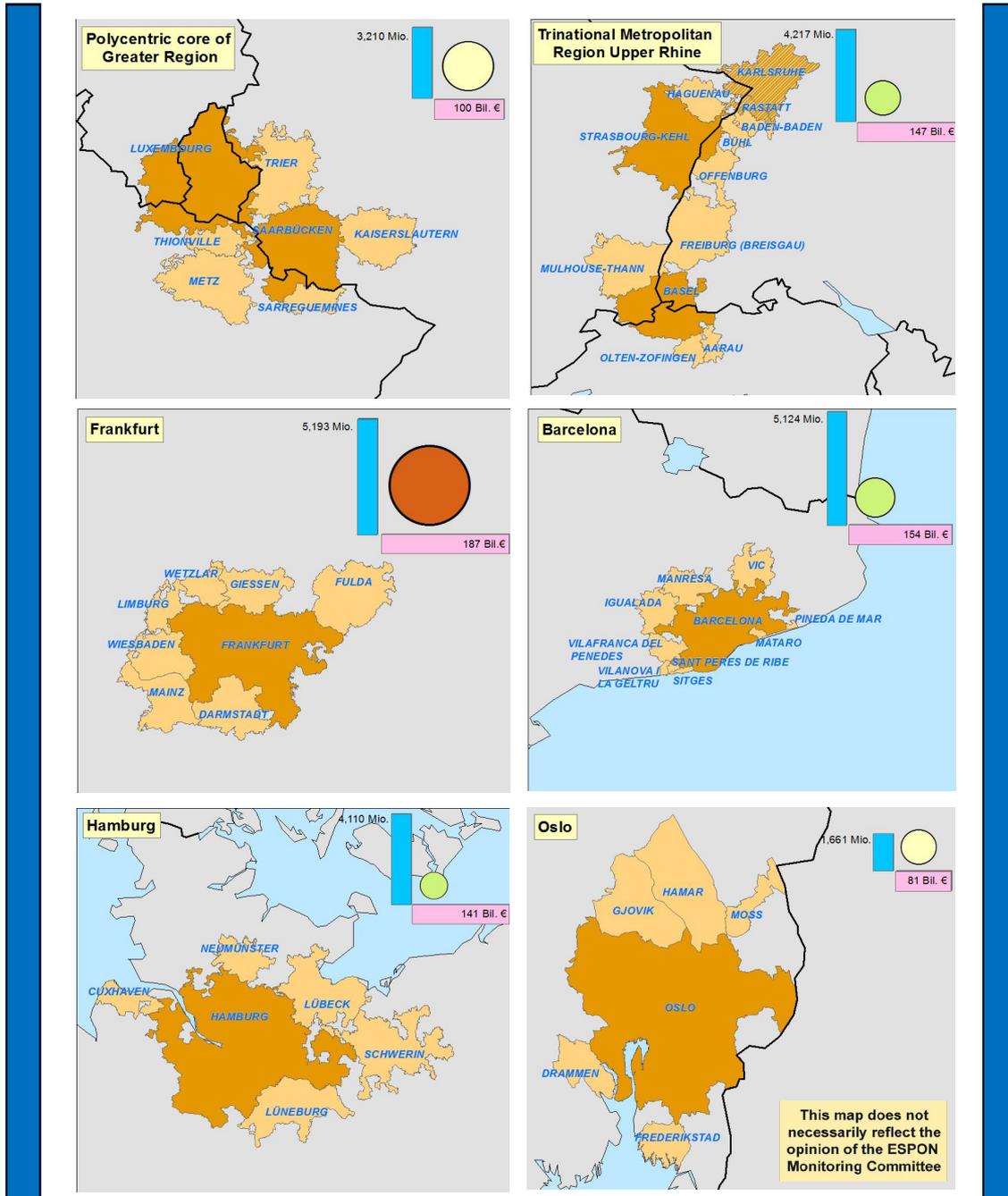
Cette configuration géographique ne doit cependant pas être considérée comme une délimitation spatiale, mais plutôt comme une approche méthodologique aux fins de la comparaison. Par ex. pour la Grande Région, on peut se demander si Nancy ne devrait pas être incluse ou si Kaiserslautern doit vraiment être associée – l'image globale ne variera pas énormément suite à de telles modifications.

La carte met en évidence que les métropoles nationales/régionales et transfrontalières ne sont pas « un monde à part ». Si la polycentricité transfrontalière est acceptée comme un facteur relevant, il est possible d'identifier des « acteurs » issus de ligues similaires en matière de qualité métropolitaine.

Il est vrai que Francfort devance les autres villes en termes de population, de PIB et, en particulier, en ce qui concerne la présence d'entreprises transnationales. Ceci est principalement dû à un secteur financier bien développé et établi à Francfort (il en va de même, mais dans des proportions moindres, pour le Luxembourg). Ni Londres ni Paris ne sont considérées, car elles jouent dans une ligue à part, loin devant Francfort. Barcelone, Hambourg et Oslo présentent des valeurs fortement comparables aux deux études de cas transfrontalières.

Ces cartes illustratives, mettent très clairement en évidence l'importance de la polycentricité pour les régions métropolitaines transfrontalières, dans la mesure où les (sous-)centres n'arrivent à atteindre la « masse critique », que conjointement. Ceci ne veut pourtant pas dire que toutes les parties de la configuration polycentrique doivent ou peuvent, présenter les mêmes caractéristiques, notamment celles présentées au chapitre précédent: une organisation complémentaire est indispensable en termes qualitatifs.

Il s'ensuit que ces cartes ne représentent qu'une approche exploratoire de représentation cartographique. Une approche plus approfondie sur la comparabilité des métropoles nationales et transfrontalières est nécessaire; en matière de méthodologie et de données, il reste en effet beaucoup de points à aborder. Néanmoins, l'importance de la polycentricité pour les métropoles transfrontalières, telle qu'illustrée dans ces cartes, peut difficilement être contestée.



Carte 9 Comparaison des régions nationales/régionales avec les régions transfrontalières

### 3.6 Accessibilité métropolitaine?

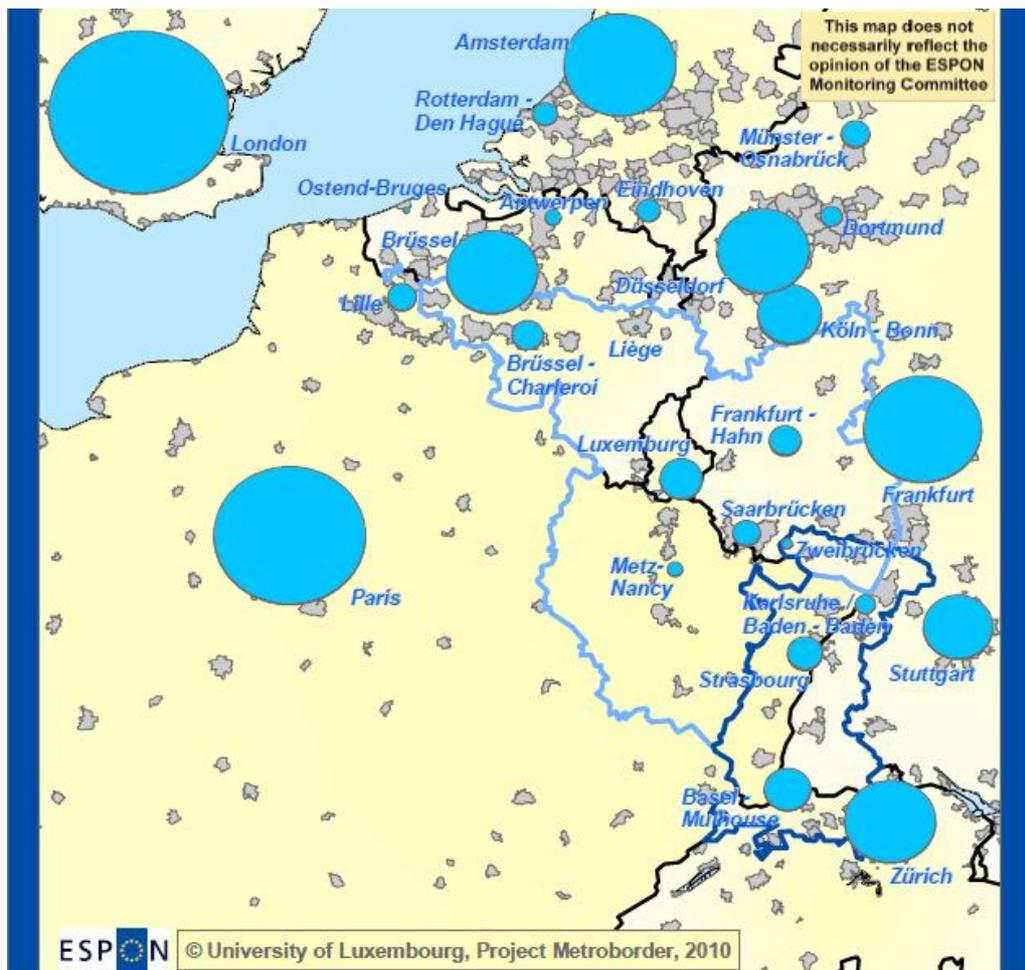
L'accessibilité constitue un indicateur important de la qualité métropolitaine, étant donné qu'elle permet d'aborder la « fonction gateway (entrée et transit) » des métropoles. Grâce à plusieurs projets ESPON (par ex. Observations Territoriales No. 2), le modèle européen d'accessibilité est connu. Tandis que les cartes multimodales sont utiles à l'échelle européenne, au niveau local et régional, un zoom est réalisé sur les aéroports, afin de proposer un indicateur significatif pour la connectivité de flux transnationaux et globaux.

Pour ce faire, les données du projet ESPON FOCI, qui incluent tous les itinéraires aériens européens d'un jour ouvrable en octobre 2009 (fourni par l'Université Paris-Est, partenaire du projet FOCI), ont été utilisées. L'indicateur ne correspond pas au nombre de passagers, mais plutôt au nombre de connexions aériennes (vols de passagers). Du point de vue du client, il s'agit d'un indicateur plus pertinent, étant donné que le nombre de connexions est plus pertinent que la capacité des avions,...etc. La représentation cartographique de cet indicateur donne une image étonnamment claire (voir carte 10).

Premièrement, « l'ombre » jetée par les métropoles nationales classiques est évidente, surtout pour les cartes basées sur l'indicateur métropolitain global. En considérant tout particulièrement les dimensions institutionnelles, les grands aéroports comme celui de Francfort, de Zurich et de Bruxelles se situent à proximité spatiale et peuvent être utilisés par les habitants des deux régions de l'étude de cas. Deuxièmement, le grand nombre de petits aéroports dans les deux régions est impressionnant.

L'existence de nombreux petits aéroports n'est pas forcément à considérer comme une inefficience – en effet, les clients peuvent choisir entre différents « gateways », tous situés relativement proches de leur domicile. La nécessité de prendre des vols en correspondance peut même être compensée par des aéroports efficaces, qui permettent d'économiser du temps lors des procédures d'embarquements et de débarquements par rapport aux aéroports plus importants.

Les défis à relever dans ce domaine deviennent alors évidents. Les aéroports sont le produit d'investissements majeurs dans les infrastructures – souvent comprenant des fonds publics – et en même temps le marché est sensible aux crises économiques, aux incertitudes politiques, à la taxation et aux politiques environnementales. Dans ce contexte, la question est de savoir comment la compétition peut être maintenue à un niveau raisonnable: du point de vue des régions étudiées, il faut aussi bien considérer la compétition entre les régions plus petites au sein de leurs propres périmètres, que la compétition avec les grands centres qui se situent à l'extérieur. Développer des complémentarités en matière de destinations, de services (business, passagers, marchandises) etc. peut être un élément important dans le cadre de cette stratégie (cf. ces aspects du point de vue de la gouvernance, chapitre 4.6).

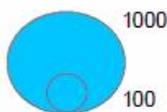


EUROPEAN UNION  
Part-financed by the European Regional Development Fund  
INVESTING IN YOUR FUTURE

0 25 50 100 150 Km

Level: NUTS 5  
Source: Université Paris-Est, LVMT, Inrets 2009, FOCI, 2010  
Origin of Data: Université Paris-Est, LVMT, Inrets 2009, FOCI, 2010  
© EuroGeographics Association for administrative boundaries

Total flights per day\*



- Perimeter of institutional cooperation = Summit of the Greater Region
- Perimeter of institutional cooperation = Conference of the Upper Rhine
- National borders

\* London = Sum of airports Heathrow, Gatwick, City, Luton and Stansted  
Paris = Sum of airports Charles de Gaulle, Orly, Beauvais-Tillé  
Weekday October 2009

**Carte 10** Fréquence des vols par jour et par aéroport pour les deux études de cas et leurs aires environnantes

### 3.7 Sommaire

Le projet METROBORDER se base sur la compréhension globale des métropoles: elles sont des nœuds dans un monde globalisé. L'économie et la capacité décisionnelle politique, l'innovation et l'accessibilité, sont des caractéristiques cruciales pour les espaces métropolitains.

Les régions transfrontalières semblent au premier abord s'opposer aux régions métropolitaines, puisqu'elles sont caractérisées pas les frontières

nationales/régionales. Il est vrai que les régions de l'étude de cas sont situées « dans l'ombre » des régions métropolitaines bien établies et connues dans le monde entier, telles que le Randstad, le Rhin-Ruhr, le Rhin-Main, Zurich, Milan ou Paris ("Pentagon"). En considérant néanmoins l'organisation polycentrique des métropoles transfrontalières, il est possible d'identifier pour un grand nombre de métropoles transfrontalières, une qualité métropolitaine certaine.

En termes de poids démographique ou de connectivité, une certaine vulnérabilité, dans le sens d'une qualité métropolitaine, peut être notée: atteindre la 'masse critique' constitue un défi pour de nombreuses RMPT. La coopération transfrontalière est un moyen essentiel pour assurer et développer leur position – en particulier, à un stade où les régions métropolitaines nationales/régionales renforcent leur coopération dans des structures internes. Il est rare de trouver une haute qualité métropolitaine dans plus d'une FUA de la structure polycentrique. Cela ne remet pour autant pas en cause l'idée de la région polycentrique: le fonctionnement global dépend dans une large mesure des intégrations et des dépendances intrarégionales. L'idée de polycentricité, dans un contexte fortement métropolitain doit être différenciée: les centres de la RMPT ne doivent pas être considérés comme des partenaires « similaires », mais plutôt comme des composants complémentaires, au sein d'un système complexe.

Il convient également de citer une étude récente du BBSR (2010) sur les fonctions métropolitaines à l'échelle européenne, dans laquelle les questions transfrontalières ont été approfondies. Même si la méthodologie est complètement différente, les résultats se ressemblent vaguement – en ce qui concerne notamment l'emplacement des RMPT et leur position métropolitaine.

Les débats politiques en cours sur une croissance intelligente, durable et inclusive (cf. stratégie Europe 2020) doivent prendre en compte, que la notion classique de la région métropolitaine pourrait ne pas être complète. Les régions métropolitaines sont réputées pour être des pôles de croissance importants, ainsi que des forces motrices pour le développement territorial européen. Toutefois, il est possible de trouver des régions métropolitaines non pas uniquement dans un contexte national/régional, mais également le long des frontières, avec des (sous-) centres de part et d'autre de la frontière.

## **4 Intégration fonctionnelle au sein des RMPT**

### **4.1. A propos du concept de l'intégration transfrontalière**

Le terme « intégration spatiale » a été défini maintes fois, en particulier dans le cadre de l'intégration européenne (Anderson & Wever 2003, Brenner 2004, Dabinett & Richardson 2005, Hansen & Serin 2007). Le processus d'intégration spatiale s'appuie principalement sur l'existence des interactions entre les aires séparées par une frontière. En dehors des interactions économiques, il y a bien d'autres flux ou échanges (culturels, relations politiques, migration etc.). L'existence d'interactions ne signifie pas forcément que les territoires convergent. Certaines relations peuvent être très asymétriques et résultées d'importants différentiels. Il est donc nécessaire de compléter l'analyse par la prise en compte d'une convergence potentielle des territoires. Les relations

transfrontalières ne se basent pas toujours sur des motivations partagées. Le besoin, ou la volonté des acteurs de coopérer est donc un aspect essentiel du processus d'intégration. Par conséquent, cette étude définit l'intégration transfrontalière comme un processus de développement d'interactions croissantes entre les différents types d'acteurs qui sont situés de part et d'autre de la frontière, tout en veillant particulièrement au fait, si cette interaction s'accompagne de convergence.

Cette définition permet de considérer les deux dimensions majeures de l'intégration: D'une part, l'intégration transfrontalière est liée à l'existence *d'interactions* entre les territoires et est basée sur une analyse des flux et des effets de barrière; d'autre part, l'intégration transfrontalière est également liée à la convergence des caractéristiques territoriales et est basée sur une analyse d'homogénéité et de discontinuité. Les interactions et la convergence peuvent être étudiées à partir de différents domaines, tels que la démographie, l'économie, le transport et la politique. Concernant les interactions, le projet a abordé l'intensité des flux (trans)frontaliers, la fréquence des lignes transfrontalières dans les transports en commun, aussi bien que la structure de la coopération transfrontalière. Concernant la convergence, l'analyse se base sur le taux de croissance démographique annuel moyen, l'évolution de la citoyenneté des résidents (c'est-à-dire nationalité), ainsi que sur le produit intérieur brut (PIB; cf. Table 1)

Domains	Interactions	Convergence
Demography	Residential mobility flows	Population structure (e.g. age, sex, fertility and mortality rate) ➔ Residents' citizenship
Economy	Flows of goods, capital, services, labor ➔ Cross-border commuters	Level of economic development, structures and business activities ➔ Regional GDP
Transports	Flows of people, traffic and transit ➔ Frequency and average speed of cross-border transportation lines	Interconnection of transport networks

**Tableau 1** indicateurs potentiels en vue d'accéder à l'intégration transfrontalière, le ➔ fait référence aux indicateurs utilisés dans le cadre de METROBORDER

Les sections suivantes vont présenter et illustrer les résultats de l'analyse des flux frontaliers et de la synthèse globale des indicateurs d'interaction. Pour plus de détails, surtout concernant d'autres indicateurs, voir appendice, chapitre 9. L'intégration institutionnelle sera abordée au chapitre 4.6.

## 4.2. Les flux transfrontaliers

### 4.2.1 Aperçu européen

Les données concernant les flux (trans)frontaliers constituent la meilleure base des données disponible, puisqu'elles tiennent compte des mouvements transfrontaliers et permettent de comparer les différents aspects des régions situées près de la frontière (comme la direction, la taille et l'évolution temporelle). De surcroît, il est possible à partir de ces données d'élaborer des séries chronologiques et des tendances. Fig. 3 montre des flux (trans)frontaliers dans le contexte européen.

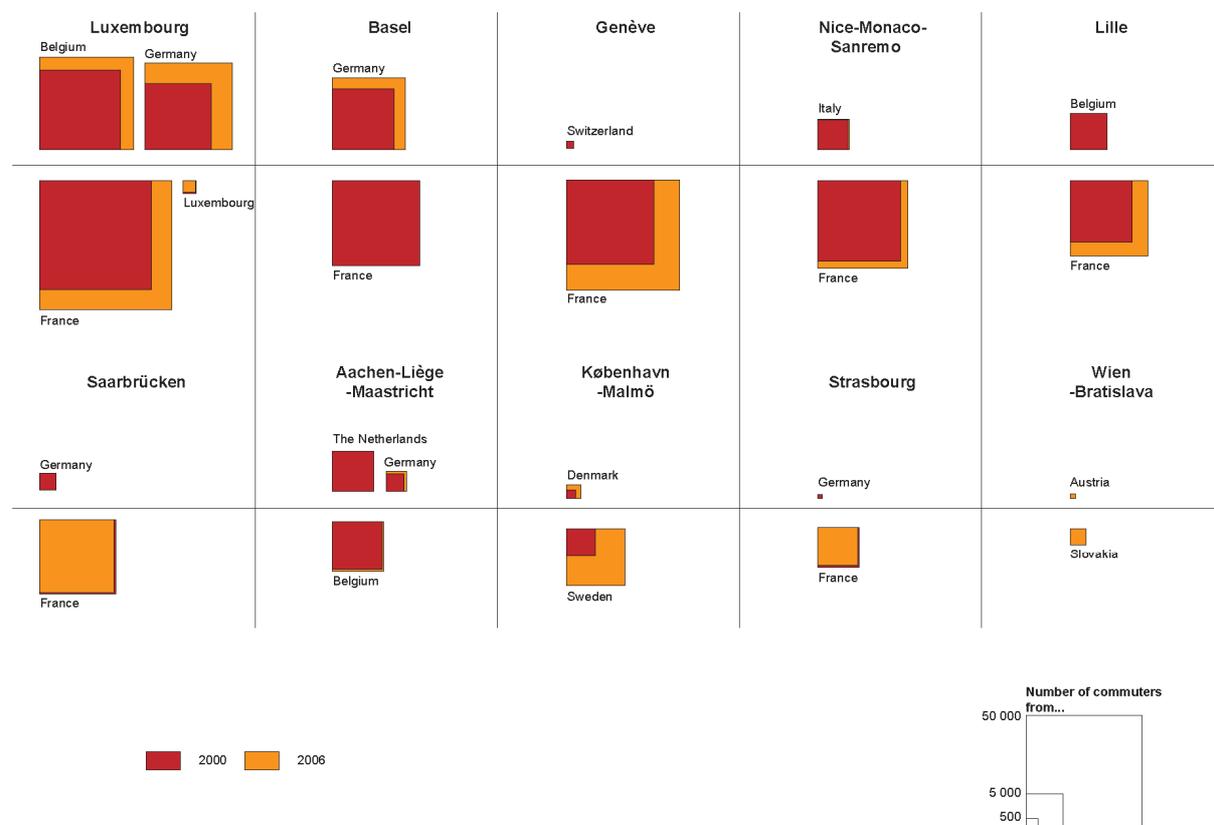
Les différentes RMPT présentent des intensités de flux (trans)frontaliers très différentes, suivant la taille, le taux de croissance annuel moyen et la répartition par pays d'origine respectifs. Avec plus de 127.000 travailleurs transfrontaliers, l'aire métropolitaine du Luxembourg est sans aucun doute l'aire frontalière où ce phénomène est le plus développé, suivi de Bâle (49.000), Genève (47.500), Nice-Monaco-San Remo (34.000) et Lille (27.500). Sarrebruck (21.500), Aix-la-Chapelle-Liège-Maastricht (17.500) et Copenhague-Malmö (13.500), qui présentent un nombre inférieur de travailleurs transfrontaliers, alors que Strasbourg (6.000) et Vienne-Bratislava (1.000), sont moins concernés par ce phénomène. Des informations à ce sujet ne sont pas disponibles pour Katowice-Ostrava.

La plupart des aires métropolitaines transfrontalières de cette étude ont enregistré un taux de croissance annuel moyen positif de travailleurs transfrontaliers entre 2000 et 2006, sauf Sarrebruck (-0,8%) et Strasbourg (-1,2%). La plus grande croissance annuelle moyenne a été observée à Copenhague-Malmö (+26,5%), ce qui est dû à l'ouverture du pont d'Öresund en 2000. À Genève (+9,0%), Luxembourg (+6,4%) et Lille (+5,9%) on enregistre également une croissance rapide; ici, le nombre de travailleurs transfrontaliers est au moins deux fois plus élevé que dans les autres régions métropolitaines.

Dans la plupart des cas, la répartition des travailleurs transfrontaliers par pays d'origine est extrêmement asymétrique. Cette constatation est particulièrement valable pour les aires métropolitaines du Luxembourg, de Bâle, de Genève, de Nice, de Sarrebruck, de Copenhague-Malmö et de Strasbourg, où plus de 90% des flux se déplacent dans une seule direction. Deux exceptions peuvent être citées: Lille et Aix-la-Chapelle-Liège-Maastricht, où la répartition entre pays est plutôt équilibrée.

Le Grand-duché du Luxembourg (127.533) est le territoire accueillant le plus grand nombre de travailleurs frontaliers, devant l'Allemagne (86.334). En 2009, l'Union Européenne compte 664.000 travailleurs frontaliers dans l'UE15/EFTA et 114.000 dans l'UE10+2, c'est-à-dire q 778.500 travailleurs frontaliers au total dans l'UE/EFTA (2006-2007). L'analyse des résultats permet d'estimer qu'au moins 345.000 d'entre eux (44%) se situent dans les 10 régions examinées.

Il est intéressant de constater que la présence d'une économie à haute intensité de connaissances, stimulée par un centre financier international (Luxembourg, Genève, Monaco) et/ou des activités de haute technologie (Bâle), constitue un facteur crucial pour expliquer l'intensité du travail transfrontalier en Europe.

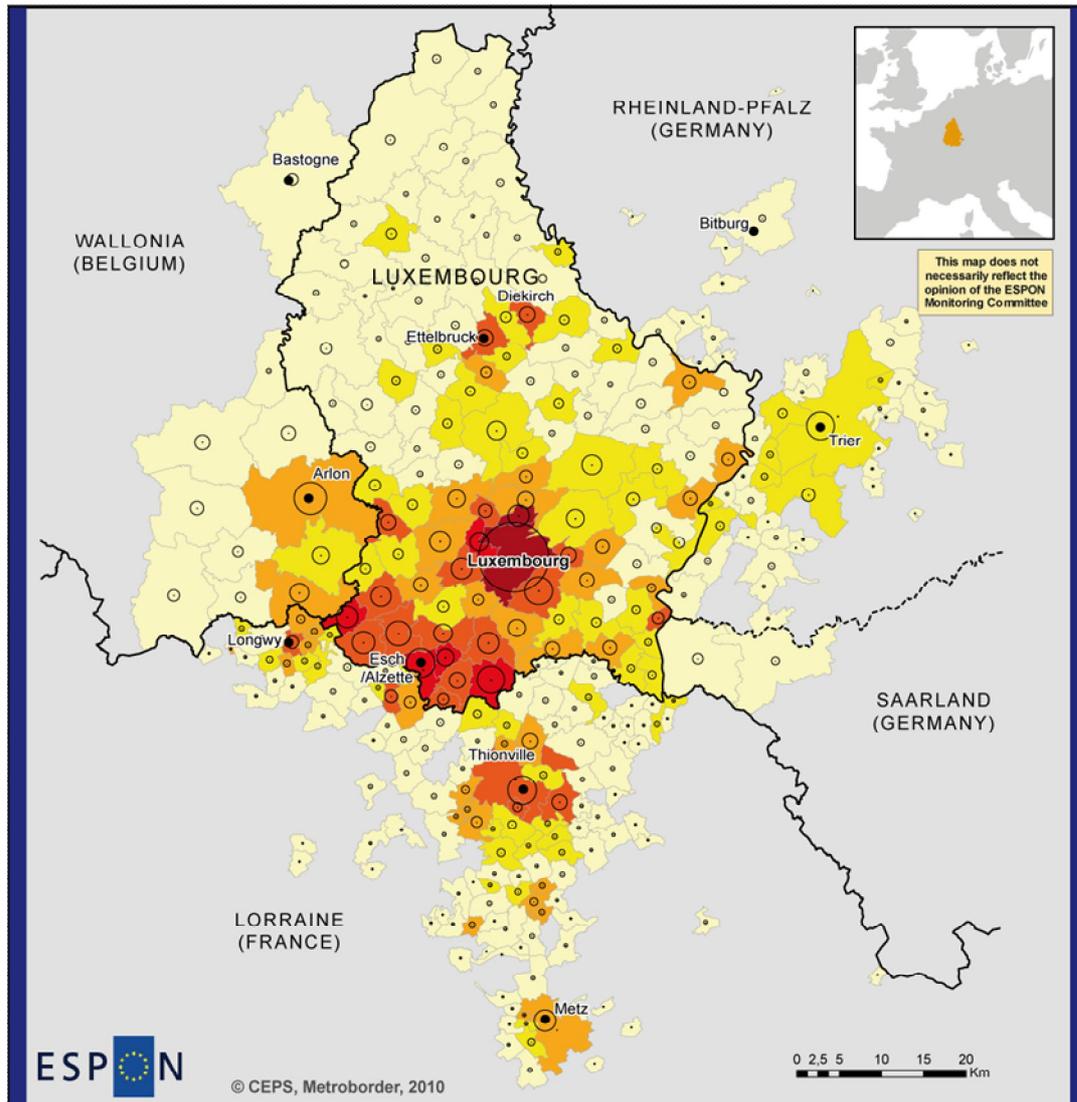


**Fig. 3** Les flux transfrontaliers au sein des aires métropolitaines, 2000 et 2006 (sources et unités spatiales: voir annexes, chapitres 9)

#### 4.2.2 'Flux métropolitains' au sein de la Grande Région

En considérant le travail transfrontalier au sein des régions métropolitaines transfrontalières, la question est de savoir dans quelle mesure ces flux sont à attribuer à la dimension métropolitaine. Pour la plupart des régions, il est impossible d'aborder cette question en raison de l'insuffisance des données disponibles. En revanche pour le Luxembourg, les données disponibles permettent de l'aborder, du moins dans une certaine mesure (cf. Carte 11). La disponibilité limitée des données pour le côté luxembourgeois de la frontière explique qu'il ne soit pas possible de prendre en compte l'ensemble des flux multilatéraux. Des flux considérables peuvent également être observés entre les territoires belges, français et allemands de la Grande Région, même s'ils ne sont pas si importants que les flux en direction du Luxembourg (voir détails en annexe, chapitre 10.1).

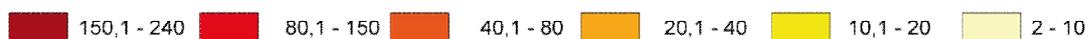
Les emplois dans le domaine des hautes technologies et de la haute intensité de connaissances représentent une portion croissante de l'emploi total au sein du Luxembourg, qui est passé de 29,2% en 1994 et à 36,2% en 2008. 82,5% de ces emplois se situent dans l'Aire Urbaine du Luxembourg.



EUROPEAN UNION  
Part-financed by the European Regional Development Fund  
INVESTING IN YOUR FUTURE

Local level: NUTS 5  
Source: Metroborder, 2010  
Origin of data: Metroborder, 2010  
© EuroGeographics Association for administrative boundaries

**High-Tech and KIS employment density**



**Number of persons working in the Luxembourg Urban Area**



**Carte 11** Lieu de résidence des employés dans le domaine des hautes technologies et de services à haute intensité de connaissances (SHIC) au sein du Luxembourg et nombre de personnes qui travaillent au MUA Luxembourg, 2005

Les populations actives dans le domaine des hautes technologies et des services à haute intensité de connaissances résident principalement dans les centres urbains du Luxembourg, les communes suburbaines et dans les centres urbains périphériques de France (Thionville 2.079, Metz 1.199), en Belgique (Arlon 2.654) et en Allemagne (Trèves 1.917). Malgré son passé industriel, la région du

sud du Luxembourg constitue, derrière la ville de Luxembourg (19.800), une zone résidentielle principale pour cette catégorie de travailleurs (13.000), ce qui reflète l'existence d'une certaine forme d'interdépendance fonctionnelle entre le centre économique de la métropole et ses périphéries urbanisées.

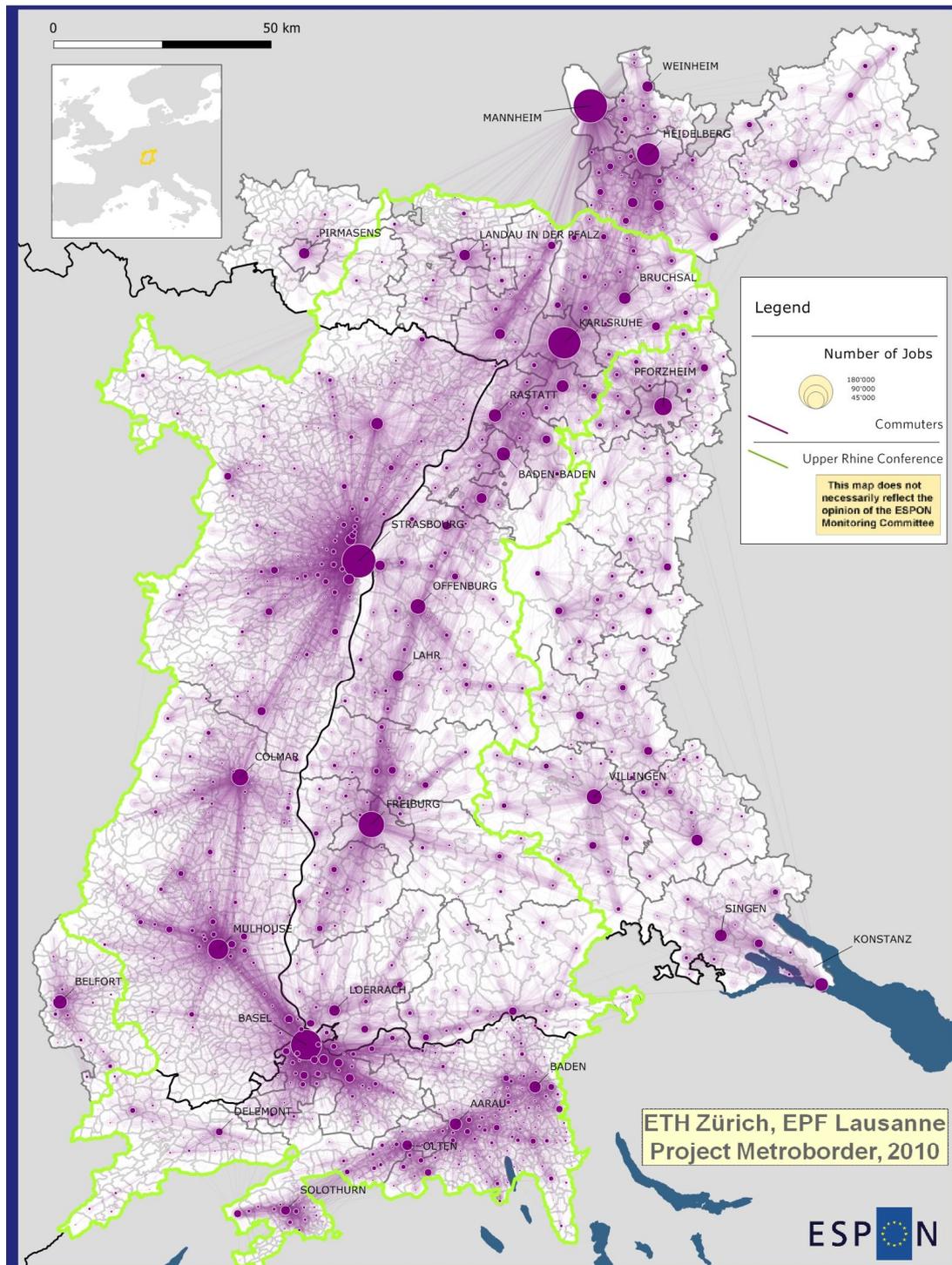
Un effet transfrontalier significatif peut être identifié entre les communes du sud du Luxembourg, où la densité de l'emploi dans le secteur de la haute technologie et dans les services à haute intensité de connaissances est élevée, et les nombreuses communes françaises situées près de la frontière au nord de la Lorraine. Nulle part ailleurs dans l'aire métropolitaine il n'est possible d'observer de tels effets transfrontaliers: une continuité remarquable peut être constatée entre la ville de Luxembourg et l'arrière-pays d'Arlon, ainsi qu'entre la capitale du Luxembourg et Trèves.

L'accessibilité routière, la préférence pour les logements suburbains, le coût du logement et le travail transfrontalier accru, ont mené à une extension de l'aire résidentielle métropolitaine transfrontalière du Luxembourg. Cette dernière – comprenant des villes moyennes (par ex. Thionville, Arlon) et grandes (par ex. Metz, Trèves) des pays voisins – confère à la région métropolitaine transfrontalière un caractère clairement polycentrique du point de vue résidentiel. Ceci est sans aucun doute le cas au niveau intra-régional (c'est-à-dire les FUA du Luxembourg). Une recherche approfondie sur d'éventuels chevauchements avec les FUA des centres urbains avoisinants pourrait fournir la preuve quant à l'existence au niveau interrégional d'une polycentricité métropolitaine.

#### **4.2.3 Les flux transfrontaliers vs. intérieurs dans le Rhin Supérieur**

La situation des données concernant les flux dans le Rhin Supérieur est différente de celle de la Grande Région: une analyse parallèle de l'emploi dans le domaine des services à haute intensité de connaissances ne peut pas être effectuée. Il est toutefois possible de localiser les flux (transfrontaliers et intérieurs) au niveau communal. La représentation des flux au sein du Rhin Supérieur fournit une image intéressante (Carte 12): des effets transfrontaliers entre la France et l'Allemagne peuvent être identifiés, malgré les liens entre Strasbourg et Kehl. Cela ne vaut pas pour le cas de Bâle. L'important écart en matière d'offres d'emploi attractives dépasse les différentiels géographiques, culturelles, politiques et autres.

L'image globale indique toutefois que les flux ne sont pas une caractéristique principalement transfrontalière: les flux migratoires sont avant tout un phénomène intérieur qui est complété par les flux transfrontaliers. Ceci peut être considéré comme un révélateur du fait que davantage d'intégrations transfrontalières peuvent avoir des répercussions positives sur la dynamique des marchés du travail.




**EUROPEAN UNION**  
 Part-financed by the European Regional Development Fund  
 INVESTING IN YOUR FUTURE

Regional level: LAU2  
 Sources and origin of data: France / INSEE (Recensement de la population 1999);  
 Switzerland / BFS (Recensement fédéral de la population et des entreprises 2000/2001);  
 Germany / Statistisches Landesamt Baden-Württemberg & Bundesagentur für Arbeit (2000)  
 Administrative divisions: SABE01  
 Conception: Manfred Perlik, Martin Schuler  
 Mapping: Abram Pointet/Micro-GIS, Alain Jarne

**Carte 12** Flux migratoires dans le Rhin Supérieur, représentation pour 2000

A cette échelle, les flux dans le Rhin Supérieur peuvent uniquement être représentés pour l'année 2000, étant donné que des données comparables pour la Suisse n'existe pas pour les années suivantes. Néanmoins, en comparant

l'ensemble des données pour 1999/2001 et pour 2006/2008, les résultats obtenus sont plutôt stables (cf. également Fig. 3). Les flux frontaliers en direction de Bâle sont en légère augmentation pour ce qui concerne les travailleurs en provenance d'Allemagne, mais relativement stagnants pour les flux en provenance de la France. De la France vers l'Allemagne, les flux sont également stagnants. Toutefois, quelques territoires montrent une tendance à la hausse, en particulier l'axe de Mulhouse-Bâle et le long de la vallée du Rhin, côté allemand.

#### 4.3. Synthèse des indicateurs de l'intégration fonctionnelle

Les flux transfrontaliers discutés ci-dessus ne constituent qu'un seul indicateur qui a été analysé, en vue d'obtenir une meilleure idée sur l'intégration fonctionnelle au sein des RMPT. Il faut tenir compte de l'intégration fonctionnelle dans le cadre de la cohésion territoriale. Déjà les politiques de la planification du SDEC, mais également l'Agenda territorial, le Traité de Lisbonne et la stratégie Europe 2020, visent à réduire les déséquilibres régionaux. La cohésion territoriale non seulement relevante pour le débat en cours au niveau communautaire, mais elle l'est également pour les politiques menées au sein des régions respectives: les défis liés à des conditions de vie équivalentes, à un l'équilibre territorial et à une prospérité partagée, sont perçus de chaque côté de la frontière. Au sein du projet METROBORDER, ces questions ont été abordées par le biais des dimensions « d'interactions' et de convergence ». Les indicateurs portant sur les flux transfrontaliers, les transports publics, le PIB régional et la citoyenneté des résidents, ont été calculés, ajoutant une perspective comparative à l'échelle européenne pour les noyaux centraux au sein des périmètres institutionnels de la coopération (voir Fig. 4).

Cross-border metropolitan areas	Interactions		Convergence	
	Cross-border commuters	Cross-border public transport	Similarity of GDP per capita	Foreign citizenship of residents
Luxembourg	5	5	1	5
Saarbrücken	3	3	5	2
Basel	4	4	2	3
Strasbourg	1	1	5	1
Geneva	4	4	2	4
Aachen-Liege-Maastricht	2	2	4	5
Lille	3	1	5	3
Nice-Monaco-San Remo	3	2	2	3
Copenhagen-Malmö	2	4	4	2
Vienna-Bratislava	1	5	3	1
Katowice-Ostrava	No Data	1	5	No Data

1 = very weak, 2 = weak, 3 = moderate, 4 = strong, 5 = very strong.

**Fig. 4** Indicateurs de synthèse pour les interactions et convergences transfrontalières (source: CEPD/Instead; en détail voir l'annexe 9)

Le cadre européen montre une grande diversité de modèles. L'interprétation du PIB régional à cette échelle – dû à la situation en matière de données – est donc un sujet sensible. Néanmoins, il est possible de percevoir une certaine tendance : l'existence d'une forte corrélation entre les différences en matières de PIB régional, et la forte intégration fonctionnelle. Les lieux économiquement attractifs constituent des forces motrices pour les interactions transfrontalières. Parallèlement, il convient de ne pas perdre de vue que le grand nombre de *travailleurs transfrontaliers* influence considérablement le PIB par *habitant*.

Etant donné que l'un des objectifs est de réduire les déséquilibres régionaux, les flux transfrontaliers ne peuvent pas être le seul indicateur utilisé pour illustrer le niveau de maturité de l'intégration transfrontalière, puisque son évolution peut être basé sur l'existence de différentiels.

L'indicateur concernant les infrastructures de transport public mérite, lui aussi, d'être pris en considération. Il indique si les autorités de planification tentent de faciliter et de soutenir les interactions qui découlent d'opportunités économiques. Les décisions politiques sont effectivement nécessaires pour créer de nouvelles lignes de transports publics, tout comme pour soutenir les entreprises privées de transport.

Enfin, l'indicateur de citoyenneté indique le nombre de résidents qui ont déménagé dans les pays voisins. Cette information révèle dans quelle mesure la frontière tient le rôle de barrière en ce qui concerne la décision individuelle de s'installer à l'étranger. Les raisons pour un tel choix varient – l'existence de barrières linguistiques, mais aussi la qualité de vie générale, les questions fiscales en rapport avec les offres de logements etc. y jouent manifestement un rôle important.

Il est possible de constater que la Grande Région se situe dans une position remarquable. En comparaison avec les autres RMPT européennes, une intensité d'interactions extrêmement élevée peut être observée. Le second noyau, Sarrebruck, est clairement différent, mais reste pour autant un exemple d'interaction et de convergence. Dans tous les cas où les flux transfrontaliers constituent un phénomène important, de nettes différences en termes de PIB peuvent être observées.

Dans la région du Rhin Supérieur les valeurs diffèrent largement pour les aires de Bâle et de Strasbourg, à l'image de l'intensité des flux: là encore, le contraste est frappant entre les différences de PIB et les interactions.

Les indicateurs ici présentés ne sont bien sûr pas exhaustifs, mais ils permettent d'illustrer le processus d'intégration transfrontalière spatiale.

Plus généralement, cela peut être considéré comme une preuve pour l'argument selon lequel, les différences sont les forces motrices des interactions transfrontalières, puisque elles peuvent être exploitées par les acteurs des deux côtés, de manière complémentaire. La question de savoir à qui cela profite le plus, et à qui le moins, demeure sensible.

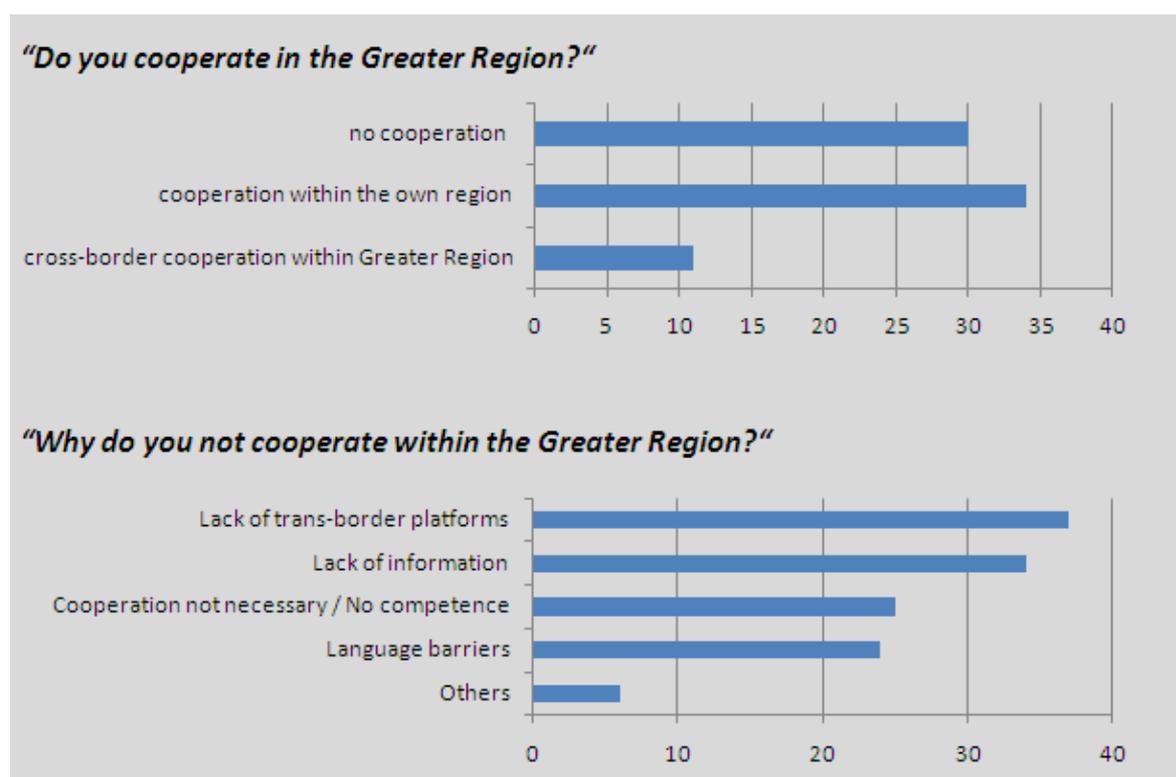
Les deux chapitres suivants étudient les aspects économiques et sociaux de l'intégration transfrontalière, qui ne font pas partie de l'analyse intégrée de toutes les RMPT décrite ci-dessus. Les deux arguments « de zoom » illustreront le potentiel d'une coopération transfrontalière renforcée.

## 4.4 Intégration transfrontalière de l'économie?

### 4.4.1 L'exemple du secteur automobile dans la Grande Région

Le développement économique est une force motrice du développement régional et constitue un élément important pour l'agenda politique; ceci est vrai tant pour les régions nationales, que transfrontalières: « Co-opétition (*co-opetition*) » et « gagnant - gagnant par valeur ajoutée » ne sont que deux phrases du débat politique. Lors de l'étude des flux transfrontaliers économiques au niveau régional, l'une des principales difficultés rencontrées a été le manque de données. De ce fait, le projet METROBORDER a fourni des détails concernant certains aspects du secteur automobile dans la Grande Région, au moyen notamment d'une enquête postale réalisée auprès de 650 entreprises – la plupart d'entre elles petites et moyennes – et ceux, afin d'explorer la dimension transfrontalière de ce secteur à l'échelle régionale. Cette enquête a été complétée par une série d'interviews avec des experts.

L'industrie automobile est présente dans toutes les parties de la Grande Région et, en prenant en compte les différents modèles de toute la chaîne de création de valeur, incluant la R&D, la production, le marketing etc. (voir appendice, chapitre 11), elle peut être considérée comme relativement importante.



**Fig. 5** Les défis de la coopération transfrontalière interrégionale au sein de la Grande Région (enquête postale 2009/10, Université de la Sarre; n=75)

Si ces caractéristiques de base indiquent des similarités et une homogénéité entre les entités de la Grande Région, et semblent constituer une base solide pour une économie intégrée, les résultats de l'enquête montrent toutefois, que le degré de l'activité transfrontalière reste très faible. Moins de 15% des

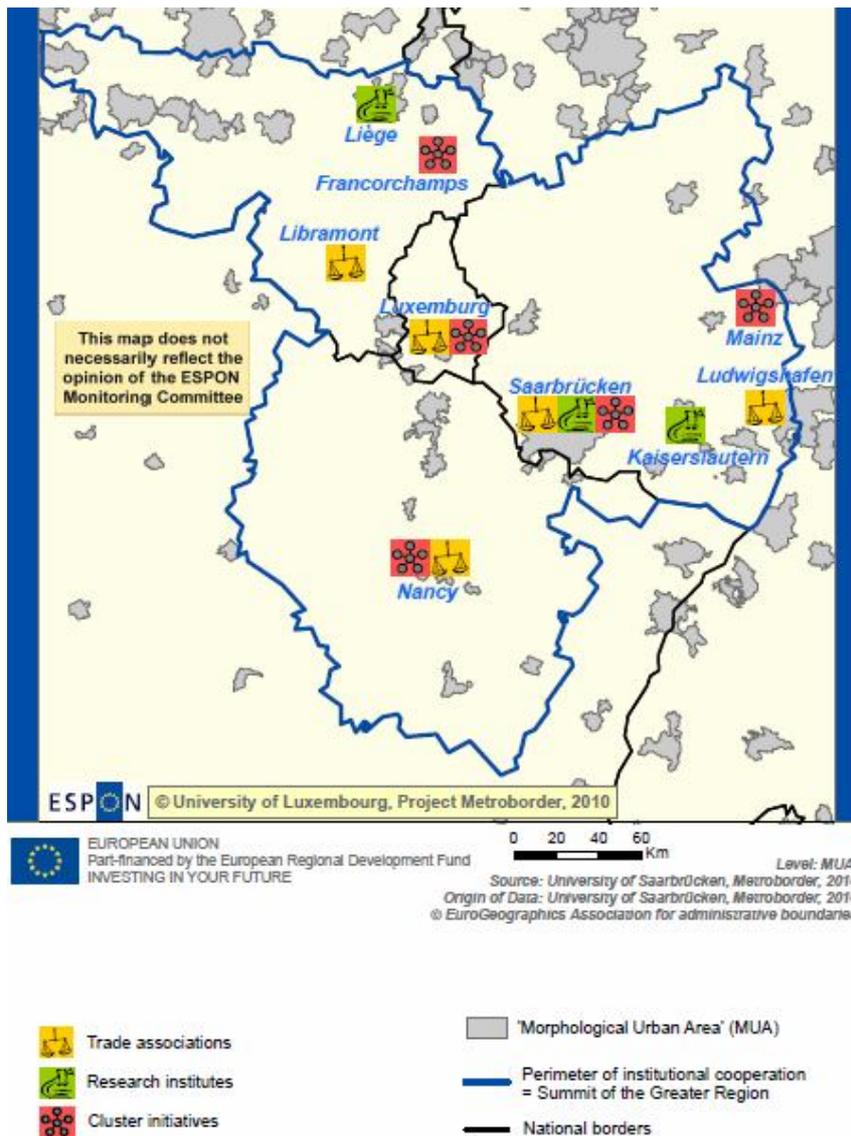
entreprises (11 sur 75 participantes) coopèrent avec des partenaires externes à la Grande Région (voir Fig. 5). Parallèlement, près de 45% des entreprises (34 sur 75) coopèrent dans le périmètre de leur propre région. Par conséquent, l'industrie automobile doit plutôt être considérée comme un conglomérat de cinq régions séparées, et non comme une 'région automobile' intégrée.

Les raisons expliquant cette situation sont multiples: d'une part, les diverses entreprises – dont la plupart sont des filiales de grandes entreprises actives au niveau mondial – ne sont pas en mesure de développer une coopération au niveau régional. De surcroît, les acteurs se réfèrent aux barrières et préjugés linguistiques et culturels: soit ils manquent de connaissances linguistiques pour développer des relations avec des partenaires étrangers, soit ils font preuve d'une attitude protectionniste. En outre, des préjugés envers la performance des entreprises étrangères sont observés.

Les moyens qui pourraient potentiellement permettre de surmonter ces barrières sont nombreux; l'un d'entre eux est la création d'une plate-forme commune. Plus de 50% des entreprises constate que le manque de plates-formes et de réseaux transfrontaliers intégrés rend difficile la coopération au sein de la Grande Région. Par conséquent, une performance optimisée des *clusters initiatives* pourrait probablement augmenter le degré de coopération transfrontalière dans le périmètre de la Grande Région.

De fait, les cinq *clusters initiatives* se concentrent sur leur région respective en organisant des réunions pour les entreprises, en fournissant des informations et des bases de données et en établissant des partenariats entre les entreprises (Carte 13). Cependant, la Grande Région dans son ensemble, n'était que d'un intérêt secondaire pour les *clusters initiatives*: ponctuellement, des réunions bilatérales sont organisées (par ex. pour les entreprises lorraines et sarroises) et quelques une des initiatives proposent sur leur site des liens vers d'autres initiatives. Indépendamment du zoom sectoriel, il faudrait mentionner le "Conseil Interrégional des Chambres des Métiers Saar-Lor-Lux" (CICM). Une coopération intensive dans le secteur automobile y fait largement défaut.

Ce résultat cadre avec une étude de la région du Rhin Supérieur qui analyse les réseaux existants et les initiatives qui visent à promouvoir l'activité économique, ainsi que l'innovation aux périmètres des trois contextes nationaux/régionaux (ADIRA 2010): l'étude indique une coexistence de part et d'autre de la frontière. Là encore, le potentiel d'une coopération transfrontalière peut être considéré comme énorme.



**Carte 13** Carte des institutions automobiles - Potentiel pour une plate-forme commune?

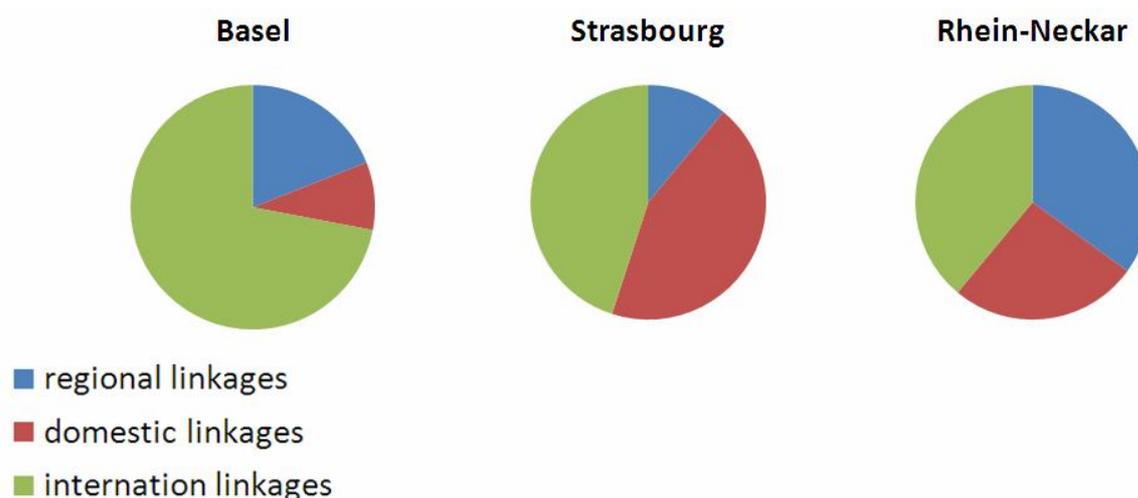
#### 4.4.2 Les sciences du vivant dans le Rhin Supérieur

L'organisation spatiale du Rhin Supérieur est différente de celle du cas susmentionné de l'industrie automobile: elle se concentre beaucoup plus sur certains lieux, comme l'illustrent d'ailleurs une série d'études récentes (en particulier Biovalley Basel 2010, Plaut Economics & BAK Basel Economics 2007, Metrobasel 2009, Regio Basiliensis 2009, Schneider Sliwa 2008, Swiss Biotech Association 2010, Zeller 2001). Le projet METROBORDER a mené de surcroît une série d'interviews avec des experts et il se réfère à des données communales supplémentaires.

Très tôt (déjà à partir du 15ème siècle), la Région du Rhin Supérieur s'est développée en tant qu'espace économique commun et était caractérisée par d'importants effets frontaliers. En particulier la région tri-nationale, englobant la partie méridionale du Pays de Bade, le sud de l'Alsace et Bâle, a initié un

mouvement commun dans le domaine de l'industrie du textile au sein des trois pays et qui est aujourd'hui à la base (via, les premiers produits chimiques en vrac, puis des produits chimiques affinés) des biotech-clusters de Bâle. Les effets de frontières avec ses différentes réglementations politiques, ont induit un changement dans la coopération et une complémentarité mutuelle. Concernant l'organisation spatiale actuelle, il existe trois clusters de biotechnologie dans le Rhin Supérieur. Parmi eux, c'est celui de Bâle qui possède la plus forte dimension internationale; même supérieure à celui de Strasbourg, qui est également très orienté vers le marché international. Le cluster de Rhin-Neckar est partiellement englobé dans le périmètre du Rhin Supérieur, mais plus éloigné de la frontière que les clusters déjà mentionnés; il diffère également par son orientation qui vise plutôt le marché intérieur et à fortiori régional (cf. Klöpfer 2009, Fig. 6).

Pour les deux cas situés à proximité de la frontière, il est possible de constater de nets effets dus à la frontalière (Klöpfer 2009). Le cluster de Bâle illustre en particulier un modèle de nouvelles entreprises, situées dans la partie suisse de la région métropolitaine. Ceci est notamment dû aux réglementations suisses, qui sont propices à la recherche et à la liberté économique.



**Fig. 6** Interdépendances internationales, nationales et intra-régionales au sein du secteur biotechnologique - source: Klöpfer 2009: 121, modifié.

Ces démarcations intra-régionales ne s'appliquent pas pour autant au marché du travail qui est ouvert et qui dessert les deux clusters. Parallèlement aux changements structurels du système de production régional de l'industrie chimique à la biotechnologie/des sciences du vivant, avec son composant important de la R&D, la structure de la main d'œuvre et de ses qualifications, a évolué vers une main d'œuvre hautement qualifiée, recrutée dans le monde entier. Ce n'est qu'ensemble, que les deux clusters biotechnologiques du Rhin Supérieur atteignent la masse critique nécessaire, qui permet au Rhin Supérieur de dégager une reconnaissance mondiale. L'élargissement du marché du travail renforce les avantages octroyés par l'agglomération et réduit les coûts de

recherche pour les entreprises et les particuliers; il réduit particulièrement les risques pour de nouveaux immigrants.

À l'échelle municipale nous trouvons – pour le cas de Bâle – une complémentarité très claire incluant un marché du travail attrayant et des aires résidentielles attractives du côté suisse, des régions de villégiature et du commerce de détail du côté français et allemand.

Dans ce cadre, il faut également mentionner une étude plus récente, il s'agit d'ADIRA (2010), qui souligne le potentiel de mettre en réseau les initiatives intérieures (nationales, régionales,...) promouvant les activités économiques - le potentiel transfrontalier étant rarement exploité jusqu'ici.

