

# Pôle métropolitain Strasbourg-Mulhouse

## *Premiers éléments de diagnostic*

**Groupe de réflexion : stratégie d'accessibilité**

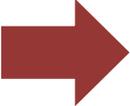
26 octobre 2012 à Mulhouse

*Présentation par les deux agences : ADEUS - AURM*

# Sommaire

- 1. En Europe et en France : l'accessibilité comme levier central du rayonnement de Strasbourg et de Mulhouse**
  - 1.1. L'offre de transport aérien en 2012
  - 1.2. L'offre de transport ferroviaire en 2012 et les projets inscrits dans les documents cadres
  
- 2. L'inscription du système urbain de Strasbourg-Mulhouse dans son contexte local**
  - 2.1. Quels liens structurants au sein du pôle et entre le pôle et son contexte local ?
  - 2.2. Vers un marché de l'emploi intégré, la mobilité quotidienne à l'échelle métropolitaine

# 1. En Europe et en France : l'accessibilité comme levier central du rayonnement de Strasbourg et de Mulhouse

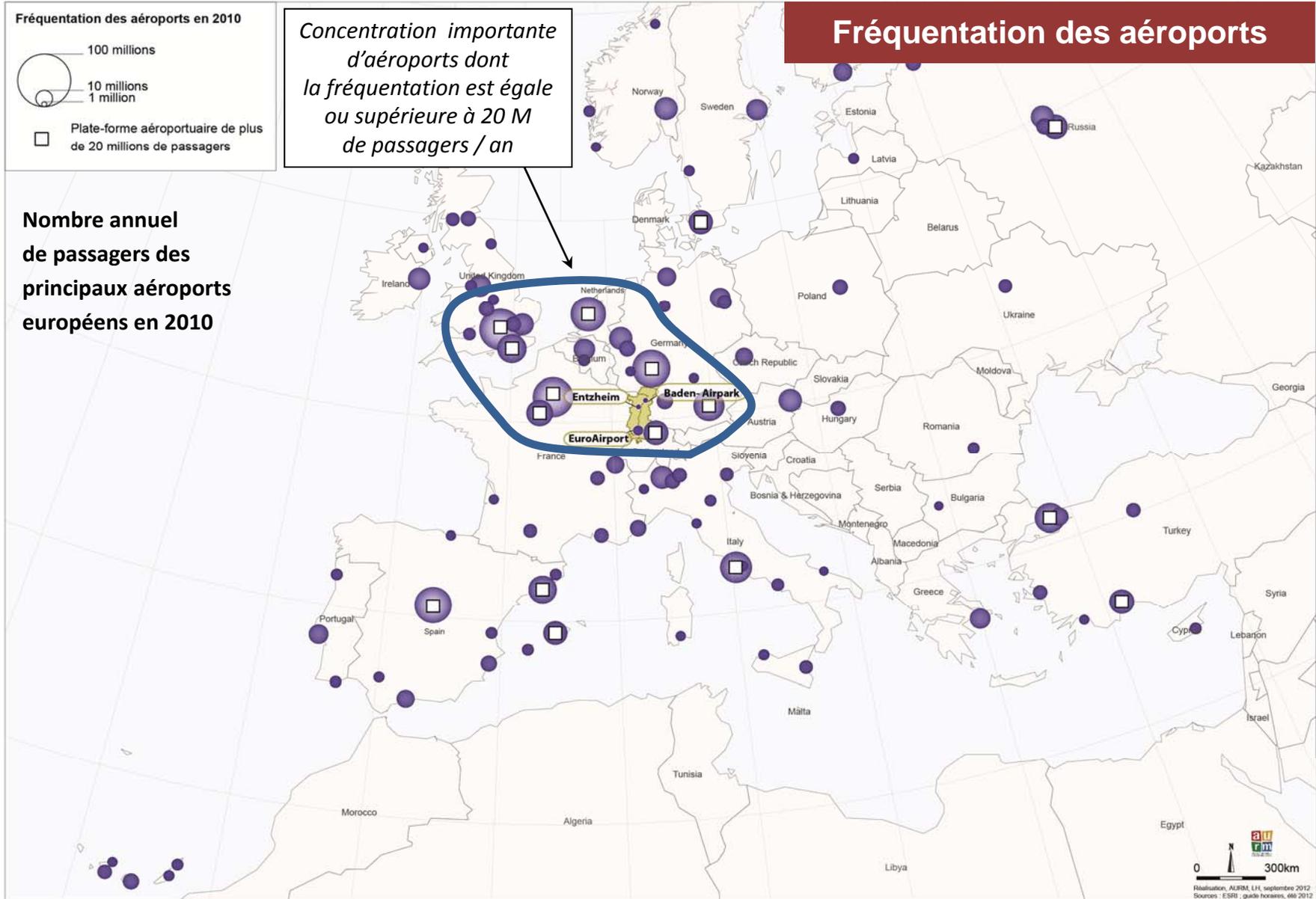


1.1. L'offre de transport aérien en 2012

1.2. L'offre de transport ferroviaire en 2012 et les projets inscrits dans les documents cadres

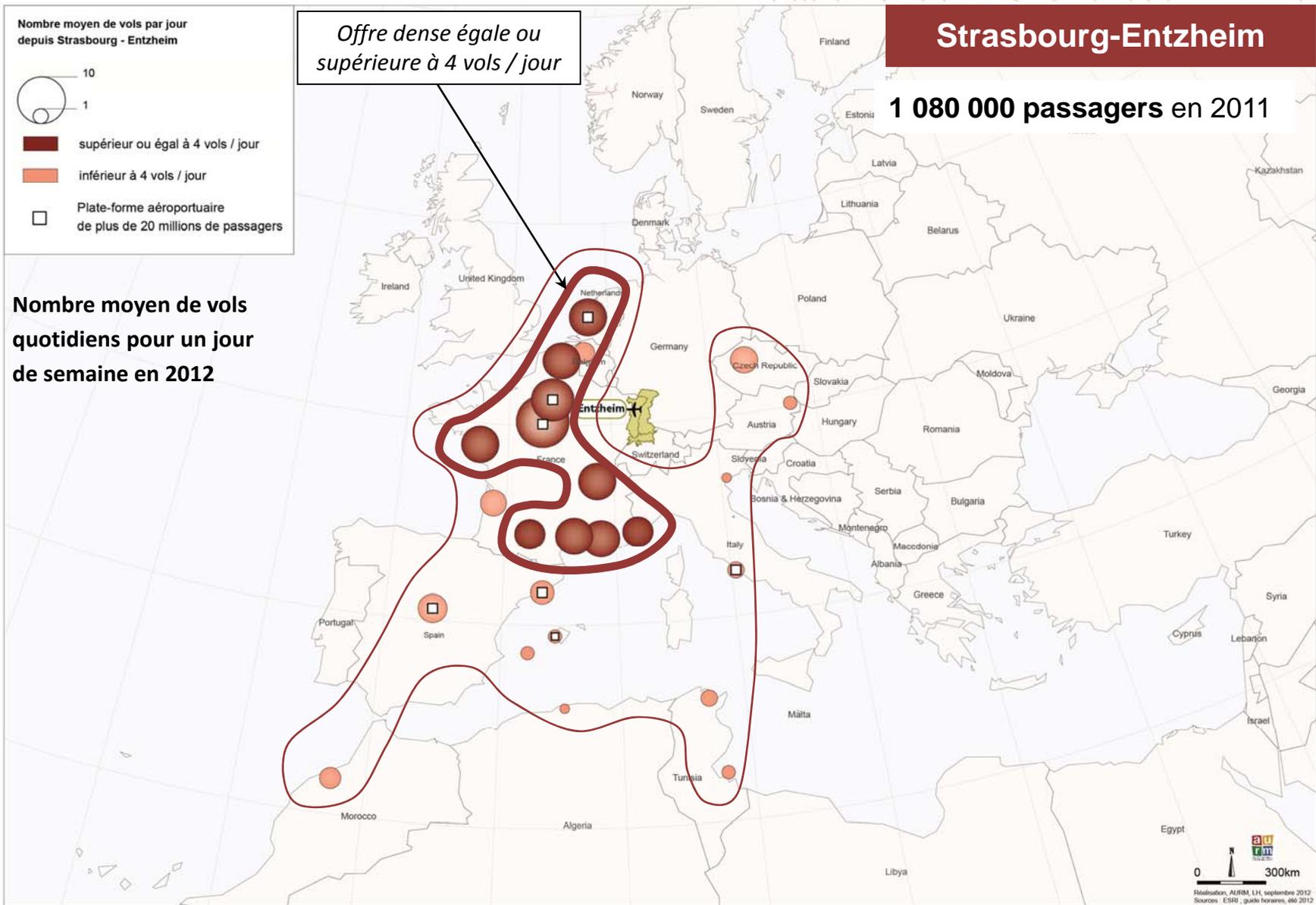
Offre  
aérienne

# Des aéroports de taille importante, notamment intercontinentaux, situés sur un axe Londres-Munich



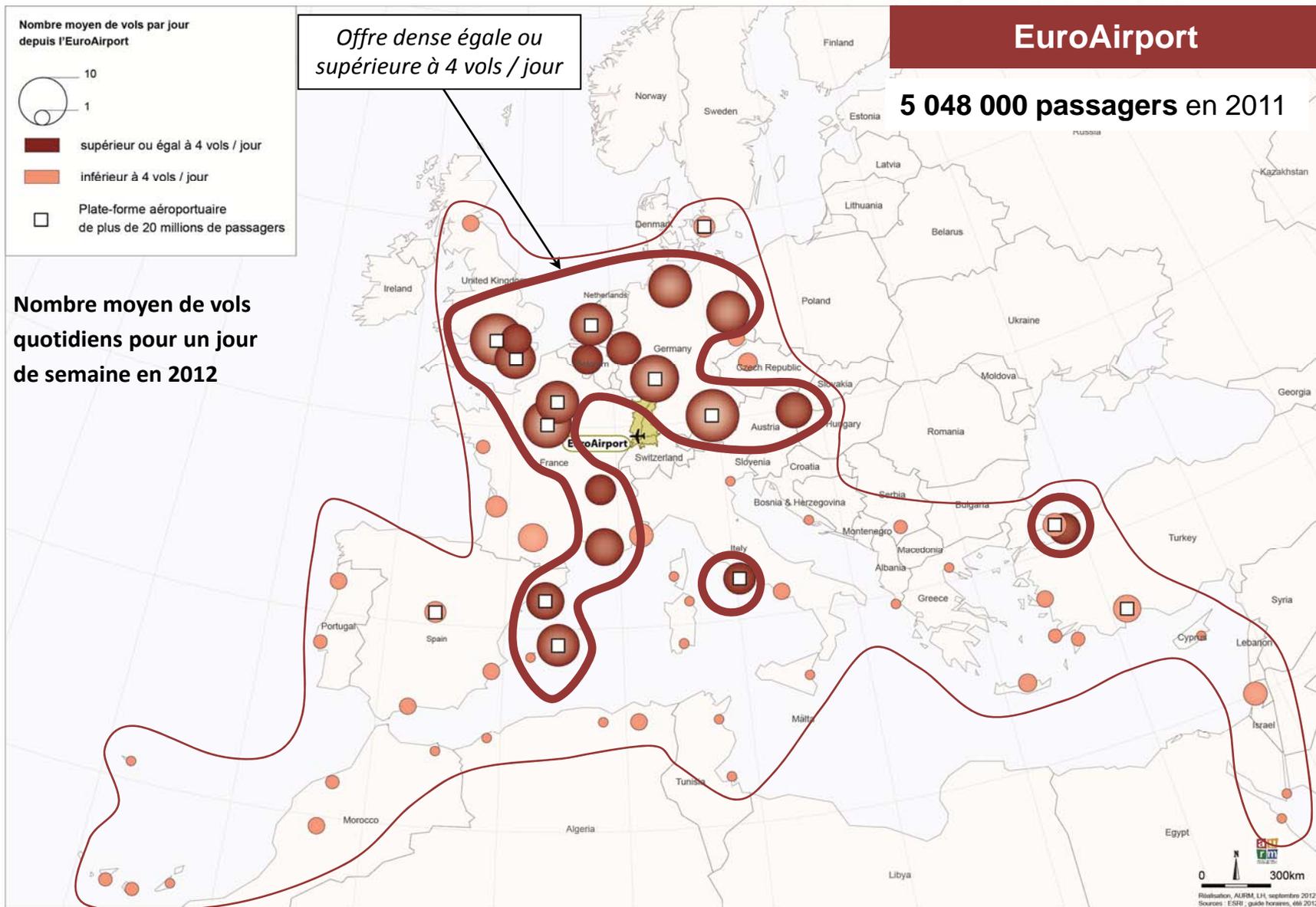
Offre  
aérienne

# Au départ de Strasbourg-Entzheim : une couverture de l'Europe de l'ouest et d'une partie de l'Afrique du nord ; des offres denses à destination de la France et du Bénélux



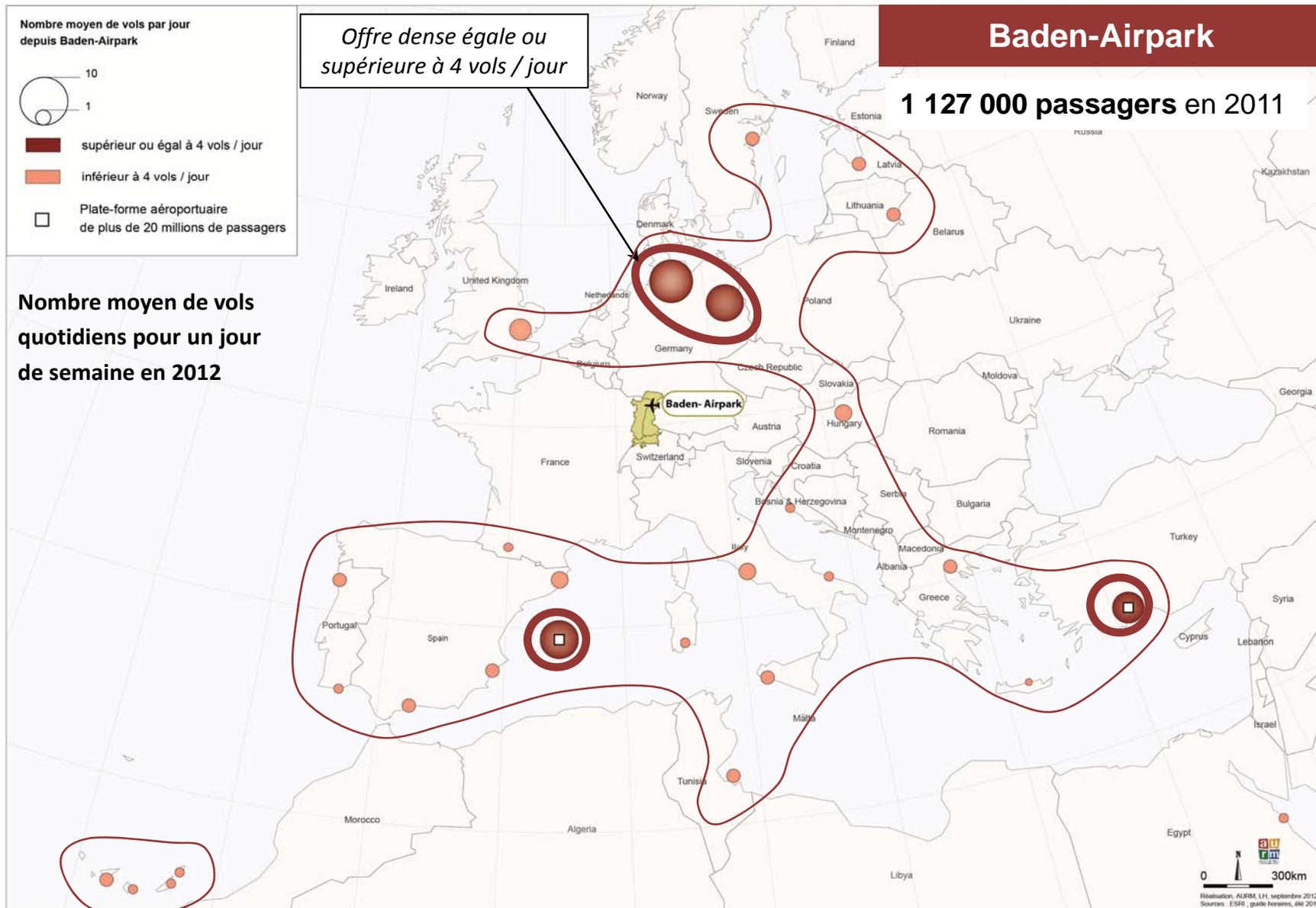
Offre  
aérienne

**Au départ de l'EuroAirport : une couverture euro-méditerranéenne ; des offres denses en direction de la France, du sud de l'Angleterre, du Bénélux, de l'Allemagne et des aéroports intercontinentaux d'Europe de l'Ouest**



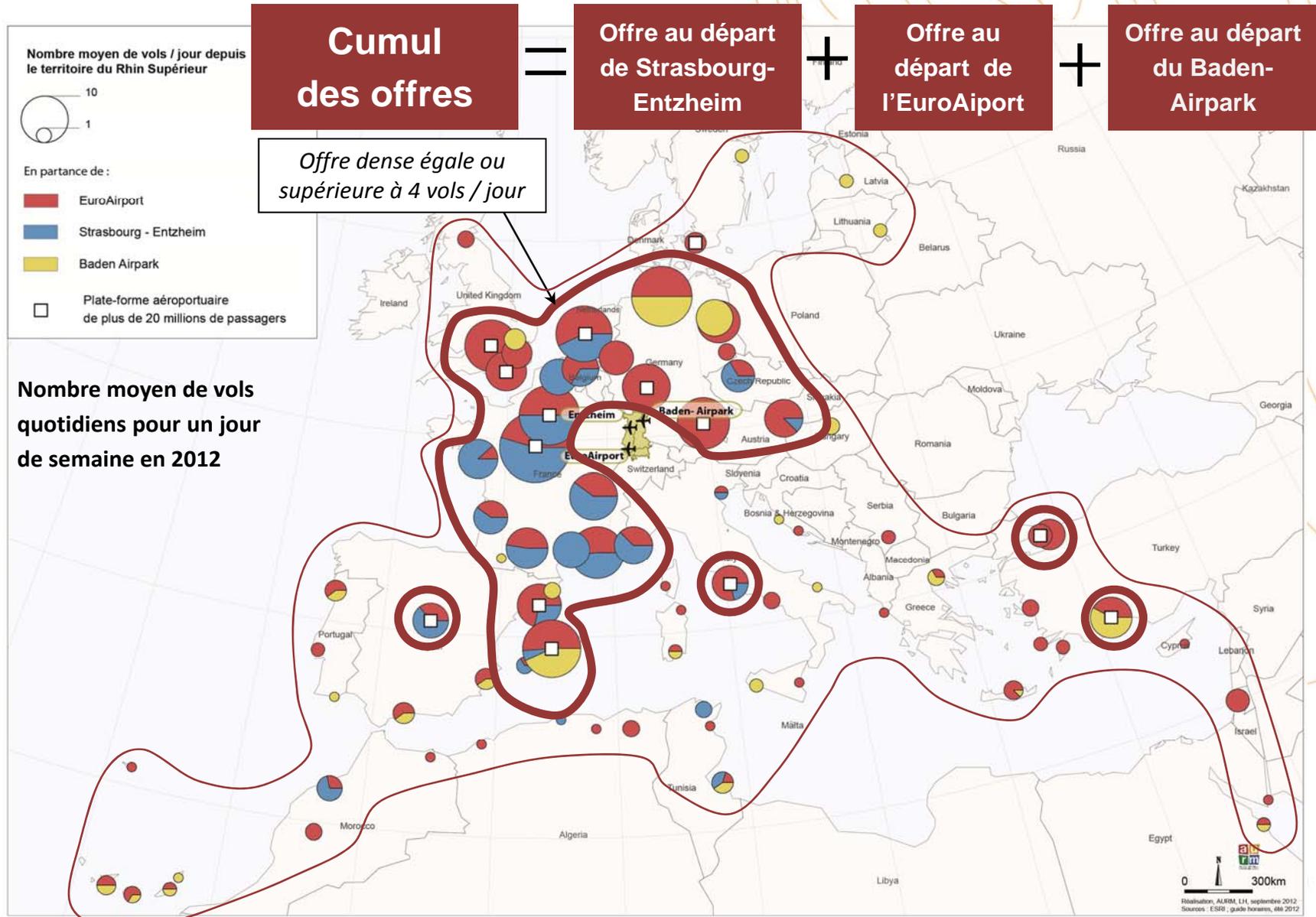
Offre  
aérienne

Au départ du Baden Airpark : une couverture relativement large en Europe et en Afrique du nord, des offres denses uniquement à destination de Palma, Hambourg, Berlin et Antalya



Offre aérienne

# Au départ des 3 aéroports du Rhin supérieur : une couverture euro-méditerranéenne, des offres denses sur l'arc Palma, France, sud de l'Angleterre, Bénélux, Allemagne, Vienne



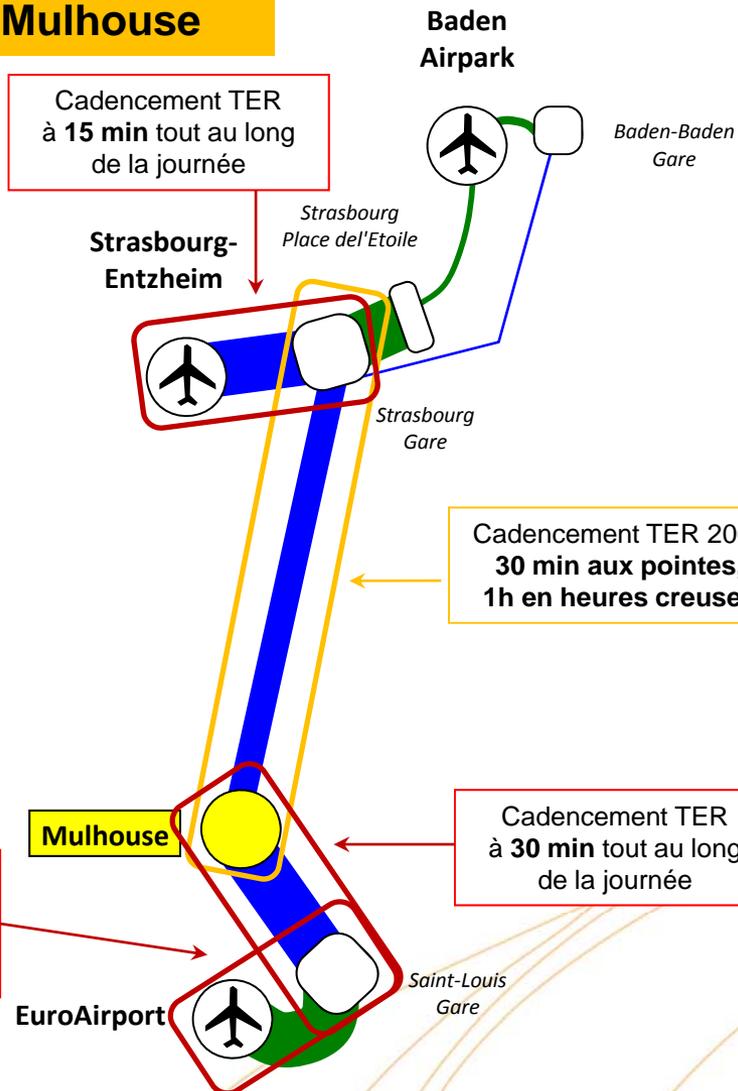
# Depuis Mulhouse : une offre ferroviaire cadencée pour rejoindre Strasbourg-Entzheim et l'EuroAirport mais des ruptures de charges

L'accès aux trois aéroports du Rhin Supérieur en 2012

## Depuis Mulhouse

Légende

-  Point de départ
-  Aéroport
-  Correspondance
-  Desserte ferroviaire
-  Desserte tramway / autobus / autocar



Cadencement TER à 15 min tout au long de la journée

Cadencement TER 200 : 30 min aux pointes, 1h en heures creuses

Cadencement bus : 20 min aux pointes, 30 min en heures creuses

Cadencement TER à 30 min tout au long de la journée

### Meilleurs temps de parcours :

#### EuroAirport

- Transports collectifs : 32 min
- Voiture : 34 min

#### Strasbourg-Entzheim

- Transports collectifs : 1h04 min
- Voiture : 1h19 min

#### Baden Airpark

- Transports collectifs : 2h15 min (par navette bus)
- Voiture : 1h45 min

**Accès aux aéroports**

**Depuis Strasbourg :** une desserte TER directe cadencée au 1/4 h vers Strasbourg-Entzheim, un accès à l'EuroAirport moyennant une correspondance en combinant TER 200 et navette bus

L'accès aux trois aéroports du Rhin Supérieur en 2012

**Depuis Strasbourg**

- Légende**
- Point de départ
  - ✈ Aéroport
  - Correspondance
  - Desserte ferroviaire
  - Desserte tramway / autobus / autocar

Cadencement TER à 15 min tout au long de la journée

**Strasbourg-Entzheim**

**Baden Airpark**

Baden-Baden Gare

Strasbourg Place de l'Etoile

**Strasbourg**

Cadencement TER 200 : 30 min aux pointes, 1h en heures creuses

Mulhouse Gare

**EuroAirport**

Saint-Louis Gare

Cadencement bus : 20 min aux pointes, 30 min en heures creuses

*Meilleurs temps de parcours :*

**EuroAirport**

- Transports collectifs : **1h24 min**
- Voiture : **1h24 min**

**Strasbourg-Entzheim**

- Transports collectifs : **7 min**
- Voiture : **25 min**

**Baden Airpark**

- Transports collectifs : **1h18 min** (par navette bus)
- Voiture : **51 min**



## Premiers constats

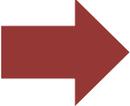
- Les trois aéroports du Rhin Supérieur différents aussi bien en termes d'offre que de fréquentation.
- L'EuroAirport : l'aéroport le plus important du Rhin supérieur par son offre, notamment à destination des grands hubs aériens d'Europe de l'Ouest, et de par sa fréquentation...
- ... mais pour le rejoindre en transport collectif depuis les agglomérations de Strasbourg et de Mulhouse, l'obligation d'effectuer une correspondance TER / navette bus en gare de Saint-Louis...
- ... à la différence de Strasbourg-Entzheim, qui est directement accessible depuis la capitale européenne.
- Un accès peu performant (= peu d'offres et de correspondances) en transports collectifs au Baden-Airpark depuis Strasbourg et Mulhouse.

## Questionnements

- A l'échelle du pôle métropolitain, une offre aérienne globale complémentaire ? Ou une offre propre à chaque agglomération ?
- Comment anticiper, mieux prendre en compte l'incertitude sur la pérennité des offres aériennes ?
- Quels modes de transports privilégier pour accéder aux aéroports du Rhin supérieur et aux principaux hubs aériens européens (offre intercontinentale), dans un contexte de volatilité des offres fer, avion ?