#### **4.5 Aspects sociaux: l'exemple des services d'urgence (étude de faisabilité)**

Au sein de la Grande Région ainsi que du Rhin Supérieur, une attention politique particulière a été accordée à l'accessibilité des services d'urgence. Des arrangements transfrontaliers dans ce domaine d'action seraient en mesure d'améliorer l'offre de services pour les résidents. Dans le cadre du rapport intermédiaire METROBORDER, la plus value d'une analyse des services d'urgence à multiples échelles, considérant le trajet entre le service d'urgences de l'hôpital et le lieu de l'accident, mais aussi le déplacement jusqu'à l'hôpital spécialisé – connu sous le nom de transport primaire et secondaire - a été soulignée.

##### **Une étude de cas sur les attaques d'apoplexies**

Une étude de cas est proposée pour une maladie particulière: les accidents vasculaires cérébraux (AVC ou apoplexies). Les AVC sont une question de santé publique sérieuse, car le temps séparant l'accident et l'action médicale au sein d'un hôpital spécialisé (un service de traitement des AVC) ne doit pas dépasser trois heures, afin d'éviter des répercussions –en France par exemple 50% des AVC n'ont pas été soignés dans ce délai (Ministère de la Santé et des Sports (France), 2009). Cette question est donc particulièrement intéressante dans l'hypothèse d'un traitement transnational de la maladie, afin de montrer les bénéfices potentiels pour les résidents.

S'agissant d'une étude de faisabilité, l'objectif est d'examiner l'intérêt opérationnel, ainsi qu'une méthodologie qui permettra d'ouvrir la voie à une étude pour la Grande Région et le Rhin Supérieur (pour détails contextuels et méthodologiques voir le rapport intermédiaire et les annexes, chapitre 12).

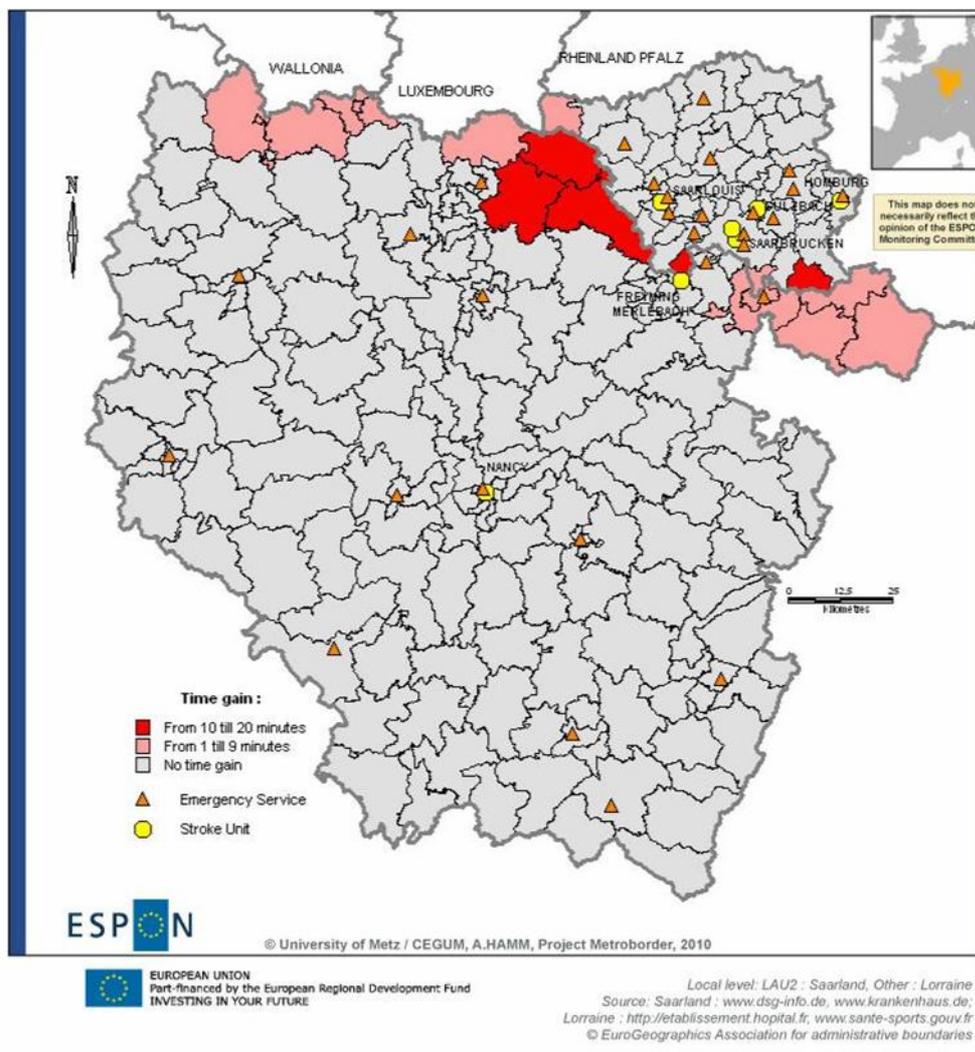
##### **La dimension temps-distance**

L'objectif clé était de définir le délai entre l'accident et l'arrivée du patient au service de traitement des AVC, où il peut se soumettre à une thrombolyse (traitement médical qui lyse par médicament les caillots sanguins). Ce délai englobe: l'appel d'un service d'urgence et la description des symptômes; le trajet du véhicule d'urgence; le temps de poser le diagnostic; le temps de transport au service de traitement des AVC; le temps pour les examens (scanneur, IRM); et l'opération. Le temps pour le diagnostic, les examens, les appels etc. a été évalué à 90 minutes, ce qui implique que le temps de transport ne doit pas dépasser les 90 minutes, afin de ne pas dépasser la période vitale de 3 heures.

Un travail considérable devant être fourni pour cette partie de l'étude, l'étude de faisabilité s'est focalisée uniquement sur deux entités de la Grande Région, à savoir la Lorraine et la Sarre. La figure suivante montre un cas dans lequel des résidents LAU1/2<sup>1</sup> expérimentent un gain de temps grâce à un soin transnational de l'AVC, en comparaison à soin national (situation actuelle). En d'autres termes, le véhicule d'urgence considérée, est toujours le plus proche, qu'il soit d'un côté ou de l'autre de la frontière. Il en est de même pour le service de traitement des AVC qui s'occupe du patient.

### Gains de temps significatifs au sein des LAU près de la frontière

Bien que l'aire frontalière soit bien équipée en matière d'équipements d'urgence et d'infrastructures médicales, la carte met en évidence les potentielles améliorations concernant le soin des AVC, avec un gain de temps maximal de 18 minutes. Ce raccourcissement est précieux lorsqu'il s'agit d'agir au cours d'une période vitale de 3heures.



**Carte 14** Gains de temps significatifs pour les résidents sous l'hypothèse d'un soin transfrontalier optimisé des apoplexies

<sup>1</sup> Local Administrative Units, LAU

La situation dans les abords du Luxembourg et de la Wallonie ne peut pas être analysée correctement, puisque les habitants pourraient profiter des services de traitement des AVC qui se situent dans ces régions respectives, de sorte que le gain de temps pourrait être supérieur.

### **Leçons à tirer de l'étude de faisabilité**

L'étude fournit un cadre pour l'analyse de l'accessibilité des services d'urgence dans un contexte transnational. Premièrement, des éléments conceptuels ont été définis dans le rapport intermédiaire – transport primaire et secondaire; définition d'accessibilité. Deuxièmement, afin de répondre aux différents objectifs et aux niveaux territoriaux des actions des services d'urgences, plusieurs méthodologies ont également été retenues dans le rapport intermédiaire. Troisièmement, le bénéfice à tirer par les résidents a été analysé à l'aide du cas des AVC.

Néanmoins, même si le bénéfice découlant d'arrangements transfrontaliers en matière de transports primaires a été prouvé, il semble moins évident pour le transport secondaire – à l'exception des maladies qui exigent un soin immédiat, comme les AVC. Pour d'autres souffrances, comme par ex. de graves brûlures ou des accidents exigeant un traitement neurochirurgical, le facteur temps est moins important une fois que le patient est stable, car il peut attendre plusieurs jours avant de recevoir ses soins au sein d'un hôpital spécialisé. Une étude des services d'urgences et des AVC qui associerait, le réseau des services d'urgence avec la localisation des services de traitement des AVC, pourrait être très utile dans le contexte transnational de l'ensemble de la Grande Région et du Rhin Supérieur, dans la mesure où cela couvre des besoins réels des citoyens.

### **4.6 L'image complexe de l'intégration fonctionnelle**

Les sections précédentes ont montré une mosaïque d'informations sur l'intégration fonctionnelle. Il est vrai que la dynamique n'est pas facile à saisir compte-tenu notamment de la complexité des processus et de la situation insuffisante des données. Toutefois, il est possible de constater qu'une intégration transfrontalière englobe les deux notions, *interactions* et *convergence*, et que ces processus se développent de manières différentes au sein de régions METROBORDER. Les différentiels dans le développement économique semblent être la force motrice la plus importante pour l'intégration transfrontalière. Dans l'optique de la cohésion territoriale, il est possible que ces dynamiques soient très positives, vu que les *effets frontières* s'affaiblissent souvent dans de tels processus. Parallèlement, ces processus attirent l'attention sur une répartition équitable du développement dynamique et des richesses croissantes. En abordant ce défi d'un point de vue politique, la question est de savoir comment mettre en oeuvre de manière complémentaire les atouts de deux côtés de la frontière: quels secteurs économiques et quels atouts, quelles qualifications de la main d'œuvre et quels atouts territoriaux peuvent être combinés de façon intelligente, afin d'accroître la richesse et la qualité de vie. L'ascension des *régions métropolitaines polycentriques transfrontalières* a débuté il y a quelques années à peine. L'exemple du secteur économique est frappant: dans un monde globalisé et dans un développement régional européen, la coopération transfrontalière au niveau régional a jusqu'à présent, rarement été exploitée.

## 5 Gouvernance des RMPT

### 5.1 Aborder le sujet de la gouvernance

Au cours des chapitres précédents, l'interprétation des RMPT s'est principalement basée sur des indicateurs et dimensions, fonctionnels. Il est pourtant impossible de comprendre l'intégration transfrontalière, les ambitions métropolitaines et les systèmes polycentriques sans tenir compte de la gouvernance.

La gouvernance se focalise sur des aspects institutionnels, mais va au-delà de la notion de gouvernement. En général, la gouvernance explore les relations de pouvoir dans le cadre d'un système multi-niveaux et peut établir des liens avec des questions territoriales (cf. l'aperçu global chez Benz & Papadopoulos 2006, de manière plus spécifique chez Reitel 2006).

Tout comme dans un cadre de gouvernance quelconque, dans n'importe quel contexte de développement régional, pour les régions transfrontalières, l'efficacité, l'efficience et l'implication démocratique des acteurs clé, inclusivement la société civile, constituent des objectifs ambitieux (cf. 5th Cohesion Report, COM 2010: 243 et suiv.). Les tensions entre les systèmes nationaux/régionaux rendent la gouvernance dans les régions transfrontalières même plus compliquée. Le projet METROBORDER a adopté une approche multidimensionnelle, en vue d'analyser les cadres de gouvernance des RMPT. Premièrement, un aperçu systématique est fourni par le biais d'une représentation cartographique des institutions sur différents niveaux, et à l'aide de différents outils (pour détails voir annexe, chapitre 13). Deuxièmement, une étude Delphi a été effectuée pour les deux régions de l'étude de cas. Troisièmement, des interviews et les ateliers de travail ont été organisés avec des experts, afin d'analyser et de définir des stratégies.

### 5.2 Aperçu au niveau européen

La diversité parmi les structures de gouvernance dans les RMPT européennes – c'est-à-dire les arrangements institutionnels pour la coordination et l'exécution des politiques et des projets transfrontaliers – est énorme. La fig. 7 illustre à l'aide d'un aperçu simplifié cette diversité pour les régions où la gouvernance transfrontalière présente une certaine ambition métropolitaine: L'axe X représente l'échelle géographique et l'axe Y, les niveaux institutionnels des organismes publics impliqués (voir annexe, chapitre 14).

La distinction analytique entre l'échelle géographique et le niveau institutionnel semble important, car la coopération au niveau locale n'implique pas uniquement des acteurs locaux et de même, la coopération régionale n'est pas forcément restreinte aux autorités régionales ou nationales. Il y a en réalité un découplage de ces deux paramètres, ce qui rend les constellations de gouvernance à la fois multi-niveaux (institutionnellement) et multi-échelles (géographiquement). Après avoir synthétiser le cadre de la coopération institutionnelle pour chaque RMPT, il s'agit d'identifier les tendances et les structures communes.

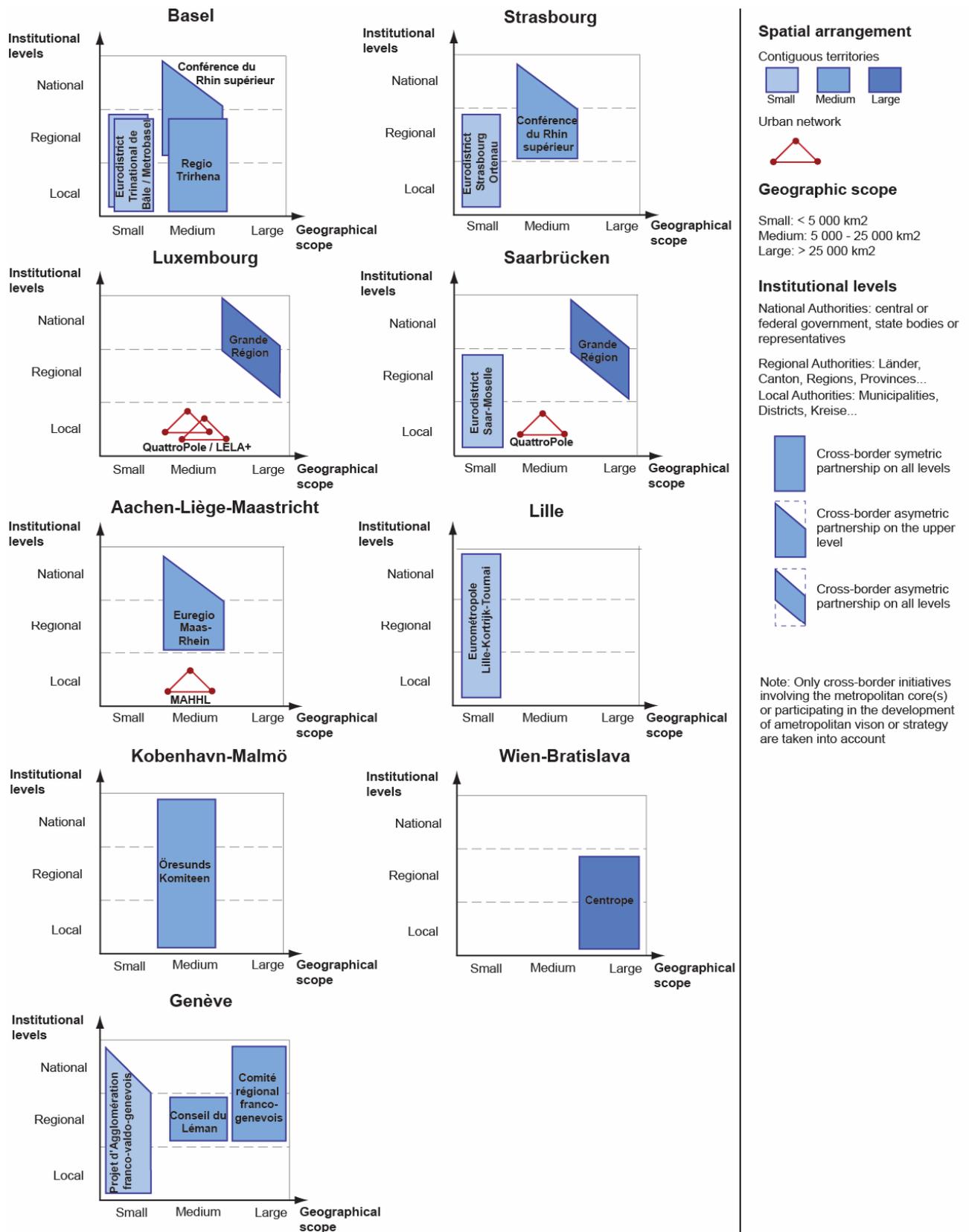


Fig. 7 Carte institutionnelle des RMPT (CEPS/Instead 2010)

Afin d'assurer la comparabilité au niveau européen, les deux axes simplifient des aspects parfois très complexes. Premièrement, le niveau institutionnel se réfère à une hiérarchie politique intérieure. De nombreux détails spécifiques doivent être simplifiés (par ex. *Préfectures* françaises, absence du niveau régional au Luxembourg etc.). La notion des schémas symétriques / asymétriques aborde le niveau hiérarchique, mais ne doit pas être considérée comme normative. Les configurations asymétriques peuvent être optimales, si elles réunissent les compétences requises; les configurations symétriques peuvent réunir des partenaires qui ne possèdent pas les mêmes pouvoirs institutionnels. Deuxièmement, l'étendue géographique fait référence aux périmètres formels des institutions impliquées ou des institutions transfrontalières. Cela ne veut pas forcément dire que l'ambition politique du projet de coopération s'adresse à l'ensemble du territoire.

Les niveaux institutionnels et les étendues territoriales ne sont pas les seuls à différer largement. Le résultat d'ensemble, illustre une grande diversité des formes juridiques, des acteurs impliqués et des politiques abordées (voir chapitre 14). Étant donnée la diversité des cadres territoriaux, il n'est pas possible de définir une solution universelle (*one-size-fits-all*) pour la gouvernance des RMPT. Les interviews indiquent pour autant que l'échange entre les différentes régions ne se déroule pas de manière très systématique. Les dirigeants politiques de la coopération transfrontalière se connaissent sur le plan personnel et ils s'échangent; les plates-formes comme l'AEER (Association des Régions Frontalière Européenne), fournissent la possibilité d'un apprentissage mutuel. Le développement des stratégies de gouvernance se base principalement sur les dépendances au niveau régional. En se focalisant de manière plus précise sur les deux études de cas, il sera possible d'illustrer quelques différences et quelques similarités en matière de gouvernance des RMPT.

### **5.3 Territoires de coopération: zoom sur les régions de l'étude de cas**

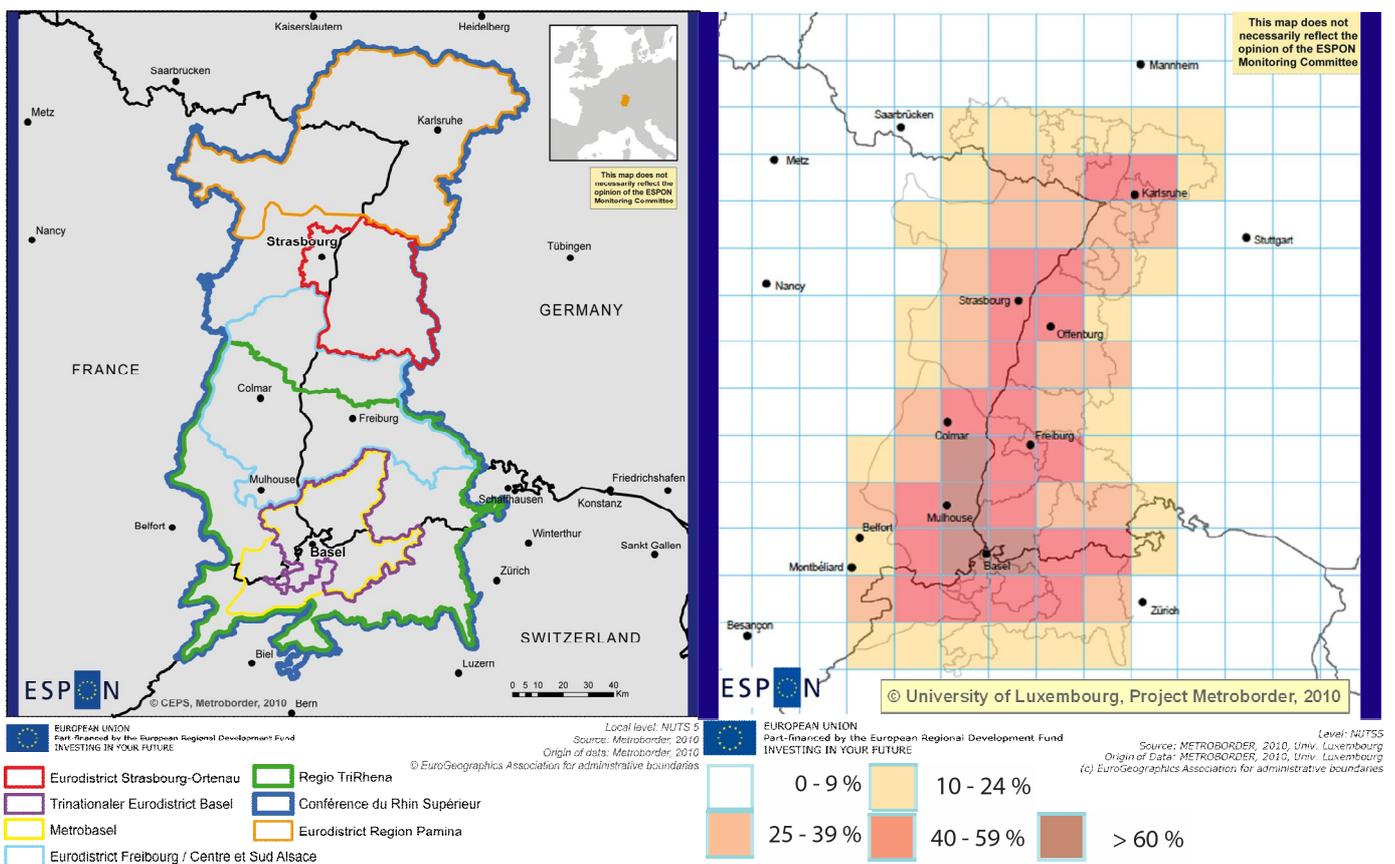
Les deux régions – le Rhin Supérieur et la Grande Région – doivent gérer un large territoire. Un large périmètre a comme avantage le fait d'impliquer un nombre élevé d'acteurs importants et de donner la possibilité d'aborder des questions à grande échelle (par ex. TEN, Trans-European Networks). Simultanément, la diversité des acteurs ainsi que la grande taille, peuvent poser des problèmes. Résidents et politiciens peuvent remettre en question l'intérêt et le sens de travailler sur de telles distances et dans de telles institutions.

Étant donnée la diversité des cadres territoriaux au niveau européen, la question du périmètre transfrontalier est cruciale. Cet aspect est examiné plus en détails à travers les deux régions de l'étude de cas.

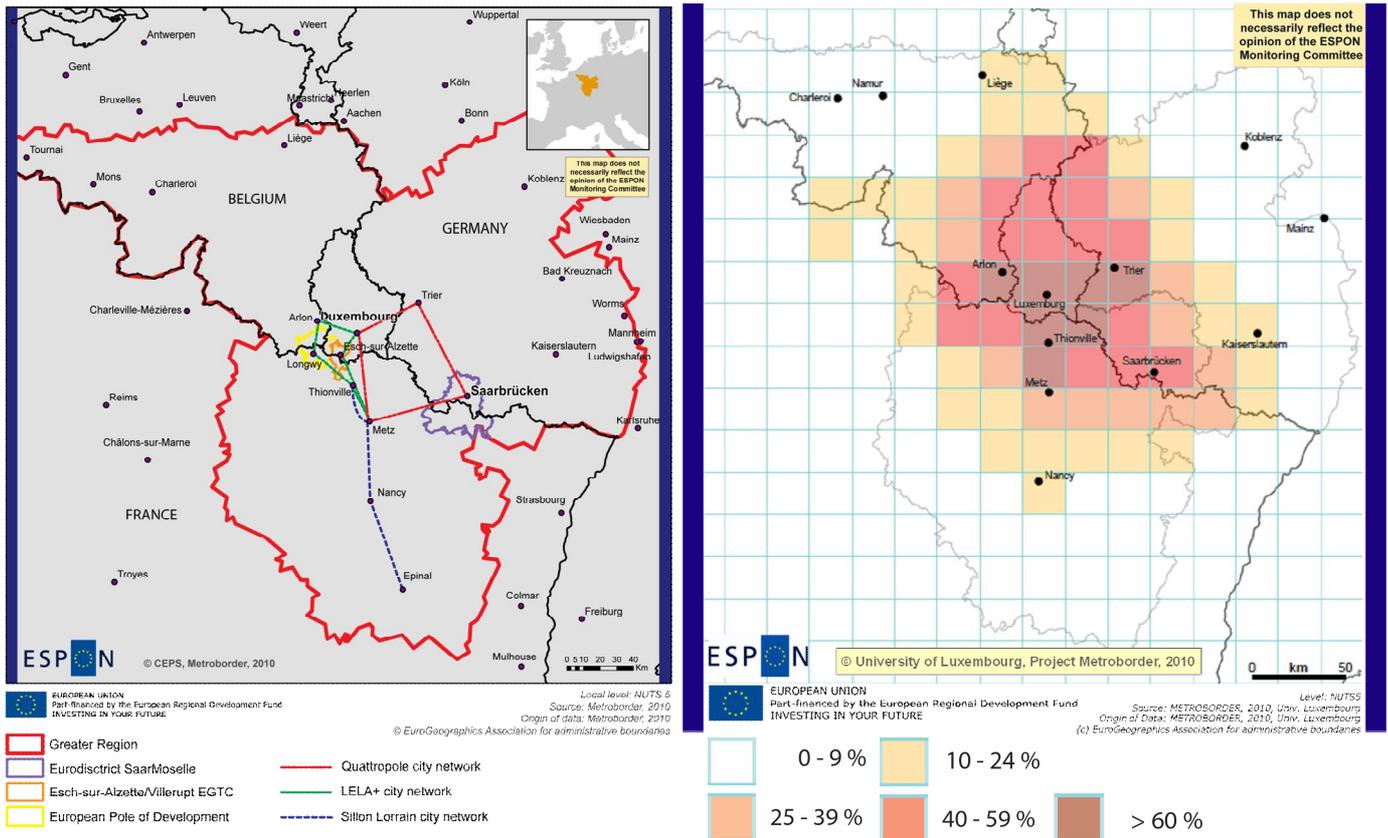
En vue d'explorer le cadre de gouvernance de manière plus détaillée, une variété d'outils a été développée pour la représentation cartographique des institutions (voir chapitre 13). En outre, le principal outil méthodologique a été l'étude Delphi, impliquant près de 300 experts par régions de l'étude de cas, afin d'examiner de manière approfondie la dimension territoriale de la gouvernance RMPT et de développer des options stratégiques politiques (voir chapitre 16).

Le périmètre de la Grande Région se compose d'un « pool territorial », impliquant l'étendue territoriale des institutions impliquées. La Conférence du Rhin Supérieur a défini un périmètre particulier (et plus petit) qui exclue des aires de certains Länder allemands, quoique ceux-ci soient des membres institutionnels à part entière du projet de coopération (pour détails voir les cartes 3-D dans l'annexe chapitre 13).

Dans le cadre de l'étude Delphi, les experts des deux régions étudiées ont été invités à identifier les aires qu'ils considèrent comme particulièrement importantes pour la coopération transfrontalière. Les résultats (cf. Carte 15 à Carte 18) montrent des similarités et des différences intéressantes pour les deux régions.



**Carte 15 à gauche:** institutions transfrontalières et leurs périmètres dans le Rhin Supérieur; **à droite:** noyaux territoriaux pour une coopération transfrontalière renforcée dans le Rhin Supérieur

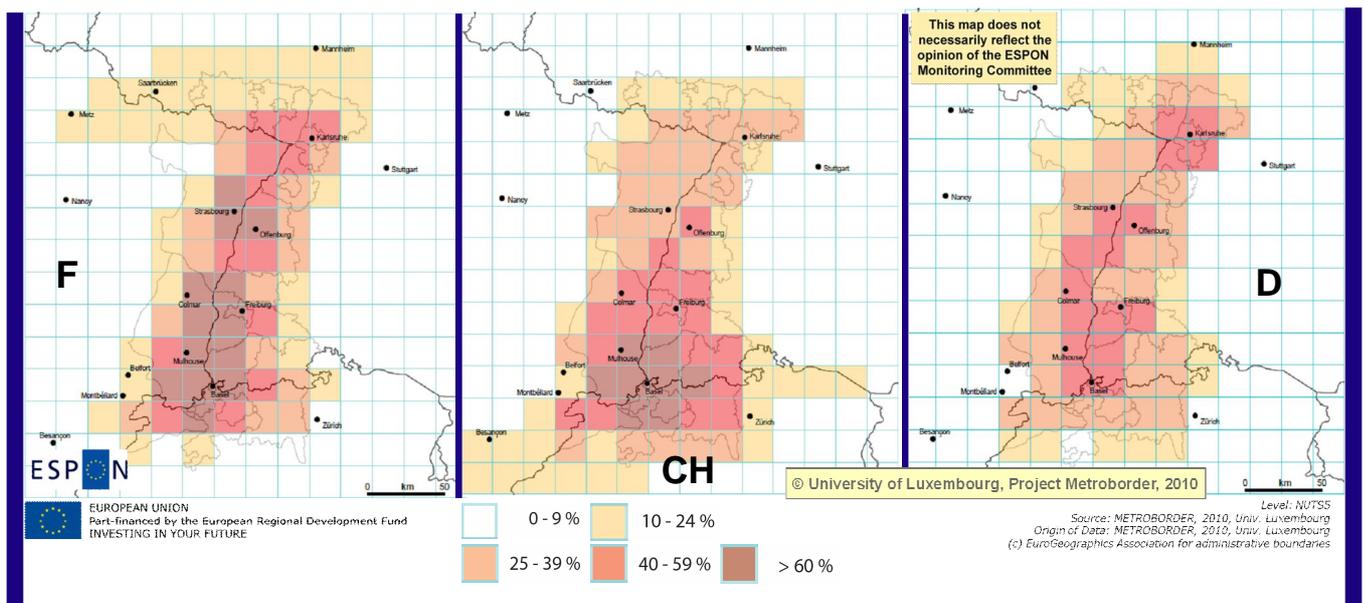


**Carte 16 à gauche:** institutions transfrontalières et leurs périmètres dans la Grande Région **à droite:** noyaux territoriaux pour une coopération transfrontalière renforcée dans la Grande Région - résultats de l'étude Delphi, différenciés selon la nationalité des experts (légende, voir carte 15)

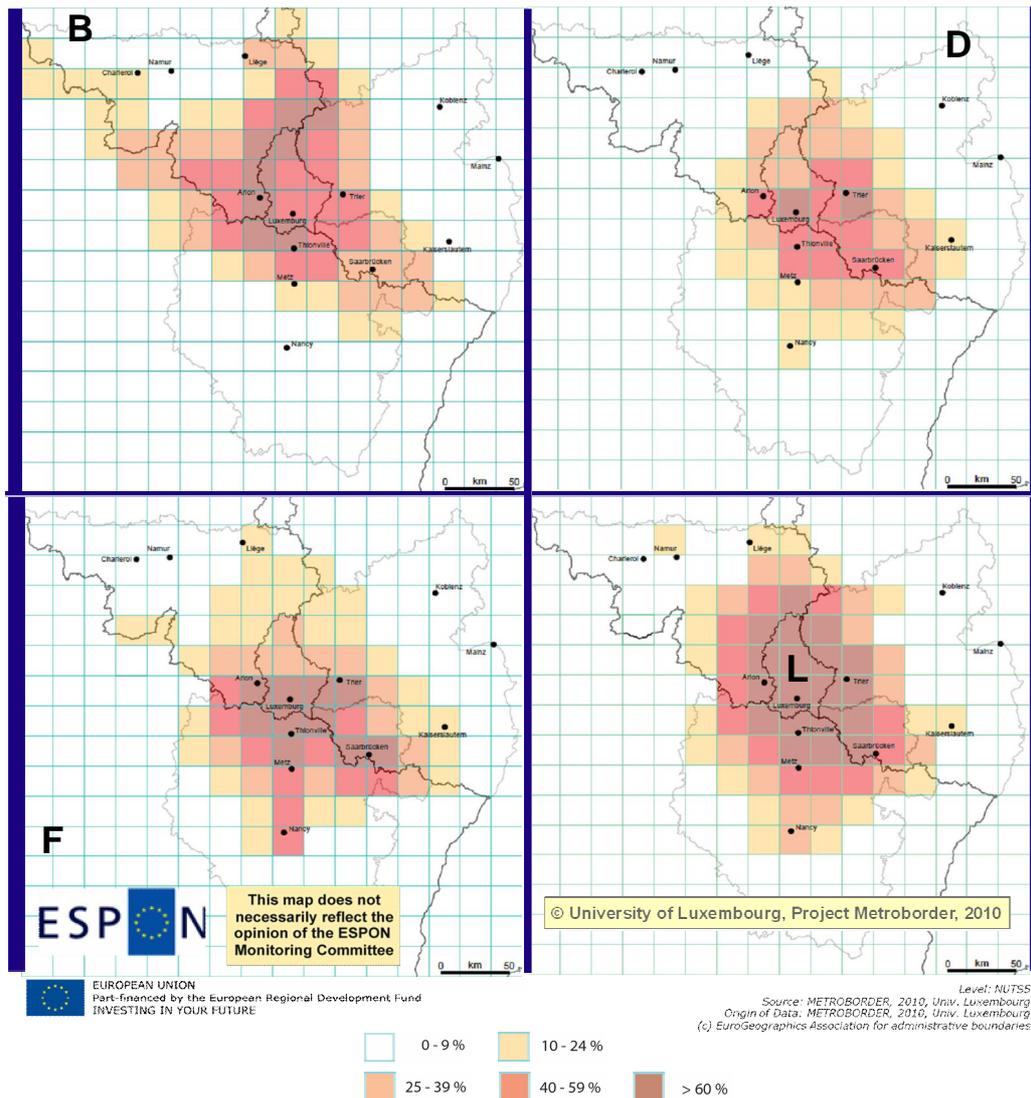
En général, la carte illustre les différences entre le territoire institutionnel ("Vertragsraum") et le territoire de projets politiques (*territoire sous mandat* "Mandatsraum"). La différence évidente entre les deux régions est que le périmètre du Rhin Supérieur est en général, considéré comme relevant pour la coopération transfrontalière. Au contraire, les experts de la Grande Région se concentrent plus clairement sur un noyau spatial plus petit que le périmètre institutionnel. Les experts de la Grande Région s'accordent donc sur l'existence d'un périmètre central de la coopération transfrontalière qui n'a jamais été institutionnalisé. Ceci explique pourquoi – comme le montre un autre résultat Delphi – le large périmètre de la Grande Région n'est pas considéré comme une barrière majeure à la coopération renforcée. Le Rhin Supérieur a par contre explicitement défini un périmètre qui est différent du "pool" territorial des institutions nationales impliquées dans la coopération. Ce périmètre est largement confirmé.

Les cartes des deux régions montrent un certain consensus parmi les experts respectifs en ce qui concerne les aires centrales. Même en tenant compte de la nationalité respective des experts impliqués, les réponses ne diffèrent pas énormément. Le contexte multilatéral n'est pas considéré comme une arène principale pour promouvoir les intérêts nationaux. Par contre, des préoccupations communes y sont visibles.

Curieusement, les aperçus d'ensemble montrent un certain parallélisme entre la vision des experts des pays respectifs: Cette parallèle indique que les « cultures » de planification respectives et les politiques ont un impact visible. Dans les deux régions, la vision française est clairement influencée par le concept intégratif de l'espace et de *l'aménagement du territoire*. Les approches allemandes sont beaucoup plus discrètes, ce qui pourrait s'interpréter comme une référence à l'école de Christaller et ses théories liées à la centralité et à une vision polycentrique de la qualité métropolitaine. Le Luxembourg ainsi que la Suisse – en tant que pays "pont" en termes de langues, culture etc. – considèrent leurs propres territoires comme des "ponts".



**Carte 17** Noyaux spatiaux pour une coopération transfrontalière renforcée au sein du Rhin Supérieur – résultats de l'étude Delphi, différenciés suivant l'origine des experts respectifs



**Carte 18** Noyaux spatiaux pour une coopération transfrontalière renforcée au sein de la Grande Région – résultats de l'étude Delphi, différenciés suivant l'origine des experts respectifs

Ces résultats ne fournissent pas des réponses simples aux questions complexes de territorialité.

Les nombreux défis sont:

- La prise en compte diversifiée des territoires en fonction des accents politique de la coopération transfrontalière (dit 'géographie flexible').
- Les cadres nationaux – par ex. en matière de délimitations territoriales administratives – restent importants.
- Le mandat politique, et donc ainsi la territorialité, est organisé sur base d'une logique nationale. La mise en place d'un cadre démocratique et transparent n'est pas facile dans ce contexte.

Malgré ces défis majeurs, l'étude Delphi illustre la volonté politique au niveau régional (transfrontalier) d'établir de forts cadres transfrontaliers. Le chapitre suivant aborde la phase concernant le développement de stratégies qui vise justement à utiliser cette énergie politique.

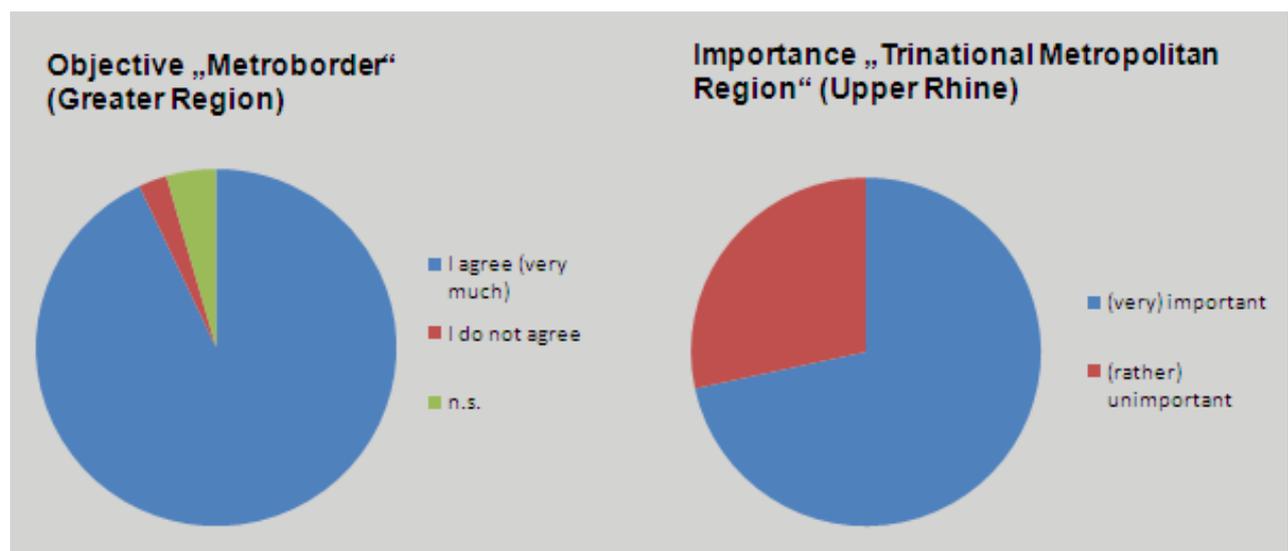
#### 5.4 Vers une gouvernance RMPT: développement de stratégies

L'étude Delphi des deux régions montre une forte volonté politique de soutenir et d'établir des projets métropolitains transfrontaliers (Fig. 8). 90% des experts de la Grande Région « s'accordent » sur les ambitions politiques; au sein du Rhin Supérieur, environ trois quarts considèrent le projet comme « (assez) important ».

Un tel degré de consensus peut être considéré comme une fenêtre d'opportunité politique, qui offre l'impulsion nécessaire pour la concrétisation et la mise en place de projets.

Le processus politique au sein des deux régions progresse effectivement à grands pas: Le 6 décembre 2010, lors d'une réunion ministérielle aménagement du territoire de la Grande Région, il a été décidé de développer davantage la stratégie visant la mise en œuvre d'une région métropolitaine polycentrique transfrontalière, et de préciser cette vision dans les mois à venir. Parallèlement, le 9 décembre, la *Région Métropolitaine Trinationale* a franchi un important pas en matière d'institutionnalisation, en signant une déclaration commune de fondation.

Pour la suite des travaux, l'aperçu suivant peut jouer un rôle important puisque au cours de l'étude Delphi, des nombreux interviews avec les experts et des réflexions menées dans le cadre d'ateliers de travail visant l'élaboration de stratégies, deux axes d'interventions ont clairement été identifiés: l'institutionnalisation et la concrétisation. L'institutionnalisation n'implique pas forcément la mise en place d'autres institutions, mais plutôt une réflexion et une adaptation des structures existantes. Les experts notent une sorte de « surcharge » institutionnelle dans le cadre du Rhin Supérieur; pendant que dans la Grande Région, c'est plutôt une sous-institutionnalisation qui peut être identifiée. Dans les deux cas pourtant, des changements sont considérés comme étant nécessaires.



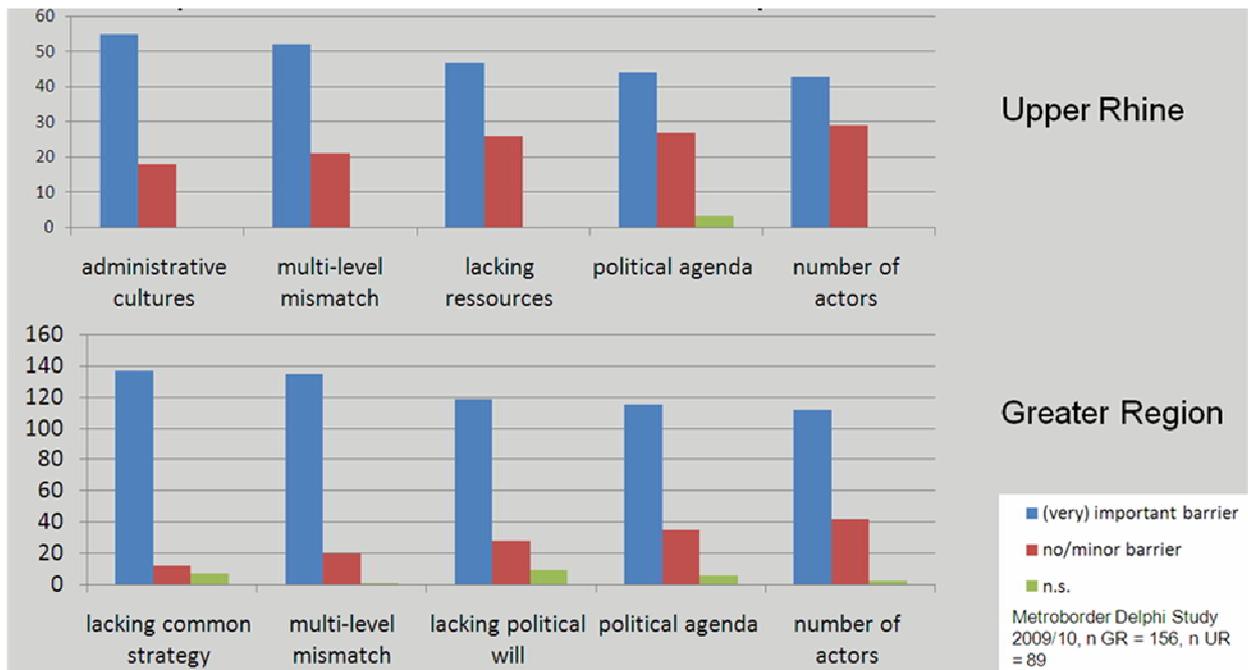
**Fig. 8** L'appui politique à la stratégie métropolitaine au sein de la Grande Région et du Rhin Supérieur (source: Étude Delphi; n GR=156, n RS=89)

La concrétisation signifie l'*élaboration conceptuelle* des objectifs (par ex. quelle sorte de stratégie commune de lobbying pour les capitales nationales?), l'amélioration des résultats effectifs de la coopération (par ex. amélioration des transports en commun, établissement d'un 'réseau des réseaux'), et enfin et surtout, le développement de projets visibles avec une forte *dimension symbolique*. Si l'on considère la visibilité du pont d'Öresund ou du pont piétonnier entre Strasbourg et Kehl, l'importance de la dimension symbolique pour la gouvernance transfrontalière devient évidente: Même si les infrastructures des transports constituent un investissement majeur, l'impact peut être considérable, puisqu'il ne permet pas uniquement d'améliorer l'accessibilité, mais il renforce aussi la visibilité et la réputation d'une région. Cet aspect est important, en vue de renforcer notamment la position dans les débats européens et nationaux et créer un point de départ pour les « identités transfrontalières » de la société civile.

Les priorités politiques pour de futures mesures dans les deux régions de l'étude de cas sont très similaires (Fig. 9). Il en est de même pour les barrières à surmonter au cours du développement à venir de la coopération transfrontalière (cf. Fig 10).

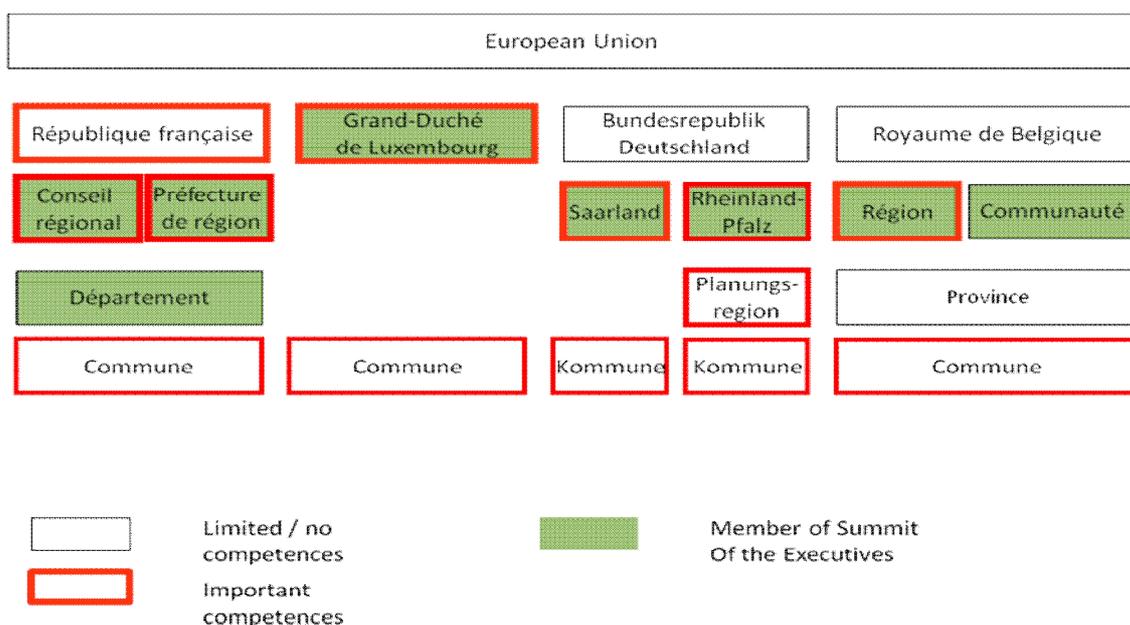


**Fig 9** Les politiques les plus importantes pour une coopération transfrontalière renforcée (étude Delphi)



**Fig 10** Les cinq barrières les plus importantes pour une coopération transfrontalière renforcée au sein des deux régions étudiées (étude Delphi)

Parmi les barrières à l'amélioration de la coopération transfrontalière, les 'clivages multi-niveaux' semblent jouer un rôle crucial dans les deux régions de l'étude de cas. Dans presque tous les domaines politiques, les compétences politiques et administratives ne se trouvent pas au même niveau des deux côtés de la frontière – Fig. 11 illustre à titre d'exemple, le domaine de l'aménagement du territoire au niveau de la Grande Région, qui n'est d'ailleurs pas le cas le plus compliqué (pour de plus amples informations à ce sujet, voir l'annexe chapitre 13.2).



**Fig. 11** Représentation institutionnelle des compétences dans l'aménagement du territoire au niveau de la Grande Région

Il n'y a pas de moyen évident permettant de surmonter ces barrières. L'harmonisation des hiérarchies et des compétences n'est pas une option réaliste. A termes, il faudra donc mettre en place une sorte de « gestion partagée », qui soit en mesure de relever les défis complexes (cf. 5th Cohesion Report, COM 2010: 243 et suiv.).

Un aspect clé est la compétence informelle du personnel qui travaille dans la région et qui a des connaissances détaillées sur l'organisation de l'autre côté. Dans ce contexte, les contacts personnels et la confiance jouent un rôle important. La rotation du personnel, et des discordances personnelles, peuvent compromettre le fonctionnement. C'est pourquoi la mise en place d'une institution *supra*-régionale pourrait apporter une plus-value. Les discussions concernant le GECT (groupement européen de coopération territoriale) en sont l'exemple le plus connu (pour de plus amples informations, voir chapitre 15). Des projets concrets, tels que celui de l'*Observatoire Territoriale* de la Grande Région, ont pour objectif une mise œuvre régionale spécifique. L'Union Européenne joue un rôle important dans ce contexte: les experts des deux régions considèrent le soutien sous forme d'outils de gouvernance comme étant le plus important, suivi par le soutien sous forme de financements et d'encouragements à travers l'harmonisation.

Les processus visant la définition de stratégies, et qui ont pour objectif de concrétiser les mesures politiques à prendre, sont encore en cours dans les deux régions. Ce processus a également inclus plusieurs ateliers de travail (workshop) dans les deux régions, avec la participation des représentants scientifiques du projet METROBORDER.

Dans la région du Rhin Supérieur, ce sont les questions institutionnelles qui sont les plus urgentes. Un atelier de travail qui s'est tenu au mois de septembre 2010 à Fribourg, a permis d'analyser trois scénarii pour la simplification de la diversité institutionnelle (structure multi-niveaux, à deux niveaux ou complète). Une stratégie davantage orientée sur le contenu vient également d'être élaborée.

Dans la Grande Région, les questions d'institutionnalisation et de concrétisation doivent être discutées parallèlement. Au niveau institutionnel, l'association des acteurs économiques, tout comme celle des représentants municipaux, est la mission la plus urgente. Le GECT en cours d'établissement stimule ces débats. En matière de concrétisation, trois *Leitmotivs* sont en cours d'analyse – la « métropole économique », le « laboratoire de l'Europe » et la « région mobile et accessible ».

Les résultats obtenus lors des réflexions menées sur l'institutionnalisation, diffèrent largement (plus ou moins d'institutions, institutionnalisations plus ou moins décontractés ou sévères, plus ou moins de partenaires etc.). Quatre aspects peuvent être considérés comme particulièrement sensibles dans les deux régions étudiées. D'ailleurs, les interviews avec les experts d'autres régions RMPT indiquent qu'il s'agit de problèmes fondamentaux:

- Afin de surmonter les 'clivages multi-niveaux' et de renforcer les institutions transfrontalières, il est nécessaire de commencer par aborder la question des institutions suprarégionales, ce qui implique une réflexion sur les relations des pouvoirs politiques et sur la légitimité démocratique.

- Puisque le succès à long terme dépend largement de la prospérité économique commune, la participation et l'association des entreprises sont souhaitables, mais pas faciles à encourager. En particulier, parce que les décideurs des entreprises privées ne se focalisent pas sur la coopération régionale au niveau politique.
- En rapport avec la métropolisation, le niveau municipal – en particulier les grandes villes – joue un rôle important. Associer la coopération interrégionale et municipale représente toutefois un défi, car cela peut facilement compliquer la situation déjà complexe.
- Enfin et surtout, l'implication de la société civile reste un défi. Cette participation est aussi indispensable du point de vue politique, que démocratique. Parallèlement, la situation complexe et abstraite n'est pas facile à communiquer à un vaste public.

Dans les annexes (en particulier chapitres 17 et 18), de plus amples informations sont fournies sur les arguments considérés comme importants dans le cadre du processus visant la mise en oeuvre de la vision RMPT au sein des régions déterminées.

Relever et aborder ces défis peut valoir la peine. Les RMPT sont des laboratoires de l'Europe – c'est dans les régions transfrontalières que la dimension européenne c'est depuis toujours exprimée le plus concrètement et le plus positivement, et c'est donc dans les régions transfrontalière que demeure le plus grand potentiel. D'autant plus, que les caractéristiques métropolitaines sont généralement considérées comme des forces motrices. Il y a peu de doute quant à la nécessité d'exploiter cette fenêtre d'opportunité, même si travail exigé est énorme. Développer des stratégies de lobbying commun, des complémentarités économiques, un marketing territorial etc. induiront forcément des débats politiques complexes. Aborder le manque de données serait une mesure importante dans ce processus; une étude plus détaillée du potentiel économique et des difficultés/impasses pourrait certainement simplifier ce processus.

La volonté politique reste décisive et la chance est couramment offerte à ceux qui veulent profiter de « l'avantage du précurseur ». Les portes sont ouvertes à une approche pionnière de RMPT, qui va certainement remplacer l'acronyme de RMPT par un label adéquat pour un marketing territorial.

## **6 Conclusions pour les régions de l'étude de cas**

### **6.1 De la recherche aux actions politiques**

La définition de stratégies réunit l'évidence territoriale et la vision politique – les deux chapitres qui suivent contiennent des éléments cruciaux, discutés dans le contexte du développement de stratégies au sein des deux régions, et réunissent les résultats obtenus jusqu'ici.

Au cours d'une série d'événements portant sur la définition et le développement de stratégies, de nombreux aspects ont été abordés (pour un aperçu des événements organisés, voir chapitre 19). L'état actuel des débats est décrit de façon plus détaillée dans l'annexe (chapitres 17 et 18). Ces annexes ont pour objectif de fournir aux acteurs des régions respectives un résumé relevant.

## 6.2 Synthèse pour la Grande Région

### 6.2.1 Pourquoi une stratégie RMPT pour la Grande Région?

Au niveau européen, la Grande Région est une « région métropolitaine polycentrique transfrontalière (RMPT) » remarquable: nulle part ailleurs en Europe, voire nulle part ailleurs dans le monde, il n'est possible de trouver une densité aussi importante de frontières nationales, combinée à un degré d'intégration transfrontalière si élevé. La partie centrale de la Grande Région est caractérisée par une internationalité unique et une forte intégration fonctionnelle, qui toutes les deux soulignent son potentiel en tant que « laboratoire de l'Europe ».

De plus, la Grande Région est non seulement un système urbain polycentrique, mais elle comporte aussi – malgré ses villes relativement petites – une aire métropolitaine d'importance européenne, et même mondiale. Exploiter davantage les potentiels de la RMPT, constitue ainsi une stratégie cohérente à long terme, avec d'ailleurs peu d'alternatives.

Le développement de la Grande Région doit prendre en compte toutes ses forces et ses faiblesses. En termes simples, la force prépondérante de la Grande Région est son statut de région métropolitaine, qui est d'importance européenne malgré ses agglomérations relativement petites. Cette visibilité résulte à la fois de la forte imbrication de l'Aire Urbaine Fonctionnelle (FUA) du Luxembourg FUA dans l'économie globale et de la structure polycentrique complémentaire de la Grande Région.

Les contraintes et les faiblesses doivent également être prises en compte. Le défi global pour la Grande Région est d'assurer que la « masse critique », en termes d'agglomérations urbaines et de fonctions métropolitaines, soit atteinte. La grande superficie du territoire ne compense pas la dimension réduite des villes, de plus, la qualité métropolitaine de l'économie est encore limitée. Cet élément joue un rôle déterminant en ce qui concerne les questions d'accessibilité, ainsi que le pouvoir d'influencer sur les agendas politiques. Seules une coopération et une mise en commun des atouts des différents partenaires impliqués, permettront à la Grande Région de maintenir, voire d'accroître, son rôle actuel.

En ce qui concerne la gouvernance, le caractère purement intergouvernemental et la faible institutionnalisation doivent davantage être développés, tout comme – parmi d'autres facteurs – le 'clivage multi-niveaux', qui nécessite une meilleure approche.

Sans un développement transfrontalier renforcé, il est difficile d'atteindre un développement spatial durable. Le principal argument plaidant en faveur d'une stratégie RMPT, est qu'une approche de laisser-faire ne permet pas d'appréhender une intégration transfrontalière aussi importante et dynamique. Cette dernière a en effet des incidences aussi bien positives que négatives, les deux aspects devant être traités et suivis.

### 6.2.2 Quel périmètre pour la RMPT?

La configuration spatiale est une question particulièrement sensible, notamment en ce qui concerne la Grande Région, connue pour sa large taille qui n'a, à part des contraintes institutionnelles et administratives, pas de raisons convaincantes pour ce périmètre. Le territoire actuel ne résulte pas d'une réflexion politique explicite. Au cours d'un processus qui a progressivement réuni toutes les institutions majeures, impliquées dans la coopération régionale, chaque institution a apporté son aire territoriale – conduisant à la création d'un énorme « pool territorial », qui est fréquemment critiqué.

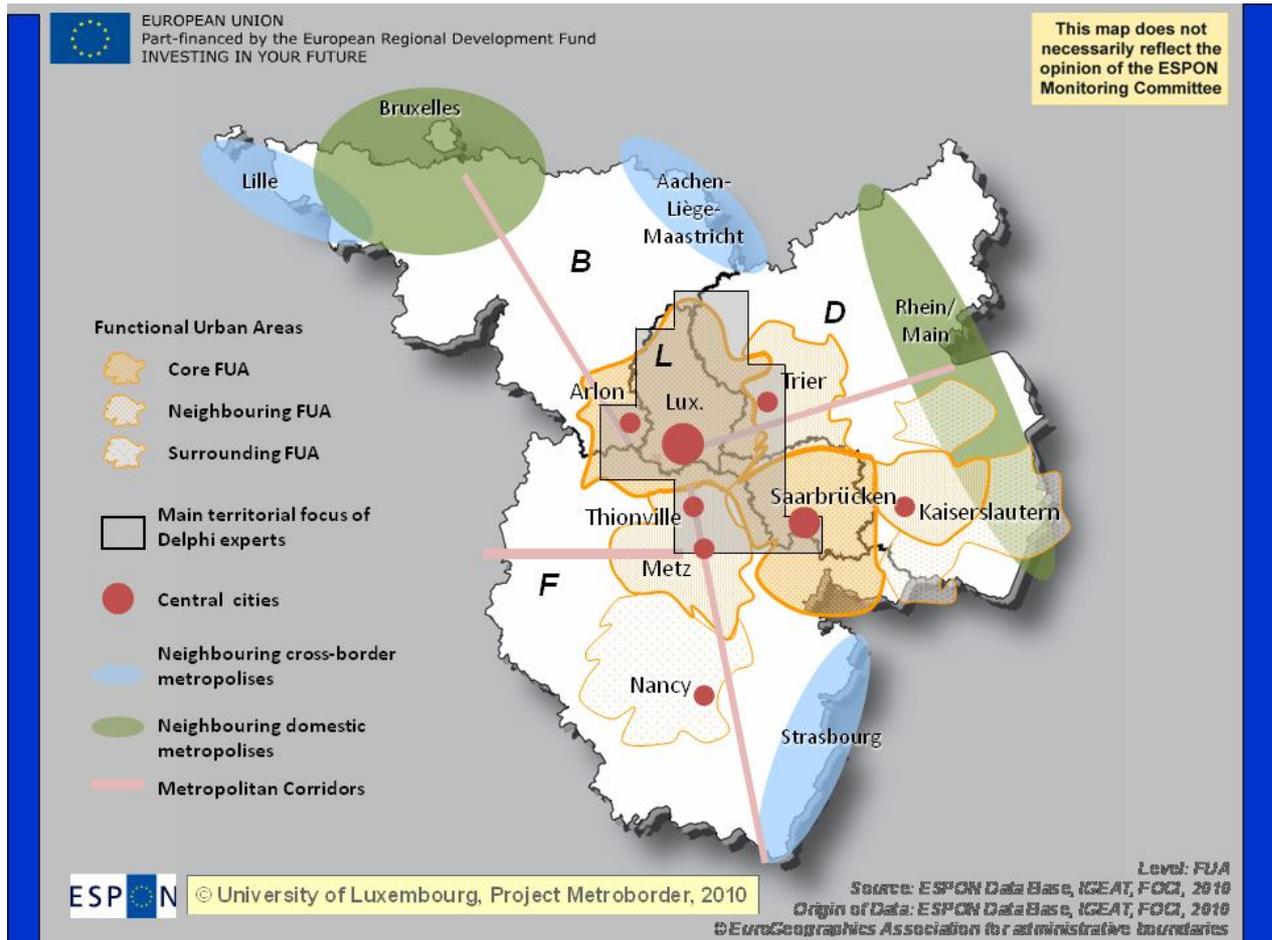
La délimitation d'un potentiel périmètre pour la *Région métropolitaine polycentrique transfrontalière* au sein de la coopération transfrontalière institutionnalisée de la Grande Région est une question complexe: manifestement, une délimitation *unique et exacte* n'existe pas. Suivant les domaines politiques et les projets politiques, le territoire différera largement. Les problèmes de transport, les initiatives pour les clusters économiques et les ambitions culturelles ne partageront pas toujours la même portée territoriale. Toutefois, le projet METROBORDER a fourni la preuve, que la base métropolitaine ne s'étend pas jusqu'aux frontières de la Grande Région. Cela ne veut pour autant pas dire que seuls les acteurs issus du noyau central peuvent être impliqués, bien au contraire: les niveaux régionaux restent un acteur clé dans le choix des politiques les plus importantes, en accord avec les ambitions transfrontalières métropolitaines. Nonobstant, il est essentiel de différencier entre le périmètre institutionnel et le focus territorial politique, qui peut être plus petit.

En réunissant les évidences territoriales du projet METROBORDER, il est possible de fournir quelques indications sur la configuration spatiale du projet RMPT dans la Grande Région. La carte schématique 19 donne un aperçu de cette situation.

Les différentes couches d'informations peuvent être expliquées de la manière suivante:

- **Aires Urbaines Fonctionnelles (FUA):** La Grande Région comprend deux Aires Urbaines Fonctionnelles (FUA) de dimension transfrontalière – le FUA Luxembourg comprenant Arlon du côté belge, et le FUA Sarrebruck comprenant Sarreguemines du côté français. Le fait d'avoir deux FUAs métropolitaines transfrontalières qui se touchent, est unique en Europe. Elles peuvent même être considérées comme un couloir bipolaire métropolitain transfrontalier. Dans cette structure bipolaire, le Luxembourg est d'un point de vue économique, l'aire la plus métropolitaine; Sarrebruck présentant le centre urbain le plus grand d'un point de vue démographique. Conjointement avec les FUA voisines et adjacentes du Sillon Lorrain et particulièrement de Trèves, il est possible d'identifier un noyau central *métropolitain polycentrique transfrontalier* au sein de la Grande Région. Il faut souligner le fait que les *Aires Urbaines Fonctionnelles* ne sont pas restreintes aux espaces urbains au sens strict, mais elles comprennent aussi de vastes aires morphologiquement rurales, dont le marché du travail est influencé par un pôle métropolitain central.

- **Villes centrales:** La structure généralement polycentrique du noyau central de la Grande Région est illustrée par la structure de l'habitat. Ici, on trouve quatre types de centres dans le noyau géographique, reflétant 1) la remarquable importance économique du Luxembourg, 2) la taille démographique et l'importance politique ('Landeshauptstadt') dans le cas de Sarrebruck, 3) les centres urbains des FUAs voisines (p.ex. Trèves et Thionville), 4) les centres des FUAs environnantes (particulièrement Nancy), dont les bénéfices à tirer du statut de RMPT dépendent largement de la volonté politique respective de coopérer.
- **Focus des experts Delphi** et des réseaux de villes: La volonté politique a été analysée à travers l'étude Delphi; sur la carte, le périmètre représente l'espace considéré comme particulièrement important par plus de 40% des experts. Le noyau central couvre toutes les frontières nationales, ainsi que les villes proches des frontières. Le fait que l'action politique puisse notamment se concentrer sur un espace central donné, ne signifie pas qu'il faudrait changer ou réduire le dispositif institutionnel, afin de couvrir uniquement cette aire, tel que susmentionné. Au contraire, les actuelles structures institutionnelles doivent être considérées comme une bonne base de départ pour développer les stratégies découlant de l'étude Metroborder. Cela vaut en particulier pour les réseaux de villes qui lient les principales villes du noyau central de la Grande Région.
- **Couloirs métropolitains:** L'objectif d'établir la Grande Région en tant que *région métropolitaine polycentrique transfrontalière* est en partie lié aux questions d'accessibilité. Les connexions les plus importants avec les métropoles environnantes sont d'une importance particulière. Alors que Paris est comparativement bien connecté, la connexion avec Bruxelles, en direction du Rhin et de Strasbourg/Basel, ne sont pas encore suffisantes. Concentrer l'attention politique sur ces liaisons constitue, tel qu'indiqué dans l'étude Delphi, sans aucun doute une démarche judicieuse.
- **Métropoles voisines intérieures et transfrontalières:** La configuration spatiale de la RMPT Grande Région ne peut pas être conçue sans tenir compte des métropoles environnantes. La Grande Région est cernée par une série de métropoles, dont deux d'entre elles nationales/régionales (région Bruxelles, vallée du Rhin/Francfort) et trois d'entre elles transfrontalières (Lille, Aix-la-Chapelle-Liège-Maastricht et Strasbourg-Kehl).



**Carte 19** « RMPT Grande Région »: carte schématique de synthèse des résultats METROBORDER

### 6.2.3 Gouvernance: la structure politique de la Grande Région

La coopération transfrontalière de la Grande Région remonte au début des années 70 et peut être considérée comme une base solide pour la future coopération. Ses atouts sont principalement liés à l'implication des décideurs aux plus hauts niveaux politiques et aux nombreuses années d'expérience.

La coopération institutionnelle sous forme du 'Sommet des Exécutifs de la Grande Région' est complétée par une variété d'institutions ultérieures, dont quelques unes sont étroitement liées au Sommet (telles p.ex. CESGR et IPR).

Simultanément, les défis à relever sont évidents, puisque l'implication de quatre Etats multiplie les effets transfrontaliers du point de vue politique. Le 'clivage multi-niveaux' en particulier, doit être considéré comme un obstacle majeur à la coopération transfrontalière, dans le sens où l'attribution des compétences dans de nombreux domaines apparaît être différente, et parfois même incompatible, de part et d'autre de la frontière. L'organisation actuelle étant principalement basée sur un système de rotation intergouvernemental (présidences du Sommet de la Grande Région), elle ne semble pas adaptée pour surmonter ces 'clivages multi-niveaux',

Le second défi est donc d'impliquer de la manière la plus adéquate possible l'échelon municipal. A travers les réseaux de villes, mais aussi de l'Eurodistrict et de l'Euregio, la Grande Région a établi des institutions transfrontalières au niveau local: L'étude Delphi n'a pas uniquement relevé la volonté politique d'impliquer l'échelon municipal d'une manière étroite, elle a également permis de mettre en évidence l'ensemble des coopérations transfrontalières déjà institutionnalisées au niveau local (voir annexes, carte 38).

Le troisième défi est d'activer le secteur privé pour la coopération et d'assurer l'implication adéquate des acteurs municipaux et métropolitains dans la coopération interrégionale.

Quelques uns des principaux résultats de l'étude Delphi concernant la gouvernance peuvent être résumés en trois points:

- Les experts de tous les pays impliqués s'accordent sur le fait que la coopération doit se concentrer sur un noyau central de la Grande Région.
- Les priorités en ce qui concerne les objectifs politiques sont claires – le transport, l'aménagement du territoire et la R&D sont les domaines clé.
- Le GECT (groupement européen de coopération territoriale), qui est en cours d'établissement, peut être considéré comme un tremplin important, en vue de l'établissement d'un système de gouvernance qui complète la structure actuelle. Il y a une forte volonté d'établir un GECT renforcé à moyen terme.

#### 6.2.4 Options stratégiques

Tel qu'expliqué plus en détail dans le chapitre 18, la concrétisation de l'ambition visant la mise en place d'une RMPT, peut être appréhendée à travers les dimensions ou *leitmotivs* suivants:

- Le Leitmotiv d'une « métropole économique » vise à explorer davantage les synergies et les complémentarités, afin d'assurer une prospérité transfrontalière. La dimension interne vise à développer des potentiels dans les chaînes d'approvisionnement et dans les clusters. La dimension externe vise à mieux positionner la Grande Région dans l'économie mondialisée.
- Le Leitmotiv "laboratoire de l'Europe" développe le potentiel international et multiculturel de la Grande Région. Cela concerne avant tout deux domaines. En premier lieu, il faut davantage impliquer les citoyens ('société civile'). En second lieu et de façon plus urgente, il faut que la *sphère politique* de la Grande Région traite les clivages transfrontaliers dans de nombreuses dimensions et de manière quotidienne. La Grande Région dispose d'une longue expérience en matière de coopération transfrontalière, obtenant de bons résultats dans un environnement complexe et sur une période de développement économique exceptionnel. Pourtant, l'organisation purement intergouvernementale, avec ses présidences tournantes demeure relativement « prudente ». Étant donné les dynamiques actuelles autour du GECT de la Grande Région, le rôle à jouer doit être celui d'un pionnier et d'un laboratoire.

- Le Leitmotiv "région mobile et accessible" vise à améliorer les domaines du transport, mais aussi à appuyer la mobilité professionnelle. En ce qui concerne les questions de mobilité, il faut aussi bien tenir compte des aspects techniques, que symboliques.

### 6.2.5 Actions spécifiques

Les prochaines étapes en vue de la mise en œuvre de la RMPT Grande Région exigent en premier lieu, une réflexion sur les questions de gouvernance (*institutionnalisation*). Deuxièmement, la coopération transfrontalière doit accorder plus d'attention aux projets concrets et visibles, ainsi qu'aux résultats (*concrétisation*).

Les parties suivantes donnent des exemples d'actions prometteuses du point de vue académique. La mission de concrétiser les visions politiques appartient toutefois à la sphère politique.

Les projets à débattre davantage dans le cadre de la sphère politique sont les suivants (en détail, voir annexe, chapitre 18):

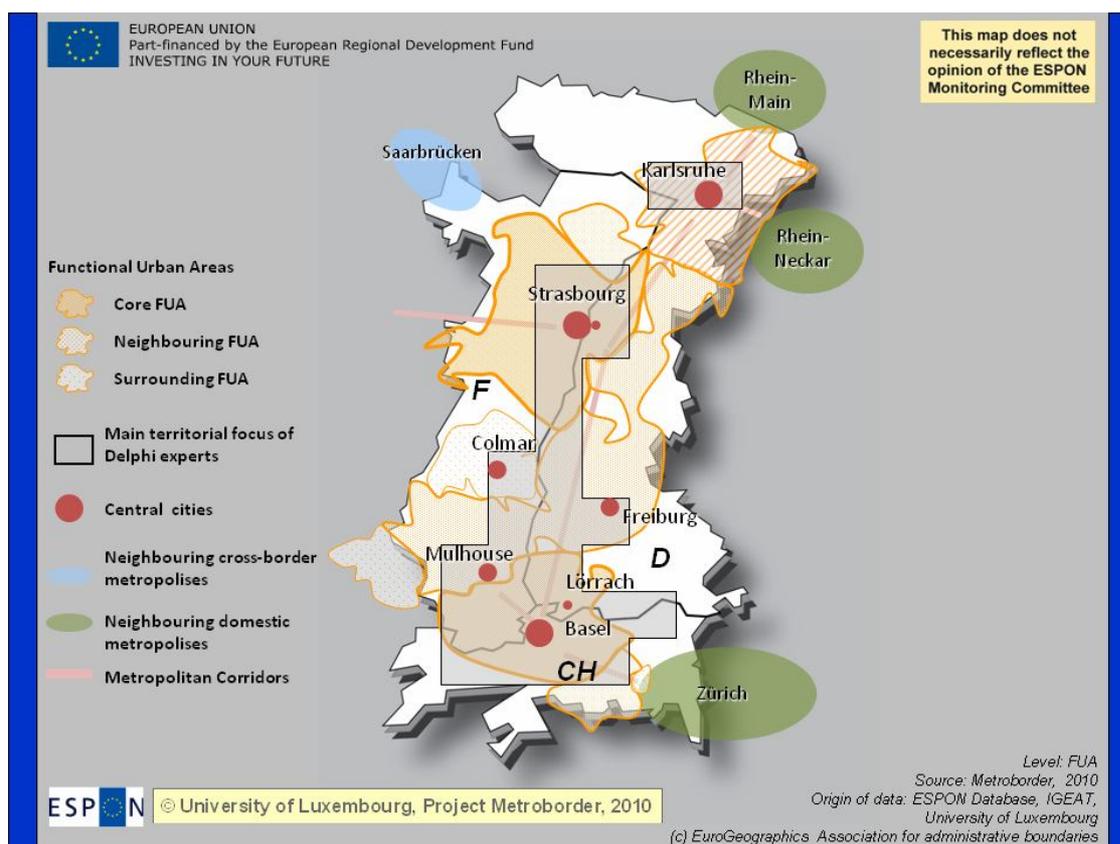
- La «*plate-forme automobile*» en tant qu'exemple pour la création de synergies et de complémentarités interrégionales dans le domaine de l'économie régionale transfrontalière.
- Un *observatoire territorial*, afin de combler les lacunes de connaissances résultant des divers décalages statistiques multi-niveaux.
- Le développement d'un *GECT politique renforcé* en tant qu'institution suprarégionale qui permette de renforcer les résultats politiques.
- Le *marketing territorial*: le marketing territorial n'a jusque-là pas été établi en tant que champ politique d'intervention relevant – il est souhaitable que cela soit effectué tant pour des raisons stratégiques, que symboliques (visibilité).
- Un schéma de mobilité de la Grande Région devrait être développé compte tenu de l'urgence des questions de transports, afin de remédier aux divers goulets d'étranglement, notamment en mettant en commun les accords bilatéraux et nationaux déjà existants et en développant une vision cohérente pour le contexte multilatéral.

## 6.3 Conclusions pour le Rhin Supérieur

### 6.3.1 Synthèse pour la situation du Rhin Supérieur

Dû à son caractère tri-national, la région du Rhin Supérieur est une RMPT particulière. Comparée à d'autres RMPT européennes, sa polycentricité est assez équilibrée (englobant deux véritables noyaux transfrontaliers à savoir les FUA de Bâle et de Strasbourg ainsi que Karlsruhe comme troisième acteur). L'intégration transfrontalière fonctionnelle est particulièrement forte au sein de la FUA de Bâle, qui se trouve parmi les trois aires qui connaissent les mouvements transfrontaliers les plus importants en Europe.

Le statut de *région métropolitaine polycentrique transfrontalière* du Rhin Supérieur est évident: La carte de synthèse réunit les principaux résultats issus de la recherche METROBORDER.



**Carte 20** « RMPT Rhin Supérieur »: carte schématique de synthèse des résultats METROBORDER

Les différentes couches d'informations peuvent être expliquées de la manière suivante:

- **Aires Urbaines Fonctionnelles (FUA):** Le Rhin Supérieur comprend deux Aires Urbaines Fonctionnelles de dimension transfrontalière (Bâle et Strasbourg) et Karlsruhe en tant que troisième acteur, ayant un caractère transfrontalier et un poids économique et démographique élevé. Les FUA voisines et adjacentes correspondent presque exactement au périmètre de la conférence du Rhin Supérieur.
- **Villes centrales:** La plus forte dimension métropolitaine dans le périmètre du Rhin Supérieur se trouve à et autour de Bâle, ce qui est principalement dû aux facteurs économiques. Strasbourg présente aussi une dimension clairement métropolitaine, ce qui est dû entre autres aux indicateurs politiques. Karlsruhe présente une forte dimension économique, mais Fribourg, Colmar et Mulhouse sont également des centres importants, en particulier en termes démographiques.
- **Zoom des experts Delphi:** La volonté politique a été analysée à travers l'étude Delphi; sur la carte, le périmètre représente l'espace considéré comme particulièrement important par plus de 40% des experts. Le noyau central couvre toutes les frontières nationales, ainsi que les villes proches des frontières. Cette image reflète l'acceptation générale du périmètre du Rhin Supérieur. Simultanément, la partie au nord (autour de Karlsruhe) est vue comme partie intégrante de ce contexte, en prenant

des précautions – ceci se déroule de manière assez parallèle à l'analyse fonctionnelle.

- **Couloirs métropolitains:** Les couloirs métropolitains du Rhin Supérieur s'étendent principalement le long de la vallée du Rhin. Les problèmes dans cette région sont – contrairement à la situation de la Grande Région – les goulots d'étranglement intérieurs et non tellement les connexions avec d'autres régions métropolitaines externes.
- **Métropoles voisines intérieures et transfrontalières:** Le Rhin Supérieur reste « dans l'ombre » des métropoles formant le "Pentagone" à savoir Zurich, le Rhin-Neckar (Stuttgart), le Rhin-Main (Francfort). Parallèlement, le Rhin Supérieur fait partie du couloir des métropoles transfrontalières en Europe occidentale, pas très éloigné de la Grande Région et de Genève.

### 6.3.2 Gouvernance et la "Trinationale Metropolregion"

Le projet METROBORDER a démontré que la région du Rhin Supérieur est caractérisée par de forts flux transfrontaliers, tels que les mouvements des travailleurs transfrontaliers, et par des structures de coopération bien développées. À cet égard, le Rhin Supérieur est souvent considéré comme région transfrontalière exemplaire.

Les acteurs impliqués dans la coopération transfrontalière du Rhin Supérieur ont décidé d'aller plus loin et de mieux établir la région en tant que modèle de coopération transfrontalière et de développement transfrontalier, en établissant la "Région Métropolitaine Tri-nationale du Rhin Supérieur".

Les objectifs du projet sont multiples. Selon les résultats de l'étude Delphi, les buts majeurs sont l'intensification de la coopération transfrontalière d'une part, et le lobbying à Bruxelles, à Berlin, à Paris et à Berne d'autre part (voir annexe, chapitre 15). Afin d'atteindre ces objectifs, les acteurs ont établi une nouvelle structure de coopération:

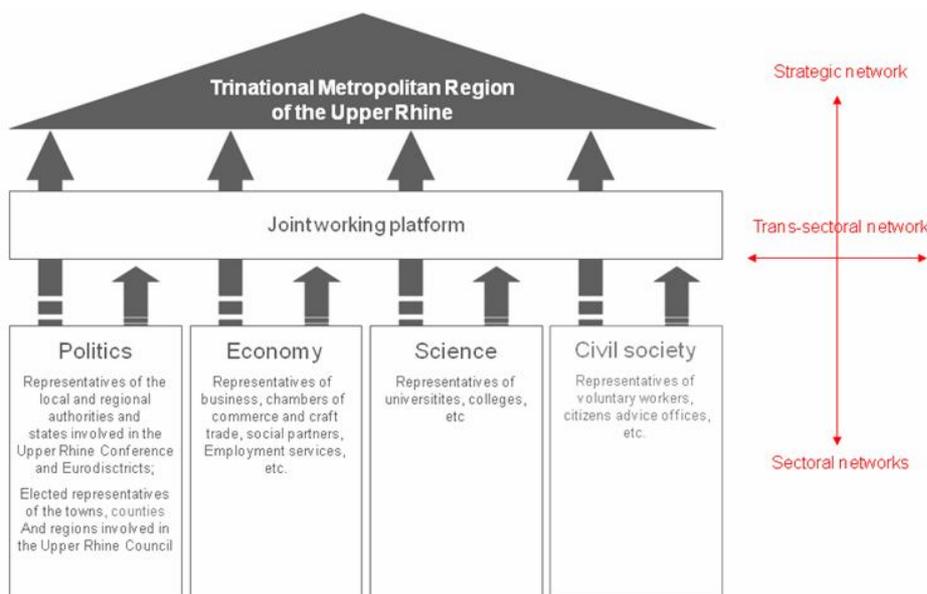


Fig. 12 La "Région Métropolitaine Tri-nationale du Rhin Supérieur" – aperçu actuel

Il faut mentionner la participation institutionnalisée à la coopération transfrontalière du secteur industriel et scientifique, aussi bien que celle de la société civile. A ce stade, il faut souligner que les quatre piliers de la "Région Métropolitaine Tri-nationale du Rhin Supérieur" ne présentent pas le même degré d'institutionnalisation. Tandis que le pilier "politique" peut être considéré comme étant sur institutionnalisé, il importe de continuer à consolider la structure organisationnelle dans le cadre des piliers "économie" et "science". Enfin, le pilier "société civile" constitue un véritable défi en termes d'institutionnalisation. Ce pilier est caractérisé par un manque de structure.

Parallèlement, les acteurs du Rhin Supérieur s'attèlent à la définition de stratégies tri-nationales au sein de chaque pilier et d'une stratégie commune pour toute la "Région Métropolitaine Tri-nationale du Rhin Supérieur". La stratégie globale se focalise sur les domaines d'actions suivant: gouvernance multi-niveaux, développement durable et compétitif, économie de la connaissance et société civile.

### 6.3.3 Options stratégiques

Dans le cadre de l'étude Delphi la nécessité d'une révision institutionnelle a clairement été exprimée (pour détails, voir appendice 17). La simplification des structures de coopération n'est pas une fin en soi, mais elle contribue à:

- améliorer l'efficacité de la coopération transfrontalière.
- renforcer la transparence du système de coopération et la visibilité de la région transfrontalière.
- accroître la légitimité démocratique de la coopération transfrontalière.

Sur base des résultats Delphi, trois différents scénarii ont été développés en vue d'une potentielle simplification des structures de coopération dans le pilier "politique". L'idée n'était pas de présenter des tendances futures réalistes, mais plutôt de stimuler les discussions. Les trois scénarii ont été présentés aux parties prenantes régionales et ont ensuite été discutés dans le cadre d'un atelier, le 14 septembre 2010. Les parties prenantes ont eu pour mission de critiquer les scénarii et de les développer davantage.

Les scénarii sont brièvement décrits dans les points suivants; une discussion sur les forces et les faiblesses est présentée dans les annexes.

#### **Scénario 1:** Coopération multi-niveaux (statu quo)

Le scénario de "coopération multi-niveaux" est à l'image de la situation actuelle. Ses principales caractéristiques:

- pilier "politique": longue tradition de coopération et structure de coopération sur- institutionnalisée.
- piliers "économie" et "science": réseaux de coopération qui fonctionnent bien (par ex. BioValley, EUCOR et NEUREX) et structure de coopération à un niveau faible d'institutionnalisation.
- pilier "société civile": faible participation aux questions transfrontalières et manque de structure de coopération.

### **Scénario 2:** Coopération à deux niveaux

Le scénario de "coopération à deux niveaux" présente une alternative de développement réaliste. Ses principales caractéristiques:

Pilier "politique":

- Deux niveaux de coopération: le niveau régional englobant la Conférence du Rhin Supérieur, le Conseil du Rhin Supérieur et le niveau local englobant les Eurodistricts et les District Councils.
- Intégration du Conseil du Rhin Supérieur dans la Conférence du Rhin Supérieur (en tant que Parlement du Rhin Supérieur).
- Mise en place d'un District Council pour chaque Eurodistrict (en tant que Parlement Direct).
- Coopération étroite entre la Conférence du Rhin Supérieur et les Eurodistricts.
- Représentation des intérêts de la Conférence du Rhin Supérieur et des Eurodistricts au niveau national pas la Commission Gouvernementale.
- Abolition du RegioTriRhena.
- Abolition du City Network.

Pilier "économie":

- EURES-T Rhin Supérieur, un centre d'excellence pour la mobilité transfrontalière.
- Intégration de EURES-T Rhin Supérieur dans le pilier "économie".

Tous les piliers:

- Un coordinateur pour chaque pilier, coopération étroite entre les coordinateurs et les piliers.

### **Scénario 3:** Intégration

Le scénario "intégration" représente plus une vision, qu'une alternative de développement réaliste. Ses caractéristiques:

- Création d'une seule structure de coopération: Conférence Métropolitaine Tri-nationale.
- Création d'un Conseil Métropolitain Tri-national en tant que Parlement du Rhin Supérieur.
- Intégration des grandes villes, incluant leurs agglomérations, dans la Conférence Métropolitaine Tri-nationale en tant que Comités des Agglomérations.
- Abolition des Eurodistricts et City Network.
- Intégration des piliers "économie", "science" et "société civile" dans la Conférence Métropolitaine Tri-nationale en tant que réseaux thématiques.
- Représentation des intérêts de la Conférence Métropolitaine Tri-nationale au niveau national par une Commission Gouvernementale.
- Intégration des différents postes de consultation (par ex. INFOBESTs et Euro-Institut) dans un unique centre d'information.

Comme indiqué plus haut, simplifier les structures de coopération au sein du Rhin Supérieur est aussi bien une nécessité qu'un défi. Cela prendra du temps et il y a encore beaucoup de travail de conviction à mener. Les scénarii révisés, ainsi que les autres résultats METROBORDER seront présentés et discutés avec les parties prenantes régionales dans le cadre de la Conférence du Rhin Supérieur et des Eurodistricts.

Afin de produire de véritables résultats, il faudra que les acteurs impliqués dans la coopération transfrontalière s'approprient ce processus et le fassent avancer.

## **C Annexes scientifiques (*seul le chapitre 18 est traduit*)**

### **7 The system of MUAs and FUAs in a cross-border context**

#### **7.1 Morphological and Functional Urban areas**

Morphological and Functional Urban Areas have been developed within the ESPON programme as an important tool of spatial analysis. The starting point was the GEMACA I/II and POLYNET European research projects, and the system has been further developed throughout the ESPON programme. ESPON projects 1.1.1. and 1.4.3. established the major contours in terms to methodology and definitions. Statistical adaptations (in particular LUA2) and the EU eastwards enlargement have been taken into account. Most recently, this approach has been updated within the framework of the ESPON FOCI project.

This system takes as its starting point Morphological Urban Areas. These are, essentially, densely built areas. More precisely, MUAs are defined as agglomerations with a population density of not less than 650 inhabitants per square kilometre. At the LUA2 level, territories below this threshold are also included if they have more than 20,000 inhabitants. The final MUA perimeter is checked via satellite images.

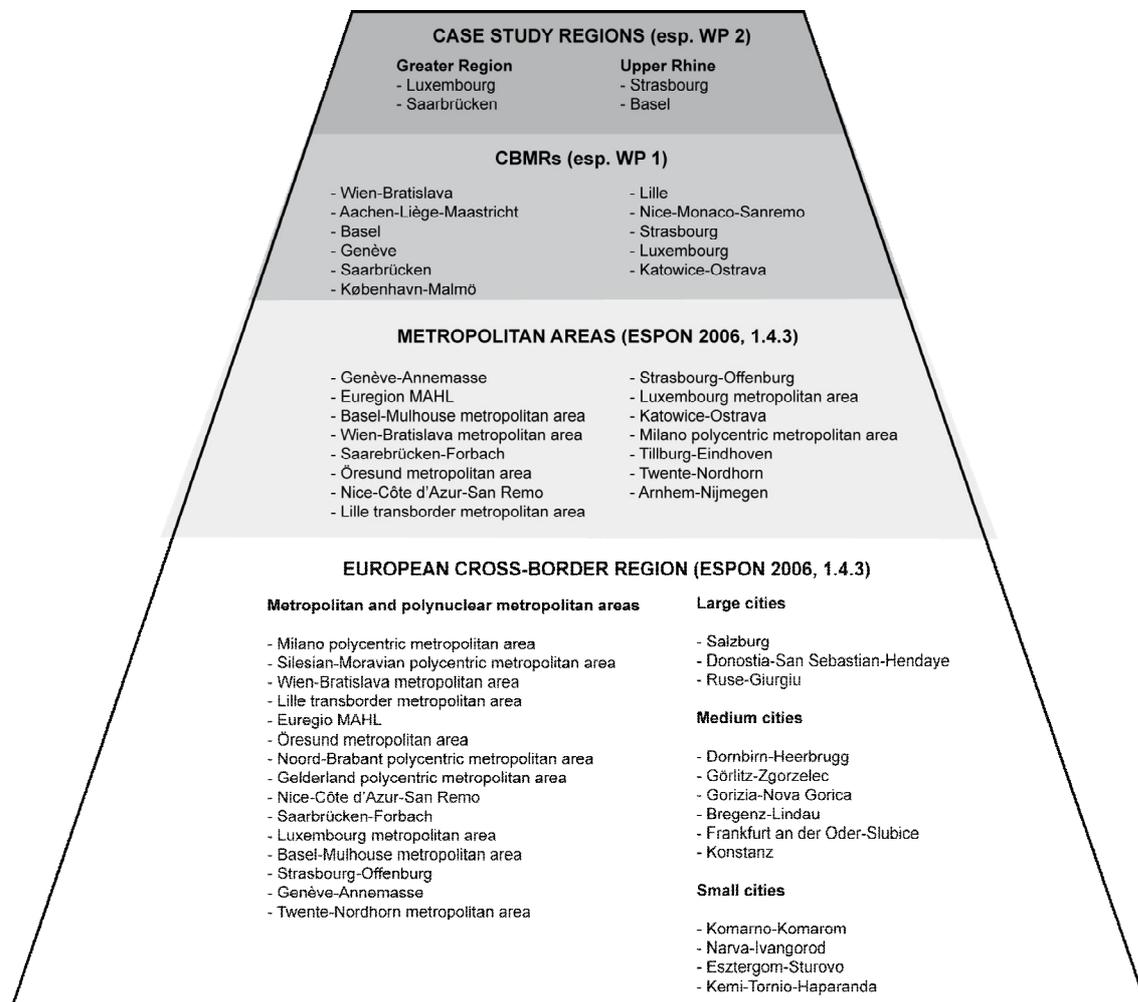
A Functional Urban Area (FUA) is mainly defined by its commuting zone, calculated primarily at the municipal level. A FUA consists of one or more MUA(s) and the surrounding area within which 10% of the active population commute towards the MUA(s).

#### **7.2 The pyramidal approach**

The starting point for the identification of CBPMRs is ESPON Project 1.3.4 (2007) that identified 28 cross-border regions of which – within that project – 15 have been identified as being metropolitan to a certain degree.

Taking into account the additional criteria of polycentricity, the number of research areas is reduced to 11 regions (see 0): the threshold is having at least 10 percent of the population living on either side of the border. For example, the cross-border dimension was not strong enough in the cases of Milano and Tillburg-Eindhoven, as more than 95% of the population of the cross-border area lives in one country. With regard to all other criteria, the selection procedure adopted is the the approach used in ESPON 1.4.3 (Arnhem-Nijmegen and Twente-Nordhorn do not have a clear metropolitan dimension, as shown by ESPON 2007: 1.4.3).

Four of these areas are parts of the METROBORDER case study region: Strasbourg and Basel belong to the Upper Rhine region, and Luxembourg and Saarbrücken to the Greater Region.



**Fig. 13 Pyramidal approach to Cross-Border Metropolitan Regions (CBPMRs).** Source: European cross-border regions and Metropolitan Areas according to ESPON 1.4.3 (2007).

### 7.3 From the municipal to the interregional level

Both the METROBORDER project specifications as the political dynamic in the case study regions stress the importance of the *regional* level for cooperation – this goes beyond the *local* level of the FUA system. Flow data are not available on a scale that would permit both an exact functional delimitation and a European comparison of the cross-border dimension. Thus, the criterion of adjacency is applied in order to show potential integration zones.

The starting points are those cross-border core FUAs that cross the border itself and/or whose MUA at least touches the border.

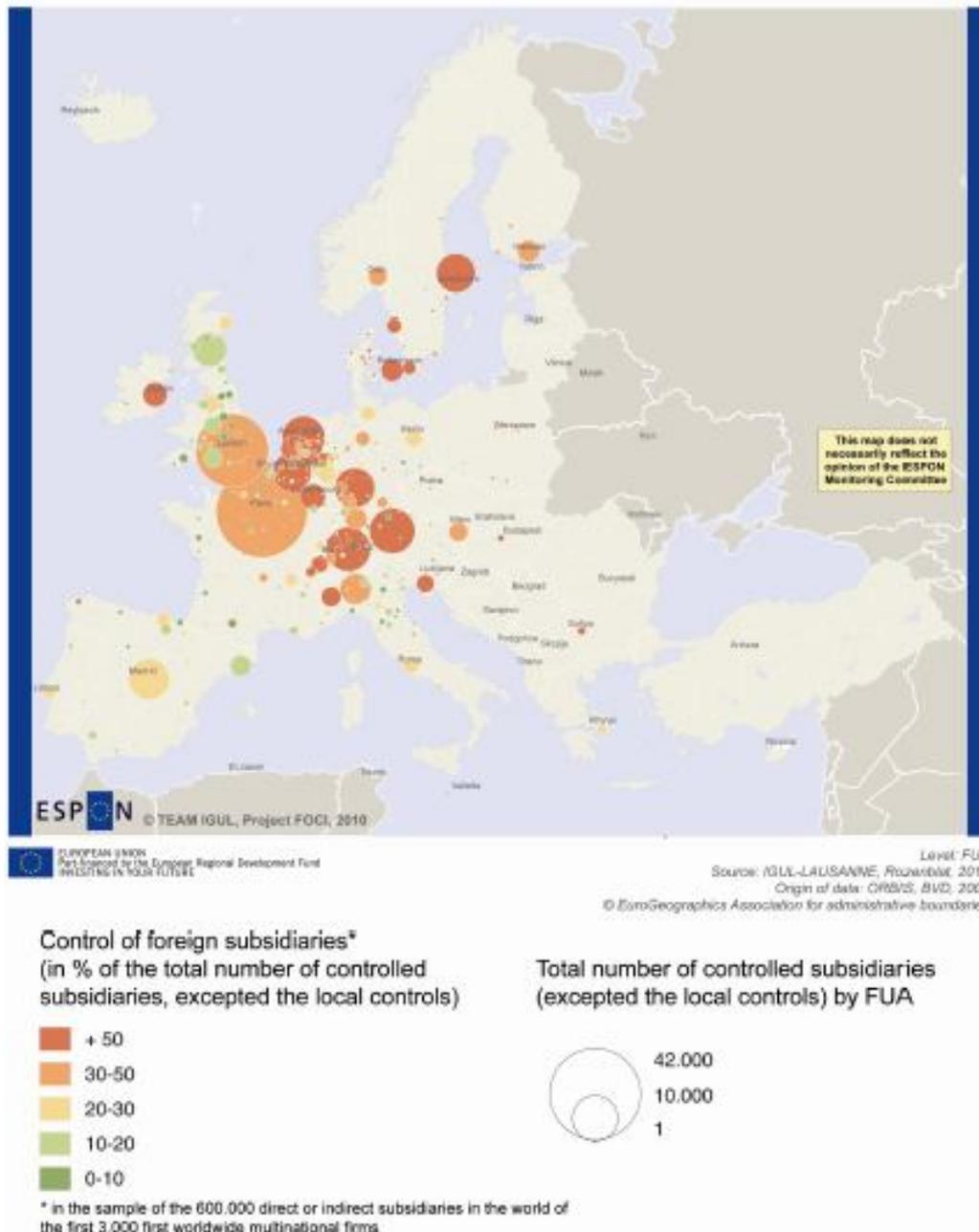
Next, the adjacent (“neighbouring”) FUAs are included. Then the “surrounding” FUAs, adjacent to the latter ones, are included.

More concretely, after having started from the 1.4.3 cross-border FUAs, we consider those FUAs as cross-border core FUAs if the FUA crosses the border itself and/or if the MUA at least touches the border.

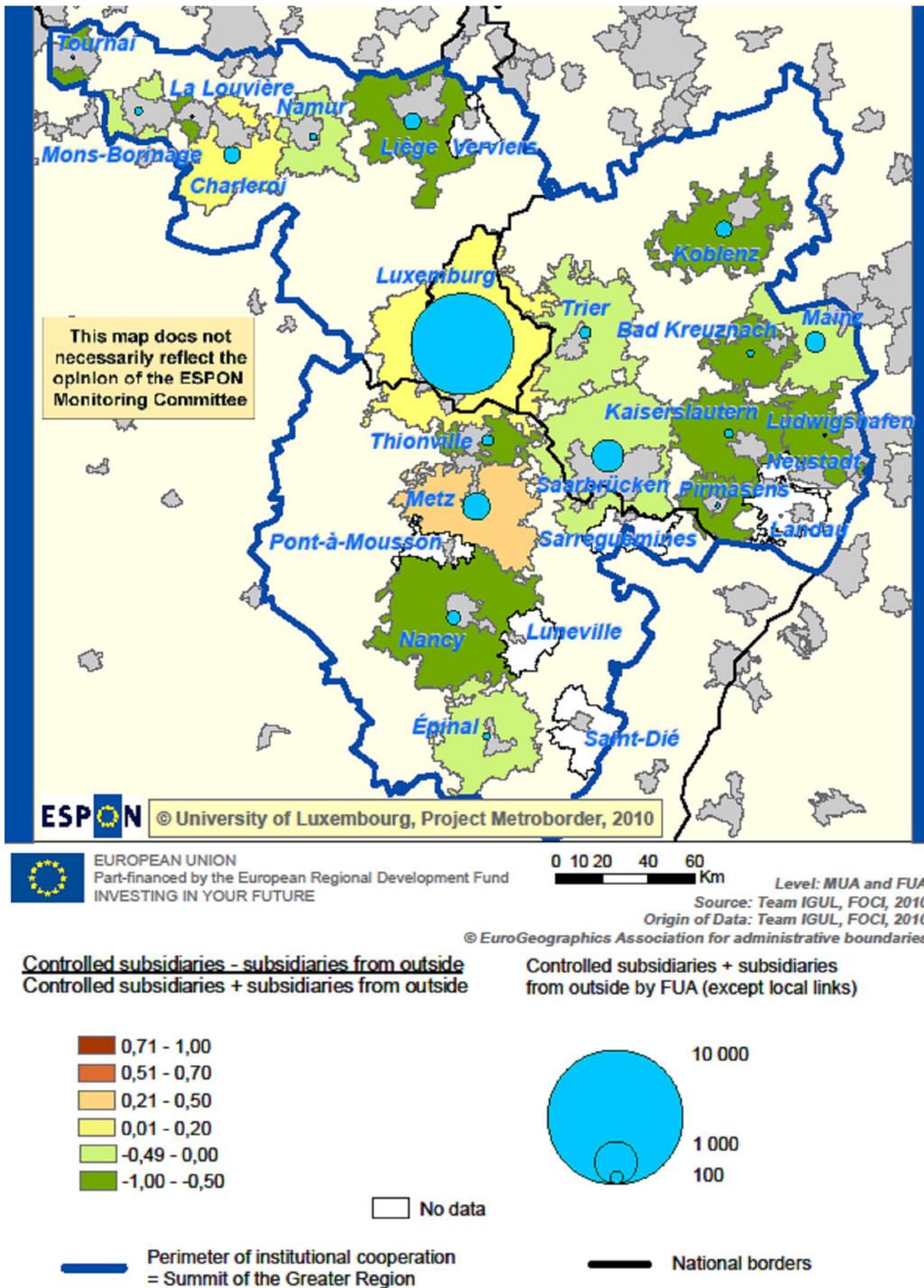
Adjacent FUAs are not included if the corresponding MUA has a higher population than the cross-border MUA that was the starting point of the selection process – this criterion ensures a certain level of polycentricism and of cross-border character. Following this rule, Cologne, for example, is not considered to be part of the Aachen-Liège-Maastricht CBPMR, and so on.

## 8 The 'competitive nodes' approach – map appendix

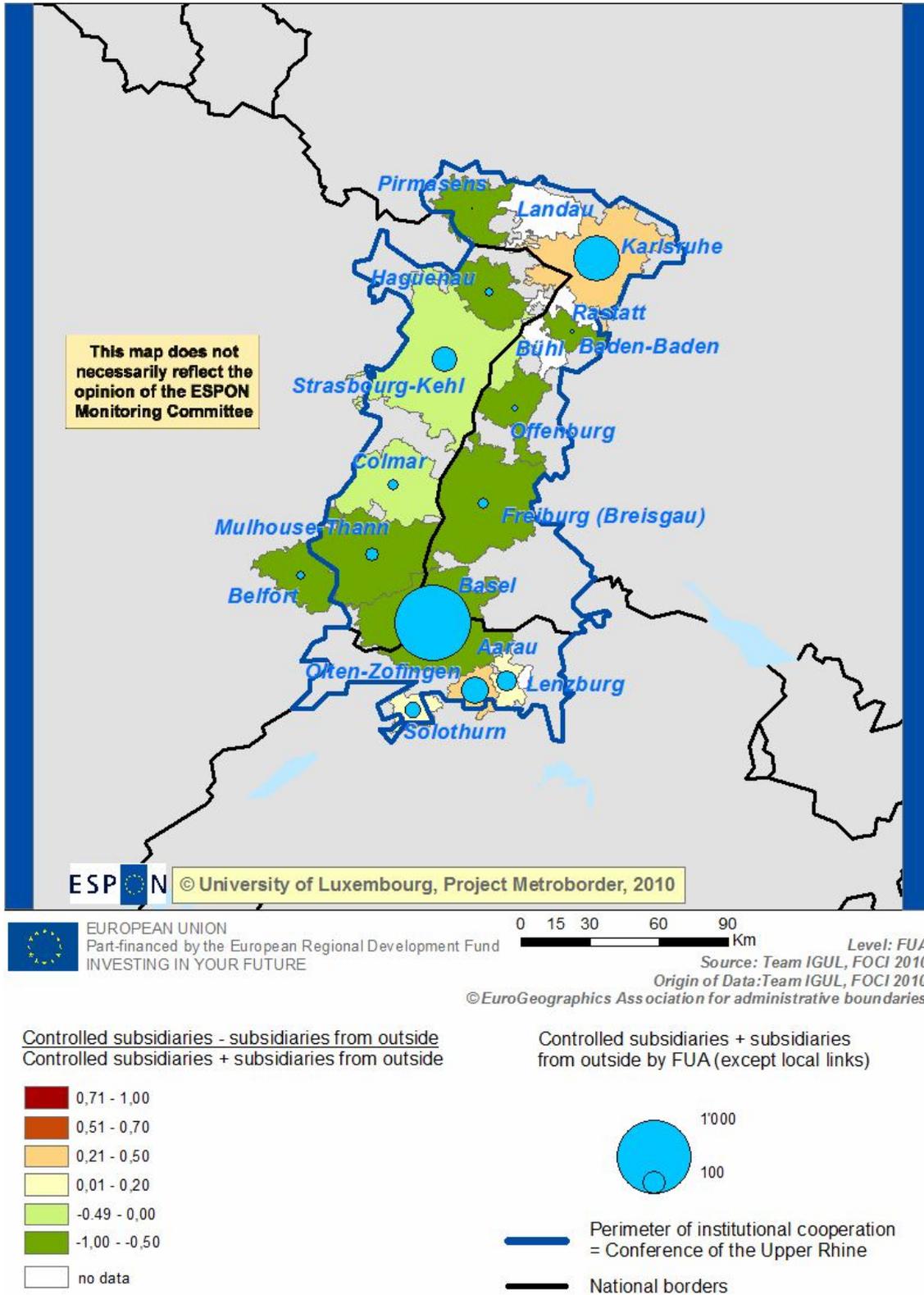
The following maps illustrate section **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**.



**Map 21** Multinational firms networks – control of foreign subsidiaries by FUA (source: FOCI DFR 2010: 151)



Map 22 'Competitive nodes' approach – focusing on the Greater Region



**Map 23** 'Competitive nodes' approach – focusing on the Upper Rhine

## 9 Functional integration

### 9.1 Indicator 1 - Cross-border commuting (2000/2006)

As explained in detail in section **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**, the notion of spatial integration is applied in the context of the METROBORDER project via indicators of interaction and convergence. The following sections will give more detailed methodological and empirical background information.

The aims of the cross-border commuting indicator are threefold: to measure the intensity of home-work-flows across the borders in 2000 and 2006; to investigate the number of cross-border commuters in each country (asymmetry) at both points in time; and to study the change in the number of commuters between 2000 and 2006.

Case study	Number of cross-border commuters 2000	Number of cross-border commuters 2006	Proportion of commuters to each country 2000	Proportion of commuters to each country 2006	Average annual growth 2000-2006	Rank 2000	Rank 2006
Luxembourg	87,908	127,251			6.4	1	1
Luxembourg	87,300	126,723	99.3	99.6	6.4		
France	200	200	0.2	0.2	0.0		
Germany	108	196	0.1	0.2	10.4		
Belgium	300	132	0.3	0.1	-12.8		
Basel	43,165	48,887			2.1	2	2
Switzerland	42,565	48,287	98.6	98.8	2.1		
France	100	100	0.2	0.2	0.0		
Germany	500	500	1.2	1.0	0.0		
Geneva	28,382	47,514			9.0	4	3
Switzerland	28,198	47,354	99.4	99.7	9.0		
France	184	160	0.6	0.3	-2.3		
Nice-Monaco-Sanremo	28,592	34,073			3.0	3	4
France	200	200	0.7	0.6	0.0		
Monaco	28,157	33,638	98.5	98.7	3.0		
Italia	235	235	0.8	0.7	0.0		
Lille	19,500	27,500			5.9	6	5
France	5,000	5,000	25.6	18.2	0.0		
Belgique	14,500	22,500	74.4	81.8	7.6		
Saarbrücken	22,700	21,623			-0.8	5	6
Germany	21,700	20,623	95.6	95.4	-0.8		
France	1,000	1,000	4.4	4.6	0.0		
Aachen-Liège-Maastricht	16,587	17,695			1.1	7	7
Netherlands	5,115	5,895	30.8	33.3	2.4		
Germany	10,308	10,375	62.1	58.6	0.1		
Belgium	1,164	1,425	7.0	8.1	3.4		
Copenhagen-Malmö	3,291	13,494			26.5	9	8
Denmark	3,010	12,744	91.5	94.4	27.2		
Sweden	281	750	8.5	5.6	17.8		
Strasbourg	6,409	5,959			-1.2	8	9

France	70	70	1.1	1.2	0.0	
Germany	6,339	5,889	98.9	98.8	-1.2	
Vienna- Bratislava	N.A	1,055				- 10
Austria	N.A	954	-	90.4	-	
Slovakia	N.A	101	-	9.6	-	
Katowice- Ostrava	N.A	N.A				- -
Poland	N.A	N.A	-	-	-	
Czech Republic	N.A	N.A	-	-	-	

**Tableau 2** Cross-border commuters, 2000 and 2006

(for a more schematic visualisation, see chapter 0 in part B)

Sources: Luxembourg: IGSS, ADEM Eures, BA, INAMI. Basel: OFS, MOT and own estimates. Geneva: OFS and own estimates. Nice-Monaco-Sanremo: Fusco 2009, Principauté de Monaco 2009. Lille: Groupe de travail parlementaire franco-belge, Insee. Saarbrücken: BA, Insee, IGSS, Observatoire 2001. Aachen-Liège-Maastricht: EU 2007, Euregio Meuse-Rhin. Copenhagen-Malmö: Öresundstatistik. Strasbourg: CCI Strasbourg et Bas Rhin, Eurodistrict 2008 and own estimates. Wien-Bratislava: Arbeitsmarkservice Austria, OECD and own estimates; Katowice-Ostrava: no data available.

Spatial units: Luxembourg: Greater Region. Basel: Canton of Basel-Stadt and Basel-Land, France, Germany. Geneva: Canton of Geneva, France. Nice-Monaco-Sanremo: France, Italy. Lille: metropolitan regions. Saarbrücken: Saare, Lorraine. Aachen-Liège-Maastricht: Euregio. Copenhagen-Malmö: Öresund Region DK, Scane County. Strasbourg: Eurodistrict. Wien-Bratislava: Centrope; Katowice-Ostrava: no spatial units.

The different CBPMRs show very different commuting intensities, depending on size, average annual growth and distribution by country of origin. From a demographic perspective, 0 shows clearly that several patterns can be observed in relation to the level of cross-border working, with the intensity of the phenomenon varying. With more than 127,000 cross-border workers in 2006, the Luxembourg metropolitan area is undoubtedly the border area where this phenomenon is the most developed, followed at some distance by Basel (49,000), Geneva (47,500), Nice-Monaco-Sanremo (34,000) and Lille (27,500). Saarbrücken (21,500), Aachen-Liège-Maastricht (17,500) and Copenhagen-Malmö (13,500) have lower numbers of cross-border workers, while Strasbourg (6,000) and Wien-Bratislava (1,000) have much lower numbers. No comparable information is available on Katowice-Ostrava.

As 0 indicates, most of the cross-border metropolitan areas concerned by this study experienced positive annual growth in the number of cross-border employees between 2000 and 2006, with the exceptions of Saarbrücken (-0.8%) and Strasbourg (-1.2%). The highest average annual growth can be seen in Copenhagen-Malmö (+26.5%), which can be explained by the opening of the

Öresund Bridge in 2000. In Geneva (+9.0%), Luxembourg (+6.4%) and Lille (+5.9%) too the number of cross-border workers is growing rapidly and is at least twice as high as in the other metropolitan areas. As a consequence, the ranking of metropolitan areas on the basis of the absolute number of cross-border workers underwent some changes between 2000 and 2006. These changes have mostly been to the benefit of Geneva, Lille and Copenhagen-Malmö.

In most cases, the distribution of cross-border workers by country of origin is extremely asymmetrical. This is particularly true for the metropolitan areas of Luxembourg, Basel, Geneva, Nice, Saarbrücken, Copenhagen-Malmö and Strasbourg, where over 90% of flows are moving from one country to the other. Two exceptions should be noted: in Lille and Aachen-Liège-Maastricht, the distribution between countries is more balanced, reflecting the dynamic growth of Flemish urban centres in the first case and the polycentric urban structure in the second.

This must be seen in the context of the fact that between 1999/2000 and 2006/2007 the number of cross-border workers grew significantly, from 490,000 to 660,000, in the EU15/EFTA which is home to 95% of the cross-border employees. Flows to Switzerland, Luxembourg, Austria and the Netherlands increased (fuelled primarily by France, Germany and Belgium), while flows to Germany declined. In the 1990s, Switzerland, Germany, and Luxembourg were the leading cross-border destinations for commuters. In 2006, however, Luxembourg (127,533) clearly outpaced Germany (86,334) in terms of daily cross-border workers. The European Union (2009) now states that around 664,000 cross-border workers could be identified in the EU15/EFTA and 114,000 in the EU10+2, representing a total of 778,500 cross-border workers in the EU27/EFTA (2006-2007). Our results suggest that at least 345,000 of these (44%) are located in one of our 11 cross-border metropolitan regions.

0 provides a ranking of border regions from a purely bilateral perspective, according to the number of cross-border commuters in 2000 and 2006. In 2006, the border between Luxembourg and France was by far the busiest border region among the 11 cases. It can be considered as the busiest border in Europe, with 64,540 daily cross-border commuters. Among the top five borders, three are characterised by flows into Luxembourg. Figures for the borders between France and Switzerland in Geneva and Basel, and between France and Monaco in Nice-Sanremo-Monaco, are also extremely high. The results confirm previous regional studies showing that, in Europe, France emits the highest number of cross-border workers whereas Luxembourg, Switzerland and Monaco receive the highest numbers of these workers (EU 2009). Interestingly, these results also suggest that the presence of a knowledge-intensive economy driven by an international financial centre (Luxembourg, Geneva, Monaco) and/or high-tech activities (Basel) is a crucial factor explaining the intensity of cross-border employment in Europe.

		From	To	2000	2006
1	Luxembourg	France	Luxembourg	46,500	64,540
2	Geneva	France	Switzerland	28,198	47,349
3	Luxembourg	Belgium	Luxembourg	24,300	33,021
4	Nice- Sanremo- Monaco	France	Monaco	24,958	30,060
5	Luxembourg	Germany	Luxembourg	16,500	28,982
6	Basel	France	Switzerland	28,329	28,450
7	Lille	France	Belgium	14,500	22,500
8	Saarbrücken	France	Germany	21,700	20,623
9	Basel	Germany	Switzerland	14,236	19,822
10	Copenhagen- Malmö	Sweden	Denmark	3,016	12,744

**Tableau 3** The 10 busiest borders in Europe, 2000 and 2006

Sources and spatial units: see 0. NB: Only borders with more than 10,000 daily cross-border commuters in 2006 are included.

## 9.2 Indicator 2 - Cross-border transportation lines

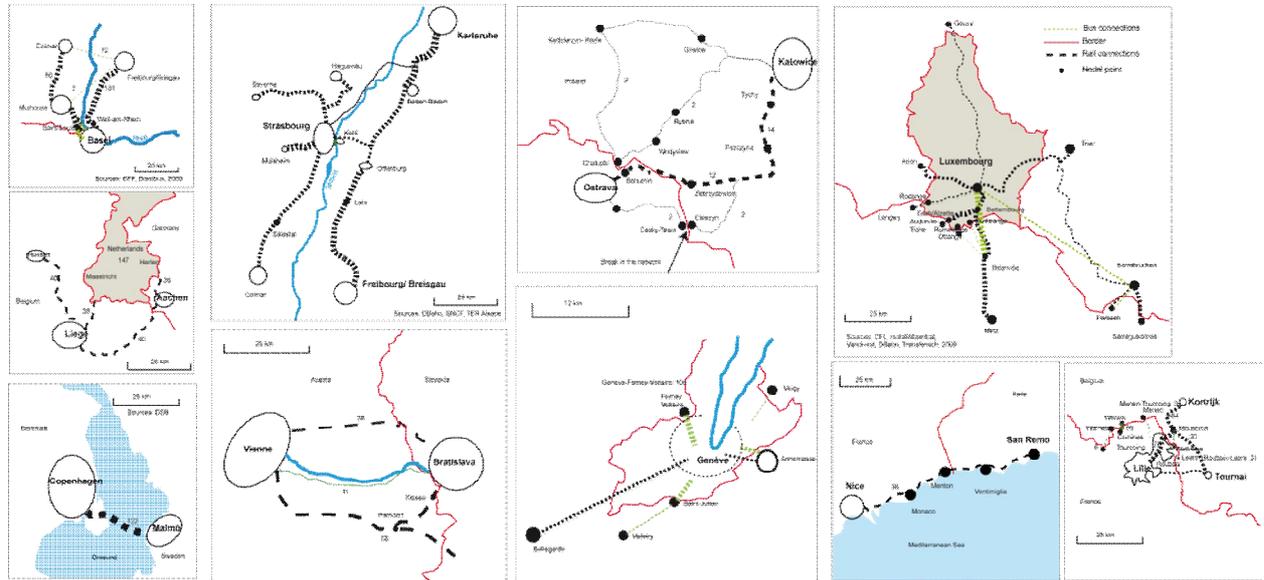
For this indicator, all existing public transport connections and their frequencies between major cities of the CBPMRs have been taken into account – whether rail, bus, or even boat (for Vienna-Bratislava, along the Danube). The total number of connections in both directions has been counted on a working day over a 24 hour period (for a geographic overview, see 0). For this indicator, not all linkages with the polycentric setting have been considered, but only the most important *cross-border* linkages in the core spaces.

In the Upper Rhine Basel plays a key role, because railway lines in Alsace and Baden-Württemberg run north-south. From a public transportation perspective, Basel represents a node of interconnection between these networks. Further north, in the case of Strasbourg the city of Offenburg connects the Alsatian railway lines with the Karlsruhe-Basel line.

Luxembourg has high frequencies, mainly running to and from Luxembourg City, which is the main centre for the labour market. This high number of daily connections is in response to the huge flows of commuters coming from Lorraine, Wallonia, Rhineland-Palatinate and Saarland every day. In Aachen-Liège-Maastricht, the figures show relatively poor integration. Liège is the main hub linking the Belgian cities and the Dutch and German cities within this area of cooperation.

It is important to note that the different situations cannot easily be compared, as each case is specific and embedded in a single context. Nevertheless, some fundamental differences in the architectures of the public transport networks of

the different case studies can be noted. Connections with foreign cities are very numerous in the regional employment centres of Luxembourg and Basel, whereas links remains poor between the Polish and the Czech national railway systems in the example of Katowice-Ostrava.



**Fig.14 Structure of most important cross-border public transport lines in CBPMR core spaces - geographical context**

Sources: Sources: Strasbourg: SNCF, Deutsche-Bahn. Basel: SNCF, Deutsche-Bahn, CFF, København-Malmö: DSB, SJ Katowice-Ostrava: Polrail, České dráhy. Lille: SNCF, SNCB, Transpole, TEC Hainaut, De Lijn. Genève: SNCF, CFF, Frossard, TPG. Wien-Bratislava: ÖBB, ŽSR, PostBus, slovaklines, Twin city liner. Luxembourg: CFL, SNCF, SNCB, Deutsche-Bahn, Weber, TEC, mobiliteit. Aachen-Liège-Maastricht: Nederlandse Spoorwegen, Deutsche-Bahn, SNCB, Veolia, De Lijn, ASEAG, TEC. Nice-Monaco-SanRemo: SNCF, Trenitalia. Saarbrücken: Deutsche-Bahn, SNCF, Transbus.

### Comparative analysis

The linkage frequency index is a composite index delivered for all studies regions, which takes into account all connections between the different cities, weighted by the number of cities considered. The estimated speed of the public transport lines between main urban centres is calculated by dividing the distance as the crow flies by the time that is required to link the different urban centres (0).

Values for transport within the urban agglomeration are presented separately, in order to differentiate intra-urban and inter-urban speeds. Only urban centres with more than 20,000 people have been taken into consideration in the analysis.