# 1. En Europe et en France : l'accessibilité comme levier central du rayonnement de Strasbourg et de Mulhouse

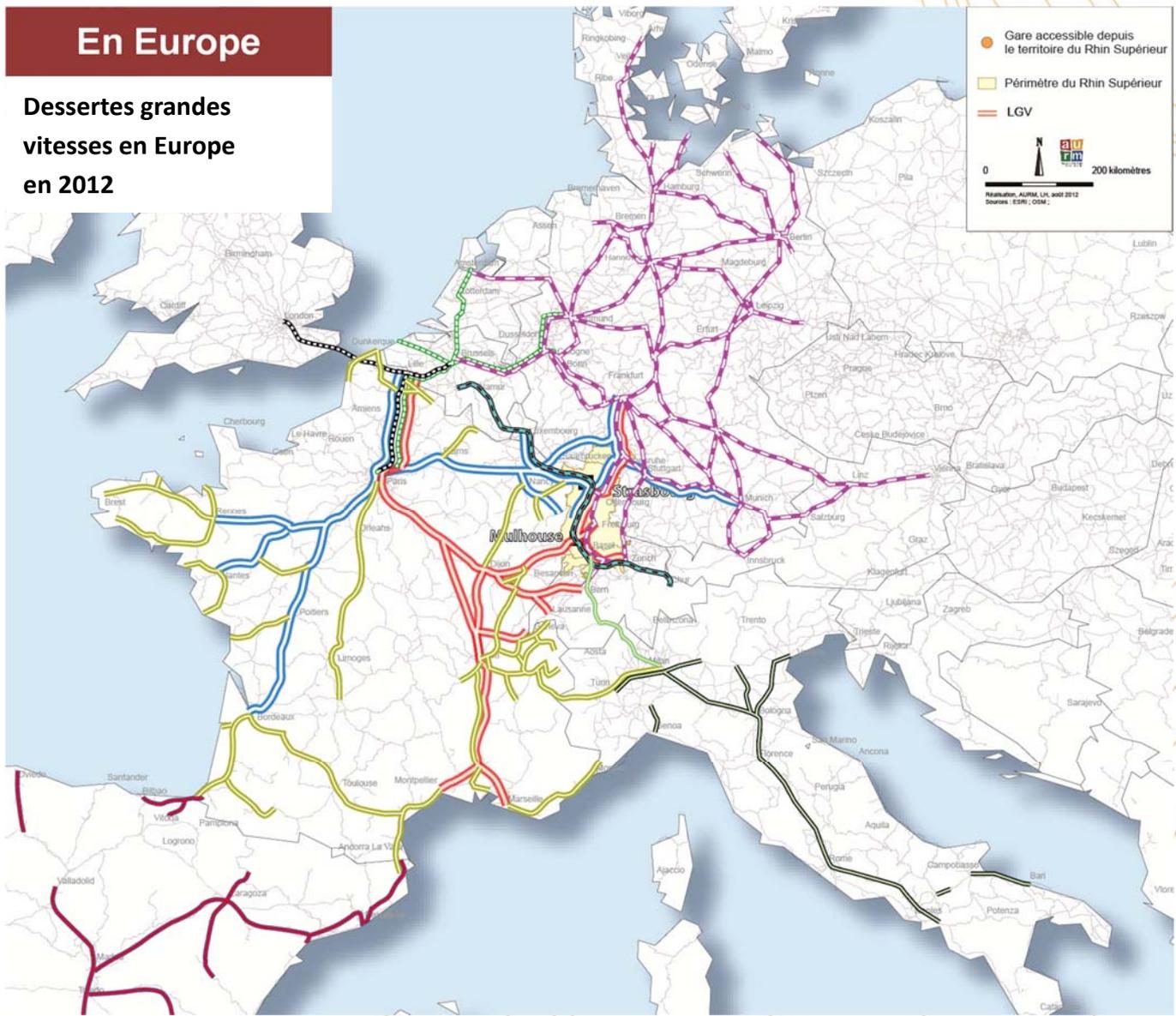
1.1. L'offre de transport aérien en 2012



1.2. L'offre de transport ferroviaire en 2012 et les projets inscrits dans les documents cadres

Offre  
grande  
vitesse

# La juxtaposition des offres TGV Est Européen, Rhin-Rhône et ICE dans le Rhin supérieur

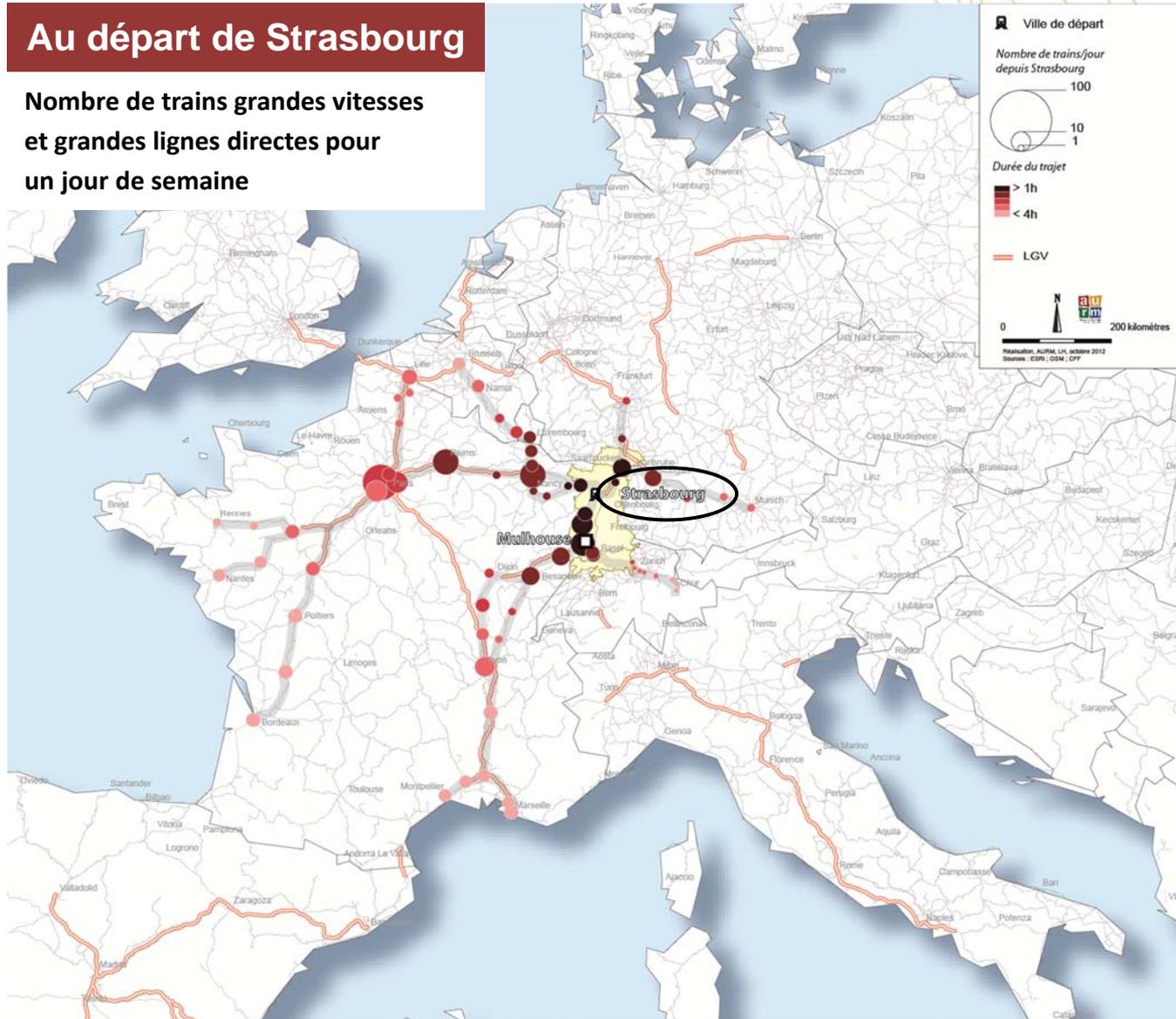


Offre  
grande  
vitesse

# Au départ de Strasbourg : l’empreinte des dessertes TGV Est et TGV Rhin-Rhône

## Au départ de Strasbourg

Nombre de trains grandes vitesses  
et grandes lignes directes pour  
un jour de semaine

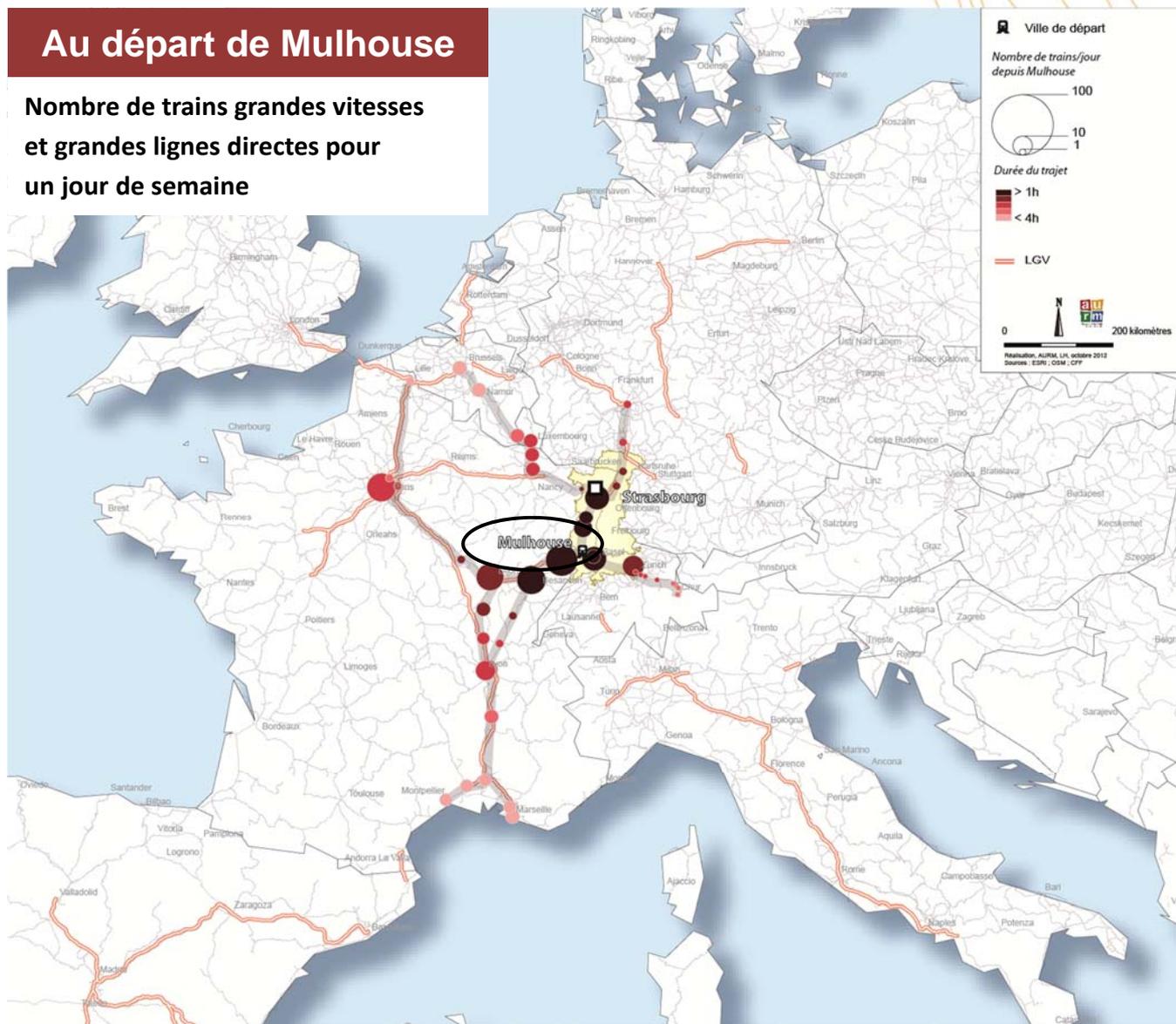


Offre  
grande  
vitesse

# Au départ de Mulhouse : l'empreinte de la desserte TGV Rhin-Rhône

## Au départ de Mulhouse

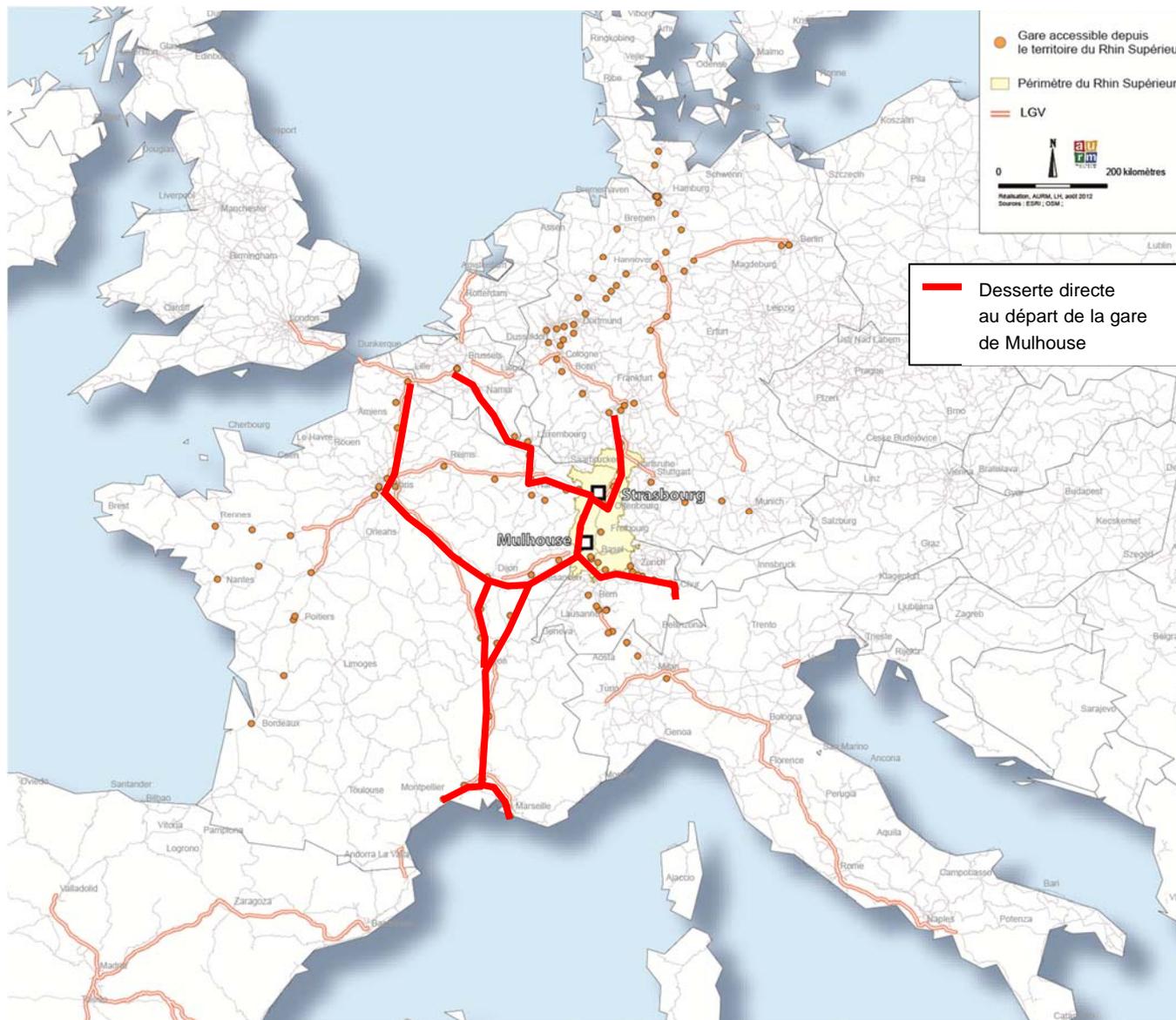
Nombre de trains grandes vitesses  
et grandes lignes directes pour  
un jour de semaine



Offre  
grande  
vitesse

# Depuis les principales gares du Rhin supérieur, une desserte dense sur l'axe Hambourg / Lyon / Paris

Couverture des offres ferroviaires des sept principales gares du Rhin supérieur



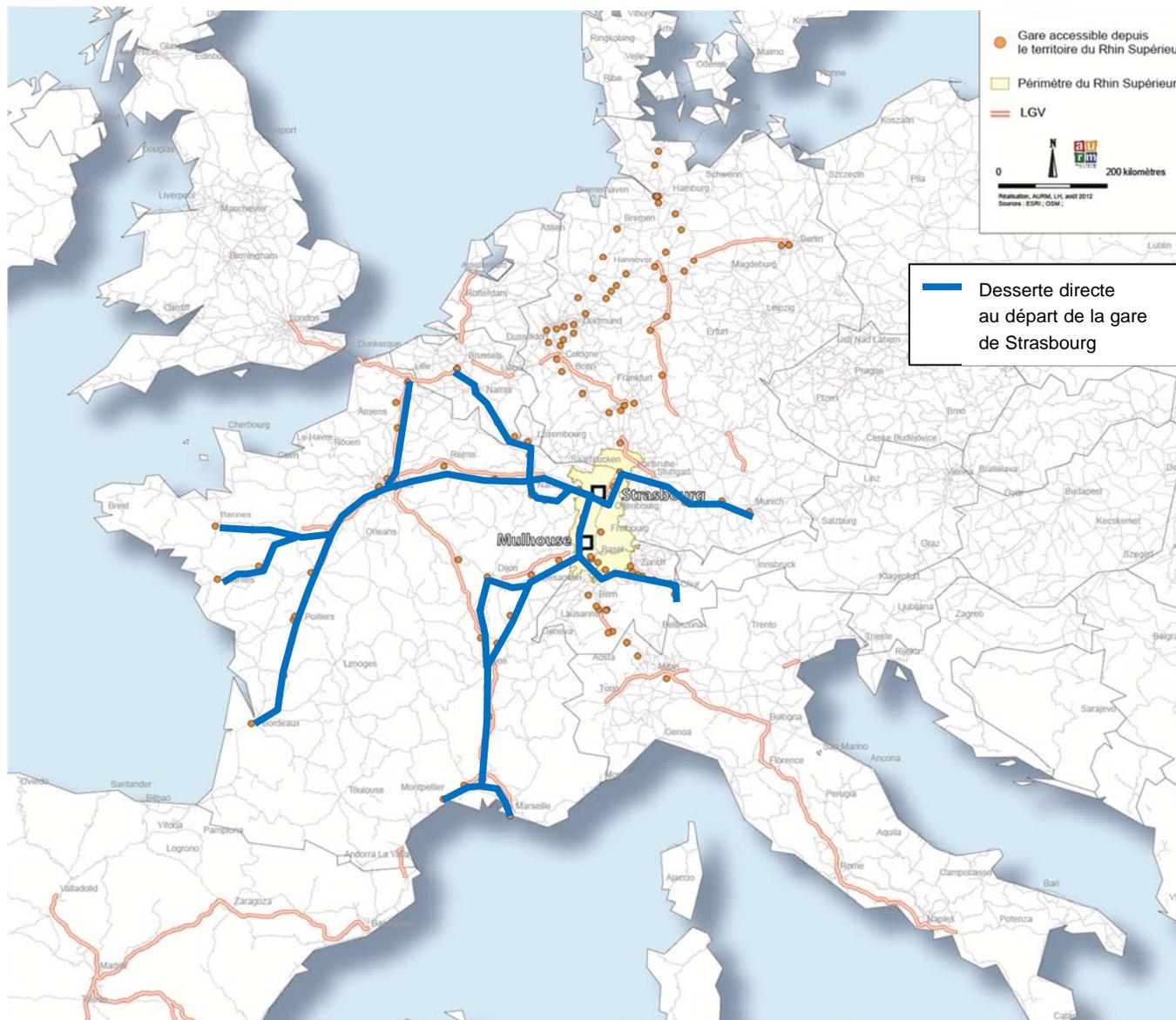
Au départ des  
7 principales gares  
du Rhin supérieur

- Mulhouse
- Strasbourg
- Basel
- Freiburg
- Offenbourg
- Baden-Baden
- Karlsruhe

Offre  
grande  
vitesse

# Depuis les principales gares du Rhin supérieur, une desserte dense sur l'axe Hambourg / Lyon / Paris

Couverture des offres ferroviaires des sept principales gares du Rhin supérieur



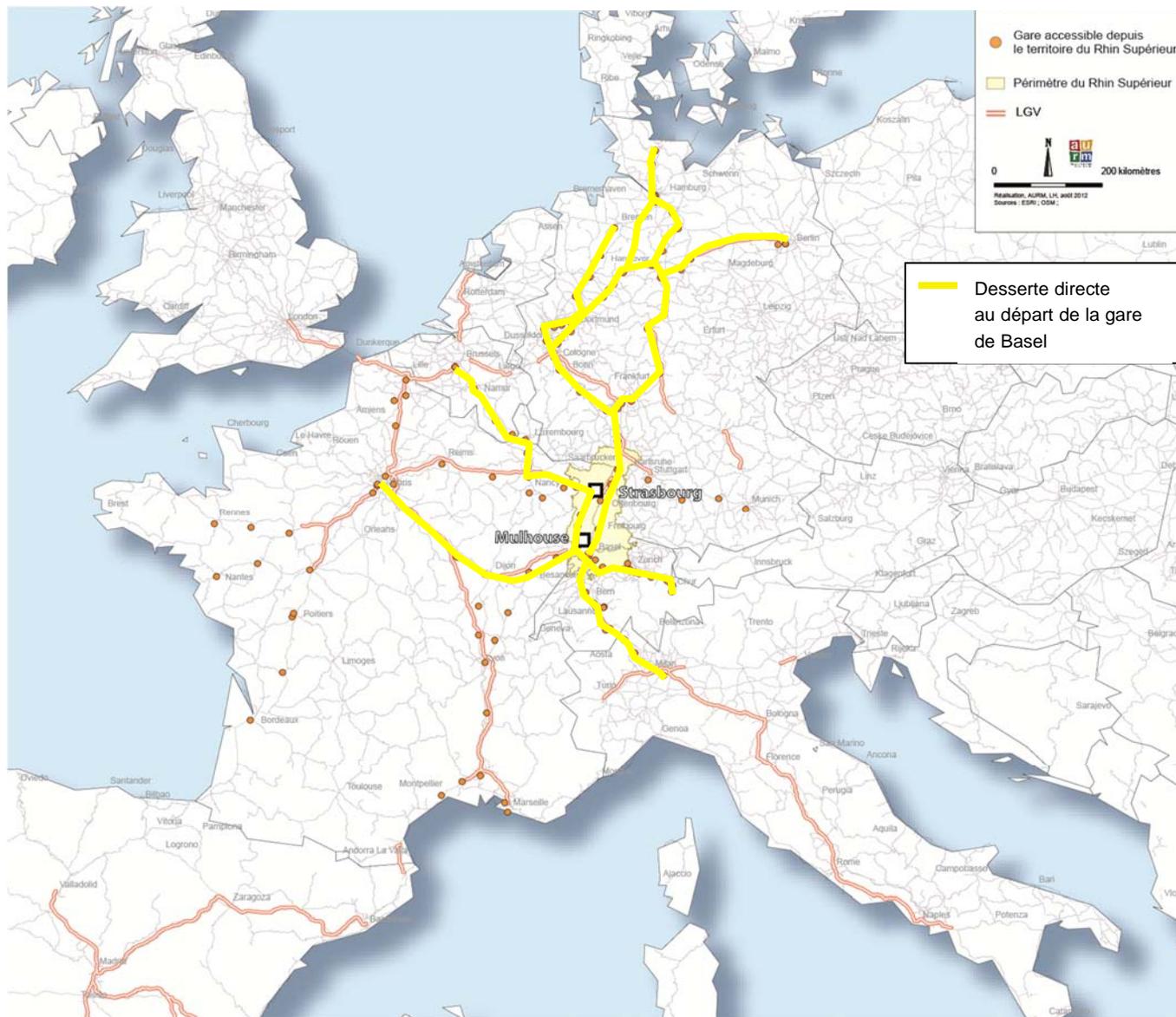
Au départ des  
7 principales gares  
du Rhin supérieur

- Mulhouse
- **Strasbourg**
- Basel
- Freiburg
- Offenbourg
- Baden-Baden
- Karlsruhe

Offre  
grande  
vitesse

# Depuis les principales gares du Rhin supérieur, une desserte dense sur l'axe Hambourg / Lyon / Paris

Couverture des offres ferroviaires des sept principales gares du Rhin supérieur



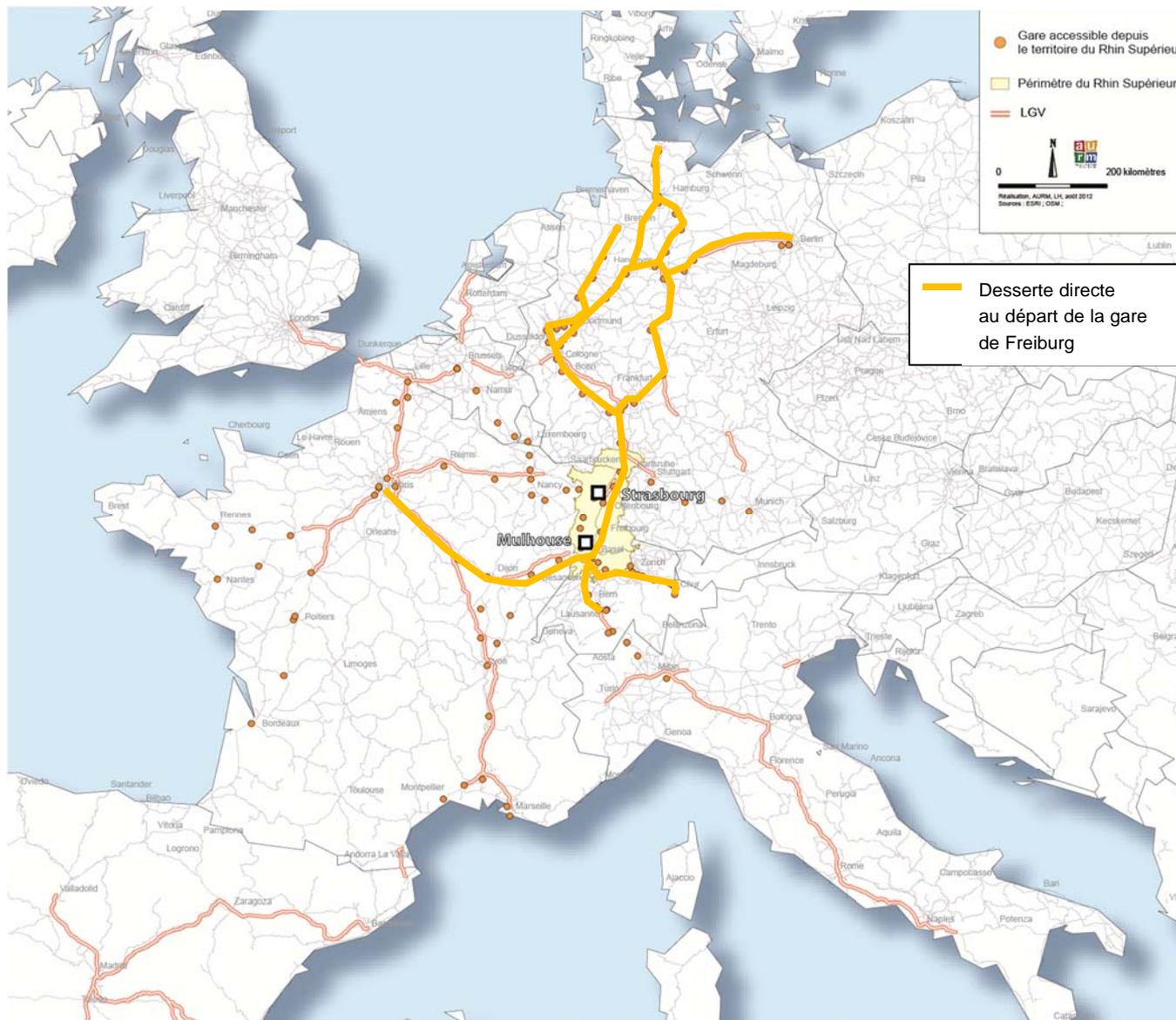
Au départ des  
7 principales gares  
du Rhin supérieur