Again, given the diversity of the situations we cannot simply compare the different values. For example, the weak results that are obtained for the case of

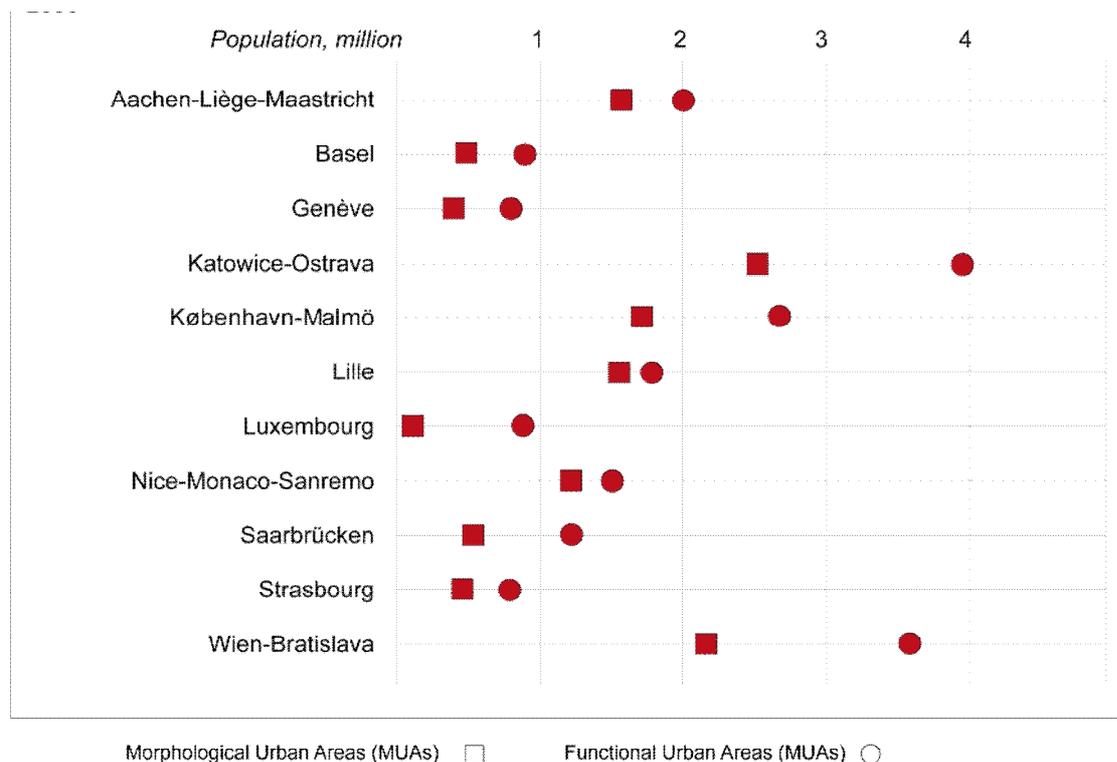
Geneva can be explained by the fact that only the cities of Geneva, Thonon-les-Bains and Annecy were considered, whereas most of the cross-border flows are contained in Geneva's morphological agglomeration, which includes Annemasse. The results indicate that the situation is particularly favourable in the case studies of Luxembourg, Basel, Vienna-Bratislava and Copenhagen-Malmö. In these examples, connections are numerous and efficient between the main urban centres. However, these results must be interpreted with caution, due to huge differences between the demographic weights of the cities that were used in the production of this indicator. Needs in terms of frequencies and seating capacities between for example Strasbourg and the small city of Offenburg in Baden-Wurttemberg on the one hand, and, on the other hand, both capital cities of Vienna and Bratislava, are not the same.

	Theoretical Average Speed	Speed Rank	Linkage frequency index	Frequency Rank	Cities considered	Ranking according to the intensity of CB links inside the MUA
Copenhagen-Malmö	48.0	6	122	1	Copenhagen-Malmö	N/A
Vienna-Bratislava	63.7	3	117	2	Vienna-Bratislava	N/A
Luxembourg	69.1	1	100	3	Luxembourg, Metz, Thionville, Trier, Arlon	N/A
Basel	67.5	2	81	4	Basel, Fribourg, Mulhouse, Colmar	2
Nice-Monaco-Sanremo	39.7	9	73	5	Nice, Monaco, Sanremo, Vintimiglia, Menton	N/A
Aachen-Liège-Maastricht	38.7	10	61	6	Hasselt, Aachen, Maastricht, Liège, Heerlen	N/A
Saarbrücken	53.9	5	61	7	Saarbrücken, Forbach, Sarreguemines	N/A
Geneva	34.4	11	55	8	Geneva, Thonon-les-Bains, Annecy	1
Strasbourg	44.2	8	49	9	Strasbourg, Offenburg, Baden-Baden, Freiburg/Breisgau	3
Lille	57.8	4	31	10	Lille, Kortrijk, Tournai, Mouscron	4
Katowice-Ostrava	45.0	7	18	11	Katowice, Ostrava	N/A

**Tableau 4** Speed and number of public transport connections between the major centres in the different case-studies, 2009. Sources: see 0

### 9.3 Indicator 3 - Population density and growth

Before we examine functional integration in more detail by means of population data, we will look more closely at the demographic positioning of the cross-border MUAs and FUAs. The positioning of the central MUAs and FUAs in question shows the diversity of these regions.

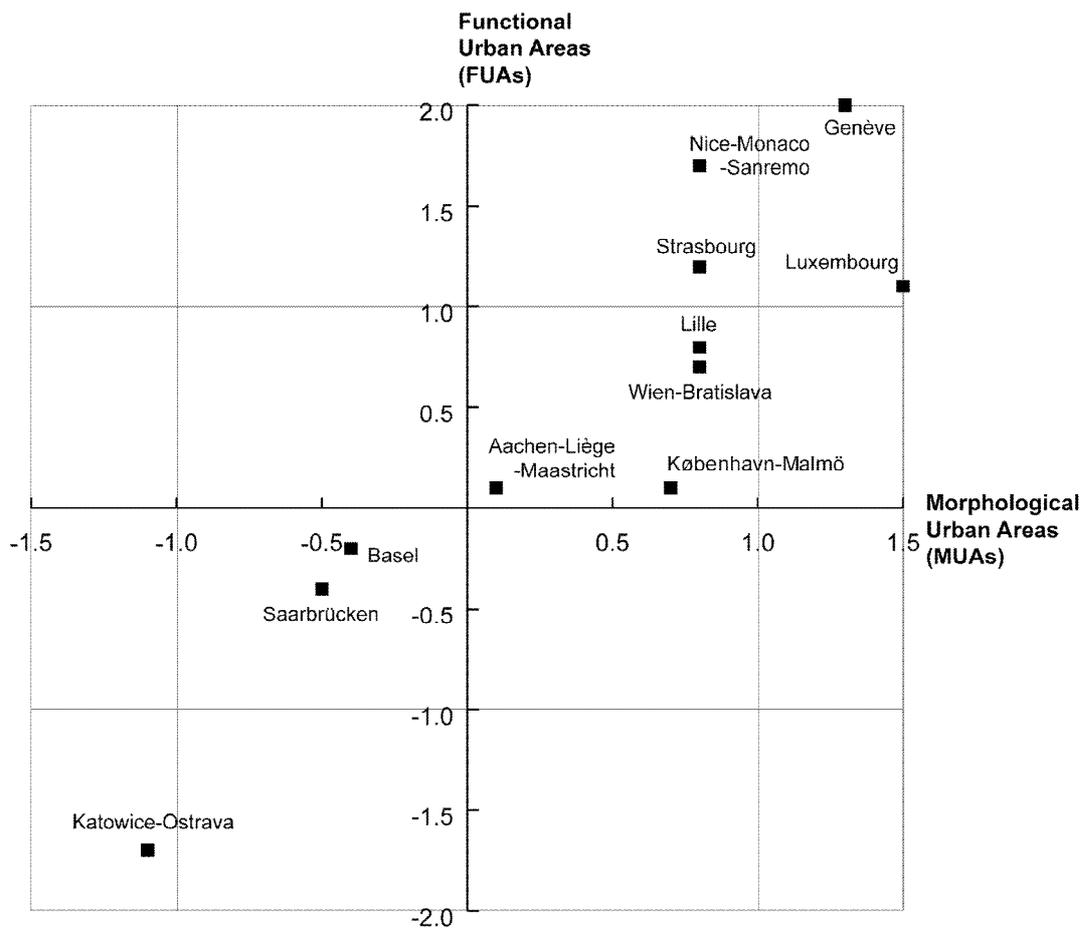


**Fig. 15 Comparing the population of Morphological and Functional Urban Areas**

The morphological urban areas within the 11 CBPMRs are quite diverse in terms of demographic size (see 0), ranging from 130,000 (Luxembourg) to 2.5 million (Katowice-Ostrava) inhabitants in 2006. As to the morphological areas, functional areas are very diverse in terms of population size, ranging from 800,000 (Geneva) to 4 million inhabitants (Katowice-Ostrava) in 2006. Comparing the demographic size of morphological and functional urban areas in 2001 and 2006 shows divergent profiles (cp. 0).

In the cases of Geneva, Lille, Nice-Monaco-Sanremo and Strasbourg, the difference between the population of the two spatial units is small (less than 400,000 inhabitants in 2006) whereas in Vienna-Bratislava, Katowice-Ostrava, Copenhagen-Malmö and Luxembourg, the difference between the two is extremely large (more than 800,000 inhabitants in 2006). From this point of view, Luxembourg is in an exceptional situation: its functional area is more than 7 times bigger than the morphological area.

As 0 shows, the changes in average annual population growth of Morphological and Functional Urban Areas are usually convergent: Basel, Saarbrücken and Katowice-Ostrava are declining in demographic terms whereas Geneva, Luxembourg, and Nice-Monaco-Sanremo grew very fast between 2001 and 2006.



**Fig.16 Comparing the average annual growth of Morphological and Functional Urban Areas (between 2001 and 2006, in %)**

Focusing on population density and growth explores the effect that national boundaries may have on population dynamics in a metropolitan context. The indicator measures a) density of population in 2006 and b) average annual demographic growth between 1980 and 2006 for all municipalities located in the 11 cross-border metropolitan regions.

The findings demonstrate that border regions in Europe have highly heterogeneous demographic profiles. Like any other European metropolitan regions, cross-border metropolitan regions are characterised by intense spatial dynamics in terms of employment and population. The spatial pattern, however, takes on specific forms in border contexts. While European integration has

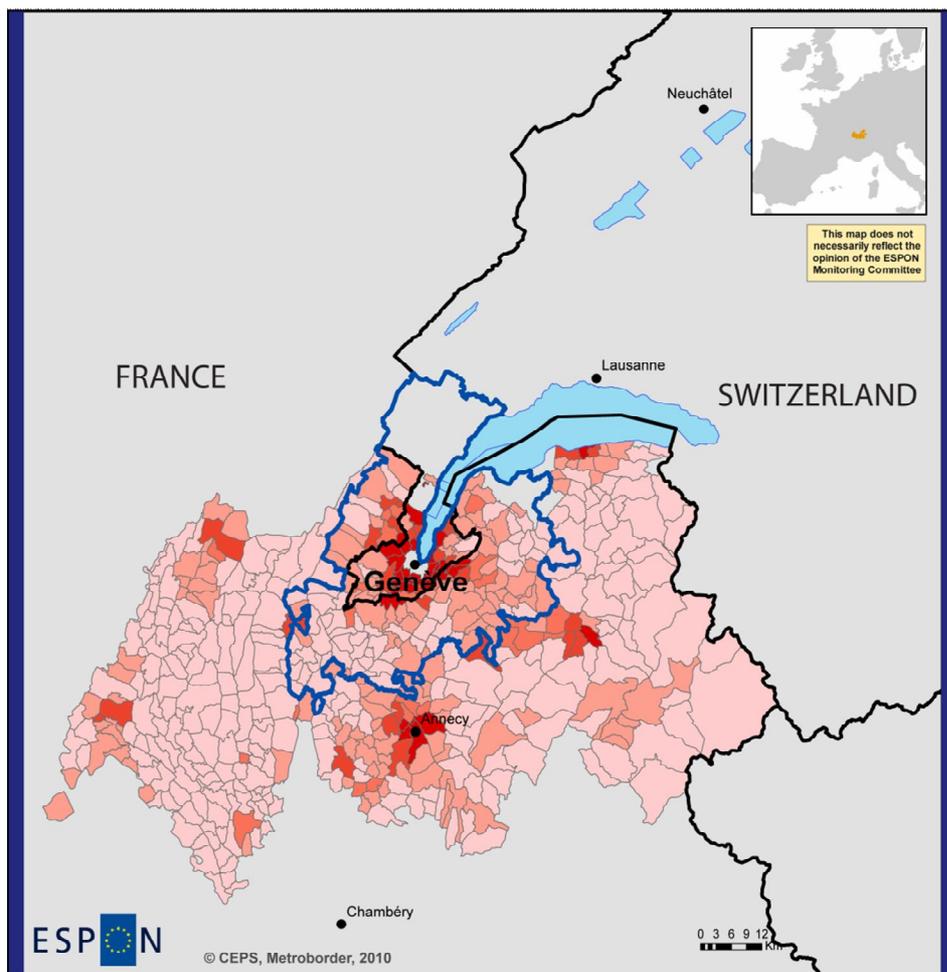
significantly boosted the opening of borders and fostered trade between nations, certain demographic differentials can still be observed within the metropolitan areas considered by this study.

### **Density of population**

The calculation of population density (number of inhabitants per square kilometre in 2006) shows the population patterns within border areas. 0 shows the example of Geneva.

Like Geneva, several border cities (Lille, Nice-Monaco-Sanremo, and Katowice-Ostrava) show similarities in demographic terms: the conurbation of Geneva was extended towards the border and now encompasses the urban area of Annemasse; the metropolitan area of Lille is a very dense cross-border polycentric conurbation because of its industrial history; the situation is similar for the urban and industrial Silesian region which is one of the most important industrial areas in Europe; while in the case of Nice, the coast is urbanised and forms a urban cross-border continuum (from Cannes to Sanremo). Given these results, the boundaries in these cross-border regions do not introduce significant demographic variations between the municipalities of the countries; there is no strong population density differential across the border.

On the other hand, in some cases (Vienna-Bratislava, Aachen-Liège-Maastricht), differences in density across the borders can be seen. In the case of Aachen-Liège-Maastricht, "The rates and regulation of taxation vary strongly. Many cross-border workers pay income taxes in both countries. They have to fill in forms in both countries and require help which is difficult to obtain." (MKW Wirtschaftsforschung 2009). This is the reason why people prefer to move to the country where they work. In this case, the border constitutes a barrier. For Vienna-Bratislava, there are also strong differences in demographic terms between the two sides of the border. This is associated with the existence of the Iron Curtain for 40 years, but also with the fact that on the Austrian side there is now a reserved area along the Danube River which prevents urban development in the area. Copenhagen-Malmö is a special case because of the presence of the sea physically separating the two main cities. In these circumstances it is difficult to assess differences in densities.



EUROPEAN UNION  
Part-financed by the European Regional Development Fund  
INVESTING IN YOUR FUTURE

 FUAs Perimeter

**Density (inhab./km<sup>2</sup>)**

 0 - 100

 101 - 300

 301 - 500

 501 - 1000

 1001 - 8000

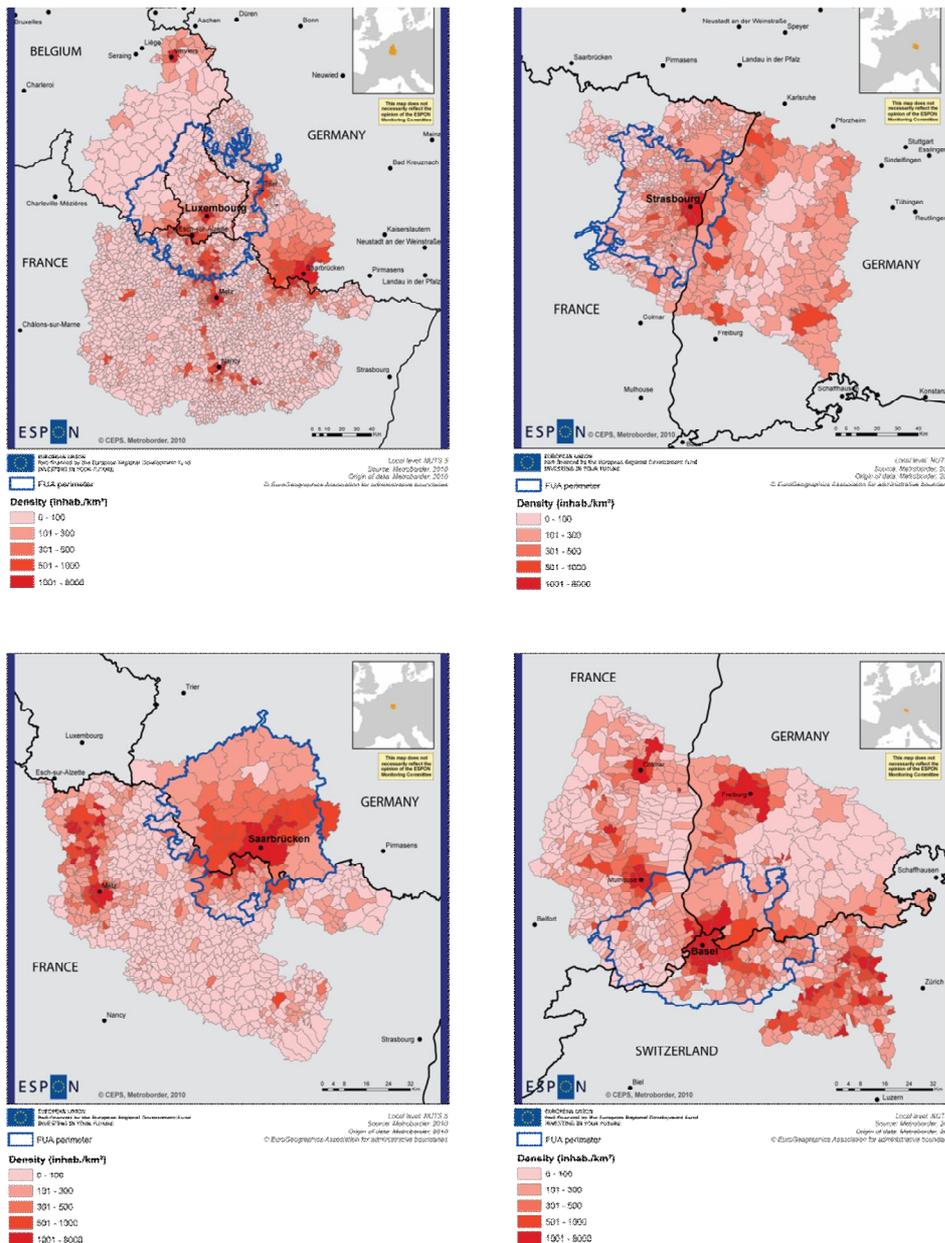
Local level: NUTS 5

Source: Metroborder, 2010

Origin of data: Metroborder, 2010

© EuroGeographics Association for administrative boundaries

**Map 24** Population density in the Geneva region



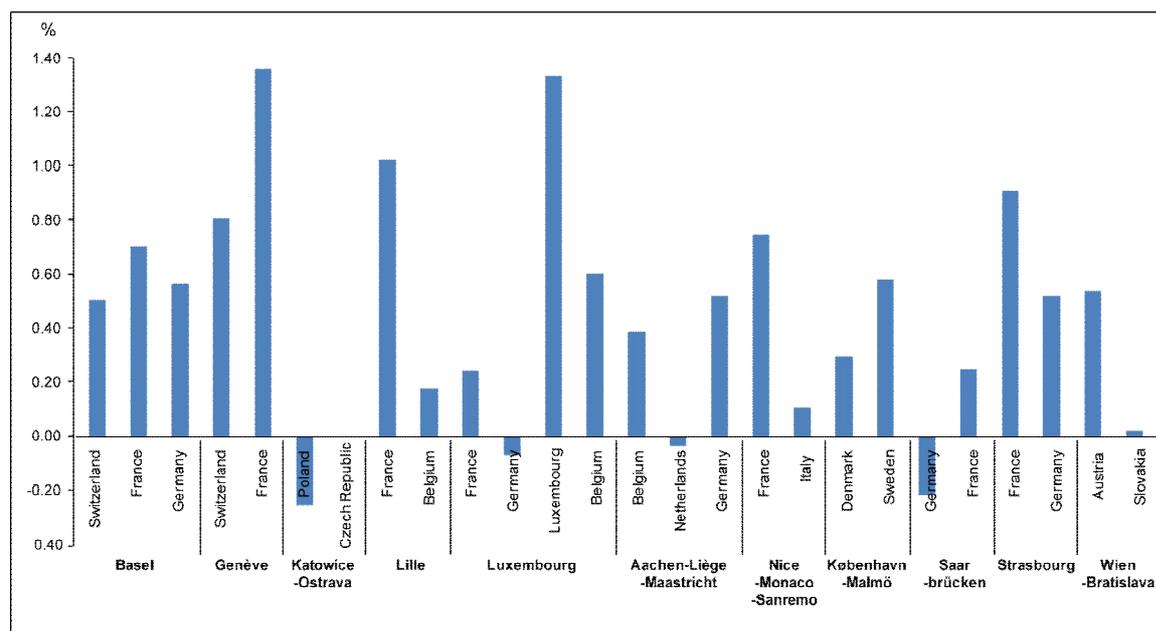
**Map 25** Population density of Basel, Luxembourg, Saarbrücken and Strasbourg  
 Note: only municipalities from a selection of NUTS 3 are represented

In the case of the Greater Region, the main centres of population are cross-border: the sector of Esch-sur-Alzette-Differdange-Longwy-Villerupt, the sector of Saarbrücken-Sarregeumines-Forbach-Saint-Avold, and the sector of Metz-Thionville, areas undergoing structural change now benefiting from the economic dynamism of Luxembourg. In the case of the Upper Rhine, the two main cities (Strasbourg and Basel) form urban border areas, since the neighbouring municipalities also have population densities similar to these two centres. There is a spreading effect of density outwards from urban centres as it diffuses over space. Between these two population centres, several sub-centres are spread across the Rhine area (Mulhouse, Colmar, Freiburg im Breisgau).

### Average annual growth rates

The indicator of average annual growth (AAGR) measures the demographic change between 1981 and 2006. This indicator allows a comparison of the population growth dynamics in the different regions, although demographic data are not available for the same date for all cases.

0 shows that in many cases demographic development has seen similar growth on both sides of the border (particularly in Basel, Geneva, Copenhagen-Malmö and Strasbourg).



**Fig.17 Average annual growth rate over the last 15 years**

Sources: National statistical offices

In the others cases, such as Nice-Monaco-Sanremo, Katowice-Ostrava and Saarbrücken, the demographic trends are not the same on either side of the borders. There are strong differences, with contrasting average annual growth rates. For the cases of Vienna-Bratislava and Aachen-Liège-Maastricht, trends vary according to the time scale considered. Over a period of 25 years, the annual growth rates are quite similar, while over a period of 15 years population growth rates are radically different, even antithetical (for example, Dutch municipalities lost population).

Morphological Urban Areas (MUAs)	Population 2001	Population 2006	Average annual growth (%)
Katowice-Ostrava Total	2,644,319	2,507,825	-1.1
Vienna-Bratislava Total	2,084,715	2,174,365	0.8
Copenhagen-Malmö Total	1,714,305	1,778,928	0.7
Aachen-Liège-Maastricht Total	1,577,469	1,588,592	0.1
Lille Total	1,401,644	1,458,504	0.8
Nice-Monaco-Sanremo Total	1,193,202	1,239,836	0.8
Saarbrücken Total	628,267	611,638	-0.5
Strasbourg Total	556,537	579,799	0.8
Basel Total	566,331	555,635	-0.4
Geneva Total	447,179	477,681	1.3
Luxembourg Total	120,331	129,517	1.5

Tableau 5 **Morphological Urban Areas (MUAs): population in 2001 and 2006**

Notes: Copenhagen-Malmö: Malmö population 2005. Katowice-Ostrava: Katowice population 2008

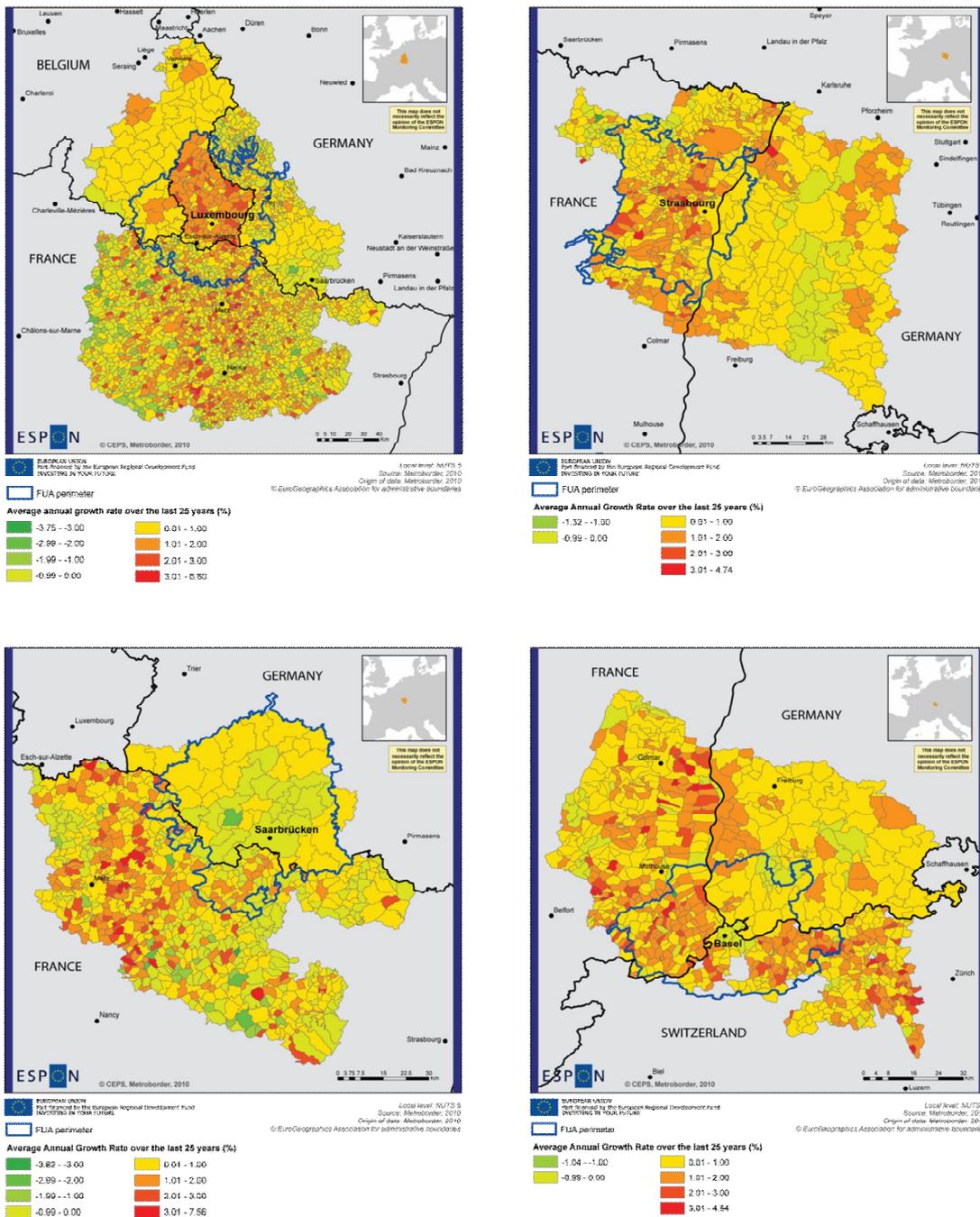
Sources: Luxembourg: STATEC, Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Statistisches Landesamt Saarland, IGEAT, Insee. Basel: OFS, Statistisches Amt des Kantons Basel-Landschaft, Basel-Stadt Statistik, Statistisches Landesamt Baden-Württemberg, Insee. Geneva: OFS, Office cantonal de la statistique du canton de Geneva, Statistiques Vaud, Insee. Nice-Monaco-Sanremo: Insee, Istat. Lille: Insee, IGEAT. Saarbrücken: Statistisches Landesamt Saarland, Insee. Aachen-Liège-Maastricht: Statistisches Landesamt Nordrhein-Westfalen, IGEAT, Statistics Netherlands. Copenhagen-Malmö: Ørestat databank. Strasbourg: Insee, Statistisches Landesamt Baden-Württemberg. Vienna-Bratislava: Statistik Austria, Statistical Office of the Slovak Republic. Katowice-Ostrava: Czech Statistical Office.

Between 2001 and 2006, most of the cross-border metropolitan cores experienced positive average annual growth, with the exceptions of Basel, Saarbrücken and Katowice-Ostrava. Luxembourg and Geneva saw particularly strong annual demographic growth compared to the other MUAs. Previous studies suggest that this growth is primarily linked to the development of a knowledge-intensive economy, notably in finance and business services (Walther and Dautel, 2010).

Functional Urban Areas (FUAs)	Population 2001	Population 2006	Average annual growth (%)
Katowice-Ostrava	4,319,991	3,956,937	-1.7
Vienna-Bratislava	3,496,574	3,628,679	0.7
Copenhagen-Malmö	2,645,546	2,658,435	0.1
Aachen-Liège-Maastricht	1,990,946	2,005,498	0.1
Lille	1,773,063	1,846,699	0.8
Nice-Monaco-Sanremo	1,282,703	1,395,866	1.7
Saarbrücken	1,192,745	1,170,563	-0.4
Basel	960,538	952,139	-0.2
Luxembourg	882,285	931,771	1.1
Strasbourg	848,591	899,155	1.2
Geneva	731,281	807,909	2.0

Tableau 6 **Functional Urban Areas (FUAs): population in 2001 and 2006**

Notes: Copenhagen-Malmö: Malmö population 2005. Katowice-Ostrava: Katowice population 2008. Source: See 0.



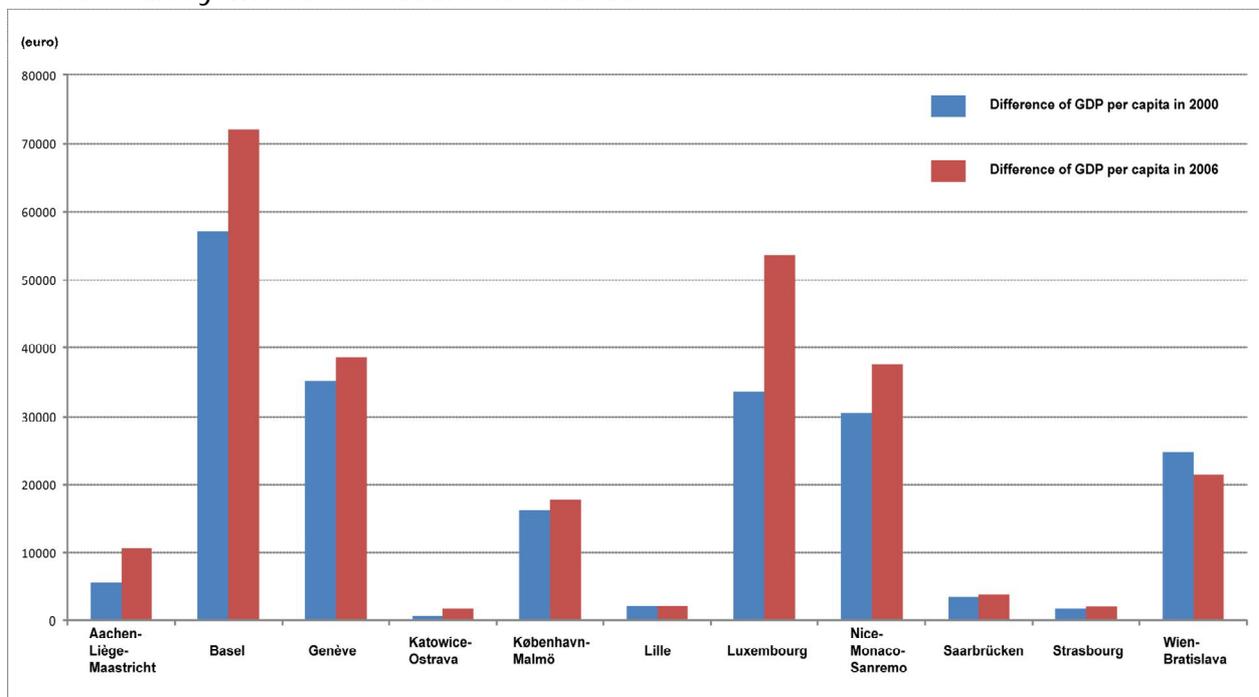
**Map 26** Average annual growth rate in the four selected cases studies: Basel, Luxembourg, Saarbrücken and Strasbourg

### 9.4 Indicator 4: GDP growth

The effects of a border on economic integration depend on several factors, notably the degree of openness of the border, language differences and political relations, but also the degree of economic disparity (Anderson and Wever 2003). Large differentials in factor costs drive cross-border production sharing, but also cross-border shopping and cross-border work (MKW Wirtschaftsforschung 2009).

The GDP growth indicator measures the differences between the wealth created in the territories located on either side of the border (0 and 0). This indicator thus highlights the economic dynamism of a territory and is calculated on the basis of GDP per capita in 2000 and 2006 at NUTS 3 level. Only the border regions are taken into account in the calculation of GDP per capita growth differentials. When more than two territories are involved, it is the gap between the highest and the lowest GDP per capita that is taken into consideration.

One must remain cautious about the interpretation of this indicator, especially due to two spatial mismatch effects. Firstly, GDP data are produced at NUT3 scale, which corresponds for some countries to much larger regions than the FUAs involved in the cross-border integration phenomenon. Secondly, in cross-border metropolitan regions where there are many cross-border workers, such as Luxembourg, Geneva and Basel, the GDP per capita figures are overestimated as they do not take into account cross-border workers as part of the population of the country where the wealth is created.



**Fig.18 Evolution of the differential of GDP per Capita**

Sources: Eurostat, BAK Basel.

	Average GDP per capita in 2006 (€)	Border territory
Aachen-Liege- Maastricht	19,724	Germany
	30,400	The Netherlands
	21,847	Belgium
Basel	23,360	Germany
	24,700	France
	95,417	Switzerland
Geneva	64,849	Switzerland
	26,325	France
Katowice-Ostrava	13,485	Poland
	15,300	Czech republic
Copenhagen-Malmö	48,713	Denmark
	31,000	Sweden
Lille	24,800	France
	27,149	Belgium
Luxembourg	21,193	Belgium
	18,218	Germany
	23,711	France
	71,800	Luxembourg
Nice-Monaco- Sanremo	60,595	Monaco
	23,000	Italia
	29,100	France
Saarbrücken	23,300	France
	27,313	Germany
Strasbourg	29,963	Germany
	27,800	France
Vienna-Bratislava	36,360	Austria
	14,847	Slovakia

**Fig.19 Average GDP per capita (2006)**

Sources: Eurostat, BAK Basel.

Without expanding on the results of this indicator, two main observations can be made.

Without expanding on the results of this indicator, two main observations can be made.

## 9.5 Synthesis: Evaluation of functional cross-border integration as shown by the indicators

As already pointed out in the framework of the Main Report, taken together these indicators give the picture set out below.

To enable and facilitate the comparison of indicators, we highlight the major trends, making ordinal classifications to combine case studies in different statistical sub-set.

Cross-border metropolitan areas	Interactions		Convergence	
	Cross-border commuters	Cross-border public transport	Similarity of GDP PPS per capita	Residents' citizenship
Luxembourg	5	5	1	4
Saarbrücken	3	3	4	2
Basel	4	4	1	3
Strasbourg	1	1	5	1
Geneva	5	4	1	5
Basel	4	4	1	3
Aachen-Liege-Maastricht	2	2	4	2
Lille	3	1	5	2
Nice-Monaco-San Remo	3	2	1	4
Copenhagen-Malmö	2	4	4	2
Vienna-Bratislava	1	5	4	1
Katowice-Ostrava	no data	1	5	no data

1 = very weak, 2 = weak, 3 = moderate, 4 = strong, 5 = very strong.

**Tableau 7 Synthesis indicator for cross-border interactions and convergence** (source: CEPS/Instead)

These ordinal scales show values ranging from 1 to 5. A low value (1) illustrates a phenomenon of low intensity, while a high value (5) shows a major phenomenon. Thus, a value of 5 indicates that the economic differential between border regions is considerable, or that the number of cross-border workers is high.

Classification of dependent and independent variables (based on absolute values)

Classification of the number of cross-border commuters per capita (number of in-commuters compared to the population of the metropolitan centre):

- Class 5 (number of cross-border commuters > 20 %)
- Class 4 (number of cross-border commuters between 5 to 20 %)
- Class 3 (number of cross-border commuters between 1 to 5 %)
- Class 2 (number of cross-border commuters between 0.5 to 1 %)
- Class 1 (number of cross-border commuters < 0.5 %)

Classification the similarity of GDP per capita:

- Class 5 (difference in GDP < €10,000)
- Class 4 (difference in GDP between €10,000 and €20,000)
- Class 3 (difference in GDP between €20,000 and €30,000)
- Class 2 (difference in GDP between €30,000 and €40,000)
- Class 1 (difference in GDP > €50,000)

Classification of number of foreign residents within the cross-border metropolitan areas:

- Class 5 (number of foreign residents > 40,000 persons)
- Class 4 (number of foreign residents between 30,000 to 40,000 persons)
- Class 3 (number of foreign residents between 20,000 to 30,000 persons)
- Class 2 (number of foreign residents between 10,000 to 20,000 persons)
- Class 1 (number of foreign residents < 10,000 persons)

Classification of the cross-border transit (combination of data taking into account the number of connections, average speed of public transport lines and the linkage frequency)

## 10 Metropolitan labour market and commuting in the Greater Region

### 10.1 Commuting in the Greater Region – statistical details

Incoming commuters							
Destination	Origin				Incoming Total	Date	Source
	Germany	France	Luxembourg	Belgium			
Saarland		20,301	45	47	20,393	30/06/2008	BA
Rhineland-Palatinate		5,134	160	144	5438	30/06/2008	BA
Lorraine	1,120		200	130	1,450	2005	ADEM EURES
Luxembourg	34,819	72,053		37,074	143,946	30/06/2008	IGSS
Wallonia	517	24,072	359		24,948	30/06/2007	INAMI
GREATER REGION	36,456	121,560	764	37,395	196,175		

Outgoing commuters							
Origin	Destination				Incoming Total	Date	Source
	Germany	France	Luxembourg	Belgium			
Saarland		1,000	6,616	-	7,616	31/03/2008	INSEE/IGSS
Rhineland-Palatinate		120	25,141	-	25,261	31/03/2008	INSEE/IGSS
Lorraine	22,450		64,014	4,464	90,928	2007	INSEE
Luxembourg	275	200		381	856	30/06/2004	BA/INSEE/INAMI
Wallonia	4,685	4,348	31,385		40,418	30/06/2004	INAMI
GREATER REGION	27,410	5,668	127,156	4,845	165,079		

**Tableau 8 Commuting in the Greater Region – statistical details for the subregions**

Source: Report of the 'Observatoire Interrégional du marché de l'emploi (OIE 2009)

BA – Bundesagentur für Arbeit – Deutschland (Statistikservice Südwest)

IGSS: Inspection Générale de la Sécurité Sociale – Luxembourg

INAMI : Institut national d'Assurance Maladie-Invalidité – Belgique

INSEE – Institut national de la statistique et des études économique – France (DR Lorraine)

### 10.2 Methodology: knowledge intensive services in the Greater Region

Developed within the framework of the theory of knowledge and on a European level, the work initiated by the OECD in the mid-1980s is not subject to the above criticisms (OECD, 2006). Based on the intensity of research and development (R&D) and the technological level of activities, these analyses initially concerned the manufacturing sector (Hatzichronoglou, 1997).

Subsequently, they were extended by Eurostat (2006) to cover service activities, and finally provided a European classification of high-technology and knowledge-intensive sectors. The resulting classification distinguishes between four categories of manufacturing industry as a function of their technological level, as well as six categories of services of which four are highly knowledge-intensive and two are less knowledge-intensive. Table 1 shows these different sectors on

the basis of the NACE classification of activities adopted by the European Union (EU) and shows in grey the high-technology and knowledge-intensive services (KIS) which are discussed in the subsequent analysis.

The main drawback of this sectoral classification is associated with the heterogeneity of the activities considered as highly or less highly knowledge-intensive. The financial sector, for example, consists of several very diverse specialisations (asset managers, IT workers, secretaries, security staff). There is also the fact that enterprises are increasingly inclined to specialise in terms of type (function) of job and no longer only in terms of economic sector. The management and production functions thus tend to occupy different places within the same economic sector, as shown by Duranton and Puga (2005), who describe this as the passage from sectoral specialisation to functional specialisation.

Economic sectors	NACE version 1.1 codes
Manufacturing industry	
High technology	24.4, 30, 32, 33, 35.3
Medium-high technology	24 (-24.4), 29, 31, 34, 35 (-35.1 and 35.3)
Medium-low technology	23, 25 to 28, 35.1
Low technology	15 to 22, 36, 37
Services	
High-technology Knowledge Intensive Services (KIS)	64, 72, 73
Market Knowledge Intensive Services (KIS)	61, 62, 70, 71, 74
Financial Knowledge Intensive Services (KIS)	65 to 67
Other Knowledge Intensive Services (KIS)	80, 85, 92
Market Less Knowledge-Intensive Services (LKIS)	50 to 52, 55, 60, 63
Other Less Knowledge-Intensive Services (LKIS)	75, 90, 91, 93, 95, 99

Tableau 9 **Manufacturing and services sectors**

Note: high-tech industries and knowledge-intensive services are indicated in gray.

Sources: OCDE (2006) and Eurostat (2006).

Adaptation for the case of Luxembourg and identification of high-technology and highly knowledge-intensive sectors

The methodological process includes two stages. Firstly, the OECD-Eurostat classification is adapted to the specifics of Luxembourg, to the extent to which this is mandated by the nature of the data used. Then, a procedure selecting the jobs corresponding to highly knowledge-intensive sectors is carried out.

The classification of highly knowledge-intensive activities produced by the OECD and Eurostat is based on the classification of economic activities within the EU (NACE version 1.1). Taking into account the data available at the European level, the identification of high-technology manufacturing industries has been made using the NACE codes to three figures, while the highly knowledge-intensive services are aggregated on the basis of the NACE codes taken to two figures. The use of figures from the IGSS's administrative files allows the classification to be refined and to better take into account the specific features of the Luxembourg economy by using the NACE code to five positions for all those in active employment and registered for social security. This statistical opportunity allows two types of modification to be made to the OECD-Eurostat classification. Firstly, certain sectors which are aggregated when the NACE codes are taken to two positions are disaggregated to select the most relevant activities (in purple in 0). This operation was carried out for the following activities: post and telecommunications (64), other business activities (74), education (80) and health and social work (85). In each of these activities, only the sectors with the highest level of knowledge intensity as identified by Krätke (2007) in his analysis of the knowledge economy at the level of the European metropolises have been retained, viz. telecommunications (64.2), certain other business activities (75.1-5), higher education (80.3) and the human health activities (85.1).

Secondly, the classification has been completed by sectors of activity linked to the other supporting transport activities (63.2) and the organisation of freight transport (63.4), which are particularly highly developed thanks in particular to the Luxembourg airport facilities, as well as certain activities within the general (overall) public service activities, foreign affairs, justice and judicial activities (75.111, 75.210, 75.230) and the extra-territorial organisations and bodies (99). This modified classification has been used as the basis for the identification of high-technology and highly knowledge-intensive jobs. Socio-professional status has been taken into account in order to exclude the analysis of blue-collar workers, as this category of employees generally corresponds to less qualified positions which are thus not representative of high-technology and knowledge-intensive employment. Although the IGSS data provides neither the NACE code nor the location of the head office of self-employed intellectual workers, this category has been taken into account in calculating high-technology and knowledge-intensive jobs because of the specific profile of the professions in question (doctors, lawyers, insurance agents etc.). The international civil servants included by STATEC and absent from the IGSS data have also been included in the calculation of these jobs. These two additions, however, concern only the statistics aggregated at the national level, as no information relating to the location of these jobs is available for the dates studied.

OECD classification	NACE	adapted classification for Luxembourg	NACE
Manufacturing industry		Manufacturing industry	
High-technology		High-technology	
Aerospace	35.3	Aerospace	35.3
Computers, office machinery	30	Computers, office machinery	30
Electronics-communication	32	Electronics-communication	32
Pharmaceuticals	24.4	Pharmaceuticals	24.4
Scientific instruments	33	Scientific instruments	33
Knowledge-intensive services		Knowledge-intensive services	
Knowledge-intensive high-tech services		Knowledge-intensive high-tech services	
Post and telecommunications	64	Telecommunications	64.2
Computer and related activities	72	Computer and related activities	72
Research and development	73	Research and development	73
Knowledge-intensive market services		Knowledge-intensive market services	
Water transport	61	Water transport	61
Air transport	62	Air transport	62
		Other supporting transport activities	63.2
		Activities of other transport agencies	63.4
Real estate activities	70	Real estate activities	70
Renting of machinery and equipment without operator and of personal and household goods	71	Renting of machinery and equipment without operator and of personal and household goods	71
Other business activities	74	Other business activities	74.1-74.5
Knowledge-intensive financial services		Knowledge-intensive financial services	
Financial intermediation	65	Financial intermediation	65
Insurance and pension funding	66	Insurance and pension funding	66
Activities auxiliary to financial intermediation	67	Activities auxiliary to financial intermediation	67
Other knowledge-intensive services		Other knowledge-intensive services	
Education	80	Higher education	80.3
Health and social work	85	Human health activities	85.1
Recreational, cultural and sporting activities	92	Recreational, cultural and sporting activities	92

	Other less-knowledge-intensive services	
	General (overall) public service activities, Foreign affairs, Justice and judicial activities (selection)	75.111, 75.210, 75.230
	Extra-territorial organisations and bodies	99

**Tableau 10** High-technology manufacturing and knowledge-intensive services sectors. Sources: OCDE (2006) and Eurostat (2006).

## 11 Zooming in: automotive industry in the Greater Region

### 11.1 Methodological framework

Within the Greater Region, cross-border functional integration is examined in greater detail using the example of one particular economic sector. The aim is in particular to better understand the cross-border dimension of the economy. The envisaged selection of the automotive industry has been reflected upon taking into account several concerns. Nevertheless, the automotive sector has proved to be the most appropriate example; for the following reasons:

All Greater Region countries recognise the relevance of the automotive industry and seek to foster it by means of cluster initiatives etc. Moreover, this key industry has been an important pillar in all those countries which have undergone the structural changes over recent decades which can be characterised as a uniting, trans-boundary development (cp. Dörrenbächer & Schulz 2002, 2005, 2006). As a consequence, the automotive industry now includes diverse types of enterprises: Besides the actual vehicle producers usually referred to as original equipment manufacturers (OEM), an ever growing number of – especially 1<sup>st</sup> tier – supporting industries, which are increasingly important (cp. VDA 2004). These suppliers belong to the fields of R&D, electro-technology and high quality service providers, all of which are characterised as metropolitan functions.

As the automotive industry consists of diverse branches and both small and medium sized enterprises as well as large entities, it dominates the industrial sector within the Greater Region (see table and map below, cp. Ministère d'Etat du Grand-Duché Luxembourg 2009: 20f.). This relevance is highlighted by the employment figures.

The politically-initiated cluster initiatives in all parts of the Greater Region serve as a source of information. No other economic sector provides such a

comprehensive open-access database. Given the limited resources for this zoom-in study, a comprehensive data collection is not feasible.

Two types of data can be used. Firstly – as the ESPON database does not provide any data for the given case study – existing data are compiled (from cluster initiatives etc.), giving information on original equipment manufacturers as well as 1<sup>st</sup>, 2<sup>nd</sup> and 3<sup>rd</sup> tier suppliers.

Secondly, between November 2009 and January 2010 a questionnaire was developed and sent to all companies to inventory the structure of the automotive industry and the cross-border relations of the companies. The questionnaire covers the following issues:

- the fields of cooperation (production, R&D, networking etc.) and location of partners,
- the intensity, the character and the challenges of cross-border cooperation within the Greater Region (communication patterns, linguistic barriers etc.),
- the employment structure (number of persons employed, geographical origin of the employees), and
- the organisational structure of the companies (headquarters vs. branch plant, degree of independence etc.).

## 11.2 The situation in the Greater Region

The inventory of the automotive industry based on analysing the open-access databases first of all provides higher numbers of employees within the automotive sector than frequently found in official statistics: more than 650 companies with about 160,000 persons employed belong to one of the cluster initiatives (0). These figures are far more diverse and larger than usually stated.

Region	Persons employed
Lorraine	35,000
Luxembourg	10,000
Rhineland-Pal.	50,000
Saarland	49,000
Wallonia	15,500

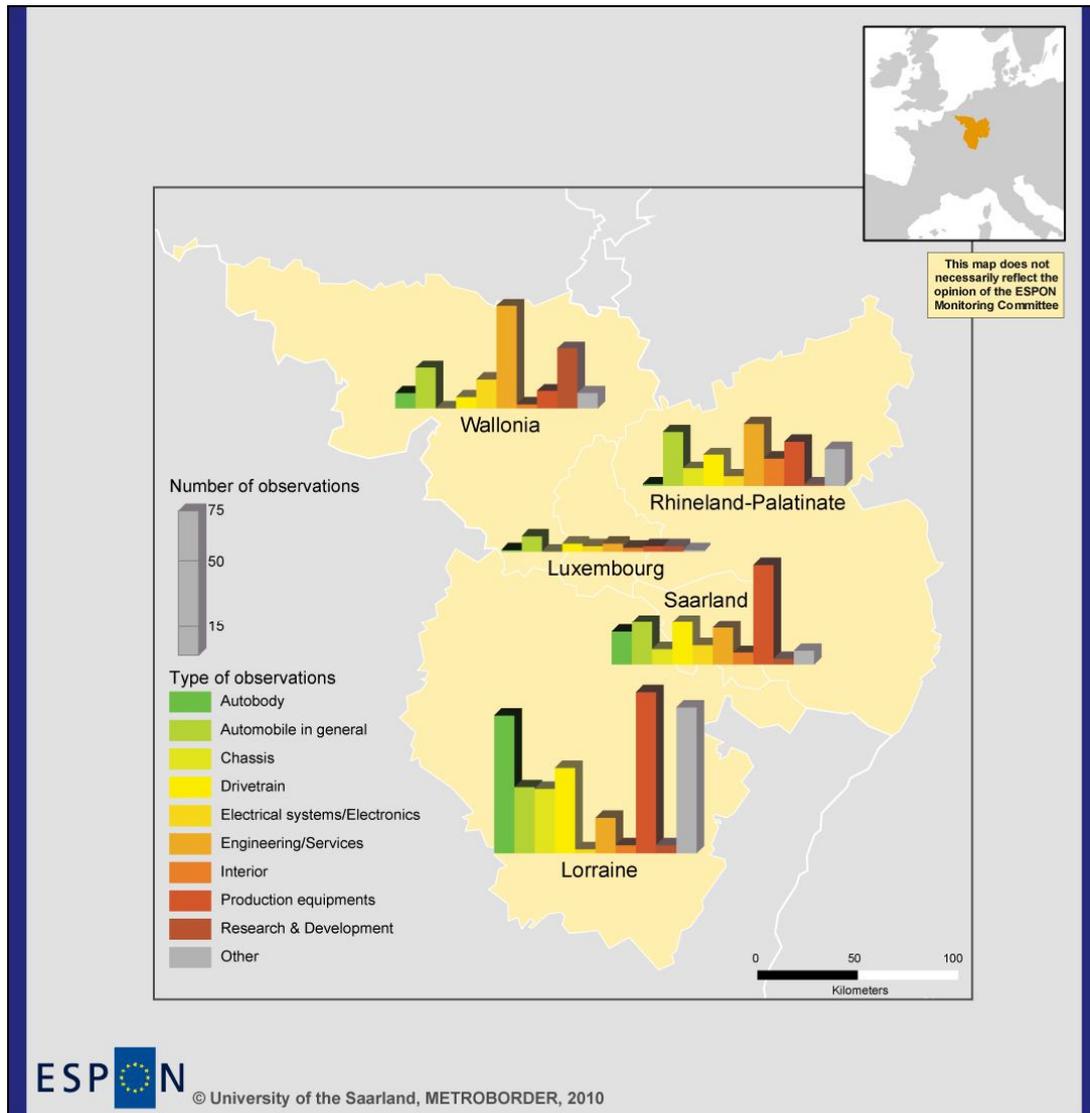
**Tableau 11 Persons employed in the automotive industry (OEMs and supplying industry, excluding truck production).**

Sources: autoessor, ILEA, Zulieferinitiative Rheinland-Pfalz, automotive.saarland, Cluster Auto-Mobilité de Wallonie

The available data allow differentiation between business activities in terms of supply industry and their spatial patterns (see 0).

Recent developments in automotive technology and market dynamics have clearly led to a significant shift in the structure of the automotive industry, as

about one third of the companies are working in the fields of high quality services, electro-technology or R&D.



**Map 27** Fields of business activity of suppliers in the automotive industry (number of firms excluding OEMs, excluding truck production).

Sources: Autoessor (2010), Automobil-Netzwerk des Saarlandes (2010), Automobil Zulieferinitiative Rheinland-Pfalz (2010), Cluster Auto-Mobilité de Wallonie (2010), ILEA - Industrie Luxembourgeoise des équipementiers de l'automobile (2010), Ministère d'Etat du Grand-Duché Luxembourg (ed.) (2009)

## 12 The accessibility to emergency services: methodological choices

### 12.1 Principles

At the occurrence of a CVA, or a stroke, the time is vital. If the patient is not treated within three hours, he may suffer from important sequelae. This three hour period is short as it needs to include:

- calling an emergency service. The patient or his neighbourhood understands the gravity of the illness and calls the emergency service. Description of the symptoms to the emergency platform call.
- Arrival of the emergency unit, i.e transport time from the emergency service to the place of the stroke occurrence.
- Diagnosis by the medical team. Assessment that is probable that a stroke has occurred, and decision to transport the patient to a stroke unit.
- Transport from the place of the occurrence to the stroke unit.
- Arrival at the stroke unit; new diagnosis, with the help of a scanner and/or an IRM
- Operation.

These different steps are indicative; sometimes the patient can be directly driven by his relatives to an emergency service, or to a general practitioner. In addition, the time for diagnosis may be greater or shorter, depending on the kind of stroke.

In this modelling exercise we had to measure on a common basis the inequalities between places of residence of the inhabitants in terms of time to reach a stroke unit. Some simplification had to occur regarding the way the time for diagnosis and examination was estimated; we set this time at 90 minutes. As the vital period is three hours, this leave just 90 minutes for transportation (transportation from the emergency service to the place of stroke occurrence plus transportation from the place of stroke occurrence to the stroke unit).

Two different scenarios were tested:

- the national borders are not permeable. The emergency unit which arrives belongs to the same country, and the patient is driven to a stroke unit in the same country.
- The national borders are permeable. The emergency unit to arrive is the nearest one, from whichever country, and the stroke unit used is also the closest one.

### 12.2 Methodology

A harmonised network of LAU1/2 was set (cf. METROBORDER Interim Report). The place of occurrence of strokes has been arbitrarily localised at the centroid of each LAU.

An inventory of the emergency services and stroke units was elaborated in Lorraine and Saarland (two stroke units were identified in Lorraine and five in Saarland; they are certified and have the capacity to provide full care to a patient suffering a stroke).

The time distance from the emergency services to the LAU was calculated, as well as the time distance from the LAU to the stroke units (at an ambulance speed, using the main roads). The closest emergency services and stroke units were considered in this step, but alternative ways could have been selected (cf. analysis in the framework of ESPON3.2 as regards the accessibility to maternity hospitals in the Greater Region).

Preliminary computations display the accessibility time for each LAU (time from the emergency service to the LAU + time from the LAU to the stroke unit) in the scenario of national borders permeability and in the scenario of impermeability. The map in the report provides the differential between both scenarios, allowing a measure of the time gains and thus the additional chances of survival of the patient, in case of cross-border cooperation and health harmonisation.

## **13 Cross-border institutional mapping**

### **13.1 Methodology of cross-border institutional mapping**

In the framework of the Metroborder project different approaches of institutional mapping have been applied. These tools of cross-border institutional mapping (c-bim) refer to different approaches towards territoriality (in detail Chilla et al. forthcoming).

In general, the questions behind are:

- Territorial scope: On what territory does the cross-border cooperation work? How do we define the 'external borders' of the cross-border cooperation?
- Territorial mandate: What does the cross-border cooperation intend to do on the given perimeter, based on what kind of political legitimation? Is it more a single-issue cooperation (e.g. transport project) or is it a more general perspective?
- Territorial organisation: Which territorial authorities from which sides of the borders and from which level are included and play which role?

Traditionally, the concept of territoriality means that political control and legitimacy is linked to the clearly defined physical areas of nation states; these spatial entities are reciprocally exclusive and separated by borders (e.g. Knippenberg & Mamadouh 2001; critical Elden 2010). From a juridical and more technical perspective, national borders are the most important "legal lines

separating different jurisdictions" (Anderson & O'Dowd 1999: 594), a more normative-critical perspective sees territoriality as a political "strategy" that controls a given space and its inhabitants in a somewhat authoritarian way (Anderson & O'Dowd 1999: 598). However, the understanding of territoriality as central point of national authority has been questioned during the last years: The experience of a globalised economy, of increasing international migration, and of environmental threats has questioned the dominance of *national* 'containers': The national containers became 'leaking' in economic, social, cultural etc. dimensions (e.g. Taylor 1994, 1995; Paasi 2004), and relevant changes and challenges cannot always be addressed in an effective way by purely national politics.

Moreover, the seemingly *fix link* between the physical territory as 'container' of the political sovereignty is questioned (Ruggie 1993; Mamadouh 2001). This has been much discussed with regard to the European Union that has for example different territorial foci for the monetary union and for the common market. In this context, the notion of variable geography (Goldsmith 2003) has been coined; with regard to the spatial planning policy, this perspective has mostly recently further developed with regard to 'soft spaces' (see Faludi 2010, Haughton et al. 2010). From a formal juridical point of view, the organisation of sovereignty might still be a non-ambiguous aspect. From a political and practical point of view, sovereignty can be considered – in practice – as "de facto negotiated, and hence dispersed, multiplied, and shared among several actors, including states, subnational governments and supranational institutions" (Jerneck 2000: 39). This aspect is one of the most sensitive aspects of democratic legitimation in the framework of Europeanisation processes.

Moreover, territorial regulations do not have to be exclusive. Again, the European Union is an instructive example, as its territory can be regarded as a "secondary territory, an extrapolation of the pooling together of the state territories" that are attached to a certain national sovereignty (Mamadouh 2001: 425; Jerneck 2000). The processes of 'pooling together' territorial as well as political power from different nations states and political levels has inspired much of the research on multi-level governance: In general words, multi-level governance studies "nested governments at several territorial tiers" (Hooghe/Marks 2003: 234) and pays particular attention to the power relations, the formation of coalitions, bypassing strategies etc. From the beginning, research on multi-level governance has had a clear territorial focus: The founding works have empirically focused on European regional policy. Moreover, this strand of debate argues – as the citation above illustrates – with *territorial* tiers, that are conceived more or less synonym to political levels, or scales. This is why this perspective has been criticised as being essentialist (Gualini 2006: 885): Though the predominance of national territoriality is questioned, the coverage of political mandates for a given territory is assumed, even if in a multi-layered context.

Over the last decades, regional cross-border cooperation in Europe has led to the emergence of manifold forms of interregional and intermunicipal institutional frameworks and operational bodies (e.g. Euregios, Eurodistricts; see MOT 2006, Comte&Levrat 2006). The scholarly work accompanying this dynamic is vast, but rarely addressing questions of territoriality. Cross-border studies have focused on the liberalisation of borders and the increasing interaction due to globalisation. The changing character of borders has been intensively described, scrutinising the function of being selective filters (with regard to particular categories of goods, persons, finance, services). Conceptually, political geography as well as political science analyses have almost exclusively focused on organisational and governance issues including barriers to cooperation by mostly using actor-centred perspectives (e.g. institutional approaches, regime theory, network and policy analyses; cp. Perkman 2003/2007a, Blatter 2004, Newman 2006, Paasi 2005). Even when applying an explicit multi-level perspective and despite the so called spatial turn in political science, territorial aspects have to be rarely addressed.