- Mulhouse
- Strasbourg
- Basel
- Freiburg
- Offenburg
- Baden-Baden
- Karlsruhe

Offre  
grande  
vitesse

# Depuis les principales gares du Rhin supérieur, une desserte dense sur l'axe Hambourg / Lyon / Paris

Couverture des offres ferroviaires des sept principales gares du Rhin supérieur



Au départ des  
7 principales gares  
du Rhin supérieur

- Mulhouse
- Strasbourg
- Basel
- Freiburg
- Offenbourg
- Baden-Baden
- Karlsruhe

Offre  
grande  
vitesse

# Depuis les principales gares du Rhin supérieur, une desserte dense sur l'axe Hambourg / Lyon / Paris

Couverture des offres ferroviaires des sept principales gares du Rhin supérieur



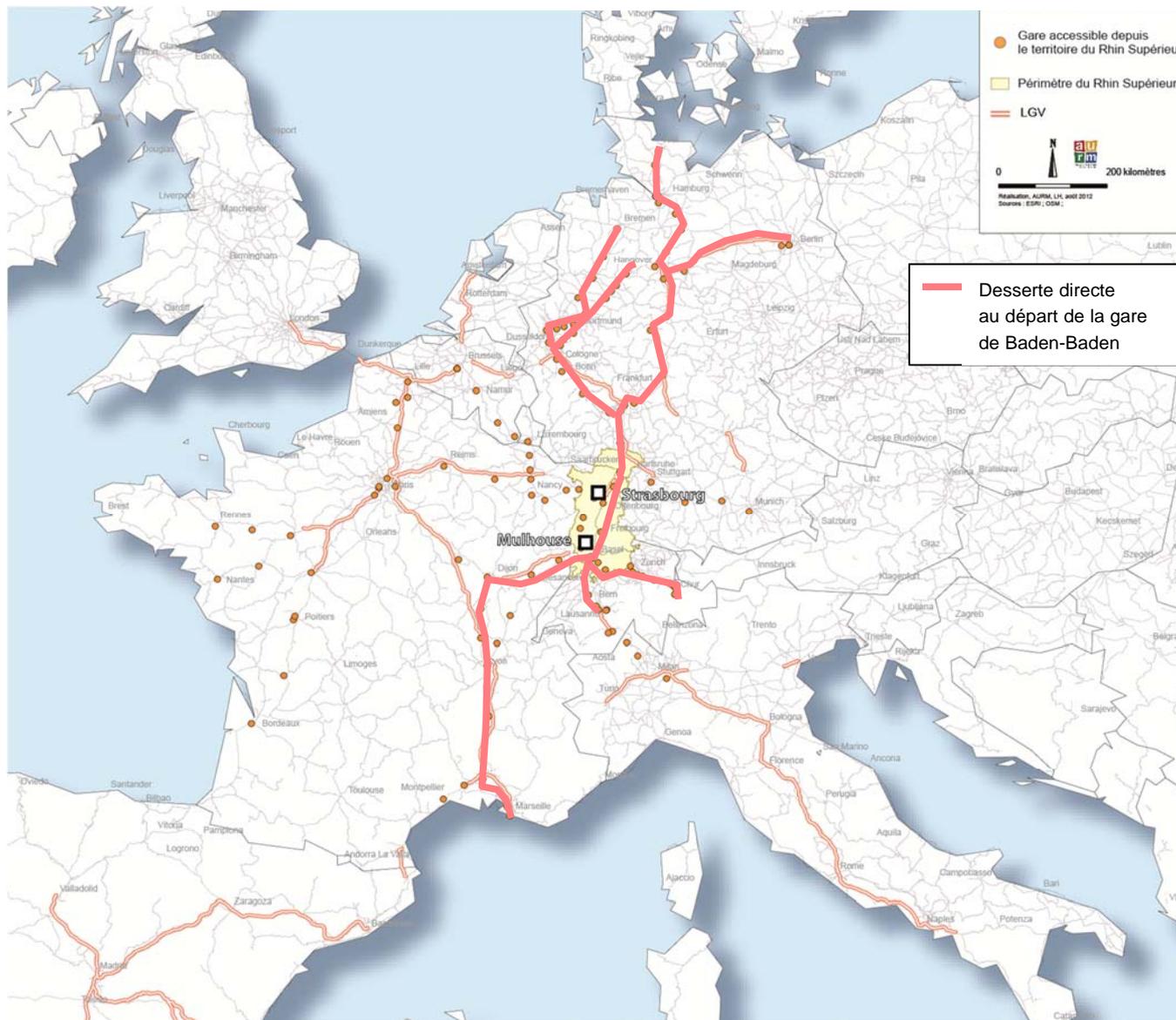
Au départ des  
7 principales gares  
du Rhin supérieur

- Mulhouse
- Strasbourg
- Basel
- Freiburg
- Offenburg
- Baden-Baden
- Karlsruhe

Offre  
grande  
vitesse

# Depuis les principales gares du Rhin supérieur, une desserte dense sur l'axe Hambourg / Lyon / Paris

Couverture des offres ferroviaires des sept principales gares du Rhin supérieur



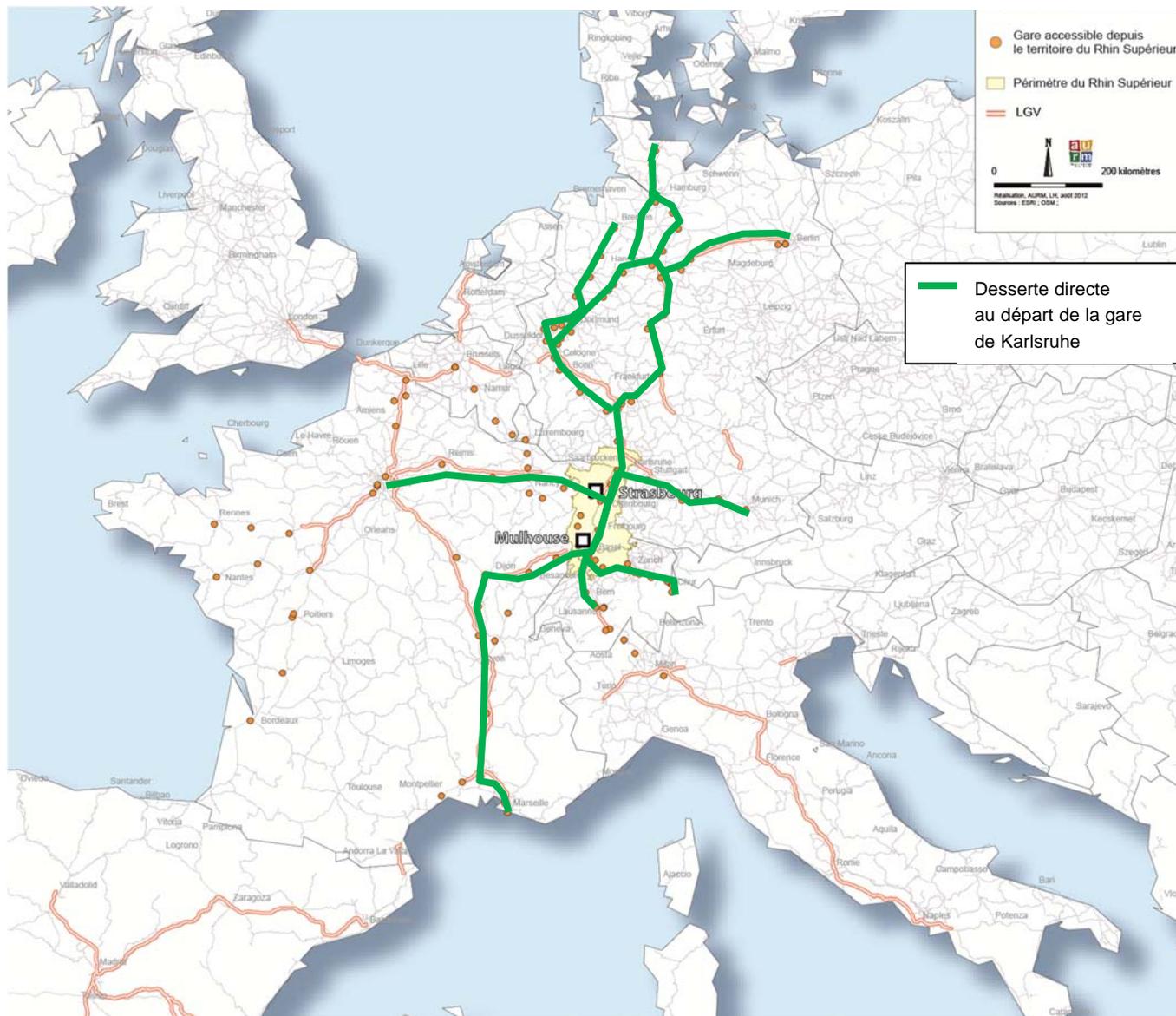
Au départ des  
7 principales gares  
du Rhin supérieur

- Mulhouse
- Strasbourg
- Basel
- Freiburg
- Offenbourg
- Baden-Baden
- Karlsruhe

Offre  
grande  
vitesse

# Depuis les principales gares du Rhin supérieur, une desserte dense sur l'axe Hambourg / Lyon / Paris

Couverture des offres ferroviaires des sept principales gares du Rhin supérieur



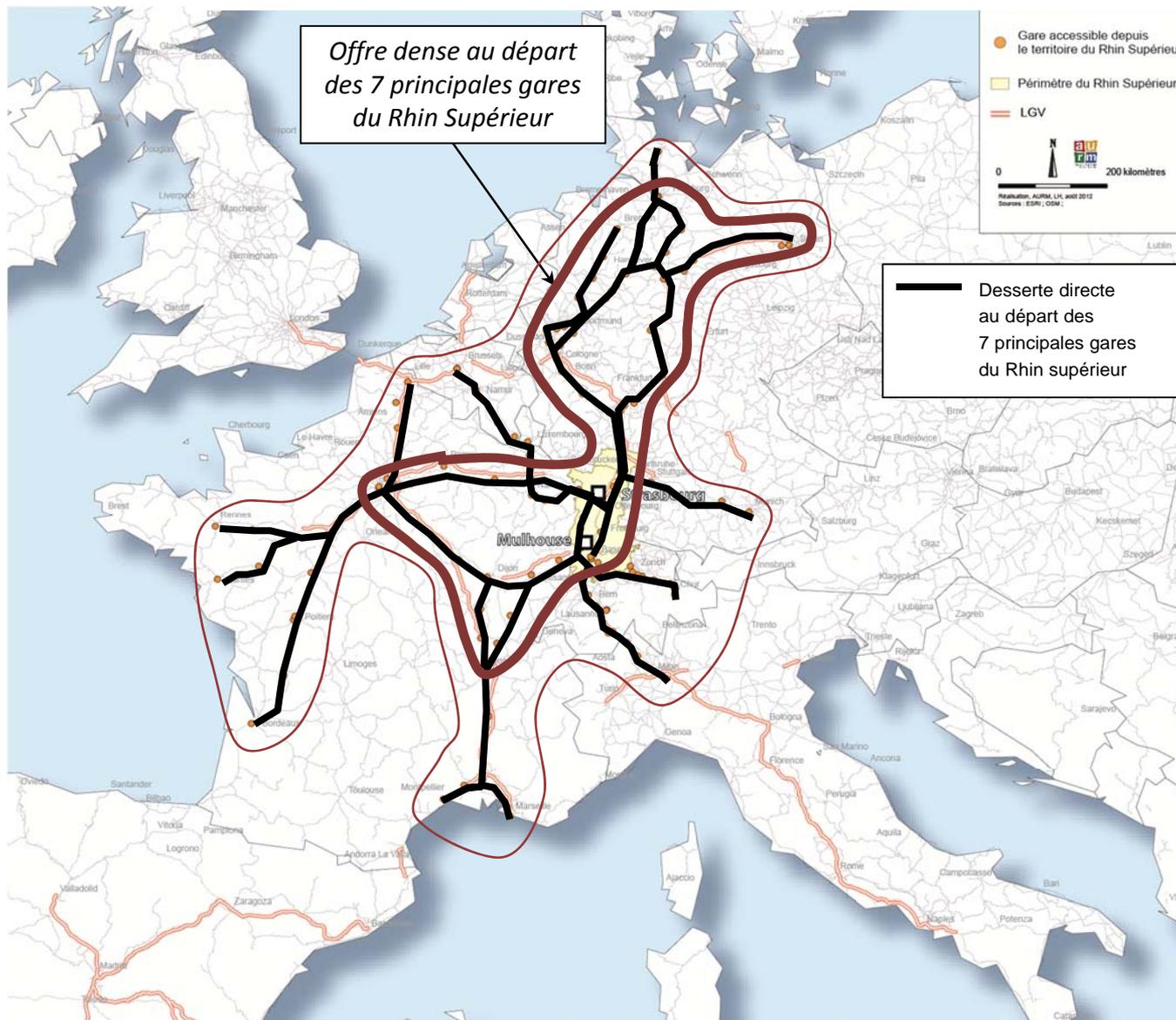
Au départ des  
7 principales gares  
du Rhin supérieur