This might be also due to the fact that the existing cross-border cooperations do not show a territoriality in the classical understanding that is much inspired by the nation state perspective:

The territorial dimension of cross-border cooperations often has an almost arbitrary background – it is the secondary, pooled territory of the respective domestic institutions, as introduced above with regard to the European Union. At the same time, cross-border cooperations rarely have a clearly defined ‘hard’ political mandate: Often, the control of a project or programme budget is part of the field of responsibility, but mostly limited in time. Formally, all policies remain the responsibility of domestic institutions on both sides of the borders. It would be exaggerated to consider cross-border cooperations as having unclear political mandates with an arbitrary territorial focus. But it is true that political mandates are not organised in a clear territorial way as it is the case for the classical nation states.

If one agrees that sovereignty in the context of Europeanisation is increasingly subject to political negotiations, territoriality should not only be operationalised as a two-dimensional geometry that considers changes in territoriality as a zero-sum-game – in a sense that if one institutions gains territoriality the other institution loses to the same extent (cp. Anderson & O’Dowd 1999: 598). Instead, territoriality in a European multi-level governance system is more complex and cannot reduce territoriality to one level. This perspective does not intend to neglect the problems with regard to democratic legitimacy and efficiency when sovereignty is seen as subject to political multi-level bargaining.

In simple words, the objective of institutional mapping is a “visual representation of the different groups and organisations within a community and their relationships and importance for decision-making” (Rietbergen-McCracken/Narayan-Parker 1998: 273).

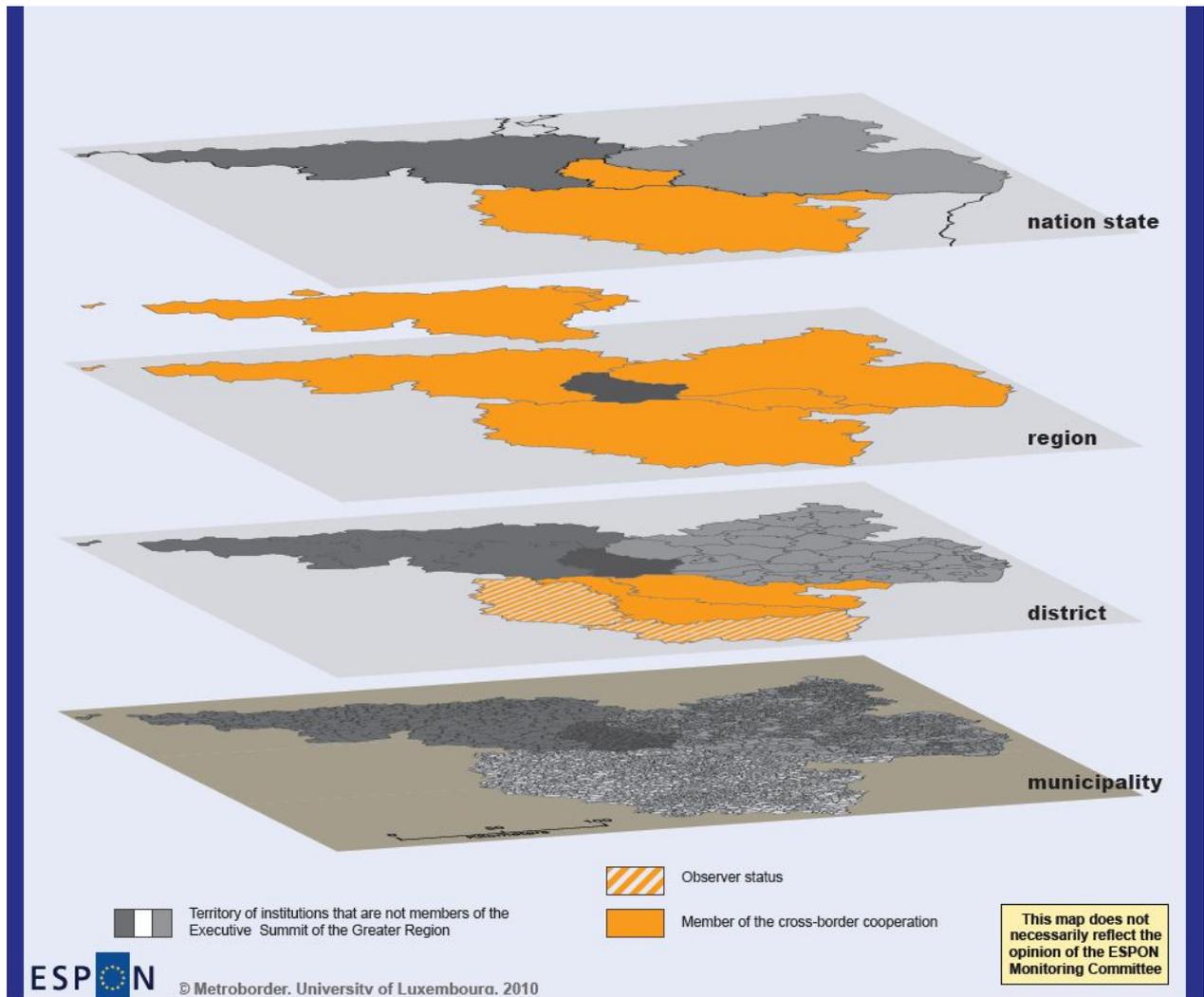
This instrument is used in various disciplines (political sciences, sociology, marketing etc.). The essential aim of 'mapping' is to visualize and – in that – to reduce complexity and to simplify to a certain extent, in institutional and geographical terms (cp. Aligica 2006). Political scientists frequently *map* the institutional architecture of political contexts; and at the time, geographers – whilst *mapping* a territory - often include the visualisation of its institutional dimension. However, both disciplinary perspectives tend to underestimate the challenges of the institutional mapping since the political perspective seldom considers the spatial dimension while mapping institutions. At the same time, the territorial perspective on institutional settings risks to stick to formal boundaries, to codified issues and overlooks the governance context in a larger sense.

As preparatory work, the perimeters of the different cross-border institutions are mapped (0). After this, the following steps have been developed as overall methodological framework for cross-border institutional mapping that has also been applied on the Metroborder questions:

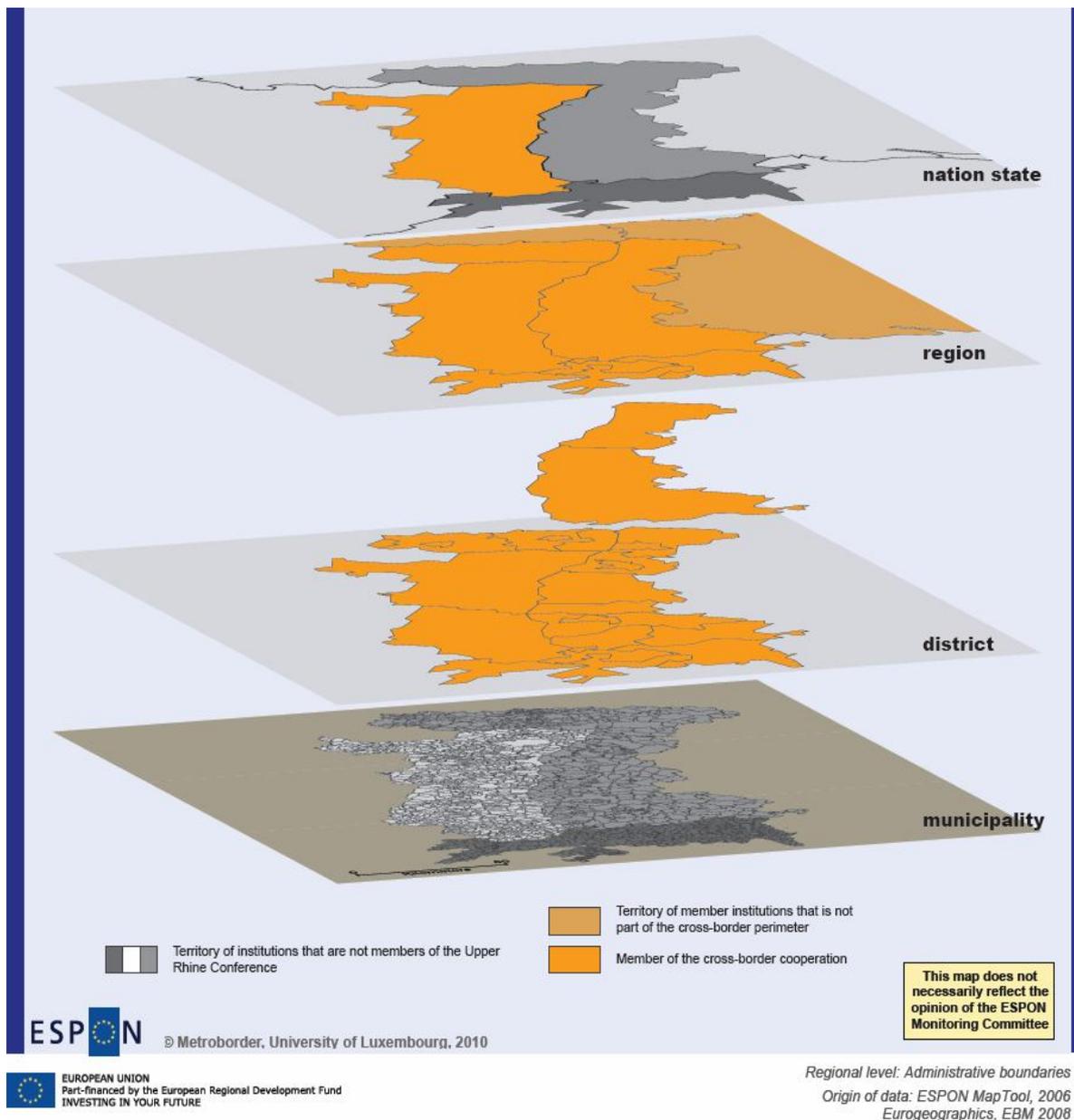
Step 1: Multilevel mapping of the cross-border institution(s)

Our approach starts with a systematic inventory of scale levels concerned and the formal territorial mandate of partaking local, regional, national and supranational authorities or other relevant institutions. This step reveals the formal institutional framework and provides a first understanding of the institutional and territorial complexity of cross-border cooperation. The territorial dimension is reflected only in the visualisation of the physical territories formally involved – the so called 'pooled' territory in three-dimensional cartography.

These maps played an important role when preparing the Delphi study. In particular, the difference of *Vertragsraum* and *Mandatsraum*, i.e. between pooled institutional territory and particular cross-border perimeter becomes obvious: the Upper Rhine has defined its conference perimeter by excluding parts of the perimeter of the partaking German Bundesländer; the Greater Region comprises the whole pooled territory of all institutions involved and is, thus, much larger. This finding is a key to understand the relevance of the *core space* that was mapped in the framework of the Delphi study.



**Map 28** Multi-level mapping of the Summit of the Greater Region



**Map 29** Multi-level mapping of the Upper Rhine conference

### Step 2: Multi-level policy mapping

The second step goes further by mapping the relevant domestic actors no matter if they are formally involved or not in the cross-border cooperation. This step has to apply to concrete policies, action arenas, political projects etc. The resulting map might require adding scale levels hitherto absent. It provides with a more concrete picture of the potential governance patterns. With regard to the territory, the territorial dimension is addressed as in step 1, as pooled territory. Part B of the Metroborder report shows the example of the spatial planning in the Greater Region (cp. **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**).

### Step 3: Political topography mapping

The third step goes beyond the formally institutionalised setting and is the most ambitious step. It aims – still via the perspective of institutional mapping – at conducting a more thorough analysis of the actual governance mechanisms in a concrete context and its territorial implications. It thus adds to the territorial and merely formal institutional dimension a third governance dimension. Depending on the exact research question, a large variety of objectives can be addressed, amongst them to evaluate the actual power relations of the enrolled actors ('power-topographies'), to uncover hidden (territorial) agendas etc. In our case, we have explored the focus of the Upper Rhine and the Greater Region's experts in order to conceptualise implicitly and informally their territorial mandate (see below, Chapter 0).

### 13.2 Background: spatial planning competences in the Greater Region

As pointed out, institutional mapping combines visualisation techniques and categorisation of complex political matters. The complexity for the Greater Region is large as it brings together four nation states that are organised in different ways - more federalist countries like Belgium and Germany, and countries with a more centralised organisation in the cases of France and Luxembourg (**Erreur ! Source du renvoi introuvable.**).

Some countries have particular institutions that are difficult to compare to the others – for example, in France the *Etablissements publics de coopération intercommunale* (EPCI) and in Germany the *Verbandsgemeinden* and the *Kreise* have considerable weight and competence, but both can still be considered as belonging to the local level.

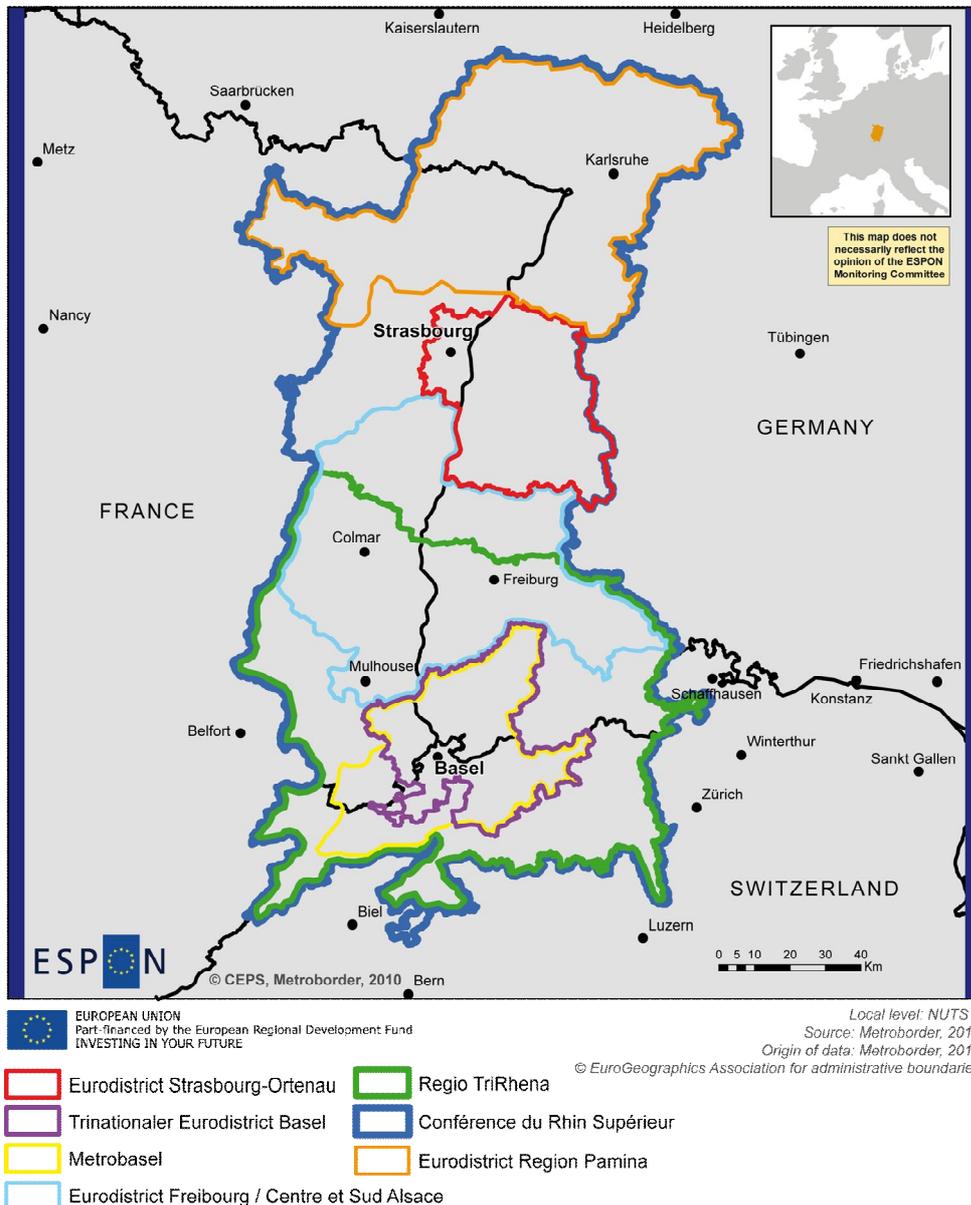
In general, spatial matters are dealt with at each political level in each country. However, there are some specific differences with regard to the main powers. The overall picture is, however, clear: in all countries, there is a municipal power over planning which is most directly linked to the realisation of building, construction, and physical action.

At the regional level, a concentration of more strategic and large-scale spatial planning mandates can be observed. The institutions here publish a series of important, even if not always binding, policy documents that concern the border areas of the neighbouring states (namely the French *schéma regional d'aménagement et de développement du territoire* - SRADT, Luxembourg's *Integrierter Verkehrs- und Landesentwicklungsplan* – IVL, the German *Landesentwicklungspläne* – LEP, and the Belgian *schéma de développement de l'espace regional* – SDER).

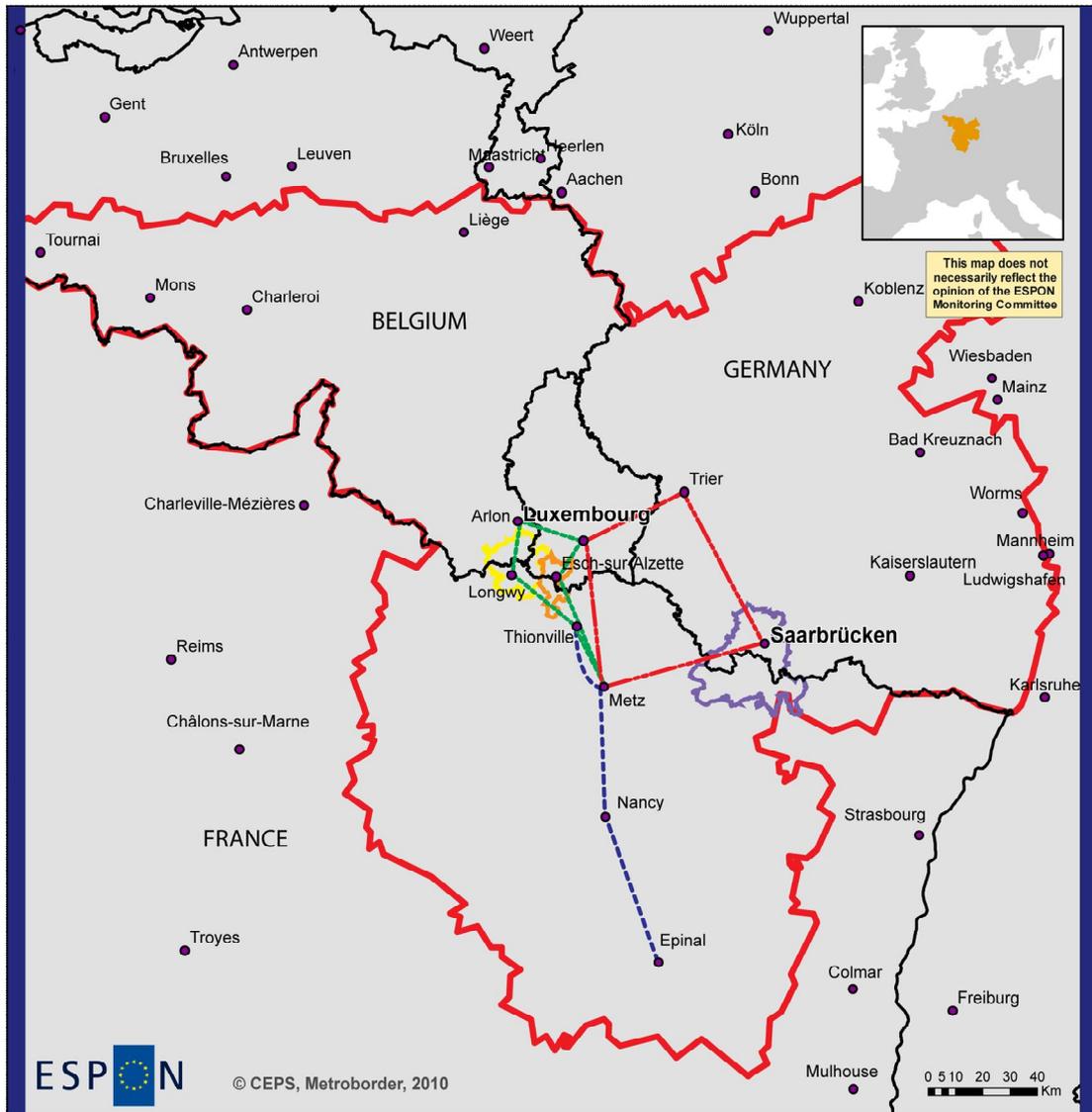
The Summit of the Executive – and the respective working group for spatial planning – brings together most of the key institutions for spatial planning. The challenge involved in bridging the different levels, planning cultures and procedures is obvious.

### 13.3 Map overview: perimeters of cross-border cooperation

The following maps show the perimeters of the cross-border cooperation has they have been reflected in chapter **Erreur ! Source du renvoi introuvable.** In that, they also represent a preparatory step for the cross-border institutional mapping introduced in the previous chapter.



**Map 30** Upper Rhine: Institutional perimeters of cooperation

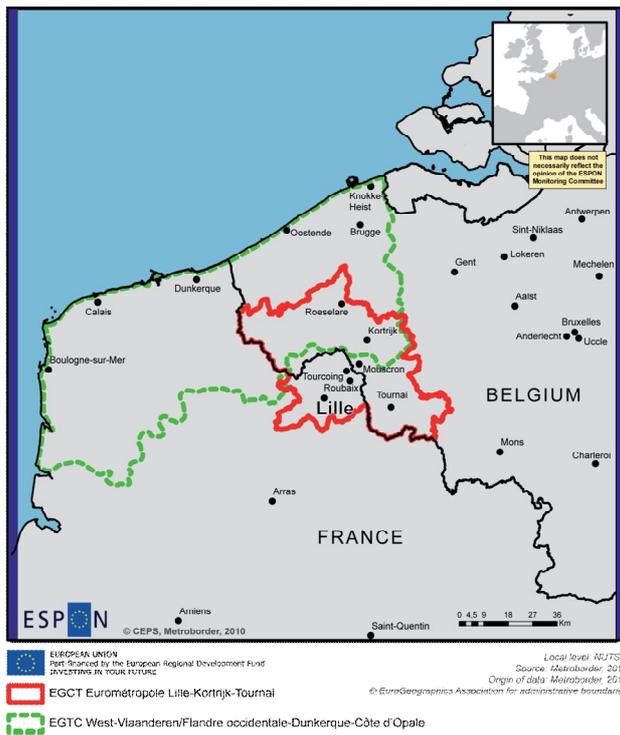


EUROPEAN UNION  
Part-financed by the European Regional Development Fund  
INVESTING IN YOUR FUTURE

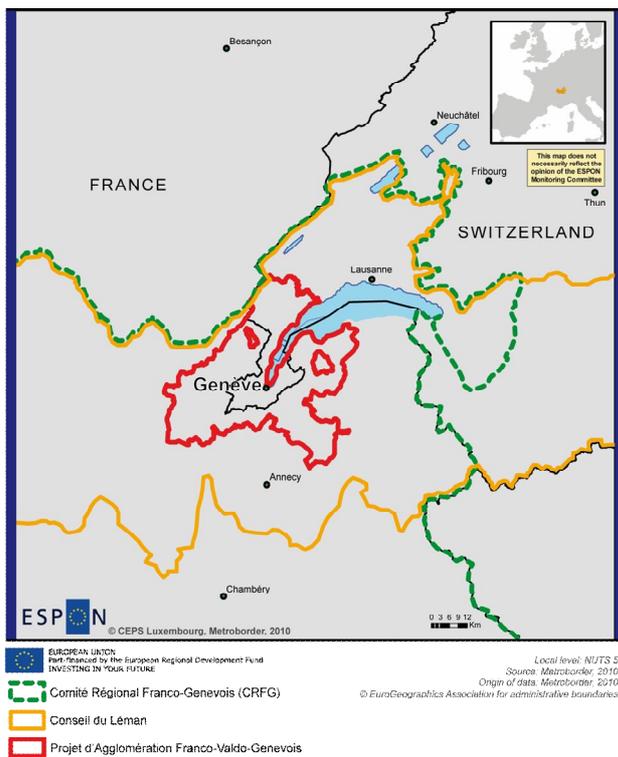
Local level: NUTS 5  
Source: Metroborder, 2010  
Origin of data: Metroborder, 2010  
© EuroGeographics Association for administrative boundaries

- Greater Region
- Eurodistrict SaarMoselle
- Esch-sur-Alzette/Villerupt EGTC
- European Pole of Development
- Quattropole city network
- LELA+ city network
- Sillon Lorrain city network

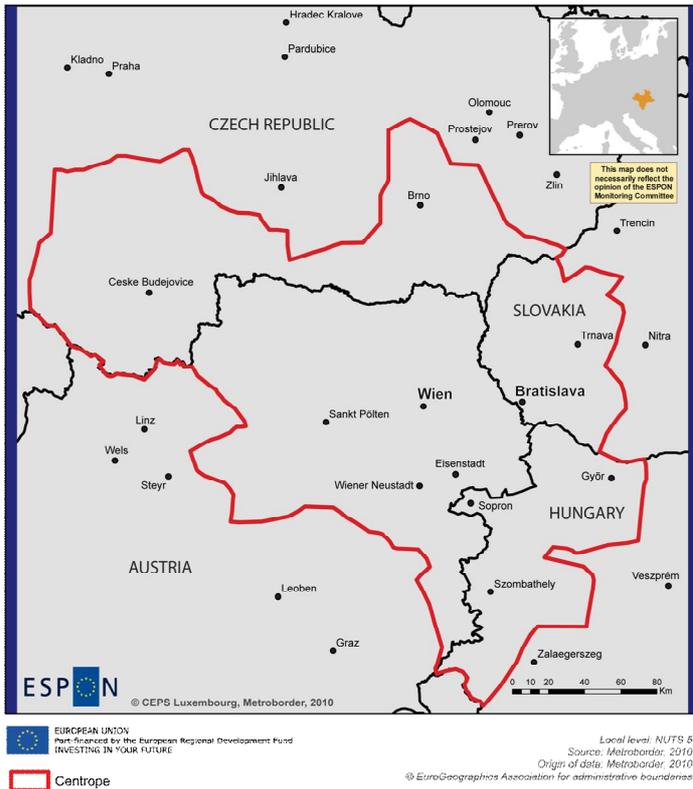
**Map 31** Greater Region: Institutional perimeters of cooperation



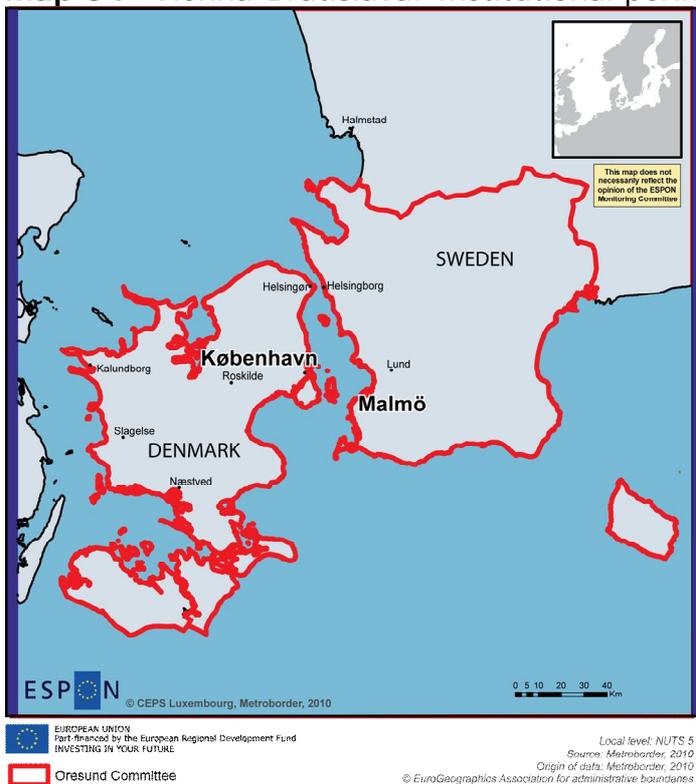
Map 32 Lille: Institutional perimeters of cooperation



Map 33 Geneva: Institutional perimeters of cooperation



**Map 34** Vienna-Bratislava: Institutional perimeters of cooperation



**Map 35** Copenhagen-Malmö: Institutional perimeters of cooperation

## 14 CBPMR governance

### 14.1 Comparing the different institutionalisations: legal status

A comparison of cross-border cooperation shows a variety of configurations related to the nature of the institutional structures in place, the thematic focus of the cross-border cooperation, the scalar arrangements of these governance initiatives, their geographic structure and the type of actors and organisations involved (see 0).

	Name of cross-border cooperation structure	Status of CBC structure	Organisation of technical staff	Area of cooperation (km <sup>2</sup> )	Date of establishment of actual cooperation structure	Date of first institutional cooperation in cross-border area
Aachen-Liège-Maastricht	<i>Euregio Meuse-Rhin</i>	Charter	Coordination between regional teams	12,882	1976	1976 (Euregio Meuse-Rhin)
	<i>MAHHL</i>	Association	Working Groups	-	1991	
Basel	<i>Trinationaler Eurodistrict Basel</i>	Association	Integrated Team	1989	1994 (ATB), 2007 (ETB)	1963 ( <i>Regio Basiliensis</i> )
	<i>metrobasel</i>	Association	Working groups	2606	2008	
	<i>Regio TriRhena</i>	Association	-	8700	1995	
	<i>Commission Intergouvernementale franco-germano-suisse</i>	-	Working groups	21518	1975	
	<i>Conseil Rhénan</i>	-	Working Groups	21518	1997	
	<i>Oberrheinkonferenz</i>	Intergovernmental commission	Working groups	21518	1991	
	<i>Regio Basiliensis</i>	Association & Swiss intercantonal coordination office	Integrated team	-	1963 (Association), 1970 (Intercantonal coordination office)	
Geneva	<i>Projet d'Agglomération franco-valdo-genevois</i>	Charter	Integrated team	1900	1997 (Charter), 2004 ( <i>Projet d'agglomération</i> )	1974 ( <i>Comité régional franco-genevois</i> )
	<i>Conseil du Léman</i>	Consultative institution	Commissions	18,868	1987	
	<i>Comité Régional Franco-Genevois</i>	Consultative institution	Working groups	47,192	1974	
Katowice-Ostrava	No structure	-	-	-	-	-
Copenhagen-Malmö	Öresund Committee	Association	Integrated team	20,869	1993	1964 ( <i>Öresundskommitten</i> )
Lille	<i>Eurométropole Lille-Kortrijk-Tournai</i>	EGTC	Integrated team	3533	1991 (Copit), 2008 (EGCT)	1960 (Regional Economic Liaison Committee), 1970 (Franco-Belgian Commission for the development of border regions)

Luxembourg	QuattroPole	Consultative Institution	Working groups	-	2000	1971 (Regional Commission Saar-Lor-Lux-Trier)
	LELA +	Charter	Working groups	-	2007	
	Euregio SarLorLux +	Association	Working groups	36700	1988	
	Greater Region	Charter (Creation of EGCT under discussion)	Working groups	65401	1995 (1st Summit of the Greater Region)	
Nice-Monaco-Sanremo	No Structure	-	-	-	-	-
Saarbrücken	Eurodistrict Saarmoselle	Association (Creation of EGCT under discussion)	Integrated team	1460	1991 (Association Zukunft SaarMoselle Avenir)	1971 (Regional Commission Saar-Lor-Lux-Trier/West Palatinat)
	QuattroPole	Consultative institution	Working groups	-	2000	
	Greater Region	Charter (Creation EGCT in discussion)	Working groups	65,401	1995 (1st Summit of the Greater Region)	
Strasbourg	<i>Eurodistrict Strasbourg-Ortenau</i>	Association (Creation of EGTC on 02/2010)	Integrated team (forthcoming)	2176	2005	2003 (Joint Franco-German Declaration), but institutionalised relationships at the municipal level since 1975
	<i>Conférence du Rhin supérieur</i>	Intergovernmental commission	Working groups	21,518	1991	
Vienna-Bratislava	<i>Centrope</i>	Charter	Subcontracting	48,000	2004	2000 (Jordes)

Tableau 12 **General characteristics of institutional cross-border cooperations**

Sources: Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (2009) and METROBORDER.

Note: city networks are not represented

The cooperation structures show a high diversity in terms of legal status, reflecting strong differences in the type of organisation and the level of institutionalisation. Cross-border cooperation groupings can simply rely on an informal structure like a charter or a convention between partners. This is notably the case for the *Projet d'Agglomération franco-valdo-genevois* or *Centrope*. The cooperation can also be based on a non-profit association of national (or regional) right like the Eurodistricts in Basel, Saarbrücken and Strasbourg or the Öresund Committee. In recent years, the convention of Karlsruhe (1996) was of particular importance for the contracting countries France, Switzerland, Germany, and Luxembourg, as it allowed the creation of local groupings of territorial authorities. Finally, cross-border institutions can become European Groupings of Territorial Cooperation (EGTC), which is an entity with legal personality. In different cross-border metropolitan regions like Luxembourg and Saarbrücken, the creation of an EGTC is in preparation. Amongst others, Lille and Strasbourg have implemented this legal tool (for more details on the ECTC tool, see chapter 0).

The legal status of the organisations determines, to some extent, the form and role of cross-border governance structures. It can sometimes be advantageous for local and regional actors to cooperate at a low level of institutionalisation. Territorial observation, strategic territorial vision, project coordination or communication and lobbying can be undertaken within an informal structure; large projects, however, often require a more formalised organisation (MOT 2006).

#### **14.2 Thematic focus of cooperation**

Broadly speaking, town and regional planning, economic development, tourism, culture, training and employment constitute the most common domains covered. Although some CBPMRs suffer from shortage of affordable housing or residential land, these issues are seldom included in the cross-border cooperation (only the Eurodistrict Trinational of Basel and the *Projet d'Agglomération franco-valdo-genevois* are considering this issue). Last but not least, the organisation of big events that are able to increase the international attractiveness of the metropolitan region has been undertaken or supported by a few cross-border groupings. The most relevant examples are Luxembourg and the Greater Region with the European Capital of Culture in 2007, and IBA Basel 2020, an international architecture exhibition supported by ETB. Of course, within each domain the level of involvement in the cooperation structure may vary considerably. As far as town and regional planning is concerned, the most advanced territorial diagnosis and strategic planning have been conducted at the level of cross-border agglomerations, some of them like Basel, Geneva, and Strasbourg being in the process of implementing urban development or public transportation projects. The existence of an integrated technical team constitutes an advantage for such activities. For other territorial groupings, forward thinking in urban and regional development is conducted but implementation of concrete projects on the ground has not yet occurred.

#### **14.3 Geographical scope**

Within the structures of cooperation, three spatial scales can be distinguished.

(1) Firstly, there are cooperation groupings that are based on cross-border conurbations and their nearby economic space. This is notably the case for Eurodistricts (Basel, Lille, Saarbrücken, and Strasbourg) and agglomeration projects (Geneva). The size of these cooperation groupings ranges between 1,500 and 3,500 km<sup>2</sup>. In most cases, these initiatives were launched during the 1990s.

(2) The second category of structures of cooperation typically comprises "Euroregions" defined in a broad sense (Perkmann 2003). Their geographical size ranges between 10,000 and 20,000 km<sup>2</sup>. This scale of cooperation is notably at play in the region of Aachen-Liège-Maastricht, in the Öresund region, the Lemans region and in the Upper Rhine region. These structures either represent regional cross-border cooperation groupings that come in to support other

initiatives implemented at a more limited spatial scale, or they form the main structure of cooperation (like the Öresund Committee or the Euregio Maas-Rhine). Generally, these structures of cooperation are older than the first ones, most of them having been formed in the years 1960-1970.

(3) The last category of cooperation groupings is much wider as it includes institutional structures that bring together several regions, thus forming large areas that extend over more than 40,000 km<sup>2</sup>. Among our case studies, only Centrepe, the *Comité régional franco-genevois* (CRFG) and the Greater Region fall into this category. It should be noted that this difference in scale does not concern different institutional settings or differing types of cooperation.

#### 14.4 Type of actors

Finally, cross-border cooperation initiatives also vary in terms of the type of actors involved (public, private, civil society...) and, for public organisations, their institutional level. Among the cooperation groupings driven by public actors, one can distinguish two kinds of institutions. Firstly, some structures bring together local actors (municipalities and districts) and/or regional actors (regions, provinces, cantons, and *Länder*). In principle, these cooperation groupings benefit from a certain degree of autonomy vis-à-vis central states. Secondly, some structures involve representatives of central or federal governments. In some cases, as in Geneva, Lille and Copenhagen-Malmö, the main structure of cooperation includes actors from the three institutional levels (although for the Öresund Committee the states are only involved as observers). The presence of national players in the cross-border cooperation groupings is linked to the institutional settings at place in the different countries, especially the structure of the state (central or federal) and the level of decentralisation. In any case, the participation of central states can be seen as twofold: it can be advantageous for the implementation of cross-border cooperation, particularly with regard to the legal competence of central governments or the political leadership of a national actor (e.g. Lille with Pierre Mauroy) or, on the other hand, it may inhibit cooperation between local and regional authorities who sometimes distrust the central government.

As far as non-public actors are concerned, their role varies from being the initiators of alternative private organisations (like metrobasel in Basel or the network Twin City Vienna-Bratislava) to being associated with some instances of institutional cross-border cooperation (e.g. the Economic and Social Council of the Greater Region).

As the ESPON Project on Governance (2006/2.3.2) has already shown, there is quite a bias towards public actors; the participation of civil society and stakeholders is less developed.

## 15 The “European Grouping of Territorial Cooperation” (EGTC) as new governance tool

### 15.1 Background

In several of the CBPMRs, the EGTC governance tool is currently being implemented and established; in most of the other regions, it is at least being considered. This section aims to give an overview on what the EGTC is about and its potential (cp. Clement 2008; European Parliament and Council 2006; Levrat 2005, Metis 2010, MOT 2007, Spinaci/Vara-Arribas 2009).

Before the establishment of the EGTC in 2006, no legal instrument had been established within the framework of the EU to facilitate cooperation between European regions. Instead, European regional policy predominantly supported (cross-border) regions by means of funding (ERDF, ESF etc.). However, beyond the EU, the Council of Europe, with 47 Member states, offered legal support. Of most relevance in this regard is the “European Outline Convention on Transfrontier Co-operation between Territorial Communities or Authorities” (1980) and especially its “additional protocol” (1995). The latter grants a specific right to local authorities to cooperate on their own initiative (within the scope of their domestic powers). However, this kind of cooperation can only involve local or regional authorities (but not states like, e.g., the Grand Duchy of Luxembourg).

That is why the European nation states concluded specific treaties dedicated to their “own” borders. One of the most important and relevant for our case studies is the Convention of Karlsruhe (1996) between Germany, Luxembourg, Switzerland and France. It allows local authorities to delegate their own domestic competences to a cross-border cooperation body – *Groupement local de coopération transfrontalière* (GLCT) - with legal personality under the public law of one of the contracting authorities.

The EGTC was established following a general discussion of the territorial agenda and the meaning of “territorial cohesion”, which is now one of the aims of the European Union as it is included in the Lisbon Treaty.

### 15.2 Main features of an EGTC

The EGTCs:

- are applicable in the same way in all European member states
- are open to public bodies (local and regional authorities as well as member states)
- can have a strong mandate if the EGTC members delegate parts of their competence to the EGTC (in respect of their national law).
- have a legal personality (i.e. can employ their own staff, can lead a European programme, launch public procurement procedures or conclude

conventions with private actors). The details are ruled according to one of its members domestic regulative background

- is mostly composed by at least a director who represents the EGTC and an assembly (made up by representatives of its members). On this basis, an equal representation of all members can be ensured.

At the time of writing, it is quite difficult to summarise how this new tool has been used across the whole of the EU. First, the underlying European regulation 1082/2006 has to be enacted by the nation states (art. 16/17). This process delays in practice the setting up of an EGTC. Second, public authorities willing to set-up an EGTC have to agree upon and to sign a common convention. Most of them are currently at this point or already recruiting staff. This step is a crucial one as the staff will “embody” the common structure and will be in charge of the day-to-day work.

In practice, EGTCs vary greatly in terms of the following aspects.

### **Territorial focus**

The EGTC can define its own ‘original’ perimeter or it can be based on a territory that has already be defined within another context. An example of the latter is the EGTC Greater Region, which is becoming is responsible for implementing the Interreg IV Grande Région under the supervision of the *Préfecture de Lorraine*. It will be in charge of selecting, assessing and following-up the implementation of Interreg projects. The perimeter had been defined in collaboration with the European Commission.

### **Involved levels of governance**

The EGTC is free to combine different levels of governance:

- one level of governance (e.g: Duero Douro EGTC involving local stakeholders)
- multiple levels demand complex internal EGTC governance (e.g: the EGTC Cerdanya at the French and Spanish borders gathers actors ranging from municipal to nation state level). It has to find efficient ways to involve all levels without slowing down or diminishing the implementation of projects.

In terms of different EGTC status, one can observe that the different levels are interlinked via different organs:

- Assembly of members (meets once or twice a year to decide the annual work programme, approve the budget, elects the responsible persons for the executive organ). All levels of governance are involved.
- Executive board: meets more regularly, appoints the director and approves the projects (often equal representation between nationalities).

- It can gather representatives from different levels of governance.
- Director and staff employed by the EGTC execute the work programme.

### **Scope of activities** (single vs. multiple issue focus)

Some EGTCs have a wide scope of activities (Lille Kortrijk Tournai EGTC is responsible for promoting and supporting cross-border cooperation in general). Others carry out a specific activity (Cerdanya EGTC will be in charge of managing a cross-border hospital).

### **Degree of independence**

Currently, we see that for most existing conventions that EGTCs act as a platform of exchange between their members. They help to implement and follow-up cross-border projects (often supported by EU funds), or they are responsible for territorial marketing and lobbying towards national or European institutions.

Despite giving the legal opportunity to delegate considerable political competence for cross-border projects in the name of all members, this is rarely found at present.

## **16 Delphi study**

### **16.1 Methodology**

The Delphi method was originally developed as a qualitative forecasting method. As such it aimed to “obtain the most reliable consensus of opinion of a group of experts” (Dalkey 1962). Originally developed in the 1950s for military purposes (Dalkey 1962), this method has been widely employed in “technical and scientific investigations as a valid vehicle for obtaining and processing the subjective information amassed by experts” (Gupta and Clarke 1996).

Over recent years, this method has also been adopted and used in policy-making processes to “identify future priorities that offered input into the inter-governmental negotiation” (Hilbert 2009). This latter development of the method is known as “strategic” or “policy” Delphi.

This specific Delphi method was used in the Metroborder project to develop strategic policy options in each case study region in order to foster the potentials of being a CBPMR. It allows the detecting, developing, aggregating and assessing of the future development paths of the CBPMR.

Each Delphi is characterised by specific features which can be summarised as follows (Landeta 2010):

- Iterative process: the experts are consulted at least twice “so that they can rethink their response with the help of the information which they receive concerning the opinions of the rest of the experts”. In the Metroborder questionnaires, the aim was not to reach a consensus between the experts but to identify the different policy options for the future of the CBPMRs and to

deepen the experts' analysis (cp. Pütz 2004, Helmer 1967, 1983, Stratmann 2000: 129, Evalsed 2008; ESPON 2006/1.3.1).

- The questionnaires maintain the anonymity of the participants because the results are directly analysed by the scientific team.
- "Controlled feedback". The scientific team analyses the results and filter the most relevant information which should be submitted to the evaluation of the experts. The exchange of information between the experts is not free.
- "Statistical group response. [...] The questions are formulated so that a quantitative and statistical treatment of the answers can be carried out".

In general, the Metroborder Delphi had to tackle a very particular challenge: conduct a Delphi in two case study regions taking into account their similarities and their specificities. To take into account the political debates in each region and to detect the most important issues at the moment of designing the questionnaires, there was one scientific team in the Upper Rhine region and another in the Greater Region. At the end, the results should be comparable and be able to drive forward the strategy-building process. In total, four questionnaires have been designed as a result of strong interaction and cooperation between both teams. They have been developed in German and French in both case study regions in order to allow the experts to reflect on the complex issues in their native language.

The survey has been prepared by a series of expert interviews. The basic methodological steps can be summarised as follows.

### **Status and selection of experts**

In the preparation of the Delphi study, several expert interviews were conducted in order to broaden and deepen the information already retrieved from the literature, documents etc. The selection of the experts followed the same principles as the selection of the Delphi addressees, without aiming to achieve the same quantity: for the Metroborder policy Delphi, experts are defined by their personal expertise, not primarily by their institutional background. The experts are considered to have a profound understanding of the future political development and, thus, their expertise is not restricted to purely technical matters (cp. Häder 2000).

The geographical focus is on the largest cooperation space in both case study regions (Summit of the Greater Region, Upper Rhine Conference). Experts on purely bilateral cooperations have not been considered. In addition, experts at the highest political level have not been addressed (prime ministers at the national level etc.). In the Upper Rhine, the smaller cooperation space of the *Trinational Eurodistrict Basel* is however also taken into consideration in order to allow a focus on the local cooperation level.

The aim is to address a high quantity of experts within both case study regions.

Furthermore, the aim was to maintain a certain balance: this applies in particular to the different levels of governance (communes, districts, regions, nation state level and to some extent the European level) and to the regional balance (for the Greater Region, 4 countries/5 regions involved - cp. Fig. 22). In this context, statistical representativeness is not the relevant criterion: a homogenous quantitative 'density of experts' cannot be assumed for all regions or all levels. However, the aim is to have all potential types of perspective included. In each case study region, approximately 300 addressees have been identified and contacted individually in the first Delphi round (280 in the Greater Region, 315 in the Upper Rhine). In total, 119 experts took part in the two rounds in the Greater Region, while 51 experts participated in the questionnaires in the Upper Rhine region. Fig. 22 also shows the response rate.

### **Preparation and design of the Delphi questionnaires**

In both case study regions about 30 interviews have been conducted in order to prepare the Delphi study. The semi-conducted interviews followed a guideline that addressed the three 'classical' domains of the political arena:

- Questions of *polity* concern the institutional questions – who is involved in which processes (or should be), what are the relations to external actors, what is the territory of a political cross-border mandate etc. Which trends can be identified for the future of these cooperation institutions?
- Questions of *policies* mainly concern the content – on which subjects should cooperation be intensified etc.
- Questions of *politics* address the procedural side, especially differences in administrative, cultural and language contexts. What are the main barriers to cooperation, and how can they be overcome?

Sending the questionnaire as a PDF attachment to emails was found to be the appropriate method; online surveys were not flexible enough with regard to the included map and presented several technical problems.

The first questionnaire form comprises four parts: thematic questions (policy), geographical aspects, institutional setting (polity and politics) and personal background. The Delphi design had to respect restrictions with regard to quantity and complexity in order to achieve a good response rate.

The second Delphi survey served different purposes as it a) deepened and detailed the results from round one, b) filtered and combined the results obtained and c) provide a control for several findings.

It was divided into five parts: spaces and actors of cooperation (polity and politics), thematic questions and Metroborder strategy for the Greater Region or Trinational metropolitan region for the Upper Rhine (policy), and personal background. Each part was first introduced with the results of the first questionnaire and the coordination team's statements. Experts were asked to

confirm/correct the statements and to answer complementary questions to provide greater depth for the analysis.

With regard to policy and politics, it was found that the five top policy priorities for both case studies were similar (multilingualism, transport, research and innovation, professional mobility and spatial planning). Experts were asked to mention:

- On which cross-border territory should this policy concentrate (in particular with regard to spatial planning and transport)?
- Which policy tools could be developed?
- Which cross-border institution and/or political actor could allow the cooperation to be deepened? Which additional stakeholders should be involved?

With regard to polity, the initial results had shown that experts on cross-border cooperation believe that local and national stakeholders should more closely be involved in the cooperation, while private actors should also have been considered to a greater extent. In addition, the EU is seen as a key level for cross-border spaces. The aim of the second questionnaire was to render more concrete the extent to which these actors should be more involved (in which policy field, bilaterally or multilaterally, in cross-border institutions or in the cooperation with the regions).

In both the Greater region and in the Upper Rhine the experts were asked in the second round to express which thematic focus the metropolitanisation strategies should have, and which institutions and actors should design and implement it (*Trinational Metropolitan Region and Metroborder strategy*).

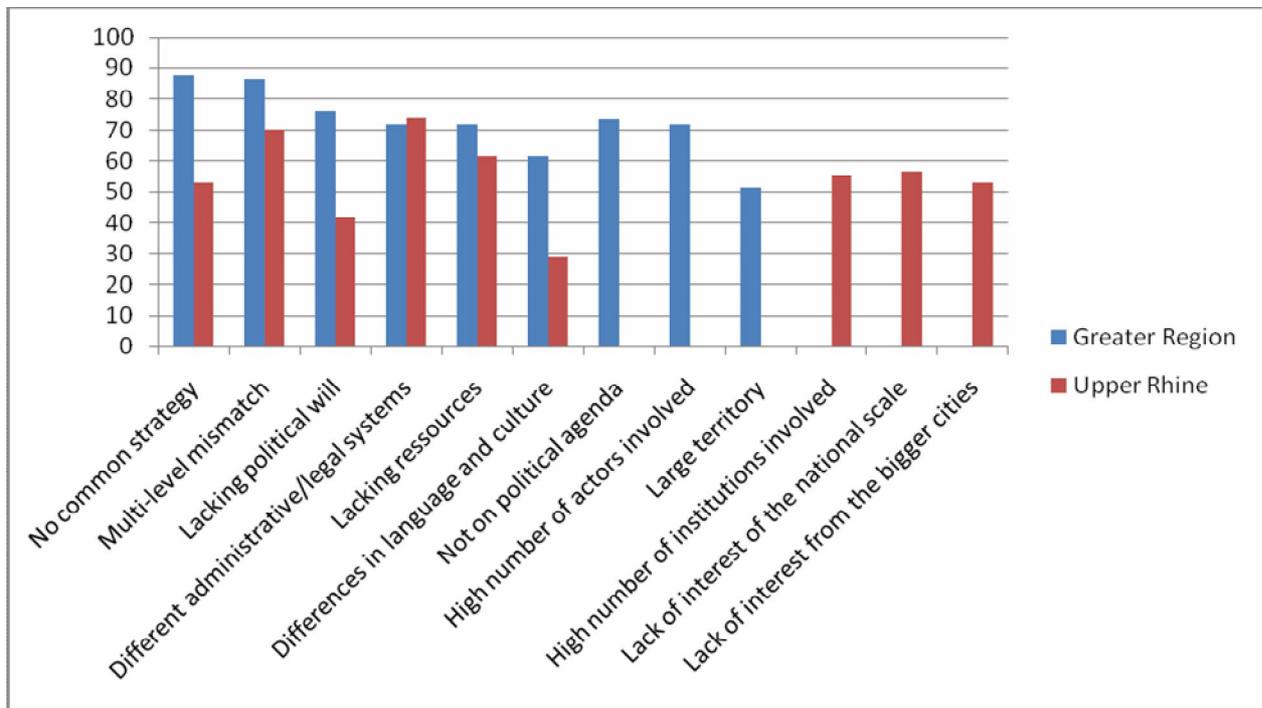
## **16.2 Main results – comparing the two case study regions**

The material of the two Delphi rounds in both case study regions is rich. Its potential has been exploited in the framework of the strategy building processes. The following charts give an overview of the main findings, combining both regions.

### **Barriers to cooperation**

Firstly, cross-border cooperation meets important barriers that play a crucial role also in processes of the CBPMR establishment. For both case study regions, the multi-level mismatch plays a very important role, bringing with it significant differences in administrative and legal systems (cp. the chapter on institutional mapping, chapter 0). The case study regions – bringing together three respectively four countries – mention this aspect as being the (second) most important problem. For the Greater Region, one should mention the lacking strategy that is regarded as a barrier. Considering the high rate of support for the CBPMR concept, it is clear that there is an opportunity to overcome this

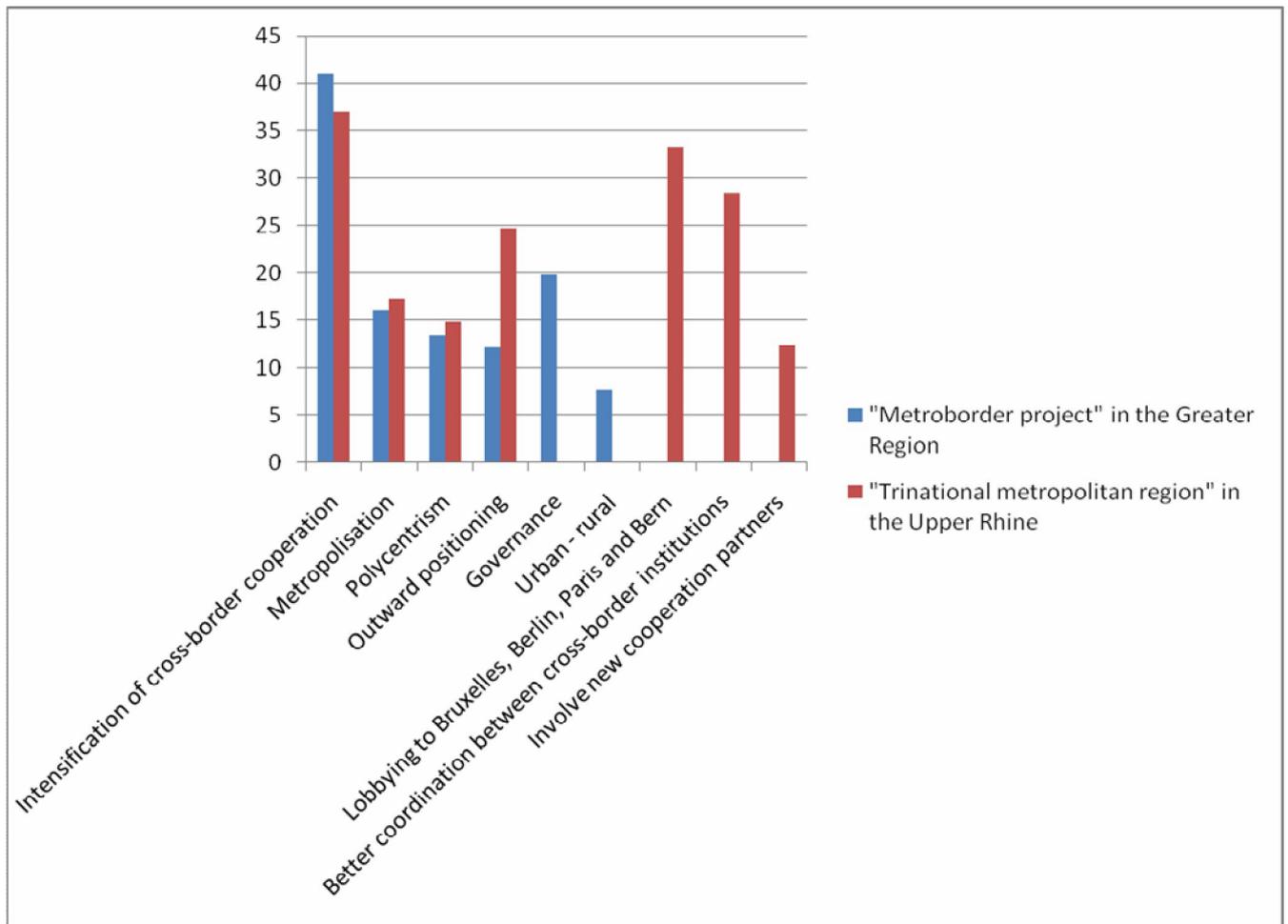
barrier. For the Upper Rhine region, the difficulties associated with putting cross-border concerns on the national agenda, in particular, are considered to be important.



**Fig. 20** Most important barriers to cross-border cooperation (Delphi Study, n=156 in the GR; n=81 in the UR)

### Concretising the metropolitan ambitions

As the will to establish a CBPMR is currently seen as very strong, the challenge of concretising these ambitions has to be taken. For both regions one can state that the experts do not have very concrete visions of how to implement a CBPMR (cp. 0). The metropolitan projects are primarily seen as a tool in order to improve cross-border cooperation in general, beyond specific CBPMR concerns. With regard to more definite conclusions there is less consensus found amongst the experts, and few results help to provide more definite visions in terms of either metropolisation or polycentricity. Comparing the two case study regions, one very clear difference can be noted: the Upper Rhine region is more concerned with *outward* positioning in terms of visibility and European or national lobbying, while the Greater Region's experts give greater weight to the strengthening of its *internal* governance.



**Fig. 21** Most important aspects for the implementation of the metropolitan ambitions in both case study regions (Delphi Study, n=156 in the GR; n=81 in the UR)

### 16.2.1 Policy priorities

When it comes to concrete policy concerns, the overall picture shows interesting similarities between the two case study regions (0).

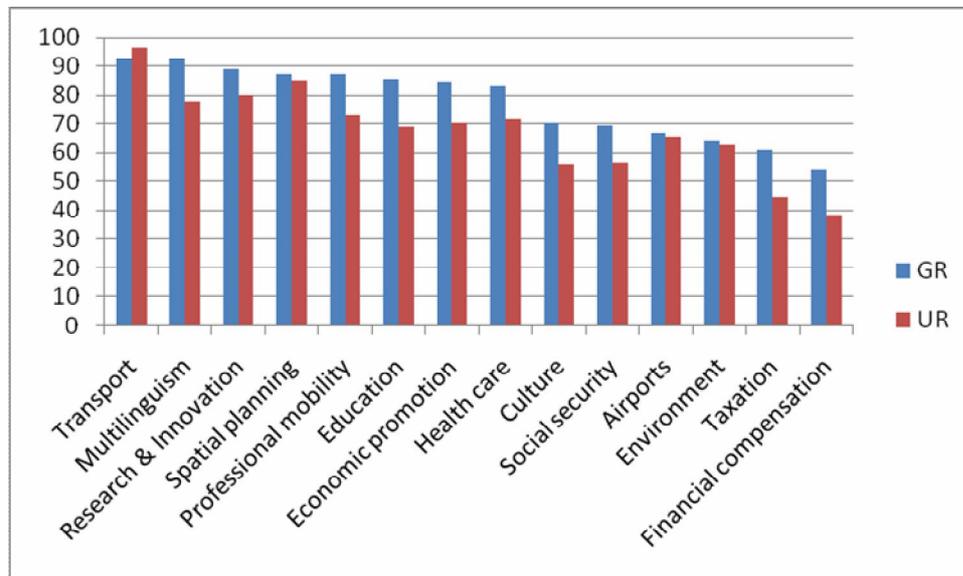


Fig. 22 Most important policies for increased cross-border cooperation (Delphi Study, n=156 in the GR; n=81 in the UR)

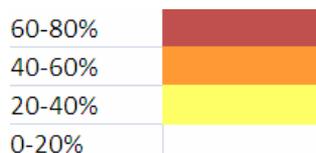
### 16.2.2 Policy priority 1: the transport sector

In the second Delphi round, further details are obtained on policy priorities: the experts in both regions have been asked to detail, which mode of transport should be increased, and for which area (cp. 0). Though the transport situation differs significantly between the two regions, the results are astonishingly similar: the main focus is on public transport within the perimeter of the two case study regions, in particular in relation to the 'core spaces', i.e. the spaces near the borders. European rail connectivity for goods is an exception, as it is considered as more important in the Upper Rhine.

As mentioned above and more generally speaking, , the Upper Rhine is more concerned with outward positioning and the Greater Region more with internal governance (see above, 0). Interestingly, this picture cannot be found for transport issues. Interestingly, this picture cannot be found for transport issues. With regard to transport, the internal organisation is seen as most pressing. The 'gateway functions' of the metropolitan status is at least not seen as being the most pressing bottleneck for future development. This pattern can partly be

explained by the fact that transport on the interregional and European scales is by definition organised in a cross-border manner, whereas intraregional transport patterns are much newer and less well established. The dynamic growth in cross-border commuting numbers heightens this tension.

		Passenger transportation				Transport of goods		
		Private transport	Public transport	Air transport	Road traffic	Rail traffic	Shipping	Air transport
Core centre of the GR*		60-80%	80-100%	0-20%	0-20%	40-60%	0-20%	0-20%
Agglomeration scale of the UR		0-20%	80-100%	0-20%	0-20%	60-80%	0-20%	0-20%
Complete perimeter	GR	0-20%	80-100%	0-20%	0-20%	40-60%	0-20%	0-20%
	UR	0-20%	80-100%	0-20%	0-20%	40-60%	0-20%	0-20%
European scale	GR	0-20%	60-80%	60-80%	0-20%	40-60%	0-20%	0-20%
	UR	0-20%	60-80%	60-80%	0-20%	80-100%	60-80%	0-20%
Intercontinental scale	GR	0-20%	0-20%	20-40%	0-20%	0-20%	0-20%	0-20%
	UR	0-20%	0-20%	20-40%	0-20%	0-20%	0-20%	0-20%

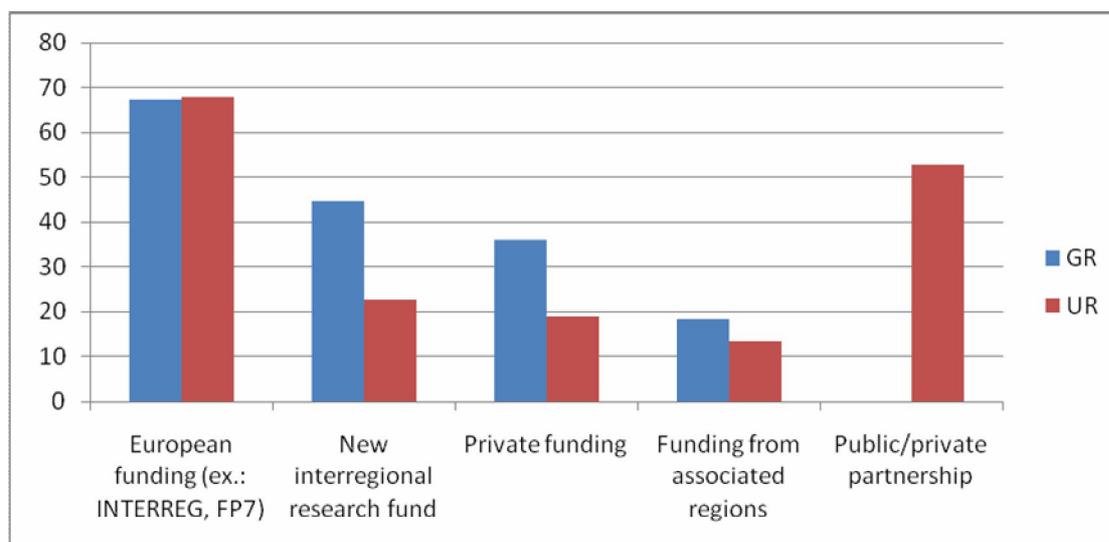


**Fig. 23** At which scale and for which mode of transport should the cross-border cooperation be intensified? (Delphi Study, n=119 in the GR; n=53 in the UR)

\* Refers to the space identified by the experts as in need of “particular attention with regard to cross-border cooperation” (see 0).

### 16.2.3 Policy priority 2: R&D

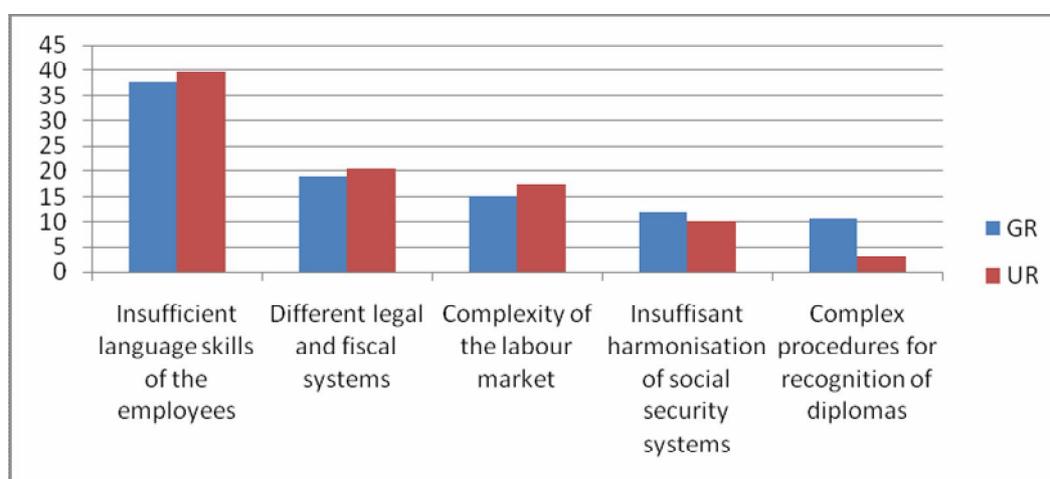
Research and development is generally seen as a key field for metropolitan development, as innovative capacity is seen as a major characteristic of metropolitan regions. Consequently, in both case study regions R&D is regarded as being a key policy priority. In the second Delphi round, this priority was taken into account in two ways. Firstly, institutional character was explored in more detail. In both regions, cross-border cooperation between the public and private sectors is seen as being more important than increased cooperation among purely public or purely private R&D facilities. Secondly, the potential funding sources have been specified in more concrete terms (0). In both case study regions, European funding is considered as being most important; the Greater Region sees a new interregional research fund as another important opportunity, whereas the Upper Rhine stresses the potential of public-private partnerships.



**Fig. 24** Which funding source do you consider to be most important for supporting cross-border research and innovation? (Delphi study, n=119 in the GR; n=53 in the UR)

#### 16.2.4 Policy priority 3: professional mobility

Professional mobility is regarded as one of the main potentials of CBPMRs. Exploiting their potential as multilingual and multicultural conglomerates means to facilitate and increase cross-border professional mobility. Still, the barriers to overcome are considered to be serious, as 0 shows. Again, the differences between the two regions are not very large. Interestingly, insufficient language skills are seen as the main barrier, significantly more so than legal problems. This assessment suggests public action is needed, as the education system as well as training opportunities are largely a public responsibility.



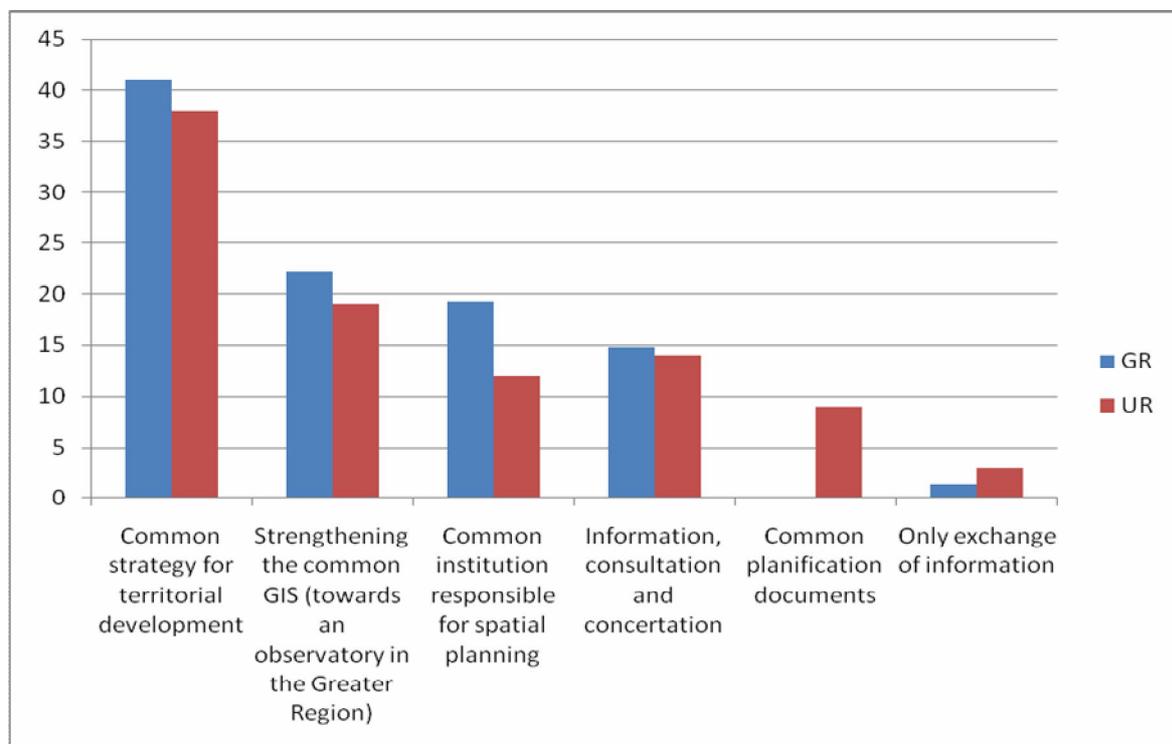
**Fig. 25** The two most important barriers to professional mobility (Delphi Study, n=225 in the GR; n=98 in the UR)

### 16.2.5 Policy priority 4: spatial planning

The fact that spatial planning is considered as a major policy priority for CBPMR development has to be seen in context. Firstly, the bottlenecks in cross-border transport are unlikely to be overcome solely by sector-specific cooperation in the transport policy; a more embedded and broader strategy is necessary.

Secondly, the overall importance of spatial planning to cross-border development must be stressed: in many cases of cross-border cooperation across Europe, spatial planning has been the driving force. Its cross-disciplinary nature is highly useful when exploring the cross-border potentials. Spatial planning is used to deal with complex settings and uncertainties – typical features, too, of cross-border cooperation.

Against this background, the 2<sup>nd</sup> Delphi questionnaire aimed to obtain a more concrete vision of the spatial planning sector (cp. 0). Cross-border cooperation is currently established in the form of a systematic exchange of information, consultation and cooperation in the GR, while in the UR an exchange of information is organised. Therefore, ambitions in both regions are very high: almost 40% of the responses favour a common strategy for territorial development. In the Greater Region, this can be explained by the current high levels of political dynamism and the importance of the various working groups, but also by some of the current projects, in particular the Interreg project 'GIS for the Greater Region' which is currently underway.

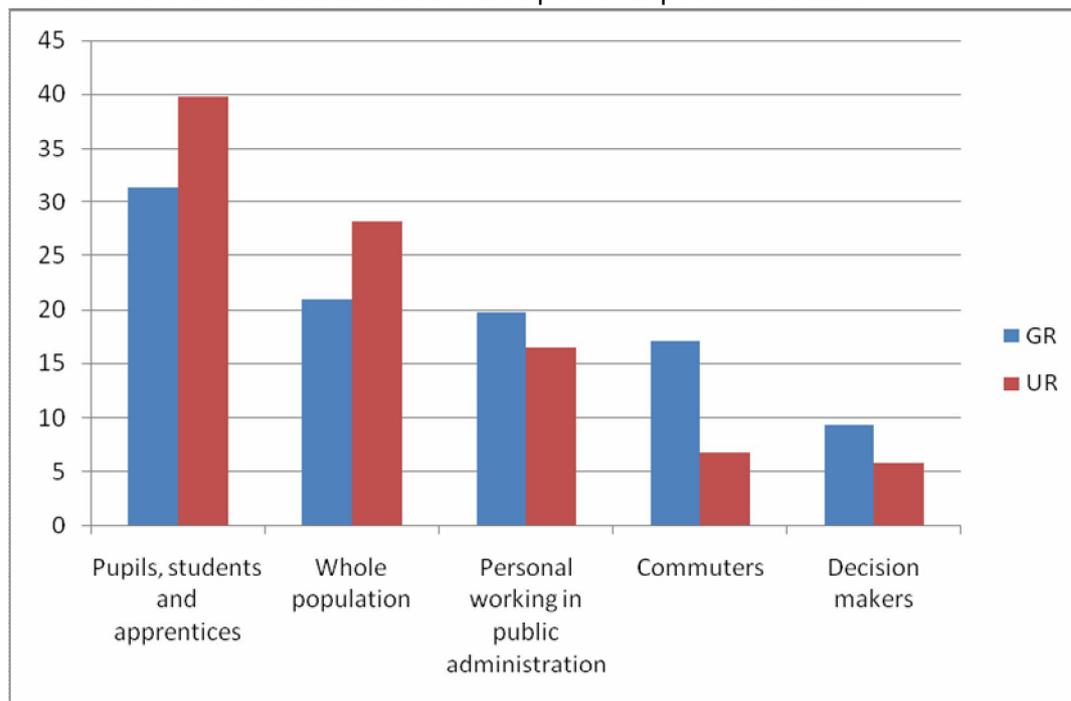


**Fig. 26** Which type of cooperation should be established over the coming ten years in order to improve cross-border spatial planning? Two priorities to be selected (Delphi study, n=229 in the GR; n=100 in the UR; number of responses)

Political competence for spatial planning is, traditionally, a sensitive issue as it touches on territoriality, a key component of sovereignty. It is therefore surprising that common strategy is seen as a leading priority. A common institution for spatial planning, even, is considered to be an option for future development. Despite all of the political, democratic, and organisational challenges such a vision involves, the enormous will to deepen the cooperation in this policy area must be stressed. Given the general political window of opportunity, cross-border spatial planning must be seen as a potential way of using this energy in order to concretise the political options.

### 16.2.6 Policy option 5: multilingualism

With regard to multilingualism, the focus – in both case study regions – is more on civil society than on cross-border professionals (0). The slight difference between the two case study regions is that the Upper Rhine places greater emphasis on language issues for society as a whole than for professionals. In the Greater Region, greater potential is associated with, in particular, cross-border commuters and administrative and political professionals.



**Fig. 27** The target groups for multilingualism (Delphi study, n=258 in the GR, n=103 in the UR)

### 16.2.7 Institutional consequences

The institutional consequences of the metropolitan ambitions are manifold and not always easy to specify in concrete terms. However, some general trends can be identified:

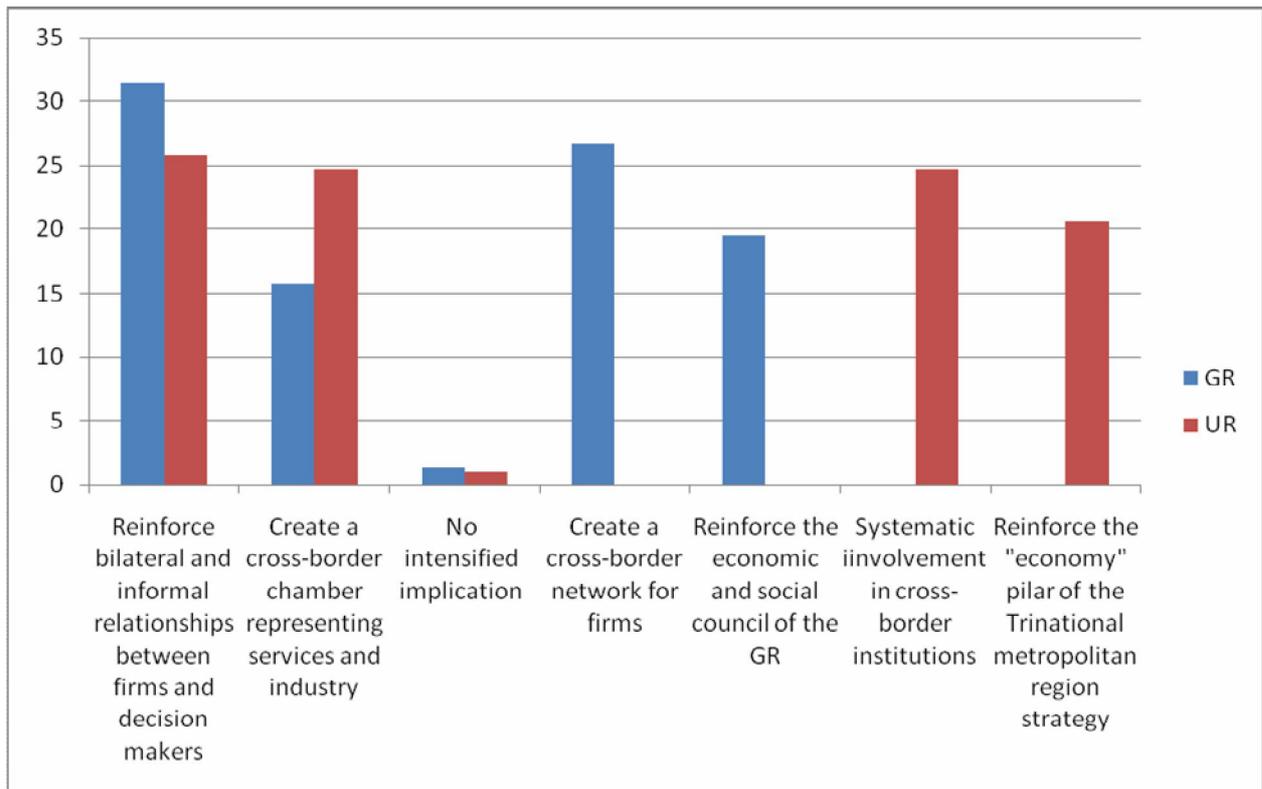
- The basic feeling in both case study regions is that the longstanding and

intensive experience of cooperation within the respective cross-border institutions is an important foundation, but that the 'output' is not yet sufficient, mainly due to institutional shortcomings.

- The Upper Rhine regions' experts see a clear need for a simplified structure, whereas in the Greater Region institutional strengthening is seen as desirable.
- The better involvement of the economic sector is seen as important in both case study regions. The Upper Rhine is a step ahead in this respect, as a 'pillar economy' has been established within the so-called Trinational Metropolitan Region of the Upper Rhine.
- Cross-border cooperation in both case study regions is a multi-level process. At the same time, the regional cooperation in form of the Upper Rhine Conference and the Greater Region Summit of the Executives is the driving force with regard to the metropolitan projects. These already include the municipal level in different forms. However, the experts do not consider the current situation to be optimal. The metropolises and the cross-border city networks in particular should be mentioned in this context.
- The European Union remains a major actor in relation to any cross-border ambitions, with regard to governance support as to financial funds.
- The (better) involvement of civil society is seen as an important aspect of CBPMRs, with regard to democratic legitimation and acceptance. However, this ambition is regarded as difficult, as many abstract and even technical questions have to be addressed over the long term. In particular, cross-border cultural activities in both regions have proven quite successful in this regard; however, systematic involvement remains a challenge.

### **16.2.8 Involvement of economic actors**

There is an overall consensus in both case study regions that joint economic success is a key political goal. In order to better exploit the cross-border potentials, stronger involvement of the economy is seen as a major priority. It is true that private economic actors have played a key role in different phases of the cross-border cooperation – for example, heavy industry was an initiator of the Greater Region; today, the local cross-border initiative Metrobasel is implemented largely by the local chemical industry etc. However, at the regional level the public sector remains the key player. 0 shows the major options for improving involvement of the actors. The graphic also shows that there is no easy option, but rather different strategies are seen as complementary, from enforcing bilateral cooperation to the creation of a multilateral platform.



**Fig. 28** How should the involvement of economic actors in cross-border cooperation be improved? Two options to be selected (Delphi study, n=210 in the GR; n=97 in the UR; number of responses)

### 16.2.9 Involvement of municipal actors

When debating strategies for CBPMRs, the role of the municipalities – in particular the more metropolitan ones – is an important issue. As they are the places with the highest economic activity and important political decision makers, their involvement is indispensable. At the same time, the governance system already has to cope with several multi-level challenges and with a large number of actors.

With regard to policy fields, 20% of the experts cite mobility and culture as priorities for the municipal actors, while 8% of the experts cite economy, tourism, education and research and citizenship.

Both in the Greater Region and in the Upper Rhine, more intensive involvement could be organised in form of increased institutionalisation of the existing platforms of municipal cooperation; that is, the Quattropole city network in the Greater region and the Eurodistricts in the Upper Rhine. Experts also consider that intensified links to instances of inter-regional cooperation such as the Summit of the Executives in the Greater Region or the Upper Rhine conference could be of relevance.

### 16.2.10 What role for the EU?

Though cross-border cooperation is always multi-level, the European Union is not directly involved in any of the cases. However, the EU has always been one of the most important driving forces behind cross-border development. The Delphi study shows that this role should be continued (0). The overall message from these results is that the governance dimension has become at least that important as the funding dimension. Harmonisation is seen to be in the responsibility of the nation states and the EU. The increasing liberalisation of borders and the growing experience of cross-border cooperation have not reduced the high expectations towards the European level.

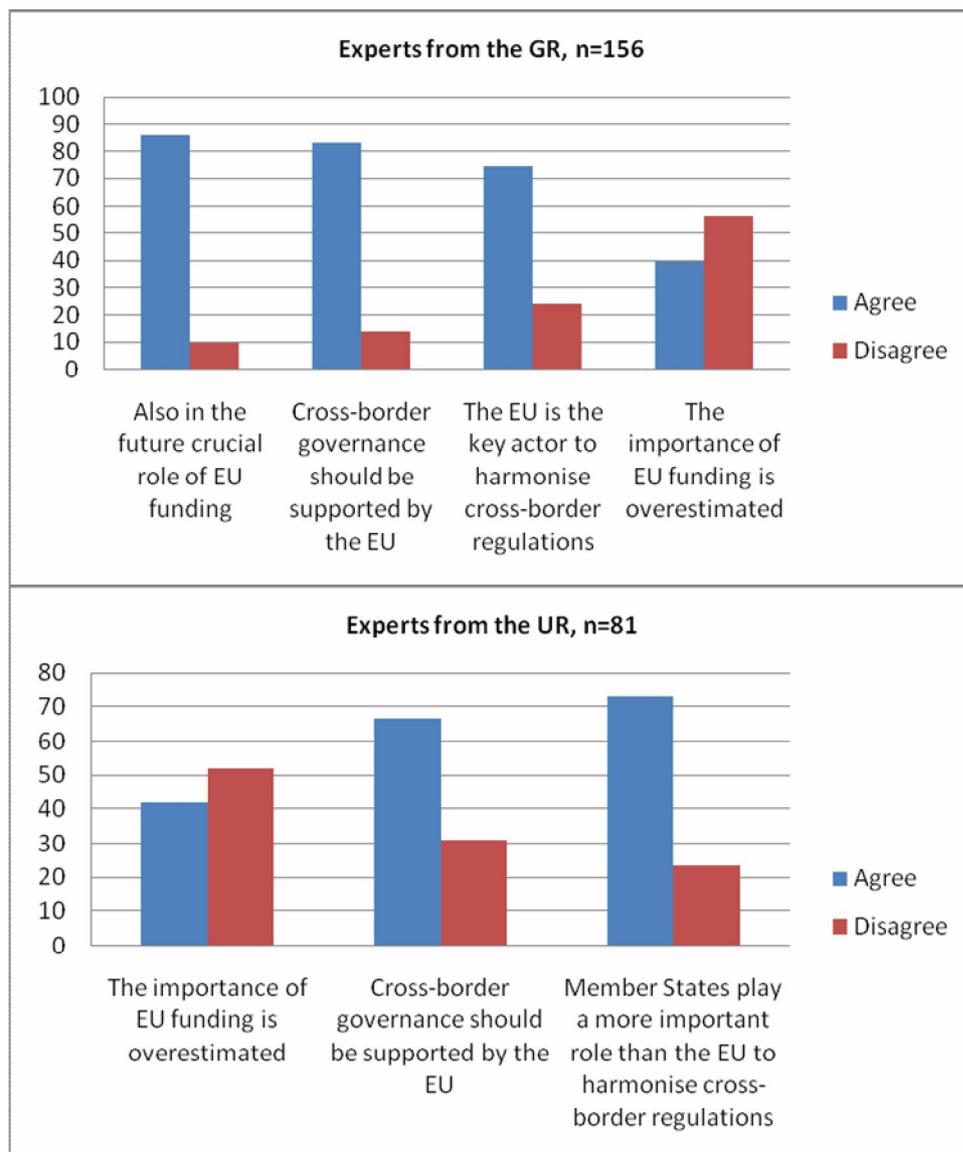


Fig. 29 Future role of the EU – percentages agreeing with various statements

## 16.3 Focussing on secondary centres in the Upper Rhine Region

### 16.3.1 The urban perspective

This section contributes to analysing institutional integration in the Upper Rhine region by building on some results of the 2<sup>nd</sup> Delphi round with insights from expert interviews. Previous sections have already set out the relevance of the *Trinational Metropolitan Region Upper Rhine*, which covers the metropolitan intraregional level. On the inter-municipal scale, however, secondary centres too play a particular role.

The Upper Rhine is characterised by a polycentric urban structure. Analysing secondary centres postulates the existence of a primary pole. However, no centre plays a predominant role – e.g. no so called MEGA (metropolitan European growth engine) has been detected in the previous ESPON programme. Basel, however, has a global score which is much higher those of the other FUAs (ESPON 1.4.3, p. 159-174; cp. also section **Erreur ! Source du renvoi introuvable.** of this report). The overall score is 5.67, which is very close to that of Geneva, which is considered as a MEGA, and much higher than those of Strasbourg (3,87), Karlsruhe (3,78) and Freiburg (3,17), the main other FUAs in the Upper Rhine. The score is especially high for three functions: decision, transport and knowledge. First, Basel is home to some global life science firms (Novartis, Roche). Second, it is also a transport node and it has a good connectivity in terms of air, railway, and shipping networks. Third, it is a centre of innovation, with several public and private research centres.

The city of Basel has shown major ambitions for its development: it took the initiative to join with the neighbouring French and the German cities and territorial authorities to develop a metropolitan project. Since the first version was published in 2002, further propositions have been made. An urban planning agency has been created to translate the project into concrete action. The Trinational Eurodistrict Basel can be viewed as a governance structure seeking to coordinate the political orientations of the public actors at the level of the urban area of Basel. Since 2006, another project, Metrobasel, has been developed by the city's major businesses; this project also addresses the cross-border dimension, but it is more a tool of territorial marketing than of urban development. All the cities of the Upper Rhine have developed strategic projects in which they try to guide their future development; further Eurodistricts complete the institutional setting (cp. section 0).

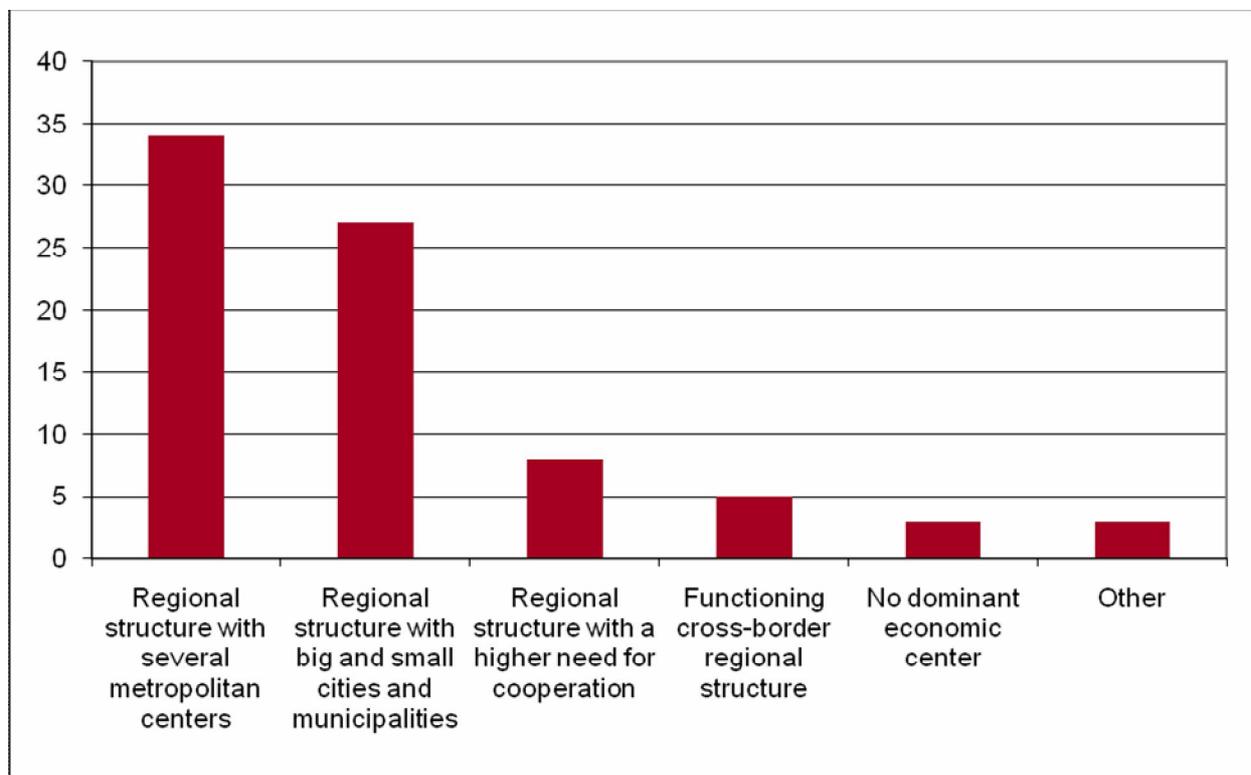
In this part, we explore how the public actors consider the concepts of polycentricity, cross-border dimension and metropolitan quality and how they are using them in their policies.

In this section, we explore how the public actors consider the concepts of polycentricity, cross-border dimension and metropolitan quality, and how they are using these in their policies.

The comments are based primarily on expert interviews with local authorities, completing the picture provided by the (second part of the) Delphi study of the Upper-Rhine valley. Due to the large number of actors involved, it was impossible to meet all of them within a short time. Therefore, we selected interview partners from each political level - regional and local, as well as from each country. The information collected in these 26 interviews allows us to better understand the issues and the strategies developed by the authorities.

### 16.3.2 Polycentricity

As mentioned by a large proportion of the actors, the polycentric structure means a region characterised by a diversity of urban centres, sometimes with several major cities, but where none is in a position to dominate the others (see 0).



**Fig. 30 The meaning of polycentricity for the actors in the Upper Rhine**

Two types of information from the interviews help to build on this definition. Firstly, most of the cities believe that they are in competition with other cities to attract investors and entrepreneurs (*Standort*). However, at the same time the cities stimulate each other, especially when they have approximately the same size and the same competences.

Secondly, the secondary centres see themselves as production sites or services centres more than as decision-making places or innovation centres. They also feel that they are relatively quiet places, offering a large range of amenities for

the population of the city and its urban region. The “small size” is considered to be more of a benefit than a disadvantage.

With regard to their strategic development, the cities all try to reinforce their attractiveness, referring to the commercial, cultural, symbolic etc. quality. Most of the cities belong to urban networks in their own countries. Some of these link cities of the same size, while others network cities in relation to a shared theme such as sustainable development, urban planning, etc. Most of the cities also belong to European networks.

### **16.3.3 The cross-border dimension**

After the Delphi study specified the most important barriers to cooperation (see above, section 0), the interviews went into greater depth. The border was often said to have a dual character: it differentiates and separates, while at the same time also linking and bonding.

Several perspectives were put forward. Firstly, the border still represents some major differences - in terms of institutional and administrative systems and financial resources, but also of cultural systems. Language differences are becoming more important, which makes communication difficult and impedes the professional mobility. The use of languages (of the neighbouring country), intercultural knowledge and knowledge of the organisation of different national systems require skilled human resources.

Secondly, the cities and regional political institutions are in a peripheral location within the national territory and are far from the capital where the main political decisions are taken.

Thirdly, the border has lost most of its military functions and is less and less a physical barrier to mobility and interactions. The cross-border area now offers real potential for interaction.

Cross-border cooperation is considered to be a positive factor: it helps to resolve common problems and to reduce the consequences of the differences between the national territories (0). The Upper Rhine region is seen as a common living space where the institutions share some interests. At the same time, the actors reflect on the level of cooperation and the efficiency of the cooperation in some fields. All the interviewed public actors are convinced of the importance of cross-border cooperation and they all belong to several cross-border institutions. The Upper Rhine Conference and the Eurodistricts are often mentioned but sometimes the actors are also involved in other formal or informal panels. The various Interreg projects, initiated and realised over the past 20 years, also play an important role. In particular, the cities are also developing partnerships at the international (European and global) level.

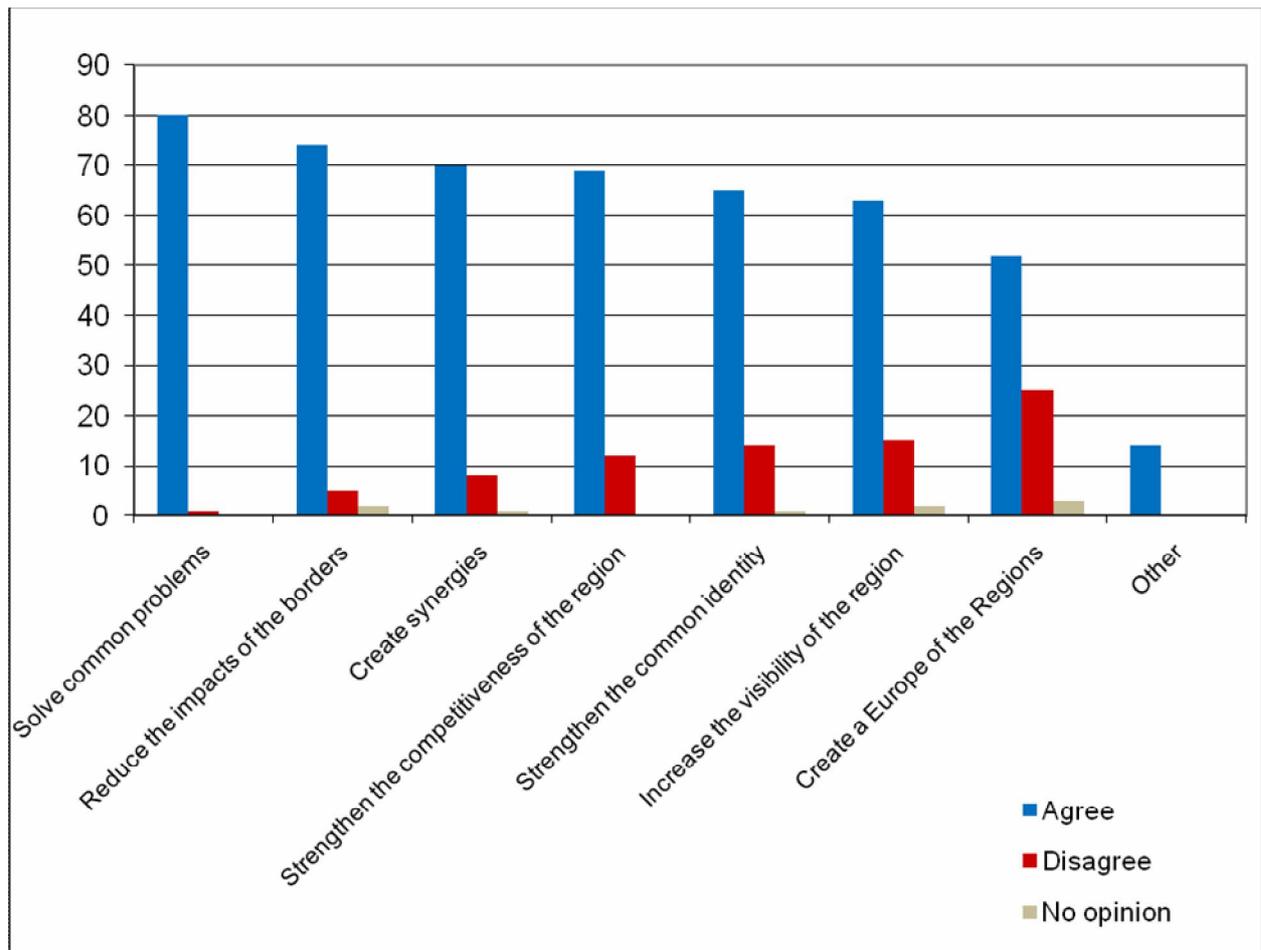


Fig. 31 The main reasons for cross-border engagement

#### 16.3.4 Metropolitan quality

There is no single way to describe the concept of “metropolis”. Nevertheless, all the actors addressed see a metropolis mainly as an economic centre (see 0). Several approaches were described in the interviews. First, the metropolis is seen as a centre with a high position within the urban hierarchy, a large city with several amenities (*Oberzentrum*). This functional approach is influenced by the theory of central places of Christaller and Lösch.

Second, a metropolis is a city where the citizens can have all their needs met. Third, the urban authorities refer to a “metropolitan project”, to be developed at the local level. These cities have the ambition of playing a role at the global or European level. Urban planning, city marketing and development of a system of governance are some of the components of this “metropolitan project”.

Finally, a metropolis is seen as an urban region which is able to organise a large area and which offers access to several types of “globality”. This means the presence of “global players”, international decision centres, innovation centres, nodes that open and connect to the world, and also the presence of symbolic functions.

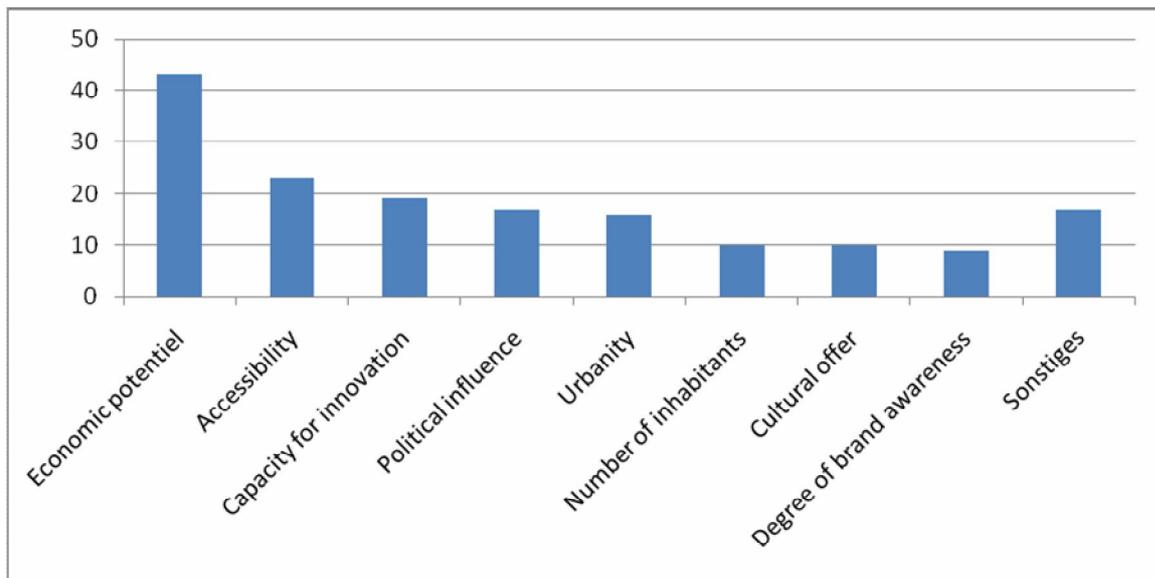


Fig. 32 Main features of a metropolitan area (Delphi study)

### 16.3.5 Outlook

The border is simultaneously both a barrier and a link, and this influences the political relations also between the cities. In the future, as at present, no one city will dominate the others within this cross-border urban network (see **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**).

Another feature of the Upper Rhine valley is not only the proximity between the cities, but the short distance between the cities and the border. Most of the cities (and this is also true of the secondary centres) are located less than 30 minutes from a boundary. Their attractiveness could easily carry across border. Planning the border area and the urban areas near the border is considered as a main issue by the actors. When asked how polycentricity should evolve in future, the vision of most experts is that in particular the most important centres should further be developed without having a single dominant centre in the long term.

Geographical proximity combined with national differences open opportunities for secondary centres of approximately the same size which share common interests: they can exchange experiences. Improving political relations with other cities across the border is a way to gain access to an international dimension.

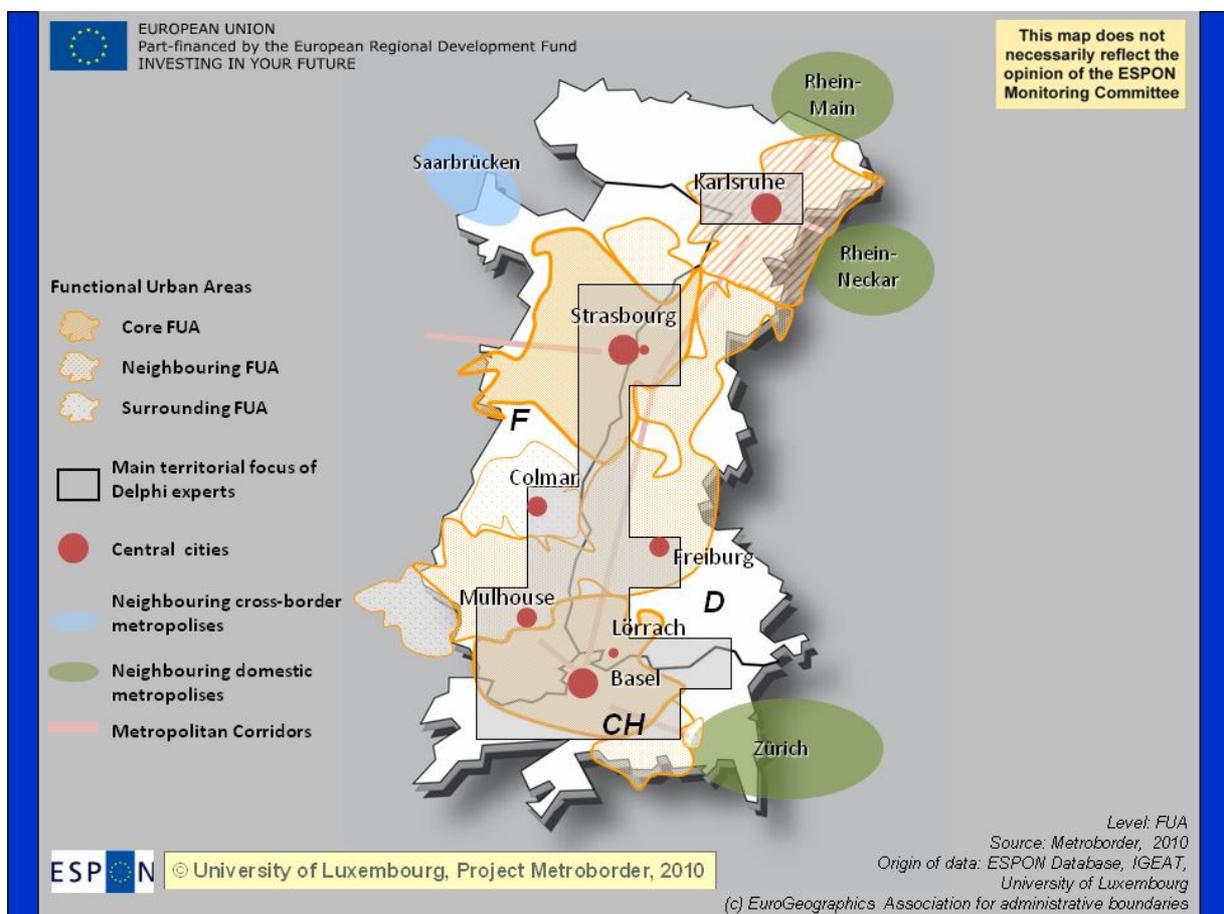
All the cities have developed multi-level partnerships which vary over time and space; these are with other cities, but also sometimes with other territorial authorities. Most of the links are informal and depend on mutual trust. A network of cities of the Upper Rhine Region is included in the Conference of the Upper-Rhine, but it is not institutionalised in the way that *Quattropole* is in the Greater Region.

## 17 Summary of the Upper Rhine situation

### 17.1 The territorial setting

The Upper Rhine region is a particular CBPMR because of its tri-national character. Compared to the other European CPMRSs, its polycentricity is quite balanced (having two truly cross-border cores with the Basel and Strasbourg FUAs and an important third player with Karlsruhe). The functional cross-border integration is particularly intense in the Basel FUA, being amongst the three most important cross-border commuting regions in Europe.

The status of the Upper Rhine as a CBPMR is clear: the synthesis map brings together the crucial results from the METROBORDER research.



**Map 36** 'CBPMR Upper Rhine': schematic synthesis map of METROBORDER results

The different information layers of the map are explained below:

- **Functional Urban Areas:** The Upper Rhine perimeter comprises two core cross-border FUAs (Basel and Strasbourg), with Karlsruhe as a third player with a cross-border character and with a high demographic and economic weight. The neighbouring and surrounding FUAs match almost exactly the perimeter of the Upper Rhine conference.

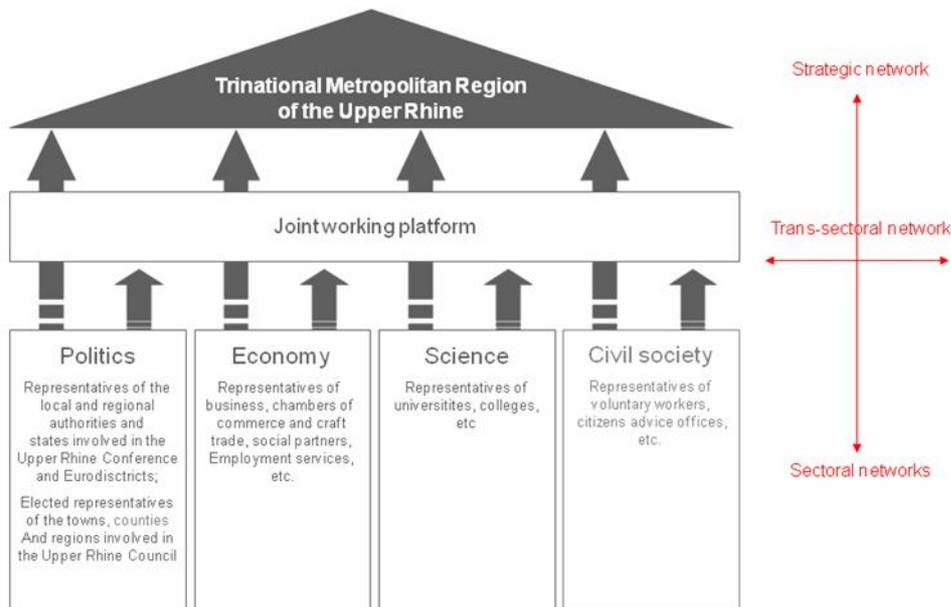
- **Central CBPMR cities:** The strongest metropolitan dimension within the Upper Rhine perimeter can be found in and around Basel, mainly due to economic factors. Strasbourg, too, has a clear metropolitan dimension, amongst others due to political indicators. Karlsruhe has a strong economic dimension, but Freiburg, Colmar and Mulhouse are also important centres, in particular in terms of demographic figures.
- **Institutional focus:** Political will was measured by the Delphi study – in the map, the perimeter represents the area that more than 45% of the experts consider as particularly important. This picture reflects the overall acceptance of the Upper Rhine perimeter. At the same time, the northern part (around Karlsruhe) is seen as part of this setting, but in a more ‘careful’ way – this is, in a way, going very much parallel to the functional analysis.
- **Metropolitan corridors:** The metropolitan corridors of the Upper Rhine are dominantly oriented along the Rhine valley. The problem in this region is – differently to the Greater Region – not so much the linkages to external metropolitan regions but more the internal bottlenecks.
- **Neighbouring CBPMRs and domestic metropolises:** The Upper Rhine is positioned ‘in the shadow’ of the ‘Pentagon’ metropolises, namely Zurich, Rhine-Neckar (Stuttgart), Rhine-Main (Frankfurt). At the same time, the Upper Rhine is part of corridor of CBPMRs in Western Europe, not very far to the Greater Region and Geneva.

## 17.2 Governance and the “Trinationale Metropolregion”

The METROBORDER project has shown that the Upper Rhine region is characterised by strong cross-border flows, such as cross-border commuting, as well as a well-developed cooperative structure. In this regard, the Upper Rhine is often considered as an exemplary cross-border region.

The actors involved in cross-border cooperation in the Upper Rhine have decided to go a step further and better position the region as a model for cross-border cooperation and development by establishing the so called “Tri-national Metropolitan Region of the Upper Rhine”.

The objectives of the project are multiple. According to the results of the Delphi study, the two main goals are the intensification of cross-border cooperation on the one hand, and lobbying in Brussels, Berlin, Paris and Berne on the other (see appendix, chapter 0). In order to achieve these objectives, the actors have established a new cooperative structure:



**Fig. 33 The “Trinational Metropolitan Region of the Upper Rhine” – current overview**

One should mention the institutionalised involvement of the business and science sectors, as well as of civil society, in the cross-border cooperation. We must stress here that the four pillars of the “Tri-national Metropolitan Region of the Upper Rhine” do not show the same degree of institutionalisation. While the “politics” pillar can be considered as being over-institutionalised, there is a need to consolidate the organisational structures within the “economy” and “science” pillars. Finally, the “civil society” pillar represents a real challenge in terms of institutionalisation. This pillar is characterised by a lack of structure.

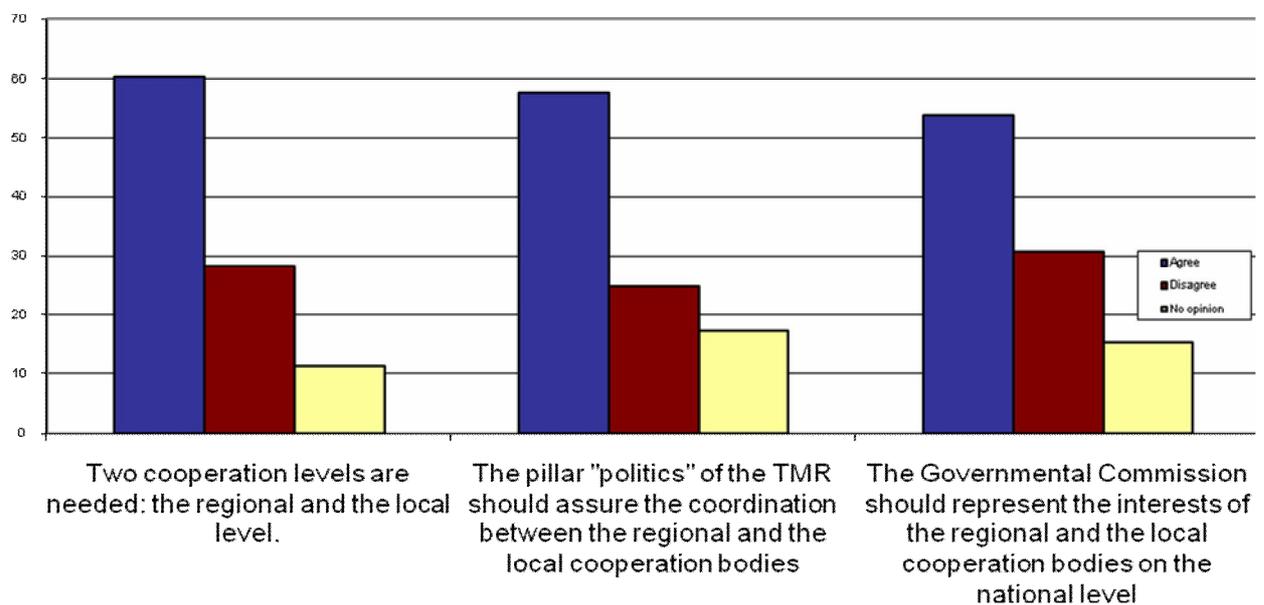
At the same time, the actors in the Upper Rhine are working on the definition of tri-national strategies within each pillar, as well as of a common strategy for the whole “Tri-national Metropolitan Region of the Upper Rhine”. The overall strategy focuses on the following action areas: multi-level governance, competitive and sustainable development, knowledge economy, and civil society.

### 17.3 Selected findings of the Delphi study

The starting point for the strategy building in the Upper Rhine was the Delphi study (cp. chapter 0): About 84% of the experts see a need for a rapprochement of various cooperation bodies within the pillar “politics”. Even if a majority of the actors involved in cross-border cooperation in the Upper Rhine considers the simplification of the cooperation structures on the political and administrative level necessary, the question does not seem to be addressed in a coordinated manner. Indeed, the project “Trinational Metropolitan Region of the Upper

Rhine” focuses way more on the question of institutionalisation and concretisation between the four pillars. Therefore, it was decided to dedicate the strategy building in the framework of the project METROBORDER to this complex question.

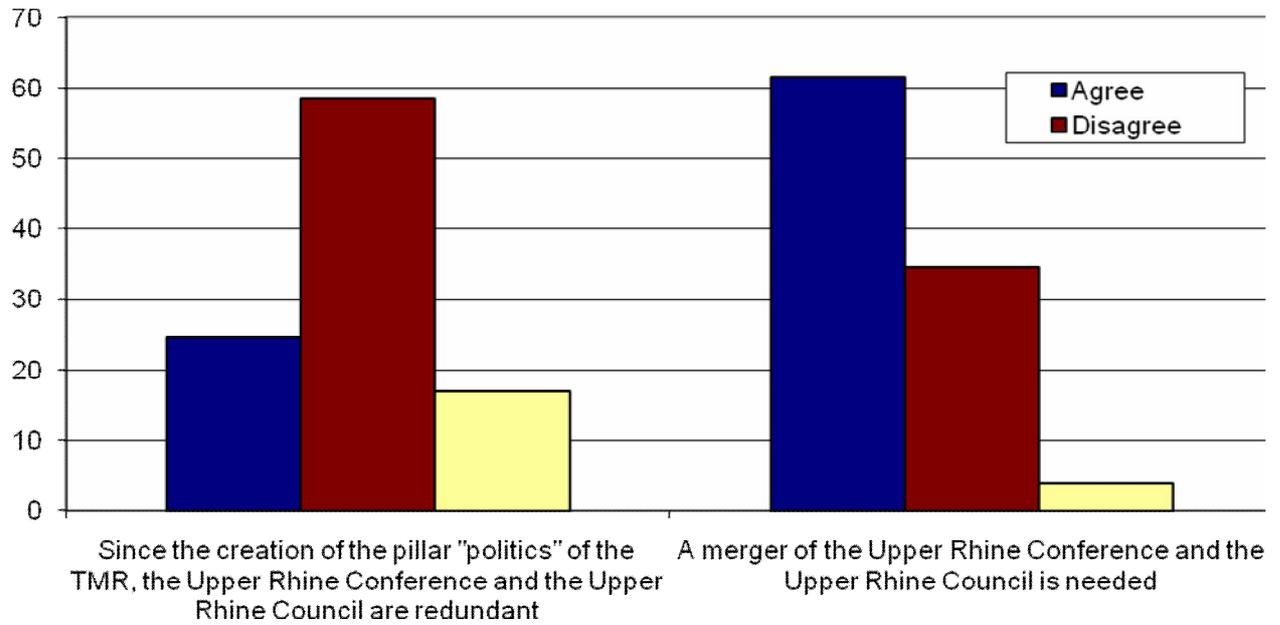
Based on a few striking results of the Delphi study (see chapter 0), three different scenarios for possible simplifications of the cooperation structures within the pillar “politics” were developed. The idea was not to present realistic future trends, but way more visions in order to boost the discussion. The three scenarios were presented to the regional stakeholders on the occasion of a workshop held on September 14<sup>th</sup>, 2010. The stakeholders were asked to criticize the scenarios and to further develop them.



**Fig. 34 Arguments for governance simplification in the Upper Rhine (I) - Results of the Delphi study**

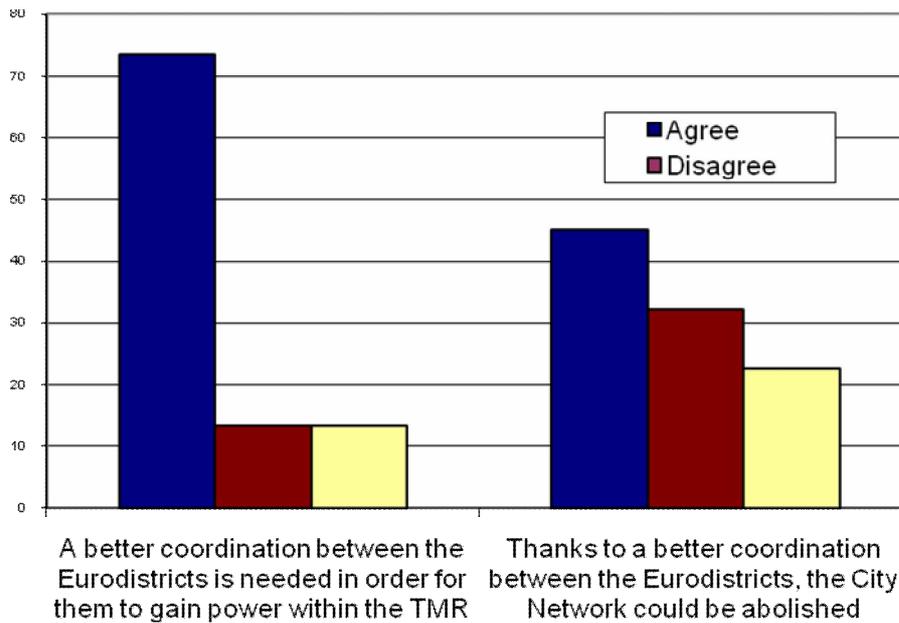
The actors involved in cross-border cooperation in the Upper Rhine consider that the pillar “politics” should cooperate mainly on two levels: on the regional level with the Upper Rhine Conference and the Upper Rhine Council and on the local level with the Eurodistricts. While the pillar “politics” should contribute to improve the coordination between the regional and the local cooperation bodies, the Governmental Commission should better represent the interests of the cooperation bodies of both levels in Berlin, Paris and Bern. Subregional cooperation areas, such as the RegioTriRhena, seem to become less important. This can be understood as a need to concentrate the efforts only on the principal cooperation areas and to avoid a dispersal of the available resources.

Despite the creation of a new regional cooperation structure, the pillar “politics”, the Upper Rhine Conference as well as the Upper Rhine Council still play an important role. This shows that the pillar “politics” is considered more as a coordinating structure than as a real cooperation body. Despite their importance, the experts see a need to merge the Upper Rhine Conference and the Upper Rhine Council. This shows the will of many actors to increase the democratic legitimacy of the cross-border cooperation.