- Mulhouse
- Strasbourg
- Basel
- Freiburg
- Offenburg
- Baden-Baden
- Karlsruhe

Offre  
grande  
vitesse

# Depuis les principales gares du Rhin supérieur, une desserte dense sur l'axe Hambourg / Lyon / Paris

Couverture des offres ferroviaires des sept principales gares du Rhin supérieur

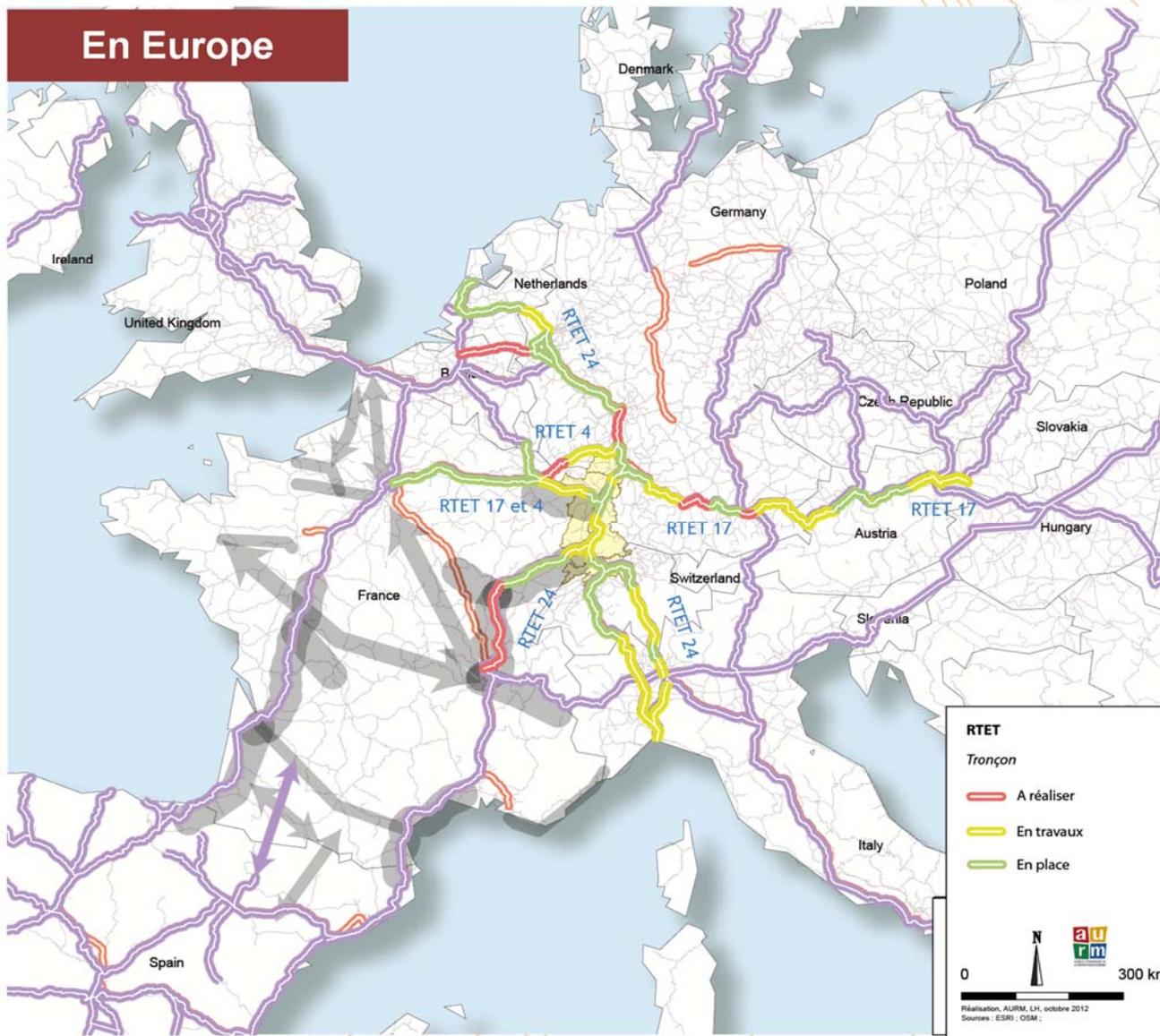


Au départ des  
7 principales gares  
du Rhin supérieur

- Mulhouse
- Strasbourg
- Basel
- Freiburg
- Offenburg
- Baden-Baden
- Karlsruhe

# Un foisonnement de projets inscrits dans les documents cadres, qui seront prochainement revisités

Les projets inscrits dans les documents cadres européens (RTET) et français (projet de SNIT arrêté)



## Premiers constats et questionnements (1/2)

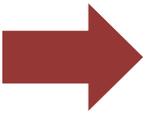
### Premiers constats

- En Europe occidentale, plusieurs systèmes grandes vitesses en place, propres à chaque pays : TGV en France, ICE en Allemagne, AVE en Espagne, TAV en Italie.
- Une très bonne desserte ferroviaire à l'échelle du Rhin supérieur, qui reste méconnue.
- La juxtaposition des offres TGV Est-Européen, Rhin-Rhône et ICE dans le Rhin supérieur...
- ... permettant une desserte ferroviaire au rayonnement large en Europe occidentale.
- Depuis les gares de Freiburg, Offenburg, Baden-Baden et Karlsruhe, une offre ICE particulièrement développée vers toute l'Allemagne.
- Desserte de l'Allemagne, de Paris, de Milan, d'une bonne partie de la Suisse depuis la gare de Bâle.
- Le foisonnement des projets ferroviaires inscrits dans les documents cadres à revisiter : RTET, SNIT.

## Questionnements

- Comment valoriser les offres ICE situées sur la rive droite du Rhin depuis le pôle métropolitain ? Comment rendre plus visibles les offres ferroviaires en place ?
- Quelle complémentarité entre l'offre aérienne et grande vitesse ferroviaire, notamment pour accéder aux principaux hubs aériens ?
- Comment saisir l'opportunité de la renégociation à lancer du SNIT et du RTET ?
- Au-delà des infrastructures, comment anticiper, prendre en compte l'arrêt de certaines dessertes ferroviaires ?

## 2. L'inscription du système urbain de Strasbourg-Mulhouse dans son contexte local

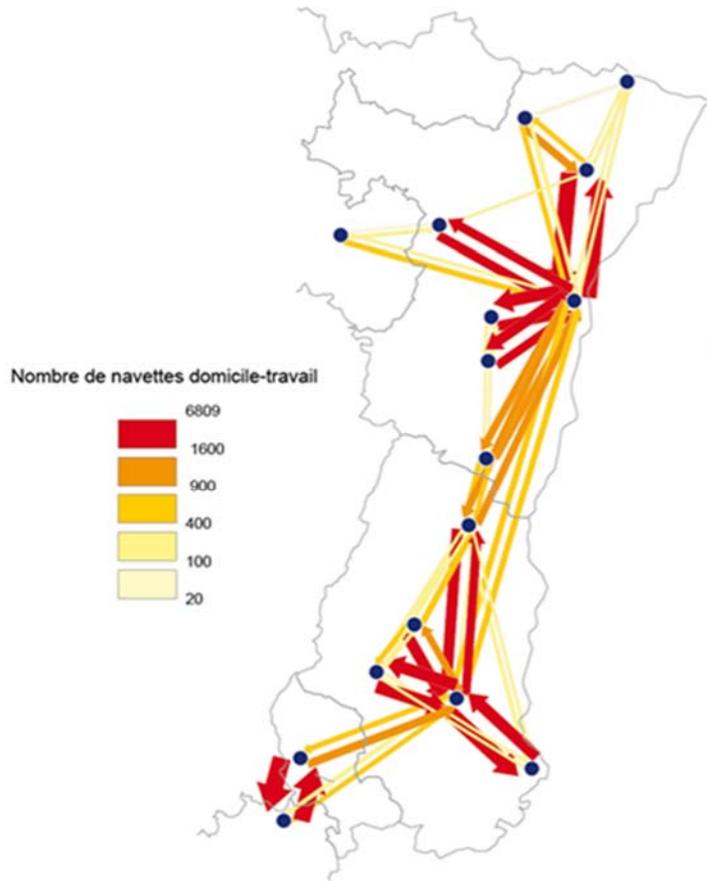


2.1. Quels liens structurants au sein du pôle et entre le pôle et son contexte local ?

2.2. Vers un marché de l'emploi intégré, la mobilité quotidienne à l'échelle métropolitaine

# Un rôle premier de distribution des flux périurbains

Nombre de navettes domicile-travail

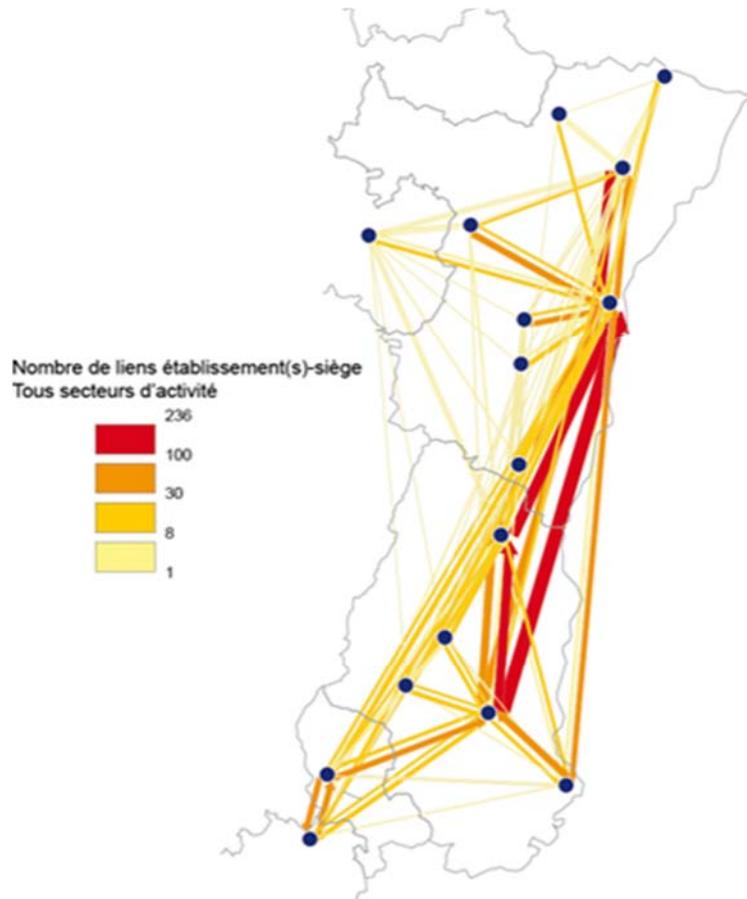


Source : INSEE RP 2006 - © CNRS / UMR 8504 Géographie-cités  
Fait avec Placarto - <http://perso.club-internet.fr/plalgeo>

- Avec 47 % des emplois régionaux pour 40 % de la population, les flux périurbains sont les plus conséquents à gérer

# Un rôle de dorsale économique régionale

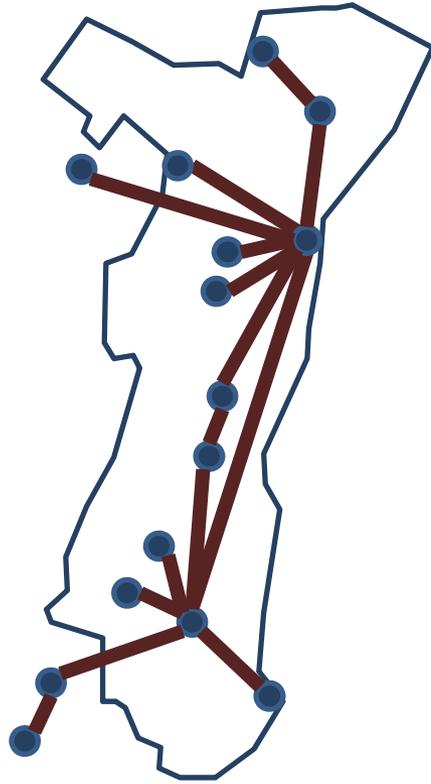
Nombre de liens établissement(s)-siège



Source : INSEE CLAP 2008 - © CNRS / UMR 8504 Géographie-cités  
Fait avec PIALcarto - <http://perso.club-internet.fr/pialgeo>

- Les échanges métropolitains apparaissent à la fois intenses et au centre des liens économiques du territoire

# Le pôle métropolitain, un rôle central dans l'armature régionale



## Premières conclusions

- Le pôle métropolitain est à la croisée des liens urbains, périurbains, interurbains, régionaux et métropolitains
- Comment concilier toutes les échelles ?

## 2. L'inscription du système urbain de Strasbourg-Mulhouse dans son contexte local

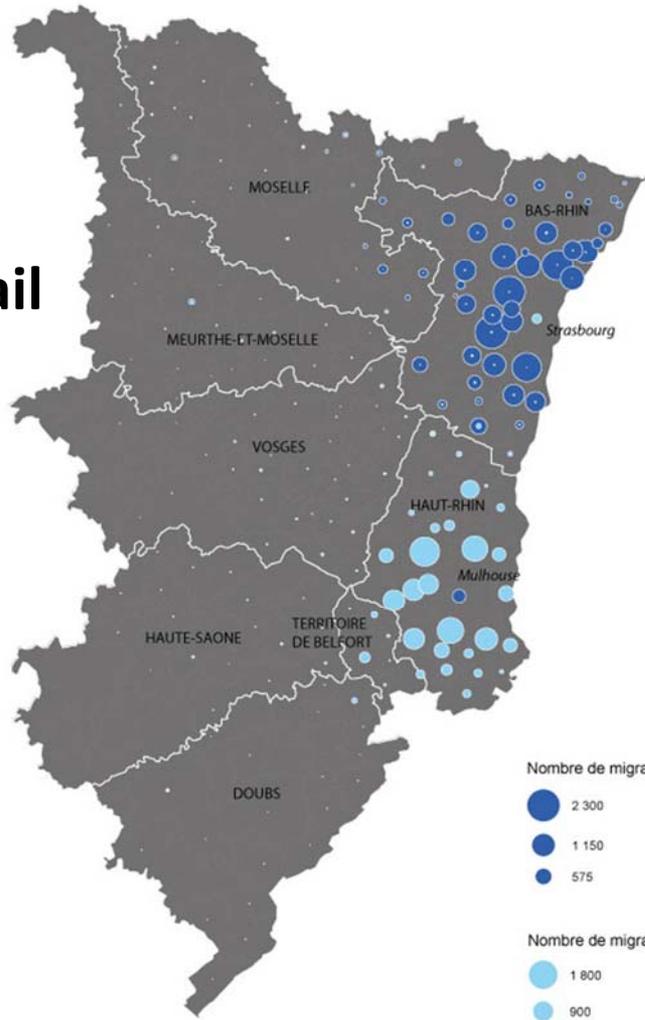
2.1. Quels liens structurants au sein du pôle et entre le pôle et son contexte local ?