**Fig. 35 Arguments for governance simplification in the Upper Rhine (II) - Results of the Delphi study**

On the local level, it seems that the Eurodistricts would gain influence in the “Trinational Metropolitan Region of the Upper Rhine” if they would better work together. But the experts do not believe that the Eurodistricts can replace the City Network. Indeed, the Eurodistricts and the City Network do not fulfil the same function: In opposition to the City Network, the Eurodistricts clearly represent territorial cooperation bodies.



**Fig. 36 Arguments for governance simplification in the Upper Rhine (II) - Results of the Delphi study**

#### 17.4 Scenarios

The findings of the Delphi study presented in the previous chapter built the basis for the three scenarios. They were further developed by the regional stakeholders on the occasion of a workshop held on September 14<sup>th</sup>, 2010. The scenarios we want to present here are the results of this common work.

The simplification of the cooperation structures is not a goal on itself. It would also contribute to:

- improve the efficiency of the cross-border cooperation,
- enhance the transparency of the cooperation system and the visibility of the cross-border region,
- increase the democratic legitimacy of the cross-border cooperation.

##### 17.4.1 Scenario 1: Multi-level cooperation (status quo)

The scenario "Multi-level cooperation" reflects the actual situation. Its main characteristics are:

- Pillar "politics": long tradition of cooperation and over institutionalised cooperation structure.
- Pillars "economy" and "science": well functioning cooperation networks (e.g. BioValley, EUCOR and NEUREX) and low institutionalised cooperation structure.
- Pillars "civil society": low involvement in cross-border matters and lack of cooperation structure.

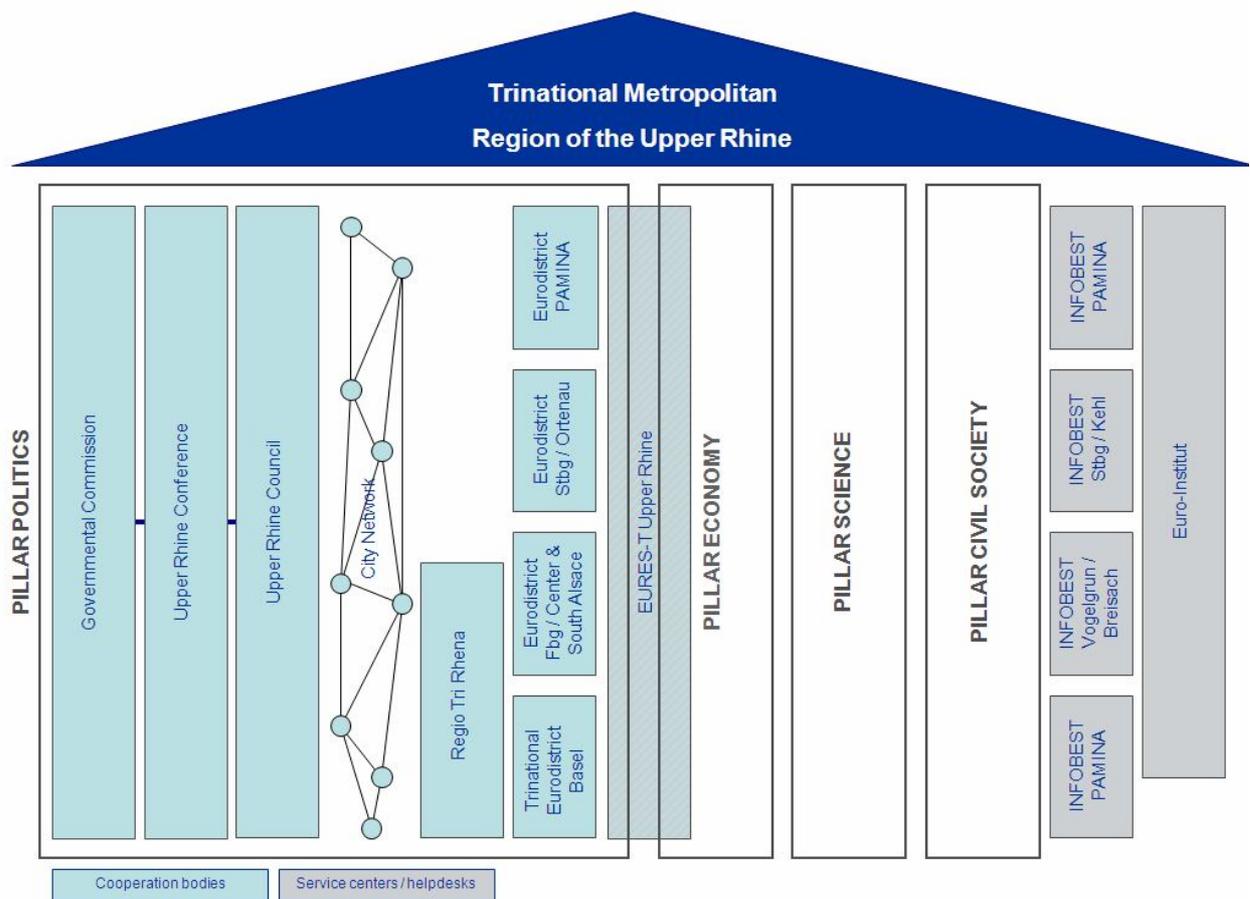


Fig. 37 Scenario 1 – “multi-level cooperation”

Strength	Weaknesses
<p>Fully developed multi-level cooperation system with a national, regional and local governance-level;</p> <p>Involvement of all cooperation actors: politics and administration, economy and science, civil society;</p> <p>Cooperation in all relevant thematic areas: Economy and labour market, education and youth, research and innovation, spatial development and environment etc.</p>	<p>No clear division of work between the different cooperation bodies;</p> <p>No binding common development strategy</p> <p>No coordinated inward and outward positioning;</p> <p>Lack of transparency and therefore lack of population acceptance.</p>

### 17.4.2 Scenario 2: Two-level cooperation

The scenario “two-level cooperation” presents a realistic development alternative (0).

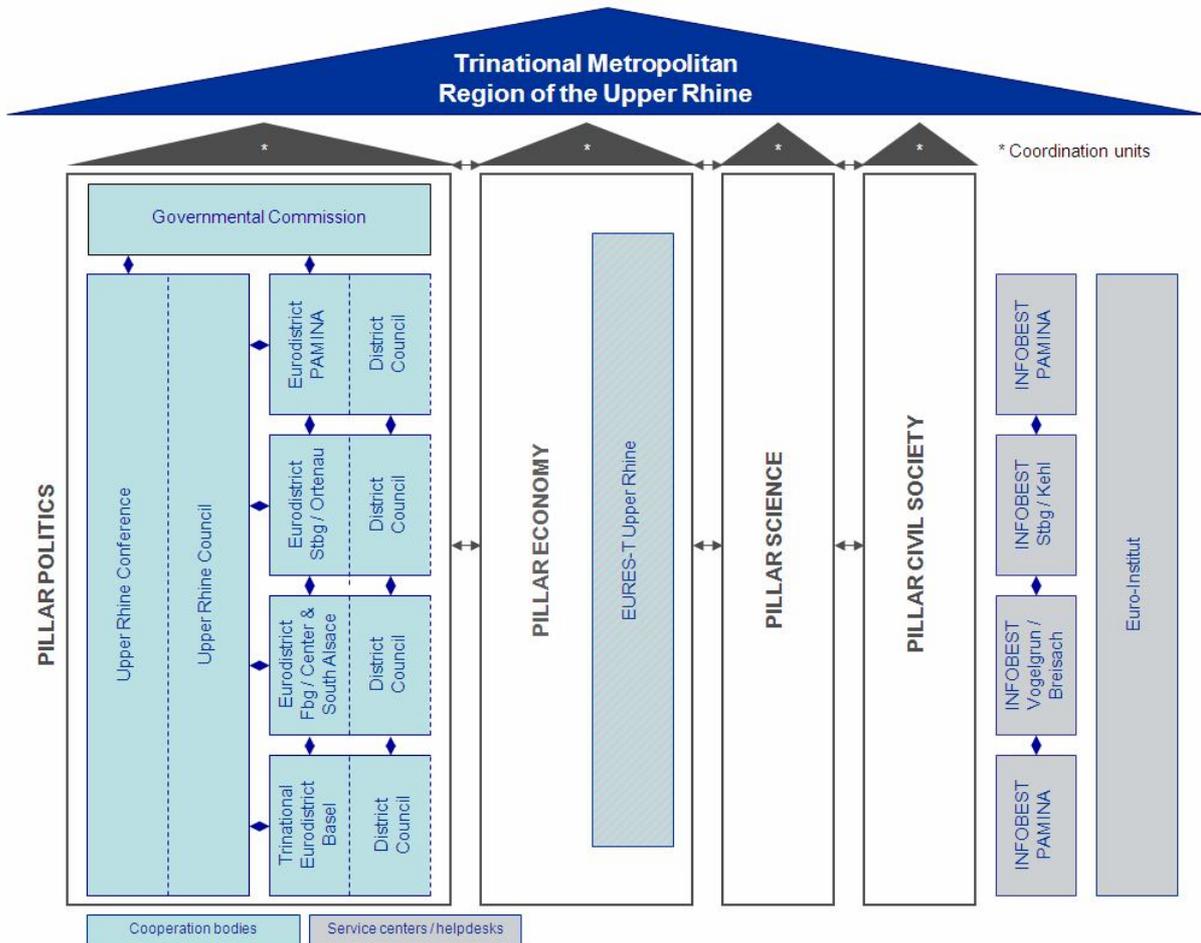


Fig. 38 Scenario 2: “Two-level cooperation”

Its main characteristics are:

Pillar “politics”:

- Two cooperation levels: regional level with the Upper Rhine Conference together with the Upper Rhine Council and local level with the Eurodistricts together with so called District Councils.
- Integration of the Upper Rhine Council in the Upper Rhine Conference (as Upper Rhine Parliament)
- Creation of a District Council in each Eurodistrict (as District Parliament)
- Close cooperation between the Upper Rhine Conference and the Eurodistricts
- Representation of the interests of the Upper Rhine Conference and the Eurodistricts on the national level by the Governmental Commission

- Abolishment of the RegioTriRhena
- Abolishment of the City Network

Pillar "economy":

- EURES-T Upper Rhine a center of excellence for cross-border mobility
- Integration of EURES-T Upper Rhine in the pillar "economy"

All pillars:

- One coordinator for each pillar, close cooperation between the coordinators and the pillars

Strength	Weaknesses
Close cooperation and clear division of work between the regional and the local cooperation bodies	No guarantee for clear organisation structures within the pillars "economy", "science" and "civil society"
Better cooperation between the pillars	No binding common development strategy
Enhanced transparency and higher population acceptance	No coordinated inward and outward positioning
High democratic legitimacy	

### 17.4.3 Scenario 3: Integration

The scenario "integration" represents way more a vision than a realistic development alternative. Its characteristics are:

- Creation of a single cooperation structure: Trinational Metropolitan Conference
- Creation of a Trinational Metropolitan Council as Upper Rhine Parliament
- Integration of the bigger cities with their agglomerations in the Trinational Metropolitan Conference as Agglomeration Committees
- Abolishment of the Eurodistricts and the City Network
- Integration of the pillars "economy", "science" and "civil society" in the Trinational Metropolitan Conference as Thematic Networks
- Representation of the interests of the Trinational Metropolitan Conference on the national level by the Governmental Commission
- Integration of the different helpdesks (e.g. INFOBESTs and Euro-Institut) in one information centre

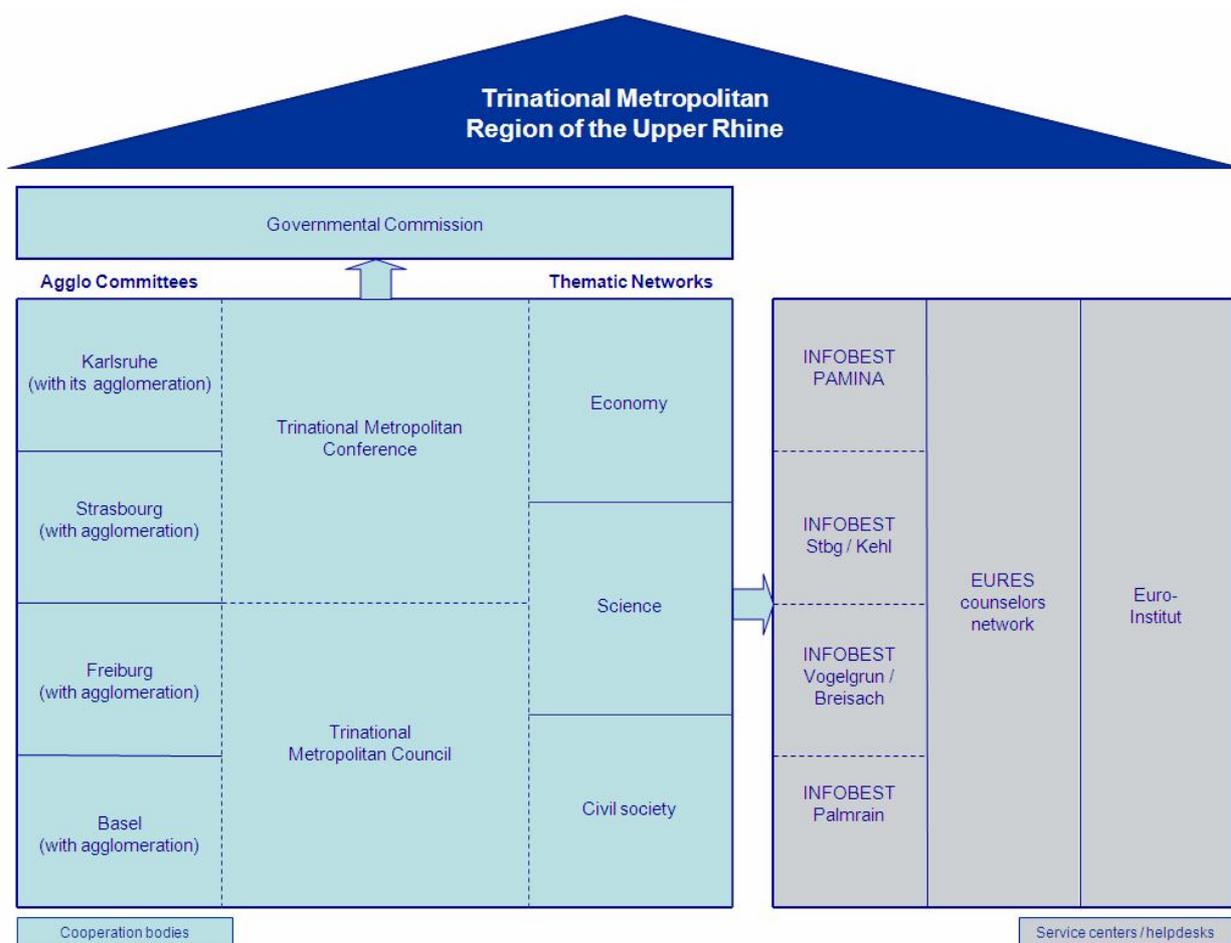


Fig. 39 Scenario 3: "Integration"

Strength	Weaknesses
<p>One cooperation structure with a close cooperation as well as a clear division of work between the actors</p> <p>Institutionalised cooperation structure within the Thematic Networks "economy", "science" and "civil society"</p> <p>Possibility to define a common development strategy</p> <p>Coordinated inward and outward positioning</p> <p>Transparency and population acceptance</p> <p>Relatively high democratic legitimacy</p>	<p>Lost of autonomy of the different cooperation bodies and actors</p> <p>A single, but complex cooperation structure</p>

The discussion with the regional stakeholders showed how complex it is to want to change the established governance system. We want to point out two crucial questions which the regional stakeholders raised:

- What should be the starting point of this process? The cooperation bodies, the cooperation areas or the cooperation fields?
- Can such a process be successful without transferring competences to the cooperation bodies, without giving the cooperation bodies an own budget and without providing the cooperation bodies with manpower?

### **17.5 Outlook**

As mentioned above, simplifying the cooperation structures in the Upper Rhine is a necessity as well as a challenge. It will take time and a great deal of convincing will have to be done. Together with the other results of the project METROBORDER, the revised scenarios which were presented in the previous chapter will be once more presented and discussed with the regional stakeholders in the framework of the Upper Rhine Conference and the Eurodistricts. But in order to lead to real results, the actors involved in cross-border cooperation will then have to pursue themselves this process.

## 18 Résumé pour la Grande Région

### 18.1 Pourquoi une stratégie RMPT pour la Grande Région?

Au niveau européen, la Grande Région est une 'région métropolitaine polycentrique transfrontalière' (RMPT) remarquable: nulle part ailleurs en Europe, voire nulle part ailleurs dans le monde il n'est possible de trouver une densité aussi importante de frontières nationales combinée à un degré si élevé d'intégrations transfrontalières. La partie centrale de la Grande Région est caractérisée par un internationalisme unique et une forte intégration fonctionnelle, qui soulignent son potentiel en tant que 'laboratoire de l'Europe'.

De plus, la Grande Région est non seulement un système urbain polycentrique, mais elle comporte aussi – malgré ses villes relativement petites – une aire métropolitaine d'importance européenne, et mondiale. Exploiter davantage les potentiels de la RMPT, constitue ainsi une stratégie cohérente, sans qu'il n'y ait de solutions alternatives à long terme.

Le développement de la Grande Région doit prendre en compte toutes ses forces et faiblesses. En termes simples, on peut dire que la force prépondérante de la Grande Région est son statut de région métropolitaine, qui est d'importance européenne malgré ses agglomérations relativement petites. Cette visibilité résulte à la fois de la forte imbrication de l'Aire Urbaine Fonctionnelle (FUA) du Luxembourg FUA dans l'économie globale, ainsi que de la structure polycentrique complémentaire de la Grande Région.

Les complémentarités du système polycentrique englobent plusieurs secteurs économiques qui diffèrent d'une région à l'autre; la diversité dans les commerces de détail induit des flux transfrontaliers réguliers; les marchés du travail et de l'immobilier montrent des différences notables, et les systèmes de réglementation intérieure sous-jacents diffèrent également d'un pays à l'autre. Ces différentiels constituent les forces motrices du développement transfrontalier: Le degré remarquablement élevé de l'intégration transfrontalière est à la fois une condition préalable et un résultat de l'exploitation intelligente des différentiels par les habitants, mais aussi par les acteurs économiques et politiques.

L'approche visant le renforcement de la polycentricité transfrontalière métropolitaine contribue à développer davantage les complémentarités.

Les contraintes et les faiblesses doivent également être prises en compte. Le défi global pour la Grande Région est d'assurer que la 'masse critique' soit atteinte en termes d'agglomérations urbaines et de fonctions métropolitaines. La grande superficie du territoire ne compense pas la dimension réduite des villes et la qualité métropolitaine encore limitée de l'économie. Cet élément joue un rôle déterminant en ce qui concerne les questions d'accessibilité, ainsi que le pouvoir d'influencer sur les agendas politiques. Seuls une coopération et une mise en commun des atouts des différents partenaires impliqués, permettront à la Grande Région de maintenir, voire d'accroître, son rôle actuel.

En ce qui concerne la gouvernance, le caractère purement intergouvernemental et la faible institutionnalisation doit être davantage développée, étant donné que, parmi d'autres facteurs, le 'clivage multi-niveaux' nécessite une meilleure approche.

Sans un développement transfrontalier renforcé, il est difficile d'atteindre un développement spatial durable. A titre d'exemple, seule une infrastructure de transport réfléchie permet de réduire les problèmes écologiques, et seule une utilisation efficiente des budgets publics – en évitant les doubles dépenses des deux côtés de la frontière, peut être considérée comme économiquement et socialement durable. Éviter un développement non durable, induit par la présence des frontières, constitue une contribution majeure pour un développement territorial cohérent.

Plus généralement, le principal argument en faveur d'une stratégie RMPT, est qu'une approche de laisser-faire n'est pas appropriée pour appréhender une importante et dynamique intégration transfrontalière. Cette dynamique transfrontalière a des incidences aussi bien positives que négatives, les deux aspects devant être traités et suivis.

Des développements problématiques – tels que les problèmes de transport ou encore les développements inégaux en matière d'habitat – doivent être considérés dans une optique transfrontalière. Dans une approche de laisser-faire, les effets transfrontaliers persisteraient de façon arbitraire. Des solutions bilatérales ad-hoc ne seront évidemment pas toujours suffisantes.

Les effets positifs – notamment la dynamique économique et la dimension internationale croissante – doivent également être considérés dans une approche stratégique. Une meilleure intégration de l'économie régionale peut profiter d'un soutien stratégique. Le lobbying politique commun dans les capitales nationales et les institutions européennes sera plus efficace. Et si la région veut pouvoir profiter des diverses qualifications des citoyens de la région transfrontalière, tels que leurs compétences linguistiques, leurs expériences interculturelles ou leurs qualifications particulières, il reste un potentiel à exploiter.

Il est vrai que l'intégration et le développement transfrontalier ne peuvent pas être gouvernés selon une approche top-down, mais ils exigent néanmoins un encadrement résultant d'une stratégie globale, permettant d'assurer un bon niveau de vie aux régions transfrontalières métropolitaines.

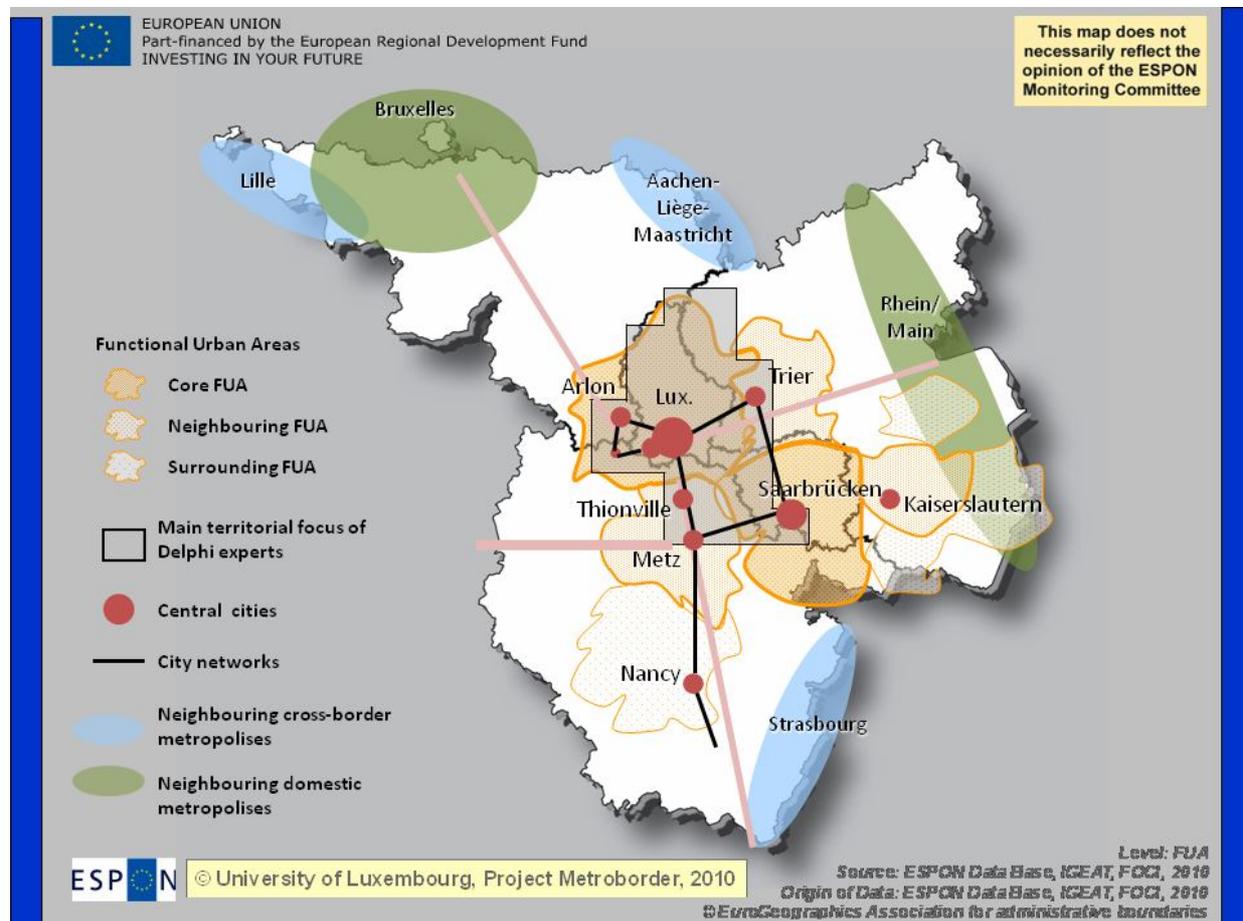
## 18.2 Quel périmètre pour la RMPT?

La configuration spatiale est une question particulièrement sensible, notamment en ce qui concerne la Grande Région, connue pour sa large taille qui n'a, à part des contraintes institutionnelles et administratives, pas de raisons convaincantes pour ce périmètre. Le territoire actuel ne résulte pas d'une réflexion politique explicite. Dans un processus réunissant progressivement toutes les institutions compétentes impliquées dans la coopération régionale, chaque institution a apporté avec elle son territoire, conduisant à la création d'un énorme « pool » territorial, qui est d'ailleurs fréquemment critiqué.

La délimitation d'un potentiel périmètre pour la *Région métropolitaine polycentrique transfrontalière* au sein de la coopération transfrontalière institutionnalisée de la Grande Région est une question complexe: Manifestement, une délimitation exacte et *unique* n'existe pas. Suivant les

Politiques et ses projets politiques, le territoire différera largement. Les problèmes de transport, les initiatives pour les clusters économiques et les ambitions culturelles ne partageront pas toujours la même portée territoriale. Toutefois, le projet METROBORDER a fourni la preuve, que la base métropolitaine ne s'étend pas jusqu'aux frontières périphériques de la Grande Région. Cela ne veut pas dire que seuls les acteurs issus du noyau central peuvent être impliqués, bien au contraire: L'implication du niveau régional joue un rôle clé dans le choix des politiques les plus pertinentes en accord avec les ambitions transfrontalières métropolitaines. Cependant, il existe visiblement une différence entre le périmètre institutionnel et le ciblage territorial politique qui peut être plus petit.

En réunissant les évidences territoriales du projet METROBORDER, il est possible de fournir quelques indications sur la configuration spatiale du projet RMPT dans la Grande Région. La carte schématique 37 donne un aperçu de cette situation.



**Carte 37** 'RMPT Grande Région': carte schématique de synthèse des résultats METROBORDER

Les différentes couches d'informations représentées peuvent être expliquées de la manière suivante:

- **Aires Urbaines Fonctionnelles (FUA)**: La Grande Région comprend deux Aires Urbaines Fonctionnelles (FUA) de dimension transfrontalière – le FUA Luxembourg comprenant Arlon du côté belge, et le FUA Sarrebruck comprenant Sarreguemines du côté français. Le fait d'avoir deux FUA

métropolitaines transfrontalières qui se touchent, est unique en Europe. Elles peuvent même être considérées comme un couloir bipolaire métropolitain transfrontalier. Dans cette structure bipolaire, le Luxembourg est, d'un point de vue économique, l'aire la plus métropolitaine; Sarrebruck présentant le centre urbain le plus grand d'un point de vue démographique. Conjointement avec les FUA voisines et adjacentes du Sillon Lorrain et particulièrement de Trèves, il est possible d'identifier un noyau central *métropolitain polycentrique transfrontalier* au sein de la Grande Région. Il faut souligner le fait que les Aires Urbaines Fonctionnelles ne sont pas restreintes aux espaces urbains au sens strict, mais elles comprennent aussi de vastes aires morphologiquement rurales, dont le marché du travail est influencé par un pôle métropolitain central.

- **Villes centrales:** La structure globalement polycentrique du noyau central de la Grande Région est mise en évidence par la structure de l'habitat. Ici, on trouve quatre types de centres dans le noyau géographique, reflétant 1) la remarquable importance économique du Luxembourg, 2) la taille démographique et l'importance politique ('Landeshauptstadt') dans le cas de Sarrebruck, 3) les centres urbains des FUA voisines (particulièrement Nancy), dont les bénéfices à tirer du statut de RMPT dépendent largement de la volonté politique respective de coopérer.
- **Focus des experts Delphi et des réseaux de villes:** La volonté politique a été analysée à travers l'étude Delphi; dans la carte, le périmètre représente l'espace considéré comme particulièrement important par plus de 40% des experts. Le noyau central couvre toutes les frontières nationales, ainsi que les villes proches des frontières. Le fait que l'action politique puisse notamment se concentrer sur un espace centrale donné, ne veut pas dire qu'il faudrait changer ou réduire le dispositif institutionnel afin de couvrir uniquement cette aire. Au contraire, les actuelles structures institutionnelles doivent être considérées comme une bonne base de départ pour développer les stratégies découlant de l'étude Metroborder. Cela vaut en particulier pour les réseaux de villes qui lient les principales villes du noyau central de la Grande Région.
- **Couloirs métropolitains:** L'objectif d'établir la Grande Région en tant que *région métropolitaine polycentrique transfrontalière* est en partie lié aux questions d'accessibilité. Les connexions les plus importants avec les métropoles environnantes sont d'une importance particulière. Alors que Paris est comparativement bien connecté, la connexion vers Bruxelles, le Rhin ou encore Strasbourg/Bâle, ne sont pas encore suffisantes. Concentrer l'attention politique sur ces liaisons est, tel qu'indiqué dans l'étude Delphi, constitue sans aucun doute une démarche judicieuse.
- **Métropoles voisines intérieures et transfrontalières:** La configuration spatiale de la RMPT Grande Région ne peut pas être conçue sans tenir compte des métropoles environnantes. La Grande Région est cernée par une série de métropoles, dont certaines nationales (région Bruxelles, vallée du Rhin/Francfort), et trois transfrontalières (Lille, Aix-la-Chapelle-Liège-Maastricht et Strasbourg-Kehl).



La carte 38 montre les villes qui sont déjà impliquées dans des réseaux transfrontaliers, et qui selon l'avis des experts de l'étude Delphi, devraient être davantage impliquées dans la coopération. La carte n'illustre pas uniquement la demande politique d'impliquer l'échelon municipal d'une manière étroite, mais également l'étendue de la coopération déjà institutionnalisée au niveau local.

Le troisième défi est d'activer le secteur privé au sein de la coopération et d'assurer l'implication adéquate des acteurs municipaux et métropolitains dans la coopération interrégionale.

Quelques uns des principaux résultats de l'étude Delphi concernant la gouvernance peuvent être résumés en trois points:

- Les experts de tous les pays impliqués s'accordent sur le fait que la coopération doit se concentrer sur un noyau central de la Grande Région.
- Les priorités en ce qui concerne les objectifs politiques sont claires, le transport, l'aménagement du territoire et la R&D sont considérés comme des domaines clé.
- Le GECT (groupement européen de coopération territoriale), qui est en cours d'établissement, peut être considéré comme un tremplin important, en vue de l'établissement d'un système de gouvernance qui complète la structure actuelle. Il y a une forte volonté d'établir un GECT renforcé à moyen terme.

## 18.4 Options stratégiques

### 18.4.1 Définir des options

Les résultats du projet de recherche METROBORDER fournissent des arguments clairs exposant que la stratégie visant la mise en place d'une *Région Métropolitaine Polycentrique Transfrontalière* au sein de la Grande Région, constitue une vision porteuse d'espoir et tout simplement indispensable. Le défi consiste maintenant à concrétiser cette voie.

La combinaison de l'analyse territoriale et des résultats de l'étude Delphi permet de fournir de bons arguments pour développer des suggestions thématiques qui seront présentées dans les parties suivantes. Même si ces suggestions thématiques sont présentées séparément, elles peuvent effectivement servir de contribution *complémentaire* à une stratégie globale.

Afin d'inspirer le processus de concrétisation de la vision en terme politique, quelques illustrations seront fournies ultérieurement, sous forme d'actions spécifiques qui pourraient très prochainement être mises à l'ordre du jour.

### 18.4.2 "Métropole économique"

L'objectif de développer davantage la Grande Région en tant que *métropole économique* transfrontalière, se focalise sur une région économiquement prospère et bien connectée à l'économie mondiale.

L'analyse fonctionnelle METROBORDER montre que l'économie dans son ensemble est organisée d'une manière polycentrique, mais que l'économie métropolitaine est largement basée sur les services à haute intensité de connaissances, située dans le noyau central autour du Luxembourg. L'intégration fonctionnelle transfrontalière est bien avancée, ce qui est illustré d'une manière

claire par le fait de comporter le plus grand nombre de mouvements de travailleurs transfrontaliers en Europe.

Comparée à d'autres régions métropolitaines, qu'elles soient transfrontalières ou nationales, la Grande Région possède des centres assez petits, ce qui induit une certaine fragilité. Une stratégie commune visant à exploiter les atouts de la structure polycentrique, permet de préserver la masse critique nécessaire pour rester compétitif sur l'échiquier métropolitain européen.

### **Focus interne**

Dans une perspective interne, la coopération transfrontalière doit développer des synergies et des complémentarités. Dans ce contexte, le rôle du secteur public est triple. La première tâche est d'initier et de soutenir l'activité économique transfrontalière. La deuxième est d'éviter des investissements publics non durables dans des cadres nationaux et intrarégionaux, lorsque des efforts similaires sont faits de l'autre côté de la frontière. Troisièmement, la simplification de l'activité économique transfrontalière a – à long terme – des conséquences majeures qui doivent être examinés, notamment la main-d'œuvre multiculturelle et polyglotte, les investissements en infrastructures etc...

L'intégration des acteurs économiques dans la coopération transfrontalière de la Grande Région est un des aspects les plus urgents en ce qui concerne la gouvernance en général. Malgré le CESGR et les nombreux réseaux institutionnalisés (ex. Chambres de Commerce, Conseil interrégional des chambres des métiers CICM, associations d'entreprises etc.), une forte plateforme transnationale/suprarégionale semble faire défaut. Plus que d'impliquer les institutions semi-publiques, telles que les Chambres de Commerce, il semble essentiel d'associer les décideurs entrepreneuriaux des secteurs clé. Ces derniers doivent être identifiés et invités à participer.

### **Focus externe**

Le focus externe vise à mieux positionner la Grande Région sur la carte de l'économie mondialisée. La coopération transfrontalière permet d'atteindre une certaine masse critique, afin d'être en mesure de rivaliser avec les régions métropolitaines bien établies. Le caractère international de la Grande Région en fait la porte d'accès au marché unique européen.

D'une manière générale, il faut bien admettre que la qualité économique métropolitaine des régions n'est pas facile à 'gouverner', car les processus nécessaires sont complexes et de longue durée. Trois domaines d'activité doivent encore être envisagés (voir fig. 40). Premièrement, la région doit être soutenue, afin d'être un *lieu* attractif pour les investissements. On peut supposer que tous les acteurs impliqués sont déjà intéressés à faire de la Grande Région un lieu attractif pour des investissements, en particulier les autorités municipales et régionales. Une stratégie commune pourrait aider à mieux exploiter la structure complémentaire. En particulier, une planification territoriale stratégique de la Grande Région permet de surmonter des goulots (comme ceux des transports) et d'obtenir le soutien total des institutions nationales et européennes.

Deuxièmement, seule la coopération transfrontalière rend le *marketing* et la promotion de la Grande Région faisable: Les atouts attractifs de la région doivent être communiqués.

Troisièmement, améliorer le positionnement de la Grande Région en tant que nœud global économique constitue un autre défi. Ceci soutient la dynamique économique dans des secteurs d'une haute intensité en connaissances qui peuvent être considérés comme des forces motrices pour le développement transfrontalier régional et la plupart de la dynamique économique.

Field of action	GR as 'attractive location'	GR as 'brand'	GR as 'global node'
Kind of action	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Joint improvements and communication of location factors (for the region and its municipalities)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Territorial marketing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attracting new firms and actors with decision-making capacity</li> </ul>
Typical instruments	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Joint lobbying in national and European institutions with regard to transport issues, labour market regulations etc.</li> <li>• Joint cross-border spatial development</li> <li>• Establishment of 'guichet unique'</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PR activity in diverse media</li> <li>• Cross-border umbrella platform for associations and chambers</li> <li>• Joint trade fair presentations</li> <li>• ...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Joint acquisition trips with high ranking politicians and entrepreneurs (missions)</li> <li>• ...</li> </ul>

**Fig. 40** "Métropole économique" objectif du focus externe – potentiels champs d'action

#### 18.4.3 "Laboratoire de l'Europe"

Le Leitmotiv "laboratoire de l'Europe" permet l'essor d'une Grande Région internationale et multiculturelle, qui concerne avant tout deux classes d'acteurs. Premièrement, les citoyens ("société civile") des différentes entités membres expérimentent l'Europe, d'un point de vue international, beaucoup plus que d'autres citoyens européens ne le font. On peut partir du principe que les travailleurs transfrontaliers et les citoyens habitant tout près de la frontière possèdent les expériences les plus intenses en matière d'internationalisation et de vie interculturelle. Ceci est notamment dû à la libéralisation des frontières et à l'intégration fonctionnelle rapide et dynamique. Pourtant, le potentiel n'est pas pleinement exploité à ce stade, notamment en ce qui concerne les capacités linguistiques, qui sont encore incomplètes. Partant, l'éducation est un domaine politique clé. En effet, l'exploitation du potentiel nécessite davantage d'adaptation des équipements publics (ex.: l'utilisation transfrontalière d'écoles) et de nouveaux projets phares (infrastructure d'éducation multinationale, colonies de vacances de la Grande Région etc.)

Deuxièmement, la *sphère politique* de la Grande Région doit quotidiennement faire face aux clivages transfrontaliers à de nombreux égards. La Grande Région dispose d'une expérience de longue date en matière de coopération transfrontalière, obtenant de bons résultats, dans un environnement complexe et sur une période de développement économique exceptionnel. Pourtant, l'organisation purement intergouvernementale, avec ses présidences tournantes demeure relativement prudente. La question des structures supra-régionales est délicate, mais mérite d'être discutée, car elle peut compléter les structures existantes.

#### **18.4.4 "Région mobile et accessible"**

Les efforts visant à améliorer la situation des transports, poursuivent deux finalités. Premièrement, l'intégration fonctionnelle en est considérablement soutenue. Seule une infrastructure de transport efficace permet un développement durable qui évite la surconsommation d'énergie, les émissions polluantes et la perte de temps.

Deuxièmement, les infrastructures de transport ont un fort potentiel pour être un symbole partagé. Ceci peut être illustré à travers d'exemples européens: la région d'Öresund est bien connue en raison notamment de la construction spectaculaire d'un pont qui franchit une frontière maritime; le pont entre Strasbourg et Kehl est renommé, du moins depuis que le président Obama l'a récemment traversé; l'excursion en bateau entre Vienne et Bratislava (Twin City Liner) est une des attractions touristiques transfrontalières les plus attirantes en Europe ou encore l'aéroport Bâle/Mulhouse, connu pour être localisé à proximité de Bâle, tout en étant situé sur le territoire français. Ces exemples, pour n'en nommer que quelques exemples, représentent certainement de gros investissements en matière d'infrastructures, mais ces efforts induisent des bénéfices non seulement en terme d'accessibilité, mais également en termes de visibilité, d'identité et de prestige. Le défi auquel la Grande Région doit faire face est d'autant plus grand, que les nombreuses entités membres ne se rejoignant pas en un lieu unique permettant de définir un symbole d'unité. Pourtant, le potentiel en matière de mise ne réseau et de symbolisme semble évident.

La "Région mobile et accessible" ne vise pas seulement à résoudre les problèmes de transport, mais aussi à faciliter la mobilité professionnelle.

À vrai dire, la problématique relative à la mobilité professionnelle la Grande Région bénéficie d'une attention relativement conséquente, tel que démontré par la mise en place récente d'une Task Force pour les travailleurs transfrontaliers. Ces efforts doivent donc être poursuivis. Il n'y a pas d'alternative au démantèlement progressif des barrières de la sécurité sociale, etc. La mise en place d'un bureau d'emploi commun pour la Grande Région qui recolte des offres d'emploi de toutes les régions et qui propose des formations spécialisées en langues et en compétences interculturelles, pourrait offrir un potentiel supplémentaire.

#### **18.5 Actions spécifiques**

Les prochains pas en vue de la mise en œuvre de la RMPT Grande Région exigent tout d'abord une réflexion sur les questions de gouvernance

(*institutionnalisation*). En particulier, un mandat supra-régional renforcé devrait être envisagé à moyen terme. Enfin, l'intégration d'acteurs économiques et de décideurs municipaux devrait être considérée.

Deuxièmement, la coopération transfrontalière doit accorder plus d'attention aux projets concrets et visibles, ainsi qu'aux résultats (*concrétisation*). Ceci est vrai pour des raisons techniques, mais aussi en raison de la dimension symbolique que revêt la coopération transfrontalière dans la Grande Région et qui doit davantage être exploitée. Les politiques dans le domaine des transport, de l'aménagement du territoire et de l'éducation peuvent être considérées comme étant les plus prometteuses en vue d'une telle concrétisation à court et à moyen terme. Les actions concrètes doivent tenir compte du fait que la coopération transfrontalière ne peut pas proposer de réponses à tous les problèmes politiques existants, mais elle doit plutôt se concentrer sur des domaines d'actions particuliers.

Les parties suivantes donnent ainsi des exemples d'actions prometteuses du point de vue académique. La concrétisation et la mise en œuvre étant bien évidemment, l'objet du débat politique.

### **18.5.1 Promouvoir la coopération économique: la 'plate-forme automobile' en tant qu'exemple**

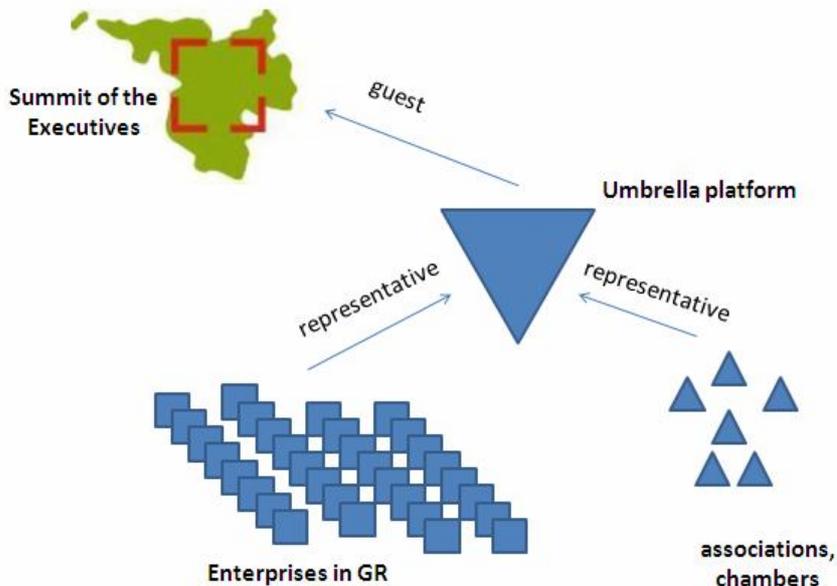
L'industrie automobile est un excellent exemple pour a) lier la sphère économique plus étroitement à la coopération politique et b) créer des synergies et des complémentarités.

La production et les activités de R&D sont présentes dans toutes les parties de la Grande Région, même si on y coopère rarement. Les potentiels de la coopération transfrontalière régionale dans certaines chaînes d'approvisionnement sont susceptibles d'être examinés à l'exemple de ce secteur. Ceci nécessite une étude approfondie, qui analyse et échange sur les potentialités de secteurs spécifiques de la coopération interrégionale.

De plus, les *clusters initiatives* politiques sont le plus souvent définies dans un contexte régional/national, de part et d'autre de la frontière (cf. ADIRA pour les parallèles avec le Rhin Supérieur). La mise en relation de ces structures est très prometteuse et constitue un bon exemple d'établissement d'un "réseau des réseaux". Des idées similaires peuvent être appliquées aux champs de la logistique, de l'écotechnologie et à la R&D des sciences des matériaux.

Il faut qu'une stratégie commune soit développée sous la forme d'un projet pilote réunissant les acteurs économiques de part et d'autre de la frontière et simultanément, des représentants des arènes semi-publiques et privées. Un projet pilote devrait être développé pour un secteur choisi.

De plus, le projet pourrait permettre de tester les constellations liées à la gouvernance. Explorer ce potentiel dans le cadre d'un projet à l'étendue limitée (un secteur) et à la durée limitée (projet pilote), constitue une approche pragmatique. Le cadre du projet pourrait être défini tel que démontré dans la fig. 41, et éventuellement soutenu par la présidence en exercice du Sommet de la Grande Région.



**Fig. 41** Cadre de gouvernance d'un potentiel projet pilote "réseau des réseaux" concernant les questions économiques

### 18.5.2 Améliorer les connaissances réciproques: observatoire territorial

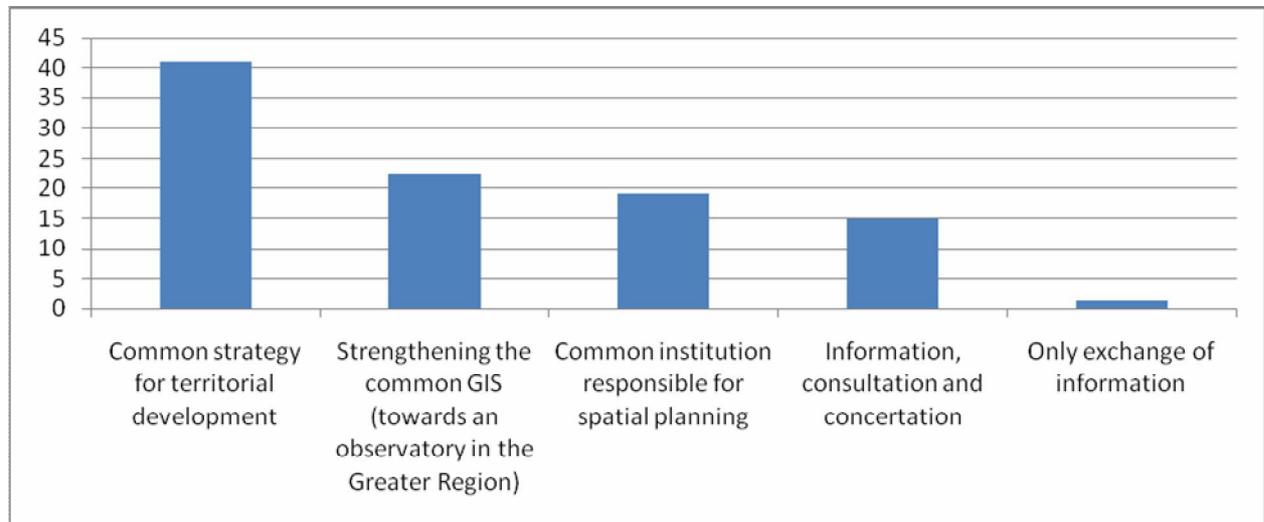
Il est bien connu que les frontières nationales provoquent divers problèmes statistiques. Cette constatation vaut pour la recherche à la fois au niveau européen et au niveau grand-régional, avec ses quatre États et ses divers décalages statistiques multi-niveaux. Manifestement, la tentative de surmonter ces problèmes fait partie de son rôle en tant que 'laboratoire de l'Europe'. Comblé ces lacunes de connaissance est d'une grande importance non seulement pour des raisons académiques, mais également pour des raisons politiques.

En effet, préserver le succès de la région requiert des stratégies sophistiquées. Le projet METROBORDER ESPON s'appuie surtout sur les données européennes et constitue ainsi un premier pas en ce sens, mais d'autres démarches utilisant les données et les connaissances régionales devront suivre. Le projet INTERREG "Système d'information géographique Grande Région (SIG-GR)" qui est actuellement en cours, est sans aucun doute un premier pas dans la bonne direction. L'idée actuellement en discussion, de développer le SIG Grande Région en tant qu'observatoire territorial, est donc prometteuse.

Dans la Grande Région, ainsi que d'autres régions transfrontalières en Europe, la politique de l'aménagement du territoire a été la force motrice pour le progrès du renforcement de la coopération. Si cette politique doit continuer à jouer un rôle prépondérant dans la Grande Région, une meilleure connaissance des potentiels territoriaux est importante.

Tout indique que la volonté politique derrière cette stratégie est considérable : il convient dans ce contexte de noter d'une part, la prise de position de la Grande Région sur *le Livre vert sur la cohésion territoriale* de la Commission

européenne, et d'autre part, l'importance du soutien politique révélé par l'étude Delphi. (Fig. 42)



**Fig. 42** Vision des experts Delphi de la Grande Région pour le futur développement spatial (en %; n=229)

### 18.5.3 Gouvernance: vers un GECT renforcé

La Grande Région dispose d'une expérience de longue date en matière de coopération transfrontalière, obtenant de bons résultats dans un environnement complexe et sur une période de développement économique exceptionnel. Pourtant, le système de gouvernance de la coopération régionale, basé sur une rotation intergouvernemental, est parfois considéré comme une mode de fonctionnement lent et pas toujours efficient en matière de résultats. Cela rappelle les débuts de l'intégration européenne. Si la Grande Région souhaite réellement relever le défi d'être le laboratoire de l'Europe, la conséquence institutionnelle serait le développement d'un niveau supra-régional.

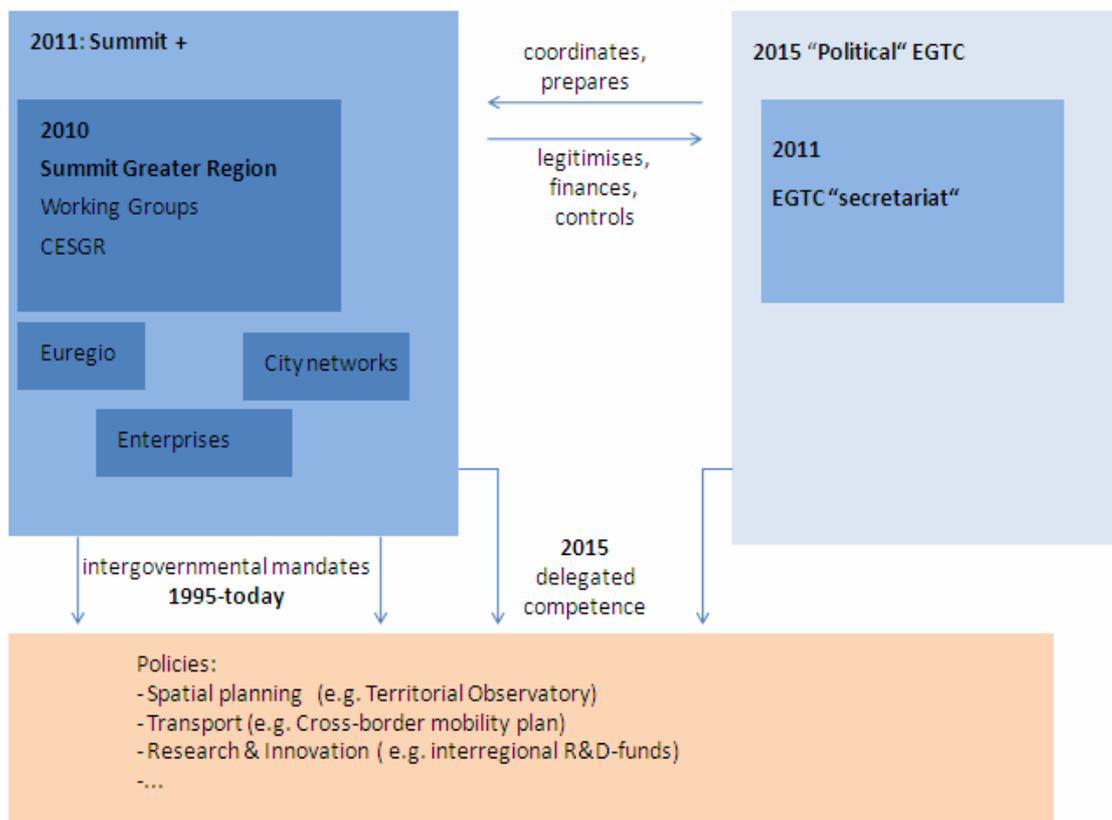
Il faut trouver un moyen de créer une gouvernance démocratique plus inclusive et transparente.

Le GECT Grande Région actuellement en cours de création, et qui est avant tout un secrétariat technique, peut être considéré comme le premier pas dans cette direction. Il pourrait servir d'incubateur pour un GECT politique renforcé. Concrètement, les questions les plus urgentes devraient être traitées par le GECT, en particulier l'aménagement du territoire, le transport et la recherche & l'innovation (pour plus amples détails sur les GECT en général, voir partie 15).

En même temps, les experts montrent un certain consensus sur la manière de mieux intégrer le niveau municipal – grandes agglomérations et petits centres urbains – ainsi que le monde économique. La Fig. 43 présente un schéma qui montre comment intégrer de nouveaux acteurs et comment créer un niveau supra-régional. Le GECT actuel est pris comme point de départ pour les pouvoirs politiques qui doivent se mettre d'accord avec les institutions formellement légitimées.

La prochaine étape est de définir une délégation de compétences pour des tâches clairement définies (cf. fig. 43). L'étude Delphi a révélé une volonté étonnamment haute pour un GECT politique renforcé, notamment en ce qui concerne l'aménagement du territoire, le transport et la recherche & l'innovation.

S'il est envisagé de poursuivre la mise en œuvre de cette vision dans la sphère politique, il faudra examiner la composition du Sommet de la Grande Région. La possibilité de lier plus étroitement les acteurs économiques et municipaux à la structure du Sommet devrait être débattue.



**Fig. 43** Schéma de gouvernance pour le GECT

#### 18.5.4 Marketing territorial: concours pour un projet phare

Le caractère multinational de la Grande Région est sans aucun doute l'argument le plus fort pour un marketing territorial renforcé de la Grande Région. Pourtant, le marketing territorial n'a pas encore été établi au sein de la Grande Région en tant que politique importante. Étant donnée la structure unique de la Grande Région en Europe, il est étonnant de voir sa relativement faible notoriété et publicité.

Le but du marketing territorial est de créer une "marque" commune en terme de marketing territorial et de promotion économique, afin d'améliorer la visibilité, l'influence et la prospérité. Le marketing territorial doit prendre en considération le public visé: acteurs politiques externes, potentiels investisseurs économiques

et société civile (tant sur l'ensemble de son territoire qu'au-delà des frontières de la Grande Région). Tous constituent de potentiels et relevantes groupes cibles. Toutefois, avant d'imprimer des dépliants et de concevoir des sites Internet, il est nécessaire de développer une volonté et une stratégie communes sur la façon de présenter la Grande Région. Dans ce contexte, il est possible de tirer de nombreux enseignements des stratégies nationales communes de marketing, dans lesquelles les principaux acteurs dépassent couramment les frontières régionales et municipales lors de leurs activités de marketing.

Le marketing territorial peut largement profiter des projets phares à grande échelle. La capitale européenne de la culture (2007) était un bon départ, mais dû à la structure du projet sa visibilité était limitée dans le temps. Construire un projet phare pour la Grande Région est difficile, car les différentes régions membres ne se rejoignent pas à en un point unique. Ainsi, la prochaine étape en vue d'un projet phare commun, pourrait être l'organisation d'un concours entre différents bureaux de planification et d'architecture, consultants et universités.

#### **18.5.5 Transport: un schéma de mobilité Grande Région**

Les problématiques liées au transport sont les questions politiques les plus pressantes pour la Grande Région. Beaucoup d'entre elles doivent être abordées au niveau bilatéral, car il faut gérer des investissements concrets et des questions techniques. L'accord bilatéral entre la Lorraine et le Luxembourg ou le concept de mobilité actuellement élaboré entre la Sarre, la Rhénanie-Palatinat et le Luxembourg peuvent être novateurs.

La connectivité métropolitaine de la Grande Région reste toutefois très insuffisante, ce fait étant également confirmé par les résultats de l'étude Delphi. La connectivité avec Paris dans l'ouest est relativement bonne. Pourtant, la connexion lente vers Bruxelles n'est pas cohérente avec l'ambition d'être le "laboratoire de l'Europe"; la correspondance vers Strasbourg/Bâle n'est pas non plus suffisante. Les liaisons sur l'axe Luxembourg - Coblenz/la vallée du Rhin sont pittoresques, mais lentes.

Dans ces circonstances, la réalisation d'un concept de « mobilité Grande Région » aurait dû se faire depuis longtemps. Le traitement de tous ces défis au seul niveau binational ne semble guère efficace. Un concept de mobilité pour la Grande Région devrait aborder les points suivants:

- procédures de planification communes dans la Grande Région ;
- concept commun d'infrastructure (par ex. les différentes exigences techniques, vitesse minimal pour le TGV et le ICE etc.; Pendolino pour des connexions interrégionales plus rapides);
- stratégies communes d'exploitation (en particulier une tarification transfrontalière pour les transports en commun; la création de synergies et complémentarités en ce qui concerne les aéroports) ;
- lobbying politique commun et stratégies de financement, afin d'améliorer la connectivité métropolitaine, c'est-à-dire les connexions aux métropoles qui se situent sur les périphéries de la Grande Région et au-delà.

## 18.6 Questions ouvertes

Le projet METROBORDER ESPON a fourni des résultats pionniers qui permettent de comprendre la configuration spatiale des RMPT européennes. Il a illustré la position de la Grande Région et exposé des options stratégiques pour l'avenir. Pourtant, diverses questions intéressantes sont restées en suspend, et de nouvelles réponses soulèvent de nouvelles questions. Des efforts supplémentaires doivent être faits tant par le côté académique que par le côté politique, afin d'améliorer les connaissances de base nécessaires à la prise de décision. Les quatre aspects suivants illustrent cette nécessité.

### Polycentricité

La notion de polycentricité englobe diverses dimensions et de potentielles opérationnalisations. La Grande Région est, sans aucun doute, organisée d'une manière polycentrique. Selon les questions examinées, les formes de centralité varient considérablement:

- Morphologiquement, la polycentricité de la Grande Région est évidente, sans pour autant être très significative.
- Démographiquement, les statistiques des Aires Urbaines Fonctionnelles et, dans une moindre mesure, celles des Aires Urbaines Morphologiques, permettent de présumer l'existence de polycentricité. En matière de croissance démographique, il faut souligner le fait que la population a augmenté d'une manière impressionnante au Luxembourg, tandis que dans les Länder allemandes, elle a diminué. La France et la Belgique se situent entre les deux.
- Économiquement, la polycentricité repose sur les indicateurs utilisés. La quantification de la présence des principaux sièges n'aboutit pas aux mêmes résultats que le dénombrement des employés. Les résultats obtenus à travers la représentation cartographique des infrastructures du commerce de détails varient de ceux obtenus en cartographiant le secteur bancaire ou le secteur automobile.

### Économie

Les points de vue académique et politique s'accordent en ce qui concerne l'importance considérable de l'économie pour le succès de la coopération et de l'intégration transfrontalière. Dans le cadre du projet METROBORDER, l'organisation territoriale des sièges d'entreprises (headquarter functions) et de l'économie métropolitaine a été analysée. En outre, une analyse ciblée sur le secteur automobile a été réalisée.

Le manque de données économiques pertinentes est principalement dû aux problèmes de statistiques, mais aussi à la sensibilité particulière des données dans une économie de concurrence. La disponibilité de données concernant les flux sectoriels serait extrêmement utile. Une répartition des données disponibles à une échelle plus fine fait défaut et serait elle aussi particulièrement utile.

L'investissement des fonds publics pour des *clusters initiatives* et d'autres faits similaires, pourraient être plus efficace, si l'on connaissait davantage les chaînes de valeur intra- et interrégionales, favorisant ainsi l'application de visions trans-sectorielles. Mais une stratégie RMPT doit traiter les deux côtés: combler les lacunes de connaissances et établir une stratégie politique basée sur la vision et le courage.

**Société civile**

Compte tenu des défis complexes et des notions souvent abstraites de la stratégie RMPT – cette abréviation même en est d'ailleurs un bon exemple – il n'est pas facile de créer une stratégie populaire au sens large. Les efforts incessants du Rhin Supérieur illustrent bien ce fait. Pourtant l'idée RMPT est loin d'être une stratégie pour les élites. Améliorer la situation actuelle des transports et faciliter l'usage avisé des différentiels transfrontaliers, ne sont que deux des aspects qui sont potentiellement populaires, mais qui doivent être vendus et débattus sur le plan politique.

Le terme METROBORDER vient juste d'être établi pour labelliser le projet politique d'une *Région Métropolitaine Polycentrique Transfrontalière* (dans le Rhin Supérieur par contre le label de *Région Métropolitaine Trinationale* a déjà été institutionnalisé). Il est vrai que le label METROBORDER n'inclue pas d'ancrage géographique mais, comme le montre l'histoire du premier "Euregio" à travers la frontière germano-néerlandaise, un label signalant l'idée de la coopération peut être un synonyme de réussite.

Ces questions ouvertes tant d'un point de vue académique, que politique, ne doivent pas mener à un scepticisme envers la stratégie RMPT, mais plutôt à l'opposé. Etant donné la valeur ajoutée d'une vision METROBORDER, les prochaines étapes de mise en œuvre doivent faire face, avec beaucoup d'efforts, aux défis de concrétisations. Ces défis doivent être relevés en utilisant l'opportunité politique actuelle. L'amélioration parallèle de la connaissance territoriale devrait en faire partie.

## 19 Dissemination

ESPON & other European programmes	
<b>PAST EVENTS</b>	
01-02.06.09	ESPON seminar, Prague (moderation of a table discussion on cross-border issues)
02-03.12.09	ESPON seminar, Malmö (presentation of the project)
05.11.09	ESPON workshop on “approaching new functional areas”: presentation of the project, Luxembourg
12.02.10	URBACT workshop “Citylab on metropolitan governance”: presentation of the project, Lille
10.06.10	ESPON seminar Alcalá/Madrid, Spain (presentation of the project)
06.10.10	Open Days 2010 Panel “ESPON provides regions with targeted analysis”
<b>COMING EVENTS</b>	
17.11.10	ESPON seminar, Liège/Belgium
<b>PAPER DOCUMENTS ALREADY DELIVERED</b>	
09.04.09	Inception report
28.02.10	Intermediate report
31.10.10	Draft final report
<b>COMING PAPER DOCUMENTS</b>	
31.12.10	Final report
<b>WEB DISSEMINATION</b>	
	ESPON page dedicated to the project (with reports) under <a href="http://www.espon.eu">www.espon.eu</a> webpage <a href="https://METROBORDER.uni.lu">https://METROBORDER.uni.lu</a>
<b>STAKEHOLDERS</b> (EU & consultation committee)	
<b>PAST EVENTS</b>	
09.01.09	Stakeholders meeting, Strasbourg
04.05.09	Stakeholders meeting, Brussels
05.05.09	Presentation of the project, organised by the Luxembourg Presidency of the Greater Region in the Committee of the Regions, Brussels
29.10.09	
10.03.10	Workshop DIACT-MOT-METROBORDER: presentation of the project, Paris
11.03.10	Stakeholder Meeting, Walferdange/Luxembourg Consultation Committee, Walferdange/Luxembourg

COMING EVENTS	
08.11.10	Stakeholder Meeting, Paris
January 2011	METROBORDER Final event (Basel)
STAKEHOLDERS – GREATER REGION	
PAST EVENTS	
03.03.09	Presentation of the project to the stakeholders of the GR, Luxembourg
22.04.09	MORO Workshop (coordination with the German research project MORO), Aachen
12.05.09	Presentation of the inception report to the stakeholders from the GR (comité de suivi), Luxembourg
25.06.09	Bilateral BBSR/METROBORDER meeting, Luxembourg
12.03.10	Presentation of the intermediate report to the „comité de suivi GR“, Luxembourg
13.07.10	Workshop/Strategy Building with regard to Delphi Study - comité de suivi, Walferdange
04.10.10	Workshop Strategy Building in general – comité de suivi, Walferdange
COMING EVENTS	
17.11.10	„comité de suivi Grande Région“, Walferdange
...	...
STAKEHOLDERS – UPPER RHINE	
PAST EVENTS	
19.02.09	Conference Metropolitan region Upper Rhine
26.02.09	Upper Rhine conference coordination committee
27.03.09	“Präsidium” Upper Rhine Conference
11.12.09	Plenum Upper Rhine Conference
14.09.10	Workshop Strategy Building, Regierungspräsidium Freiburg
COMING EVENTS	
02.12.10	12 <sup>th</sup> tripartite congress on “education research innovation”
Nov/Dec 10	Plenum Upper-Rhine conference

## SCIENTIFIC COMMUNITY

## Scientific conferences

- 22.09.09 EVRARD, E.: Randlagen ‚in der Mitte Europas‘: Grenzüberschreitende Metropolregionen als europäisiertes Handlungsfeld, Deutscher Geographentag, Vienna
- 20-22.05.10 HAHN, C.: "The Transition of the Automotive Sector as a Catalyst for the Mobilization of Regional Knowledge? The Case of the Greater Region SaarLorLux". Conference of the IGU Commission on the Dynamics of Economic Spaces: 'Industrial Transition? New Patterns of Production, Work, and Innovativeness in Global-Local Spaces'; Schloss Wahn/Cologne, Germany
- 24.05.10 CHILLA, T., E. EVRARD: Putting cross-border regions on the map - Constructing regions of transnational cooperation. Regional Studies Association, Annual Conference, Pecs/Hungary
- 23.-25.9.10 WALTHER, O., SOHN, C., DECOVILLE, A.: Spatial integration in European cross-border metropolitan regions. Association for Borderlands Studies Conference, Veria, Greece
- 18./19.10.10 EVRARD, E. : Région métropolitaine polycentrique transfrontalière : Mode(s) d'emploi ?, Colloque « Construire des ponts à travers les frontières : vers une cohésion territoriale en Europe ?, Conseil de l'Europe (en collaboration avec l'Université de Strasbourg et l'Info Institute de Kehl), Strasbourg
- 18./19.10.10 DECOVILLE, A., F. DURAND F. : Comparaison du processus d'intégration métropolitaine transfrontalière en Europe. Mise en perspective de dix cas d'étude. *Construire des ponts à travers les frontières: vers une cohésion territoriale en Europe Conférence*, Strasbourg

## SCIENTIFIC publications

CHILLA, T. ; E. EVRARD, C. SCHULZ (2010): Metropolregionen in grenzüberschreitenden Räumen. *Geographische Rundschau* 62 (11): 22-30

CHILLA, T.; E. EVRARD, C. SCHULZ (submitted): On the territoriality of cross-border cooperation - 'Institutional mapping' in a multi-level context. *European Planning Studies*

DECOVILLE, A., F. DURAND, C. SOHN, O. WALTHER (2010): Spatial integration in European cross-border metropolitan regions: A comparative approach. CEPS

Working Paper 2010/40. [www.ceps.lu](http://www.ceps.lu)

EVRARD, E. (forthcoming) : Région métropolitaine polycentrique transfrontalière : Mode(s) d'emploi ?, Colloque « Construire des ponts à travers les frontières : vers une cohésion territoriale en Europe ?, Conseil de l'Europe (en collaboration avec l'Université de Strasbourg et l'Info Institute de Kehl), Strasbourg

EVRARD, E., T. CHILLA (forthcoming) : Devenir une « Région métropolitaine polycentrique transfrontalière : représentations et ambitions politiques », Actes colloques Université de Haute Alsace, Mulhouse

**Tableau 13** Overview dissemination activities and strategy building

## 20 Bibliography

- ADIRA = Agence de développement économique du Bas-Rhin (2010): Die Innovationskette am Oberrhein. Zusammenfassung der ADIRA-Studie für das 2. Cluster Forum Oberrhein. [www.adira.com](http://www.adira.com)
- AEBR (Association of European Cross-Border Regions) (2008): Cooperation between European border regions – Review and perspectives. Gronau, Nomos.
- ALIGICA, P.D. (2006): Institutional and stakeholder mapping: frameworks for policy analysis and institutional change. *Public Organization Review* 6: 79-90.
- Alsace Biovalley: Entreprises. URL: <http://www.alsace-biovalley.com/fr/Entreprises-51.html> (31.8.2010).
- ARE (Bundesamt für Raumentwicklung) (2005): Raumentwicklungsbericht 2005. Bern.
- ANDERSON A.; WEVER E. (2003): Borders, border regions and economic integration: one world, ready or not. *Journal of Borderlands Studies* 18(1): 27-38.
- Autoessor (2010): [www.autoessor.org/](http://www.autoessor.org/)
- Automobil Zulieferinitiative Rheinland-Pfalz (2010): [www.auto-rlp.de/](http://www.auto-rlp.de/)
- Automobil-Netzwerk des Saarlandes (2010): [www.automotive.saarland.de/](http://www.automotive.saarland.de/)
- BAK Basel Economics (2005): Regionalprofil Oberrhein. Im Auftrag von EURES-Transfrontalier Oberrhein. Basel, Schiltigheim.
- BAK Basel Economics (2008): Regionalprofil Oberrhein. Im Auftrag von EURES-Transfrontalier Oberrhein. Basel, Schiltigheim.
- BAMPTON, R.; COWTON, C.-J. (2002): The E-interview. *Forum: qualitative social research* 3(2).
- BATHELT, H. (1997): Chemische Industrie zwischen Kontinuität und Umbruch: Wandel, Flexibilisierung, technologischer und räumlicher Nähe. In: *Geographische Zeitschrift*, 85: 193-212.
- BBR (Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung) (2009): Überregionale Partnerschaften in grenzüberschreitenden Verflechtungsräumen. Ein MORO-Forschungsfeld, MORO-Informationen 5-1
- BBSR (Bundesinstitut für Bauwesen, Raumordnung, Städtebau) (2010): Metropolräume in Europa. Bonn.
- BENZ, A./PAPADOPOULOD, Y. (Eds.): Governance and Democracy – Comparing national, european and transnational experiences, London 2006.
- BEAUD, S. (1996): L'usage de l'entretien en sciences sociales. Plaidoyer pour l'entretien ethnographique. *Politix* 9(35): 226-257.

- Biovalley Basel: Company Database (URL:  
<http://www.biovalley.ch/content.cfm?nav=6&content=35>  
(31.8.2010).
- Biovalley Regio Freiburg: Liste der angeschlossenen Unternehmen. URL:  
<http://www.biotechpark.de/index.php?lan=de&env=firm&id=5>  
(31.8.2010).
- BLANCHET, A.; GOTMAN, A. (1992): L'enquête et ses méthodes:  
l'entretien. Paris, Nathan.
- BLOTEVOGEL, H.H. (2010): Raumordnung und Metropolregionen.  
Geographische Rundschau 62 (11): 4-12
- BRENNER, N. (2004): Urban governance and the production of new state  
spaces in Western Europe, 1960-2000. *Review of International  
Political Economy* 11(3): 447-488.
- BRUNET-JAILLY, E. (2006): NAFTA and cross-border relations in Niagara,  
Detroit, and Vancouver. *Journal of Borderlands Studies* 21(2): 1-20.
- BUIGUES, P.A. (1985): Prospective et compétitivité. Paris, Mac Graw Hill.
- CEPS (2008): Suivi du développement territorial du Luxembourg à la  
lumière des objectifs de l'IVL. Differdange, CEPS  
([http://www.miat.public.lu/publications/amenagement\\_territoire/rapport\\_suivi\\_devel\\_terr\\_ivl\\_mai08/rapport\\_rapport\\_suivi\\_devel\\_terr\\_ivl\\_mai08.pdf](http://www.miat.public.lu/publications/amenagement_territoire/rapport_suivi_devel_terr_ivl_mai08/rapport_rapport_suivi_devel_terr_ivl_mai08.pdf)).
- CESGR (2009) : Rapport final du Comité économique et social de la  
Grande Région, XIe Sommet de la Grande Région (2008/09).  
([http://www.granderegion.net/fr/news/2009/07/e\\_20090717/j\\_CO\\_MITE\\_ECONOMIQUE\\_ET\\_SOCIAL\\_GRANDE\\_REGION\\_RAPPORT\\_FINAL\\_GUEDES\\_17-07-09.pdf](http://www.granderegion.net/fr/news/2009/07/e_20090717/j_CO_MITE_ECONOMIQUE_ET_SOCIAL_GRANDE_REGION_RAPPORT_FINAL_GUEDES_17-07-09.pdf))
- Chambre de Commerce de la Moselle (2008): La Moselle en chiffres  
(<http://www.moselle.cci.fr/IMG/cartographie-me.pdf>).
- CHILLA, T. ; E. EVRARD, C. SCHULZ (2010): Metropolregionen in  
grenzüberschreitenden Räumen. *Geographische Rundschau* 62  
(11): 22-30
- CISNEROS-PUEBLA, C.-A.; FAUX, R.; MEY, G. (2004): Qualitative  
researchers – Stories told, stories shared: the storied nature of  
qualitative research. An introduction to the special issue. *Forum:  
Qualitative social research* 5(3).
- Cluster Auto-Mobilité de Wallonie (2010):  
<http://clusters.wallonie.be/automobilite/>
- CLEMENT, F. (2008): La construction sociale du territoire de la Grande  
Région : une confusion entre les concepts de coopération et  
d'intégration ; *Gouvernance et emploi* n°2, April 2008
- COLDEFY, M., LUCAS-GABIRELLI, V. (2008): Les territoires de santé: des  
approches régionales variées de ce nouvel espace de planification.  
IRDES Working Paper 10  
(<http://www.irdes.fr/EspaceRecherche/DocumentsDeTravail/DT10TerritoireSanteApprRegion.pdf>).

- COM = european comission (2010): Investing in Europe's future. Fifth report on economic, social and territorial cohesion. Draft Version. Brussels.
- Conférence franco-germano-suisse du Rhin Supérieur (2008): Rhin Supérieur. Faits et chiffres 2008 ([http://www.insee.fr/fr/insee\\_regions/alsace/themes/rhin\\_superieur.r.pdf](http://www.insee.fr/fr/insee_regions/alsace/themes/rhin_superieur.r.pdf)).
- DABINETT, G; RICHARDSON, T. (2005): The Europeanization of spatial strategy: shaping regions and spatial justice through governmental ideas. *International Planning Studies* 10(3-4): 201-218.
- DALKEY, N.; HLEMER, O. (1962): An experimental application of the Delphi method to the use of experts; RAND Corporation, Santa Monica; California
- DALKEY, N.; HELMER, O. (1963): An experimental application of the Delphi method to the use of experts. Santa Monica, the RAND Corporation.
- GUPTA, U.-G.; CLARKE, R.-E. (1996) : Theory and applications of the Delphi technique : a bibliography (1975-1994) ; *Technological forecasting and social change*, 53, p. 185-211
- DAMERS, E.; EVERS, D. (2008): Beyond heuristics. Applying scenarios to European territorial development. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie* 99(5): 629-635.
- DE BOE, P.; GRASLAND, C.; HEALY, A. (1999): Spatial integration. Final report 1.4. Study Programme on European Spatial Planning.
- DE RUFFRAY, S., HAMEZ, G., 2009, « La dimension sociale de la cohésion territoriale : L'exemple de l'accessibilité aux maternités dans la Grande Région », *l'Espace Géographique*, 4, p.328-344
- DECOVILLE, A., F. DURAND, C. SOHN, O. WALTHER (2010): Spatial integration in European cross-border metropolitan regions: A comparative approach. CEPS Working Paper 2010/40. [www.ceps.lu](http://www.ceps.lu)
- Dessemontet, P./Jarne, A./Schuler, M. (2009): *La Suisse romande. Les facettes d'une région affirmée*. Lausanne.
- DESSEMONTET, P.; PERLIK, M.; SCHULER, M. (2005): Metropolitanregionen versus Kantone. Beilagekarte and Übersichtskarte Metropolregionen Schweiz. In: BLÖCHLIGER, H. Baustelle Föderalismus. Zürich, NZZ.
- Deutsch-französisch-schweizerische Oberrheinkonferenz, Arbeitsgruppe Raumordnung (2010): *Die Bevölkerung am Oberrhein zwischen 1999 und 2006 (o.O.)*.
- DG Regio (2009): *Territorial cohesion: unleashing the territorial potential. Background document to the Conference on Cohesion Policy and Territorial Development: Make Use of the Territorial Potential!* 10-11 December, Kiruna.
- DIENER, R.; HERZOG, J.; MEILI, M.; DE MEURON, P.; SCHMID, C. (2005): *Die Schweiz - Ein städtebauliches Portrait*. Basel, Springer.

- DONNAN, H.; WILSON, T. (1999): *Borders: frontiers of identity, nation and state*. Oxford, Berg.
- DÖRRENBÄCHER, H.P.; SCHULZ, C. (2002): Cross-border production systems and “corporate cross-cultures”? The case of the Saar-Lorraine automotive industry. *Die Erde* 133(1-2): 339-353.
- DÖRRENBÄCHER, H.P.; SCHULZ, C. (2005): Grenzraum Saarland Lothringen – Vom Montandreieck zur Automobilregion? *Geographische Rundschau* 57(12): 20-28.
- DÖRRENBÄCHER, H.P.; SCHULZ, C. (2007): The organisation of the production process: the case of Smartville. In: PELLENBARG, P; WEVER, E. (eds) *International business geography: case studies of corporate firms*. London, Routledge.
- DRIEU, C. ; MARY, J.-F. (2005) : Territoires de Santé, application à l’Aide Médicale Urgente (Haute-Normandie), conference ESRI 2005 (<http://www.esrifrance.fr/sig2005/communications2005/rramuhn/rramuhn.htm>)
- e-BIRD (2005) : Comprendre les bassins de main-d’œuvre de la Grande Région. Conference proceedings Détermination des bassins de main-d’œuvre fonctionnels. 14th November, Luxembourg.
- ESPON (2006): Spatial effects of natural and technological hazards 1.3.1. Final Report. Luxembourg, ESPON ([http://www.espon.eu/main/Menu\\_Projects/Menu\\_ESPON2006Projects/Menu\\_ThematicProjects/naturalhazards.html](http://www.espon.eu/main/Menu_Projects/Menu_ESPON2006Projects/Menu_ThematicProjects/naturalhazards.html)).
- ESPON (2005): Potentials for polycentric development in Europe 1.1.1. Final Report. Luxembourg, ESPON ([http://www.espon.eu/export/sites/default/Documents/Projects/ESPON2006Projects/ThematicProjects/Polycentricity/1.ir\\_1.1.1.pdf](http://www.espon.eu/export/sites/default/Documents/Projects/ESPON2006Projects/ThematicProjects/Polycentricity/1.ir_1.1.1.pdf)).
- ESPON (2007): Study on Urban Functions 1.4.3. Final Report. Luxembourg, ESPON ([http://www.espon.eu/mmp/online/website/content/projects/261/420/file\\_2420/fr-1.4.3\\_April2007-final.pdf](http://www.espon.eu/mmp/online/website/content/projects/261/420/file_2420/fr-1.4.3_April2007-final.pdf)).
- ESPON (2009): METROBORDER. Inception Report. Luxembourg, ESPON ([http://www.espon.eu/mmp/online/website/content/programme/1455/2233/2237/2244/file\\_6335/METROBORDER\\_inceptionreport.pdf](http://www.espon.eu/mmp/online/website/content/programme/1455/2233/2237/2244/file_6335/METROBORDER_inceptionreport.pdf))
- EU (2007): Programme opérationnel. Coopération territoriale européenne. INTERREG IV-A. Euregio Meuse-Rhin 2007-2013. Brussels, EU ([http://www.interregemr.info/site\\_en/news/uploads/PO%20version%202007-06-05%20FR.pdf](http://www.interregemr.info/site_en/news/uploads/PO%20version%202007-06-05%20FR.pdf)).
- EU (2009): Résultats principaux de l’étude sur la mobilité des travailleurs transfrontaliers-cross-border commuting. Brussels, DG Employment and Social Affairs. D-3: Employment Services, Mobility.
- Euregio Meuse-Rhin (2000): *Loontrekkende en niet-loontrekkende grensarbeiders wonend op het grondgebied van de Euregio Maas-Rijn*. Tielt, Eures Maas-Rijn.

- Euregio Meuse-Rhin (2007): Obstacles au travail frontalier Belgique-Pays Bas. Propositions pour la stimulation de la mobilité transfrontalière sur le marché du travail de l'Euregio Meuse-Rhin. Euregio Meuse-Rhin Task Force 'Travailleurs frontaliers' ([http://www.emr-taskforce.eu/down/obstacles\\_a\\_la\\_mobilite\\_nl\\_b.pdf](http://www.emr-taskforce.eu/down/obstacles_a_la_mobilite_nl_b.pdf)).
- EuresChannel (2006): Etude sur les flux frontaliers franco-belges. Kortrijk, EuresChannel ([http://www.eureschannel.org/nl/dossiers/grensstromen\\_2006..pdf](http://www.eureschannel.org/nl/dossiers/grensstromen_2006..pdf)).
- Eurodistrict (2008): Regard transfrontalier sur l'emploi. Strasbourg and Offenbourg, Maison de l'Emploi and Agentur für Arbeit (<http://www.eurodistrict.eu/fr/Emploi-28.html>).
- European Commission (2007): Green Paper on territorial cohesion. Brussels, EC.
- European Parliament (1997): Frontier workers in the European Union. Luxembourg, Directorate General for Research, Working Paper, Social Affairs Series W 16A.
- European Parliament and Council (2006) : Regulation n° 1082/2006 on a European Grouping of territorial cooperation (EGTC); 05.07.2006; Official journal of the European Union, L 210/19
- EUROSTAT (2006): High-technology manufacturing and knowledge-intensive services sectors. Luxembourg, Eurostat Metadata.
- EVALSED (2008): Delphi method. Evaluating Socio Economic Development, Sourcebook 2. Brussels, EC.
- GaWC – Globalization and World City Research Network (2008): The world according to GaWC 2008, online: <http://www.lboro.ac.uk/gawc/world2008t.html>
- GIBBS, G.-R.; FRIESE, S.; MANGABEIRA, W.-C. (2002): The use of new technology in qualitative research. Forum: qualitative social research 3(2).
- GLÜCKLER, J. (2007): Geography of reputation: the city as the locus of business opportunity. *Regional Studies* 41(7): 949-961.
- GODET, M. (1991): De l'anticipation à l'action. Paris, Dunod.
- GORDON, T. J.; HAYWARD, H. (1968): Initial experiments with the Cross-Impact Matrix method of forecasting. *Futures* 1(2): 100-116.
- Groupe de travail parlementaire franco-belge (2007): Rapport du Groupe de travail parlementaire franco-belge sur le développement de la coopération transfrontalière entre la France et la Belgique. Lille, Préfecture du Nord-Pas-de-Calais and Consulat général de Belgique.
- GUPTA, U; CLARKE, R. (1996): Theory and applications of the Delphi technique: a bibliography 1975-1994. *Technological Forecasting and Social Change* 53(2): 185-211.
- HÄDER, M. (2000): Die Expertenauswahl bei Delphi-Befragung. ZUMA How-to-reihe 5. Mannheim

- ([http://www.gesis.org/fileadmin/upload/forschung/publikationen/gesis\\_reihen/howto/how-to5mh.pdf](http://www.gesis.org/fileadmin/upload/forschung/publikationen/gesis_reihen/howto/how-to5mh.pdf)).
- HÄDER, M. (2002) : Delphi-Befragungen – ein Arbeitsbuch. Wiesbaden, Westdeutscher Verlag.
- HANSEN, P.A.; SERIN, G. (2007): Integration strategies and barriers to co-operation in cross-border regions: case study of the Øresund Region. *Journal of Borderlands Studies* 22(2): 39-56.
- HELMER, O. (1983): Looking forward: a guide to futures research. London, Sage.
- HELMER, O. (1967): The future: the Delphi method. Santa Monica, the RAND Corporation.
- HELMER, O. (1977): Problems in futures research: Delphi and Causal Cross-Impact Analysis. *Futures* 9: 17-31.
- HERZOG, L.A. (1990): Where North meets South. Cities, space and politics on the U.S.-Mexico border. Austin, University of Texas.
- HILBERT, M.; MILES, I.; OTHMER, J. (2009): Foresight tools for participative policy-making in inter-governmental processes in developing countries: lessons learned from the eLAC policy priorities Delphi; *Technological forecasting and social change* 76, p. 880-896
- HOOGHE, L.; GARY, M. (2003): Unraveling the central state, but how? Types of multi-level governance. *American Political Science Review* 2(97): 233-245.
- Industrie luxembourgeoise des équipementiers de l'automobile (2010): [www.ilea.lu/](http://www.ilea.lu/)
- INSEE - Institut national de la statistique et des études économique (2007): [www.insee.fr/](http://www.insee.fr/)
- IWEPS (2003): <http://statistiques.wallonie.be/>
- JANSSEN, M. (2000): Borders and labour-market integration: where is the difference between interregional and cross-border mobility? In VAN DER VELDE, M.; VAN HOUTUM, H. (eds) *Borders, regions, and people*. London, Pion, *European Research in Regional Science* 10: 47-68.
- JENNY, J.F. (1969): Beziehungen der Stadt Basel zu ihrem ausländischen Umland. *Basler Beiträge zur Geographie*. Heft 10. Basel.
- JESSOP, B. (2004): The European Union and recent transformations in statehood. In: RIEKMANN, S.P.; MOKRE, M.; LATZER, M. (eds). *The state of Europe: transformations of statehood from a European perspective*. Frankfurt am Main: Campus: 75-94.
- JOYE, D.; LERESCHE, J.-P. (1997): Gouvernance et nouveaux territoires d'action publique. In: SAEZ, G.; LERESCHE, J.-P.; BASSAND, M. (eds) *Gouvernance métropolitaine et transfrontalière*. Paris, L'Harmattan: 283-299.
- KLÖPPER, C. (2008): Structure et géographie des réseaux d'innovation. Une analyse des processus d'innovation des entreprises de

- biotechnologies de Bâle et de Strasbourg. *Revue Géographique de l'Est*, 48 (3-4). (online: <http://rge.revues.org/1713>)
- KLÖPPER, C. (2009): Globale Netzwerke, regionale Einflüsse : Die Struktur und Geographie von Innovationsprozessen in der Biotechnologie. Eine Analyse der Innovationsnetzwerke von Biotechnologieunternehmen in elf Clustern in der Schweiz, Deutschland, Frankreich und Grossbritannien. Online: ([http://edoc.unibas.ch/1046/1/Diss\\_Chr\\_Kloepper\\_komplett.pdf](http://edoc.unibas.ch/1046/1/Diss_Chr_Kloepper_komplett.pdf))
- KLÖPPER, C. ; HAISCH, T. (2008): Evolution de l'industrie biotech et medtech suisse et influence de l'industrie pharmaceutique sur le système d'innovation, *Revue Géographique de l'Est*, 48 (3-4), mis en ligne le 02 mars 2010. URL: <http://rge.revues.org/1694> (14.10.2010).
- LANDETA, J.; BARRUTIA, J. (2011): People consultation to construct the future: a Delphi application; *International journal of forecasting* 27; p. 134-151
- LE GALÈS, P. (2002): *European Cities: social conflicts and governance*. Oxford, Oxford University Press.
- LEIMGRUBER, W. (2005): Boundaries and transborder relations or the hole in the prison wall: on the necessity of superfluous limits and boundaries. *GeoJournal* 64: 139-248.
- LEVRAT, N. (2005): L'Europe et ses collectivités territoriales : réflexions sur l'organisation et l'exercice du pouvoir territorial dans un monde globalisé ; P.I.E.-Peter Lang, 304 p.
- LINSTONE, H. A. (1978): The Delphi technique. In: FOWLES, J. (ed.) *Handbook of futures research*. London, Westport: 273-300.
- LINSTONE H.A., TURROF, M. (1975): *The Delphi method, techniques and applications*. Reading, Addison-Wesley.
- MALEKI, K. (2008): Delphi de politiques publiques comme une méthode de gouvernance participative (<http://www.territorial-intelligence.eu/besancon2008/blog/wp-content/uploads/2008/10/b08-b15c-22-paper-maleki-fr.pdf>)
- MARTINEZ, O.J. (1994): The dynamics of border interaction. New approaches to border analysis. In: SCHOFIELD, C. (ed) *Global boundaries*. World boundaries. London, Routledge: 1-15.
- MARTINO, J.P. (1993): *Technological forecasting for decision making*. New York, Mac Graw Hill.
- METIS (2010): « Mise en œuvre des GECT sur le terrain : valeur ajoutée et solutions aux problèmes » ; Committee of the Regions : [http://portal.cor.europa.eu/egtc/en-US/Publications/Documents/EGTC%20Developments%20on%20the%20ground/f\\_cdr6210-2010\\_etu\\_fr.pdf](http://portal.cor.europa.eu/egtc/en-US/Publications/Documents/EGTC%20Developments%20on%20the%20ground/f_cdr6210-2010_etu_fr.pdf)
- metrobasel (2008): *Metropolitanregionen Basel, Genf und Zürich: Quellen des Wohlstandes der Schweiz dank Life Sciences und Finanzdienstleistungen*. Basel.

- METROBASEL (2009a) : Metrobasel Report 2009. Perspektiven 2020 für die Metropolitanregion Basel (<http://www.metrobasel.ch>).
- metrobasel (2009b): Der Pharma- und Bankenstandort Schweiz im internationalen Regulierungswettbewerb. Sektorspezifische Regulierungsindices für die Schweiz im Vergleich zu den USA, dem UK, Deutschland und Singapur. Basel.
- metrobasel (2009c): Schlüsselbranchen der Metropolitanregion Basel: Perspektiven 2020. Basel.
- Ministère de la Santé et des Sports (France), 2009, La prévention et la prise en charge des accidents vasculaires cérébraux en France, ISRN SAN-DHOS/RE-09-2-FR
- Ministère d'Etat du Grand-Duché Luxembourg (ed.) (2009): Rapport sur la situation économique et sociale de la Grande Région. Luxembourg.
- MOT (2006a): Bonnes pratiques de gouvernance dans les agglomérations transfrontalières en Europe. Paris, MOT.
- MOT (2006b): Les transports publics transfrontaliers de voyageurs. Paris, MOT ([http://www.espaces-transfrontaliers.org/document/Etude\\_transports\\_2006.pdf](http://www.espaces-transfrontaliers.org/document/Etude_transports_2006.pdf))
- MOT (2006c): Les transports publics transfrontaliers de voyageurs. Actes du séminaire de Lille. Paris, MOT ([http://www.espaces-transfrontaliers.org/document/Actes\\_sem\\_transports\\_Janvier\\_2006.pdf](http://www.espaces-transfrontaliers.org/document/Actes_sem_transports_Janvier_2006.pdf)).
- MOT (2007a): Atlas de la coopération transfrontalière. Paris, MOT.
- MOT (2007b): Le groupement européen de coopération territoriale ; Cahiers de la MOT n°7 : [http://www.espaces-transfrontaliers.org/document/Cahier\\_MOT7\\_FR\\_web.pdf](http://www.espaces-transfrontaliers.org/document/Cahier_MOT7_FR_web.pdf)
- NEWMAN, D. (2006): The lines that continue to separate us: borders in our 'borderless' world. *Progress in Human Geography* 30(2): 143-161.
- Observatoire interrégional du marché de l'emploi (2001): Situation du marché de l'emploi dans la Grande Région. 2001 Report. Saarbrücken  
([http://www.granderegion.net/fr/publications/documentation-oie/5\\_RAPPORT\\_OIE\\_01-02-08.pdf](http://www.granderegion.net/fr/publications/documentation-oie/5_RAPPORT_OIE_01-02-08.pdf)).
- Observatoire interrégional du marché de l'emploi (2005): Frontaliers et marché de l'emploi transfrontalier dans la Grande Région. Saarbrücken  
([http://www.granderegion.net/fr/publications/documentation-oie/FONTALIERS\\_ET\\_MARCHE\\_EMPLOI\\_TRANSFRONTALIER\\_GRANDE\\_REGION\\_VERSION\\_LONGUE.pdf](http://www.granderegion.net/fr/publications/documentation-oie/FONTALIERS_ET_MARCHE_EMPLOI_TRANSFRONTALIER_GRANDE_REGION_VERSION_LONGUE.pdf)).
- Observatoire Interrégional du marché de l'emploi (2009): Rapport sur la situation économique et sociale de la Grande Région 2008/2009. Saarbrücken  
(<http://www.granderegion.net/fr/publications/documentation->

[oie/6\\_RAPPORT\\_OIE\\_SITUATION\\_MARCHE\\_EMPLOI\\_Grande\\_Region\\_Guedes\\_17-07-09.pdf](#))

- OCSTAT (2001): Les frontaliers du canton de Geneva: une photographie à fin 2000. Geneva, Office Cantonal de la Statistique (<ftp://ftp.geneve.ch/statistique/publication/pdf/an-co-2001-03.pdf>).
- OCSTAT (2003): Navetteurs du canton de Geneva à fin 2000: 58,1% des actifs occupés. Geneva, Office Cantonal de la Statistique (<http://www.ge.ch/statistique/tel/compresse/2003/cp-2003-19.pdf>).
- OCSTAT (2007): Travailleurs frontaliers du canton de Geneva en 2006. Geneva, Office Cantonal de la Statistique ([http://www.geneve.ch/statistique/publications/pdf/2007/donnees\\_stat/dg-ds-2007-03.pdf](http://www.geneve.ch/statistique/publications/pdf/2007/donnees_stat/dg-ds-2007-03.pdf)).
- OECD (2003): Vienna-Bratislava. Austria/Slovak Republic. Paris, OECD.
- OECD (2006): Innovation and Knowledge-Intensive Service Activities. Paris, OECD.
- OFS (2008): Statistique des frontaliers. Neuchâtel, Swiss Federal Statistical Office. ([www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/03/02/blank/data/05.htm](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/03/02/blank/data/05.htm)).
- OPDENAKKER, R. (2006): Advantages and disadvantages of four interview techniques in qualitative research. Forum: qualitative social research 7(4).
- PAASI, A. (2005): The changing discourses on political boundaries. Mapping the backgrounds, contexts and contents. In: VAN HOUTUM, H.; KRAMSCH, O.; ZIERHOFER, W. (eds) B/ordering space. Aldershot, Ashgate: 17-32.
- PEETERS, D. ; THOMAS, I. (1997) : Distance-lp et localisations optimales. Simulations sur un semis aléatoire de points, les Cahiers Scientifiques du Transport, N° 31/1997, p.55-70 ([http://afitl.ish-lyon.cnrs.fr/tl\\_files/documents/CST/N31/PEETER31.PDF](http://afitl.ish-lyon.cnrs.fr/tl_files/documents/CST/N31/PEETER31.PDF))
- PERKMANN, M. (2003): Cross-border regions in Europe. Significance and drivers of regional cross-border co-operation. European Urban and Regional Studies 10(2): 153-171.
- PERKMANN, M. (2007): Policy entrepreneurship and multilevel governance: a comparative study of European cross-border regions. Environment and Planning C: Government and Policy 25(6): 861-879.
- PERLIK, M. (2007): Karte: Grenzgänger: Wohn- und Arbeitsgemeinden in 2000. In:
- PERLIK, M.; SCHULER, M. (2000): Pendlerbeziehungen zwischen Deutschland/Frankreich und der Schweiz auf der Grundlage der Grenzgängerbewilligungen G des Bundesamtes für Migration (PENCH).

- PERLIK, M.; SCHULER, M. (2007): Karte: Agglomerationen im grenzüberschreitenden Perimeter in 2000. In: SCHULER, M.; DESSEMONTET, P.; JEMELIN, C.; JARNE, A.; PASCHE, N.; HAUG, W. (eds) Atlas des räumlichen Wandels der Schweiz. Neuchâtel, Bundesamt für Statistik and Zürich, NZZ: 54.
- Plaut Economics und BAK Basel Economics (2007): Innovation und der Einfluss von Regulierungen. Studie im Auftrag von Interpharma. Olten, Basel.
- Plaut Economics und BAK Basel Economics (2007): Bedeutung der Pharmaindustrie für die Schweiz. Olten, Basel.
- Präsidialdepartement des Kantons Basel-Stadt, Statistisches Amt (2008-2010): Dossier Raum & Umwelt . Kommentierte Zahlen und Analysen. Basel.
- PRIEBS, L. (2009): Transnationalisation and the challenge of differentiated concepts of space. Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie 100(5): 587-597.
- Principauté de Monaco (2009): Monaco en chiffres. Monaco, Department of Finance and Economy.
- Province of Limburg (2005): Limburg in cijfers. Maastricht, Province of Limburg  
([http://www.limburg.nl/upload/pdf/StrategieEnInnovatieRapport\\_Monitoring\\_LimburgInCijfers2005.pdf](http://www.limburg.nl/upload/pdf/StrategieEnInnovatieRapport_Monitoring_LimburgInCijfers2005.pdf)).
- PÜTZ, M. (2004): Regional Governance – Theoretisch-konzeptionelle Grundlagen und eine Analyse nachhaltiger Siedlungsentwicklung in der Metropolregion München. Munich, Oekom.
- RATTI, R. (1995): Problématique et stratégies de développement des régions frontalières. Aussenwirtschaft 50, II: 351-370.
- RATTI, R.; REICHMAN, S. (eds) (1993): Theory and practice of transborder cooperation. Basel, Helbing & Lichtenhahn.
- Regio Basiliensis (2005, 2007, 2009): Wirtschaftsstudie Nordwestschweiz 2004/05, 2006/07 und 2008/09. Pratteln.
- Regio Basiliensis (2007): Wirtschaftsstudie Nordwestschweiz 2006/2007. Pratteln.
- Regio Basiliensis (2009): Wirtschaftsstudie Nordwestschweiz 2008/2009. Pratteln.
- REITEL, B.; ZANDER, P.; PIERMAY, J.-L.; RENARD, J.-P. (eds) (2002): Villes et frontières. Paris, Anthropos.
- REITEL, B. (2006): Governance in cross-border agglomerations in Europe – the examples of Basel and Strasbourg. Europa Regional 14(1): 9-21.
- REITEL, B. (2007): Les agglomérations transfrontalières: des systèmes urbains en voie d'intégration? Les espaces urbains de la 'frontière' du territoire français. Geographica Helvetica 1: 5-15.
- ROZENBLAT, C. ; CICILLE, P. 2003. Les villes européennes. Analyse comparative. Montpellier, Maison de la Géographie.

- Rumley, P.-A./Burkhalter, G./Schuler, M. (2000): Plan directeur cantonal du Canton du Jura. Scénarios de structure de l'urbanisation. Lausanne.
- SAEZ, G.; LERESCHE, J.-P.; BASSAND, M. (eds) (1997): Gouvernance métropolitaine et transfrontalière. Paris, L'Harmattan.
- SAINT-PAUL, R.; TÉNIÈRE-BUCHOT, P.F. (1974): Innovation et évaluation technologiques. Paris, Entreprise moderne d'édition.
- SANDTNER, M. (2002): Les espaces libres et leur préservation dans les régions urbaines du Rhin supérieur méridional: Bâle, Fribourg-en-Brisgau, Mulhouse. *Revue Géographique de l'Est* 42(1-2): 53-63.
- Sandtner, M. (2004): Städtische Agglomerationen als Erholungsraum – ein vernachlässigtes Potential. Fallbeispiel Trinationale Agglomeration Basel. Basel.
- SASSEN, S. (2006): Territory, authority, rights. From medieval to global assemblages. Princeton, Princeton University Press.
- SAVITCH, H.V.; VOGEL, R.K. (2000): Paths to new regionalism. *State and Local Government Review* 32(3): 158-168.
- Schneider-Sliwa, R. (2008): Introduction du numéro thématique « Economie de la connaissance sur le Rhin supérieur. *Revue Géographique de l'Est*, 48 (3-4), mis en ligne le 02 mars 2010. URL: <http://rge.revues.org/1682> (14.10.2010).
- Schneider-Sliwa, R. (2008): Enjeux et transformations des régions métropolitaines du sud du Rhin supérieur, *Revue Géographique de l'Est*, 48 (3-4), mis en ligne le 02 mars 2010. URL: <http://rge.revues.org/1718> (14.10.2010).
- SCHOENBERGER, E. (1991): The corporate interview as a research method in economic geography. *Professional Geographer* 43(2): 180-189.
- SCHOLLES, F. (2001): Delphi. In: FÜRST, D.; SCHOLLES, F. (eds) *Handbuch Theorien + Methoden der Raum- und Umweltplanung*. Handbücher zum Umweltschutz 4, Dordmund: 203-206.
- SCHULER, M.; DESSEMONTET, P.; JEMELIN, C.; JARNE, A.; PASCHE, N.; HAUG, W. (eds) *Atlas des räumlichen Wandels der Schweiz*. Neuchâtel, Bundesamt für Statistik and Zürich, NZZ: 285.
- SCHULER, M.; DESSEMONTET, P.; JEMELIN, C.; JARNE, A.; PASCHE, N.; HAUG, W. (eds) (2004): Die Region Basel – Stagnation einer reichen Metropole. In: SCHULER, M. et al. (eds) *Atlas des räumlichen Wandels der Schweiz*. Neuchâtel, Bundesamt für Statistik and Zürich, NZZ: 388-389
- SCHULER, M.; DESSEMONTET, P.; JEMELIN, C.; JARNE, A.; PASCHE, N.; HAUG, W. (eds) (2004): *Atlas des räumlichen Wandels der Schweiz*. Neuchâtel, Bundesamt für Statistik and Zürich, NZZ.
- SCHULER, M.; KAUFMANN, V. (2005): Les transports publics à l'épreuve des mutations de la pendularité – Comparaisons diachroniques sur

- la base des résultats des recensements fédéraux de 1970, 1980, 1990 et 2000. DISP 161: 40-50.
- SCHULER, M.; PERLIK, M.; PASCHE, N. (2004): Le non-urbain, la campagne ou la périphérie – quel destin pour l'espace rural? Berne, Office fédéral du développement territorial (ARE).
- SCOTT, J.W. (2002): A networked space of meaning? Spatial politics as geostrategies of European integration. *Space and Polity* 6(2): 147-167.
- SEDLACEK, P. (2001): Delphi-Verfahren. In: BRUNOTTE, E.; GEBHARDT, H.; MEURER, M.; MEUSBURGER, P.; NIPPER, J. (eds) *Lexikon der Geographie in vier Bänden. Erster Band*. Heidelberg and Berlin, Spektrum: 239.
- SCHNEIDER-SLIWA, R. (ed.) (2004): Fractures sociales et problématique urbaine en Suisse et en région rhénane méridionale. *Bulletin de l'Association des Géographes Français* 81(4).
- SOHN, C.; REITEL, B.; WALTHER, O. (2009): Cross-border metropolitan integration in Europe: the case of Luxembourg, Basel and Geneva. *Environment & Planning C: Government and Policy* 27: 922-939.
- SOHN, C.; WALTHER, O. (2009): Métropolisation et intégration transfrontalière: le paradoxe luxembourgeois. *Espaces & Sociétés* 138: 51-67.
- SPINACI, G. ; VARA-ARRIBAS, G. (2009) : The European Grouping of Territorial cooperation (EGTC): new spaces and contracts for European integration?; EIPASCOPE 2009/2: [http://aei.pitt.edu/12379/01/20100114121643\\_Eipascope\\_2009\\_2\\_Article1.pdf](http://aei.pitt.edu/12379/01/20100114121643_Eipascope_2009_2_Article1.pdf)
- STATEC (2008): Indicateurs rapides: emploi salarié. Luxembourg, STATEC (<http://www.statistiques.public.lu>).
- STATEC - Portail des Statistiques du Luxembourg (2010): [www.statistiques.public.lu/](http://www.statistiques.public.lu/)
- STATISTISCHES AMT DES KANTONS BASEL-STADT (2008): Pendlerbeziehungen zwischen Deutschland/Frankreich und der Schweiz auf der Grundlage der Grenzgängerbewilligungen G des Bundesamtes für Migration.
- Statistisches Amt Saarland (2008): [www.statistik.saarland.de/](http://www.statistik.saarland.de/)
- Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz (2008): [www.statistik.rlp.de/](http://www.statistik.rlp.de/)
- STETTLER; HAENGER; LABHARDT (2004): *Baumwolle, Sklaven und Kredite*. Basel, Christian Merian Verlag.
- STRATMANN, B. (2000): Die Delphi-Methode in der Sozialwissenschaftlichen Stadtforschung. Ein Illusion am Beispiel einer Studie zu den Olympischen Spielen in Sydney im Jahr 2000. In: HÄDER, S. (ed.) *Die Delphi Technik in den sozialwissenschaften. Methodische Forschungen und innovative Anwendungen*. Wiesbaden, Westdeutscher Verlag: 115-132.
- Swiss Biotech Association (2008, 2010): *Swiss Biotech Report* (o.O.).

- TAYLOR, P.J. (2000): World cities and territorial states under conditions of contemporary globalization. *Political Geography* 19(1): 5-32.
- Torricelli, G.P./RATTI, R. (1994): Reti urbane e frontiera. Die 'Regione Insubrica' – Internationales Scharnier. Nationales Forschungsprogramm 25, Stadt und Verkehr, Bd. 56. Zürich.
- URBACT (2009): Expertising governance for transfrontier conurbations. Brussels, EU,  
[http://urbact.eu/fileadmin/damwithcat/egtc/10\\_URBACT\\_09\\_06\\_08\\_EN.pdf](http://urbact.eu/fileadmin/damwithcat/egtc/10_URBACT_09_06_08_EN.pdf)
- VAN DE VEN, A.-H.; DELBECQ, A.-L. (1974): The effectiveness of nominal, Delphi, and interacting group decision making process. *Academy of Management Journal* 17(4): 605-621.
- VAN DER BERG, H. (2005): Reanalyzing qualitative interviews from different angles: the risk of decontextualization and other problems of sharing qualitative data; *Forum: qualitative social research* 6(1).
- VAN HOUTUM, H. (2000): An overview of European geographical research on borders and border regions. *Journal of Borderlands Studies* 15(1): 57-83.
- VAN HOUTUM, H.; VAN DER VELDE, M. (2004): The power of cross-border labour market immobility. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie* 95(1): 100-107.
- VDA (Verband der Automobilindustrie) (2004): Future Automotive Industry Structure (FAST 2015) – die neue Arbeitsteilung in der Automobilindustrie.
- Wackermann, G. (2008): Démarches transfrontalières pionnières sur le Rhin supérieur – Une rétrospective des débuts du façonnement d'un paysage européen du savoir *Revue Géographique de l'Est*, 48 (3-4), mis en ligne le 02 mars 2010. URL: <http://rge.revues.org/1684> (14.10.2010).
- WALTHER, O.; DAUTEL, V. (2010): Intra-regional employment growth in Luxembourg (1994-2005). *Geografiska Annaler: Series B, Human Geography* 92(1): 1-19.
- WALTHER, O.; SCHULZ, C. (2009): Finanzplatz Luxemburg. Vom "Steuerparadies" zur Investmentfonds-Kapitale. *Geographische Rundschau* 61(1): 30-35.
- WATERHOUT, B. (2002): Polycentric development. What is behind it? In: Faludi, A. (ed): *European spatial planning*. Cambridge MA, Lincoln Institute of Land Policy: 83-103.
- WINCHESTER, H.-P.-M. (1999): Interviews and questionnaires as mixed methods in population geography: the case of lone fathers in Newcastle, Australia. *Professional Geographer* 51(1): 60-67.



## 21 Liste des cartes

<b>Carte 1</b>	Les Aires Urbaines Fonctionnelles (FUA- Functional urban area) des Régions Métropolitaines Polycentriques Transfrontalières et les périmètres de coopération transfrontalière .....	16
<b>Carte 2</b>	Une <i>région métropolitaine polycentrique transfrontalière</i> au sein de la Grande Région- carte schématique de synthèse des résultats METROBORDER .....	21
<b>Carte 3</b>	Une <i>région métropolitaine polycentrique transfrontalière</i> au Rhin Supérieur – carte.....schématique de synthèse des résultats METROBORDER .....	22
<b>Carte 4</b>	Les Aires Urbaines Fonctionnelles (FUA) des RMPT .....	28
<b>Carte 5</b>	Aires Urbaines Fonctionnelles et Morphologiques (FUA/MUA) au sein de la Grande Région.....	31
<b>Carte 6</b>	Aires Urbaines Fonctionnelles et Morphologiques (FUA/MUA) au sein du Rhin Supérieur .....	33
<b>Carte 7</b>	« L'évaluation fonctionnelle » des RMPT - utilisant l'approche ESPON 1.4.3.....	36
<b>Carte 8</b>	Contrôle économique au sein des RMPT - application de l'approche FOCl .....	38
<b>Carte 9</b>	Comparaison des régions nationales/régionales avec les régions transfrontalières.....	41
<b>Carte 10</b>	Fréquence des vols par jour et par aéroport pour les deux études de cas et leurs aires environnantes .....	43
<b>Carte 11</b>	Lieu de résidence des employés dans le domaine des hautes technologies et de services à haute intensité de connaissances (SHIC) au sein du Luxembourg et nombre de personnes qui travaillent au MUA Luxembourg, 2005.....	48
<b>Carte 12</b>	Flux migratoires dans le Rhin Supérieur, représentation pour 2000 .....	50
<b>Carte 13</b>	Carte des institutions automobiles - Potentiel pour une plateforme commune? .....	55
<b>Carte 14</b>	Gains de temps significatifs pour les résidents sous l'hypothèse d'un soin transfrontalier optimisé des apoplexies .....	58
<b>Carte 15</b>	<b>à gauche:</b> institutions transfrontalières et leurs périmètres dans le Rhin Supérieur; <b>à .... droite:</b> noyaux territoriaux pour une coopération transfrontalière renforcée dans le Rhin Supérieur.....	63
<b>Carte 16</b>	<b>à gauche:</b> institutions transfrontalières et leurs périmètres dans la Grande Région <b>à ..... droite:</b> noyaux territoriaux pour	

	une coopération transfrontalière renforcée dans la Grande Région.....	64
<b>Carte 17</b>	Noyaux spatiaux pour une coopération transfrontalière renforcée au sein du Rhin Supérieur – résultats de l'étude Delphi, différenciés suivant l'origine des experts respectifs .	65
<b>Carte 18</b>	Noyaux spatiaux pour une coopération transfrontalière renforcée au sein de la Grande Région – résultats de l'étude Delphi, différenciés suivant l'origine des experts respectifs .	66
<b>Carte 19</b>	« RMPT Grande Région »: carte schématique de synthèse des résultats METROBORDER .....	75
<b>Carte 20</b>	« RMPT Rhin Supérieur »: carte schématique de synthèse des résultats METROBORDER .....	78
<b>Map 21</b>	Multinational firms networks – control of foreign subsidiaries by FUA (source: FOCI DFR 2010: 151).....	86
<b>Map 22</b>	'Competitive nodes' approach – focusing on the Greater Region.....	87
<b>Map 23</b>	'Competitive nodes' approach – focusing on the Upper Rhine .....	88
<b>Map 24</b>	Population density in the Geneva region.....	98
<b>Map 25</b>	Population density of Basel, Luxembourg, Saarbrücken and Strasbourg .....	99
<b>Map 26</b>	Average annual growth rate in the four selected cases studies: Basel, Luxembourg, Saarbrücken and Strasbourg .....	103
<b>Map 27</b>	Fields of business activity of suppliers in the automotive industry (number of firms excluding OEMs, excluding truck production). .....	114
<b>Map 28</b>	Multi-level mapping of the Summit of the Greater Region..	120
<b>Map 29</b>	Multi-level mapping of the Upper Rhine conference.....	121
<b>Map 30</b>	Upper Rhine: Institutional perimeters of cooperation.....	123
<b>Map 31</b>	Greater Region: Institutional perimeters of cooperation ....	124
<b>Map 32</b>	Lille: Institutional perimeters of cooperation .....	125
<b>Map 33</b>	Geneva: Institutional perimeters of cooperation .....	125
<b>Map 34</b>	Vienna-Bratislava: Institutional perimeters of cooperation.	126
<b>Map 35</b>	Copenhagen-Malmö: Institutional perimeters of cooperation .....	126
<b>Map 36</b>	'CBPMR Upper Rhine': schematic synthesis map of METROBORDER results.....	152
<b>Carte 37</b>	'RMPT Grande Région': carte schématique de synthèse des résultats METROBORDER .....	165
<b>Carte 38</b>	Quelles villes devrait-on davantage impliquer dans la coopération transfrontalière? (Résultats de l'étude Delphi)	167

## 22 List des figures

Fig. 1	La structure de volets de travail du projet METROBORDER...	27
Fig. 2	Les villes RMPT (en rouge) au sein du monitoring GaWC: chaque case indique une métropole et sa position approximative sur la carte mondiale .....	35
Fig. 3	Les flux transfrontaliers au sein des aires métropolitaines, 2000 et 2006 .....	47
Fig. 4	Indicateurs de synthèse pour les interactions et convergences transfrontalières (source: CEPD/Instead; en détail voir l'annexe 9) .....	51
Fig. 5	Les défis de la coopération transfrontalière interrégionale au sein de la Grande Région (enquête postale 2009/10, Université de la Sarre; n=75) .....	53
Fig. 6	Interdépendances internationales, nationales et intra-régionales au sein du secteur biotechnologique - source: Klöpffer 2009: 121, modifié. ....	56
Fig. 7	Carte institutionnelle des RMPT (CEPS/Instead 2010) .....	61
Fig. 9	Les politiques les plus importantes pour une coopération transfrontalière renforcée (étude Delphi) .....	68
Fig. 11	Représentation institutionnelle des compétences dans l'aménagement du territoire au niveau de la Grande Région	69
Fig. 12	La "Région Métropolitaine Tri-nationale du Rhin Supérieur" – aperçu actuel .....	79
Fig. 13	Pyramidal approach to Cross-Border Metropolitan Regions (CBPMRs) .....	84
Fig. 14	Structure of most important cross-border public transport lines in CBPMR core spaces - geographical context .....	93
Fig. 15	Comparing the population of Morphological and Functional Urban Areas.....	95
Fig. 16	Comparing the average annual growth of Morphological and Functional Urban Areas (between 2001 and 2006, in %) .....	96
Fig. 17	Average annual growth rate over the last 15 years.....	100
Fig. 18	Evolution of the differential of GDP per Capita .....	104
Fig. 19	Average GDP per capita (2006) .....	105
Fig. 20	Most important barriers to cross-border cooperation (Delphi Study, n=156 in the GR; n=81 in the UR).....	137
Fig. 21	Most important aspects for the implementation of the metropolitan ambitions in both case study regions (Delphi Study, n=156 in the GR; n=81 in the UR).....	138
Fig. 22	Most important policies for increased cross-border cooperation (Delphi Study, n=156 in the GR; n=81 in the UR) .....	139
Fig. 23	At which scale and for which mode of transport should the cross-border cooperation be intensified? (Delphi Study, n=119 in the GR; n=53 in the UR) .....	140

Fig. 24	Which funding source do you consider to be most important for supporting cross-border research and innovation? (Delphi study, n=119 in the GR; n=53 in the UR) .....	141
Fig. 25	The two most important barriers to professional mobility (Delphi Study, n=225 in the GR; n=98 in the UR) .....	141
Fig. 26	Which type of cooperation should be established over the coming ten years in order to improve cross-border spatial planning? Two priorities to be selected (Delphi study, n=229 in the GR; n=100 in the UR; number of responses) .....	142
Fig. 27	The target groups for multilingualism (Delphi study, n=258 in the GR, n=103 in the UR) .....	143
Fig. 28	How should the involvement of economic actors in cross-border cooperation be improved? Two options to be selected (Delphi study, n=210 in the GR; n=97 in the UR; number of responses) .....	145
Fig. 29	Future role of the EU – percentages agreeing with various statements .....	146
Fig. 30	The meaning of polycentricity for the actors in the Upper Rhine.....	148
Fig. 31	The main reasons for cross-border engagement.....	150
Fig. 32	Main features of a metropolitan area (Delphi study) .....	151
Fig. 33	The “Trinational Metropolitan Region of the Upper Rhine” – current overview .....	154
Fig. 34	Arguments for governance simplification in the Upper Rhine (I) - Results of the Delphi study .....	155
Fig. 35	Arguments for governance simplification in the Upper Rhine (II) - Results of the Delphi study .....	156
Fig. 36	Arguments for governance simplification in the Upper Rhine (II) - Results of the Delphi study .....	157
Fig. 37	Scenario 1 – “multi-level cooperation” .....	158
Fig. 38	Scenario 2: “Two-level cooperation” .....	159
Fig. 39	Scenario 3: “Integration” .....	161
Fig. 40	“Métropole économique” objectif du focus externe – potentiels champs d'action .....	170
Fig. 41	Cadre de gouvernance d'un potentiel projet pilote "réseau des réseaux" concernant les questions économiques .....	173
Fig. 42	Vision des experts Delphi de la Grande Région pour le futur développement spatial (en %; n=229) .....	174
Fig. 43	Schéma de gouvernance pour le GECT .....	175

## 23 Liste des tableaux

Tableau 1	indicateurs potentiels en vue d'accéder à l'intégration transfrontalière, le ➔ fait référence aux indicateurs utilisés dans le cadre de METROBORDER.....	45
Tableau 2	Cross-border commuters, 2000 and 2006.....	90
Tableau 3	The 10 busiest borders in Europe, 2000 and 2006 .....	92
Tableau 4	Speed and number of public transport connections between the major centres in the different case-studies, 2009.	
Tableau 5	Morphological Urban Areas (MUAs): population in 2001 and 2006 .....	101
Tableau 6	Functional Urban Areas (FUAs): population in 2001 and 2006 .....	102
Tableau 7	Synthesis indicator for cross-border interactions and convergence.....	106
Tableau 8	Commuting in the Greater Region – statistical details for the subregions .....	108
Tableau 9	Manufacturing and services sectors .....	109
Tableau 10	High-technology manufacturing and knowledge-intensive services sectors .....	112
Tableau 11	Persons employed in the automotive industry (OEMs and supplying industry, excluding truck production).....	113
Tableau 12	General characteristics of institutional cross-border cooperations.....	128
Tableau 13	Overview dissemination activities and strategy building ...	182

[www.espon.eu](http://www.espon.eu)

The ESPON 2013 Programme is part-financed by the European Regional Development Fund, the EU Member States and the Partner States Iceland, Liechtenstein, Norway and Switzerland. It shall support policy development in relation to the aim of territorial cohesion and a harmonious development of the European territory.

ISBN 978-99959-684-8-9 (version anglaise)