➔ 2.2. Vers un marché de l'emploi intégré, la mobilité quotidienne à l'échelle métropolitaine

# Flux périurbains

1975

Des flux domicile-travail depuis les périphéries en constante augmentation depuis 30 ans



Nombre de migrants CUS

- 2 300
- 1 150
- 575

Nombre de migrants M2A

- 1 800
- 900
- 450

0 20 km  
Sources : fond IGN, GEFLA 2007 ;  
SNCF, 2011 ;  
Réalisation ADEUS, octobre 2012

ADEUS

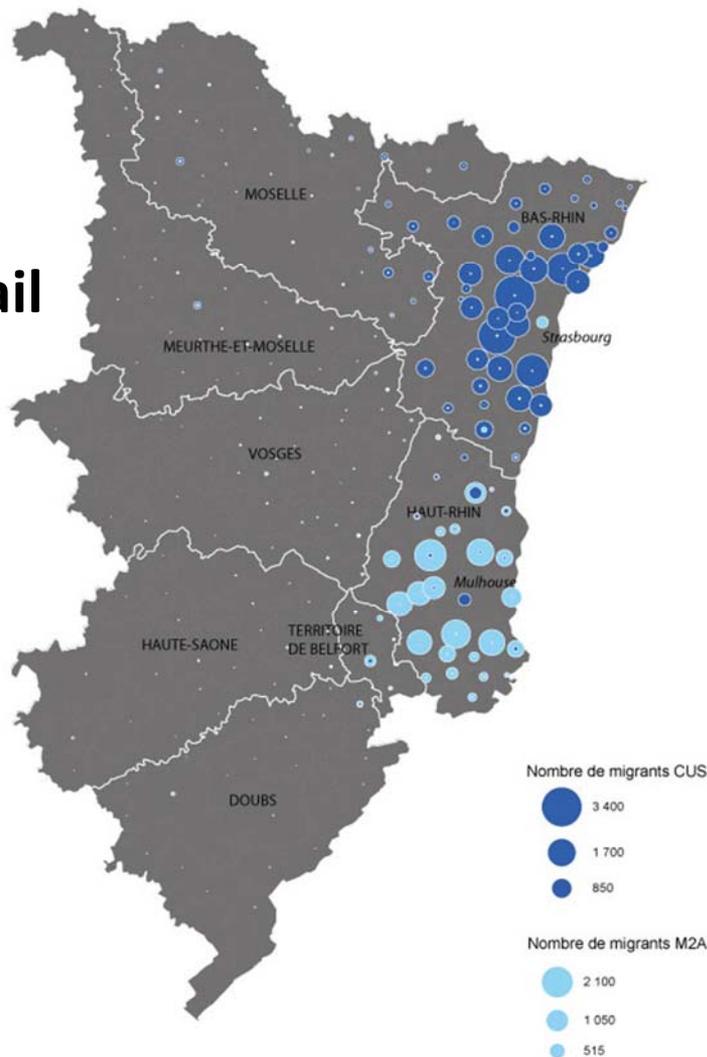


ADEUS

# Flux périurbains

1982

Des flux domicile-travail depuis les périphéries en constante augmentation depuis 30 ans



0 20 km  
Sources : fond IGN, GEOFLA 2007 ;  
SNCF, 2011 ;  
Réalisation ADEUS, octobre 2012

ADEUS

Strasbourg  
Mulhouse  
pôle métropolitain

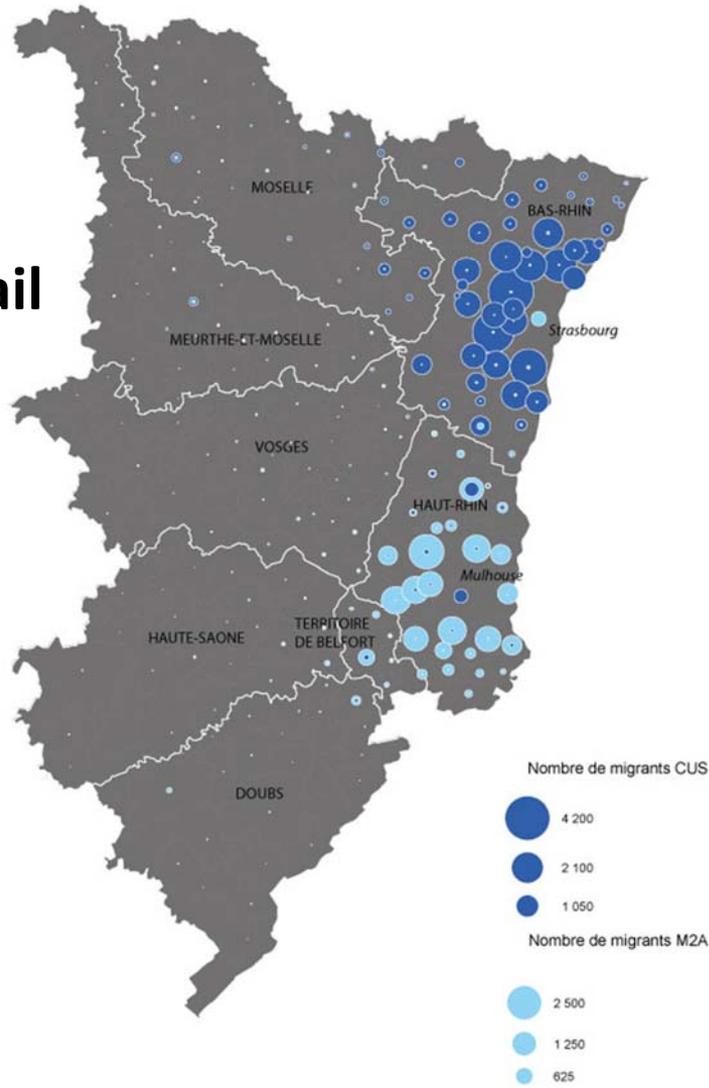
au  
rm

ADEUS

# Flux périurbains

1990

Des flux domicile-travail depuis les périphéries en constante augmentation depuis 30 ans



0 20 km  
Sources : fond IGN, GEOFLA 2007 ;  
SNCF, 2011 ;  
Réalisation ADEUS, octobre 2012

ADEUS

Strasbourg  
Mulhouse  
pôle métropolitain

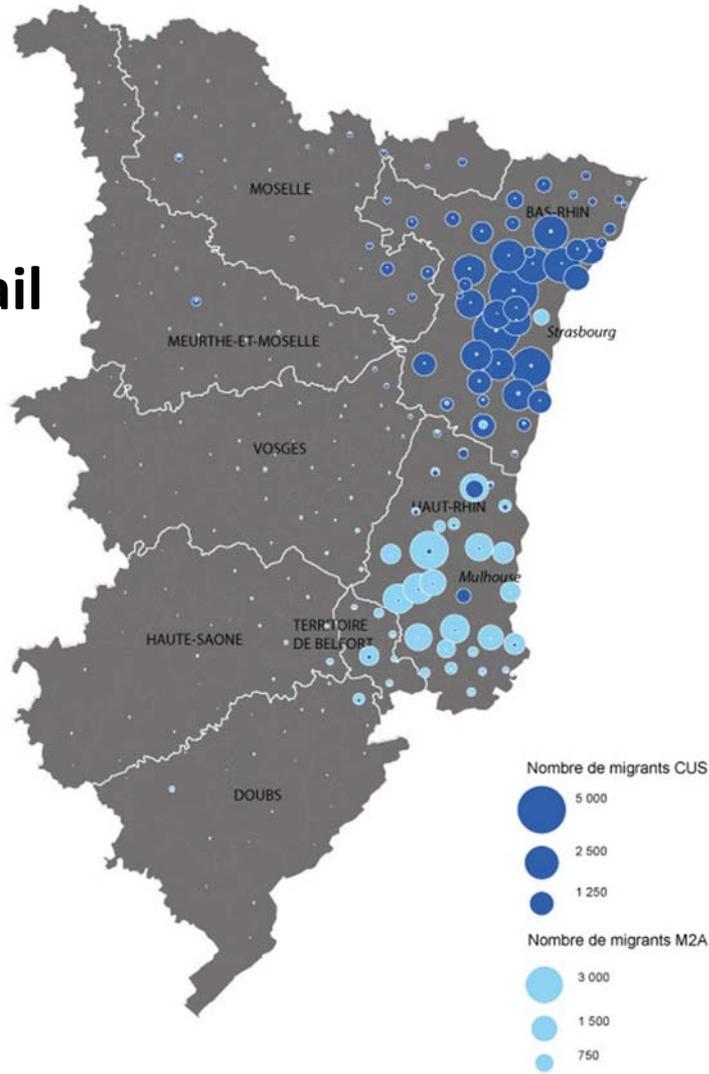
au  
rm

ADEUS

# Flux périurbains

1999

Des flux domicile-travail depuis les périphéries en constante augmentation depuis 30 ans



0 20 km  
Sources : fond IGN, GEOFLA 2007 ;  
SNCF, 2011 ;  
Réalisation ADEUS, octobre 2012

ADEUS

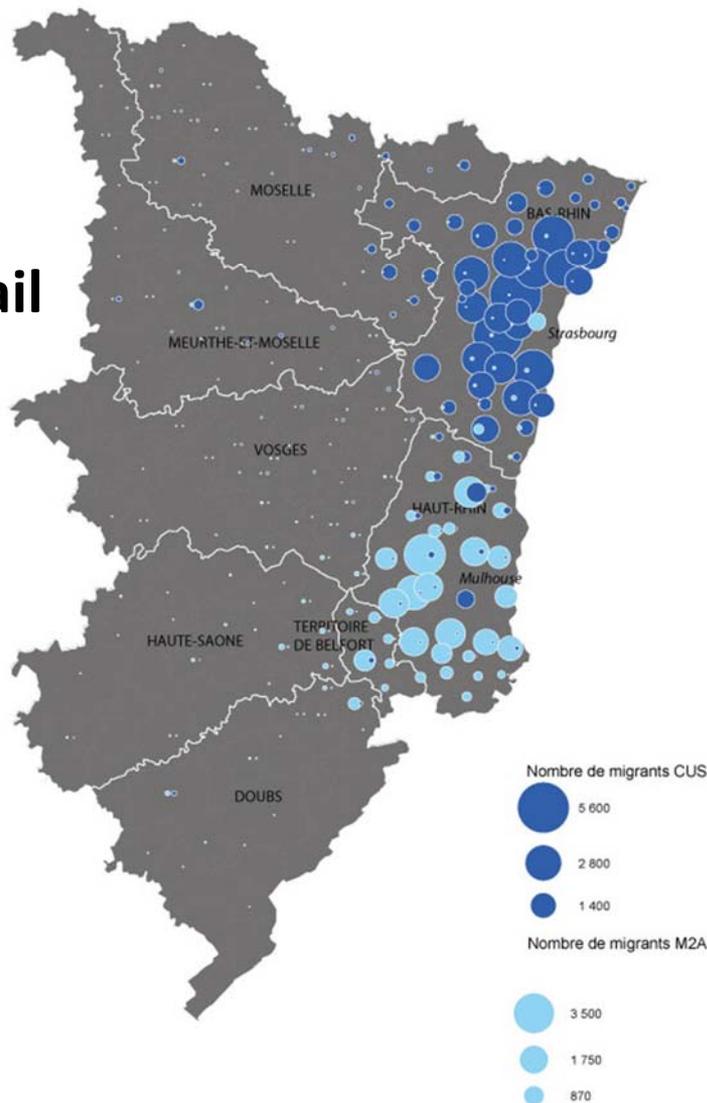
Strasbourg  
Mulhouse  
pôle métropolitain

au  
rm  
ADEUS  
ALLES COMMUNALES DE  
L'AGGLOMERATION STRASBOURG-MULHOUSE

# Flux périurbains

2007

Des flux domicile-travail depuis les périphéries en constante augmentation depuis 30 ans



0 20 km  
Sources : fond IGN, GEOFLA 2007 ;  
SNCF, 2011 ;  
Réalisation ADEUS, octobre 2012

ADEUS

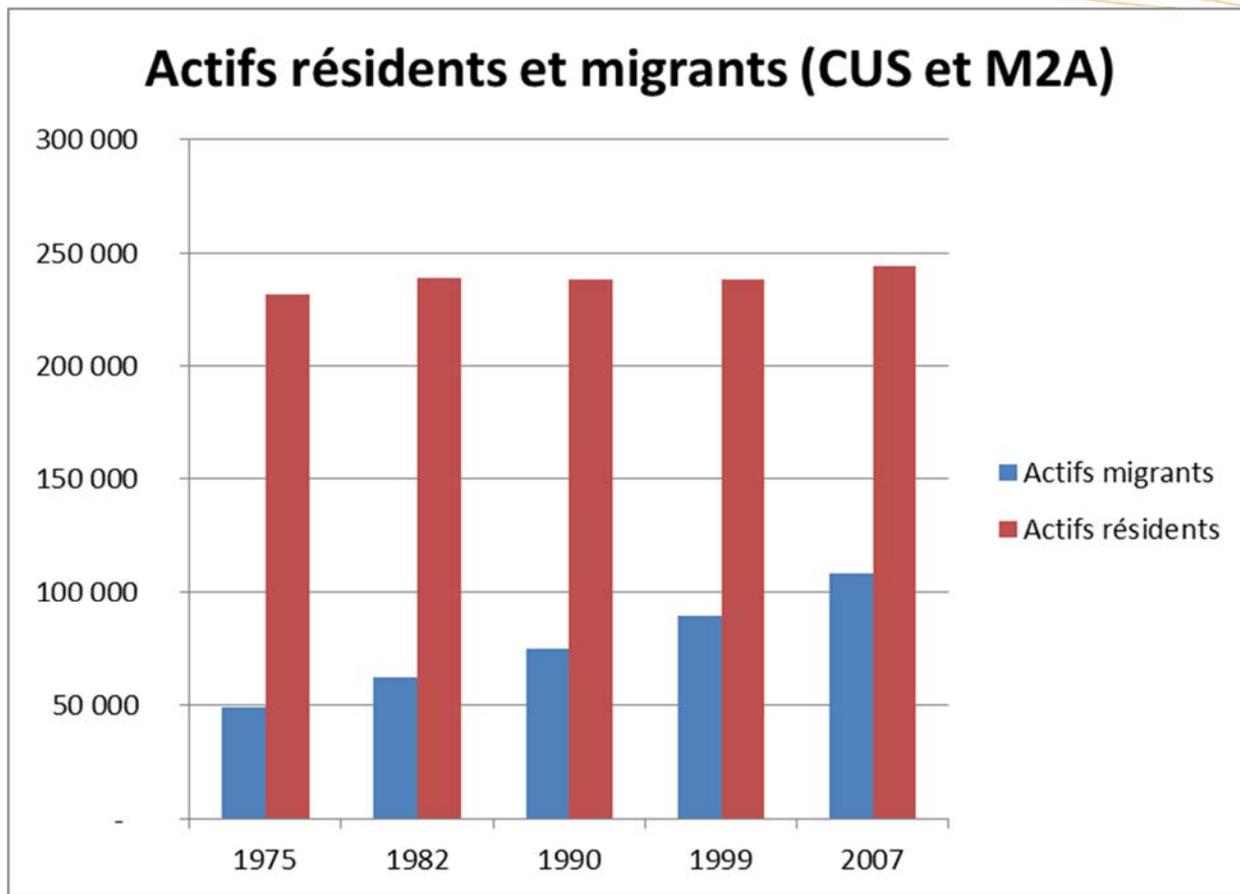
Strasbourg  
Mulhouse  
pôle métropolitain

au  
rm

ADEUS

## Des actifs migrants qui ont doublé en 30 ans

→ En 2007, ils représentent près d'un tiers des actifs dans chaque agglomération

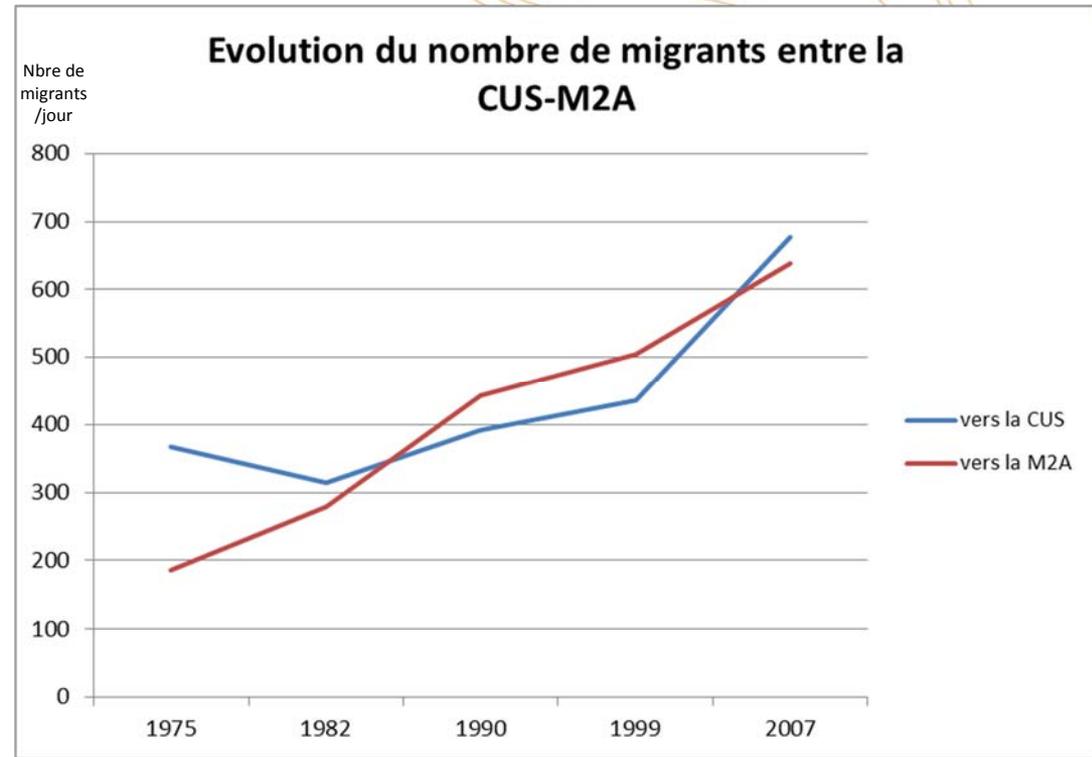


**Flux entre métropoles**

## Les échanges CUS/M2A : une réalité en constante progression

→ Des flux relativement équilibrés

→ 1 300 déplacements/jour

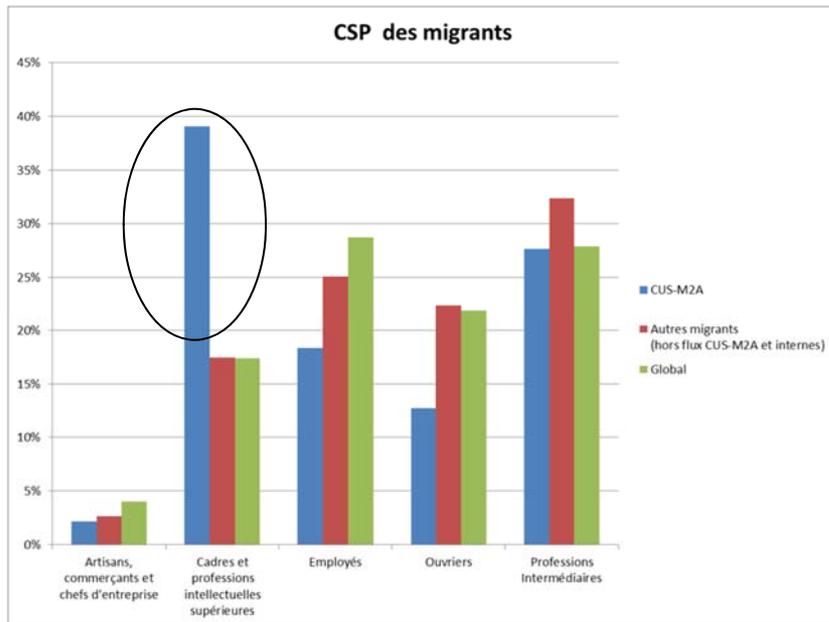


Flux entre métropoles

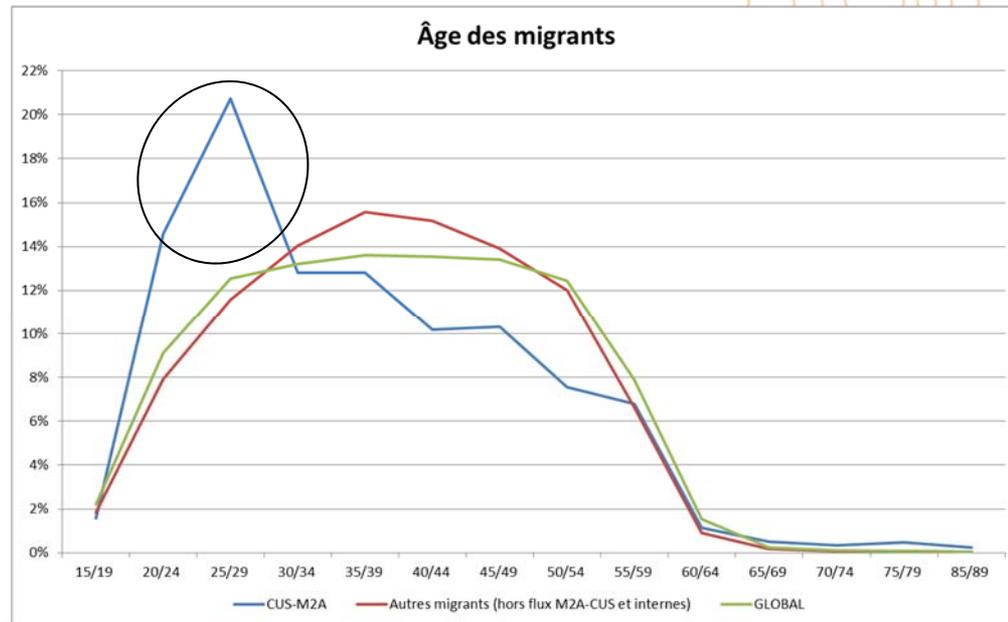
# Aujourd'hui, une forte représentation des jeunes (18-35 ans) et des cadres dans les échanges CUS-M2A

→ Près de 40 % de cadres et 50 % de 18-35 ans

Poids des migrants selon leur CSP

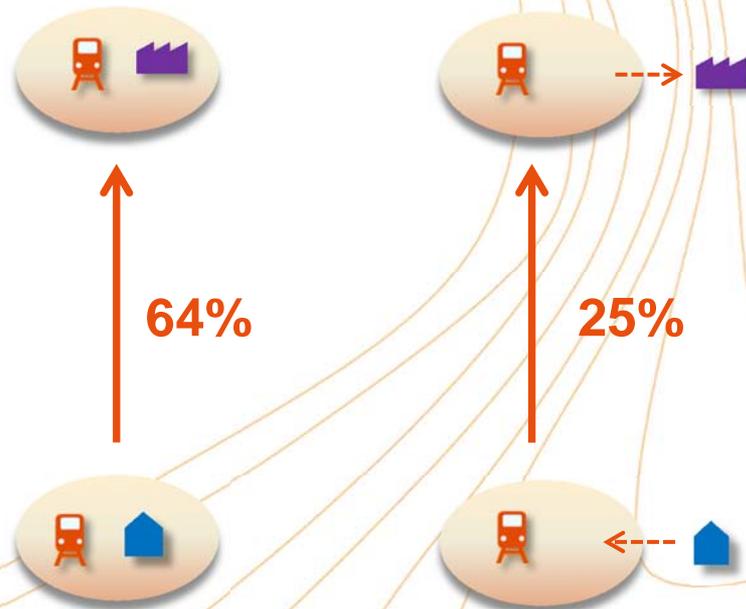
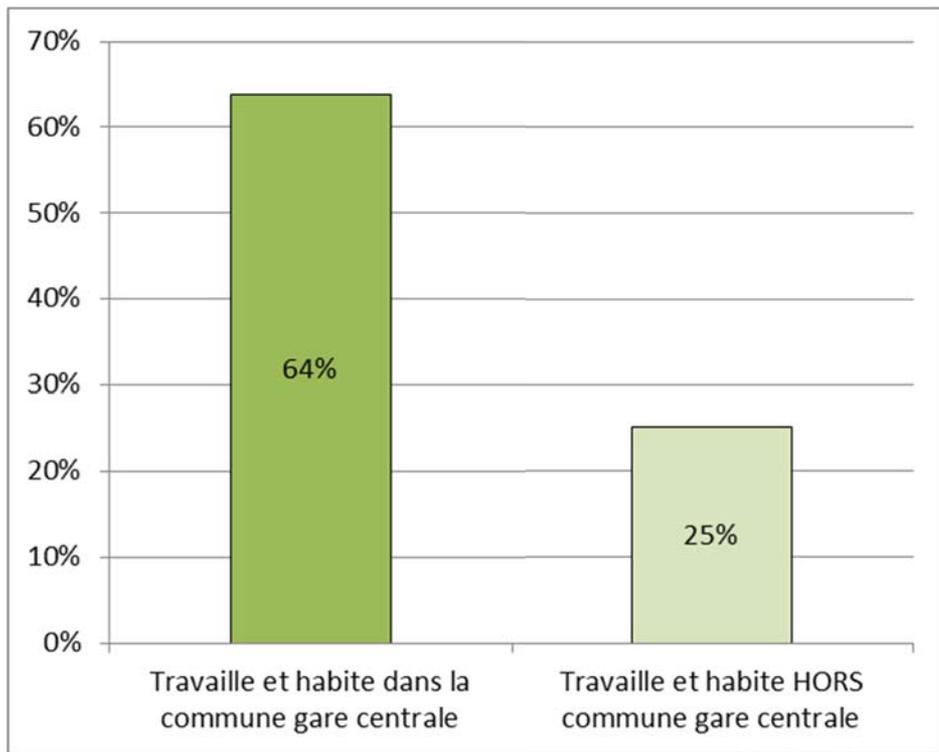


Poids des migrants selon leur âge



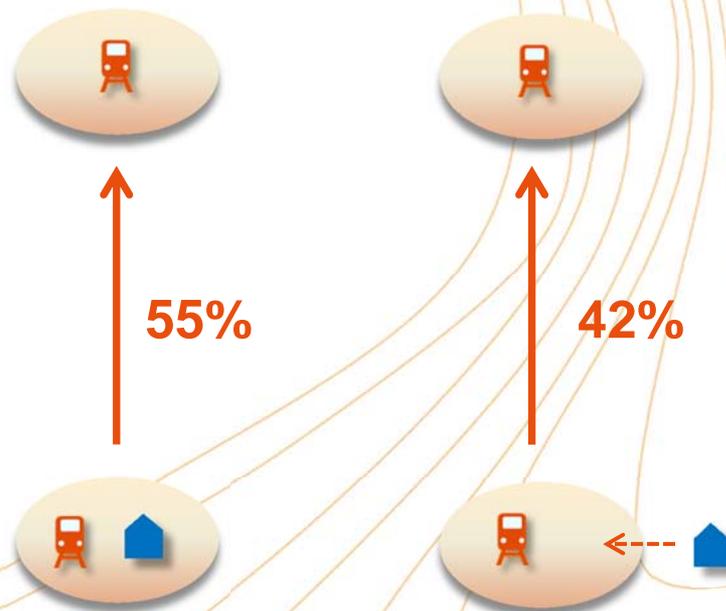
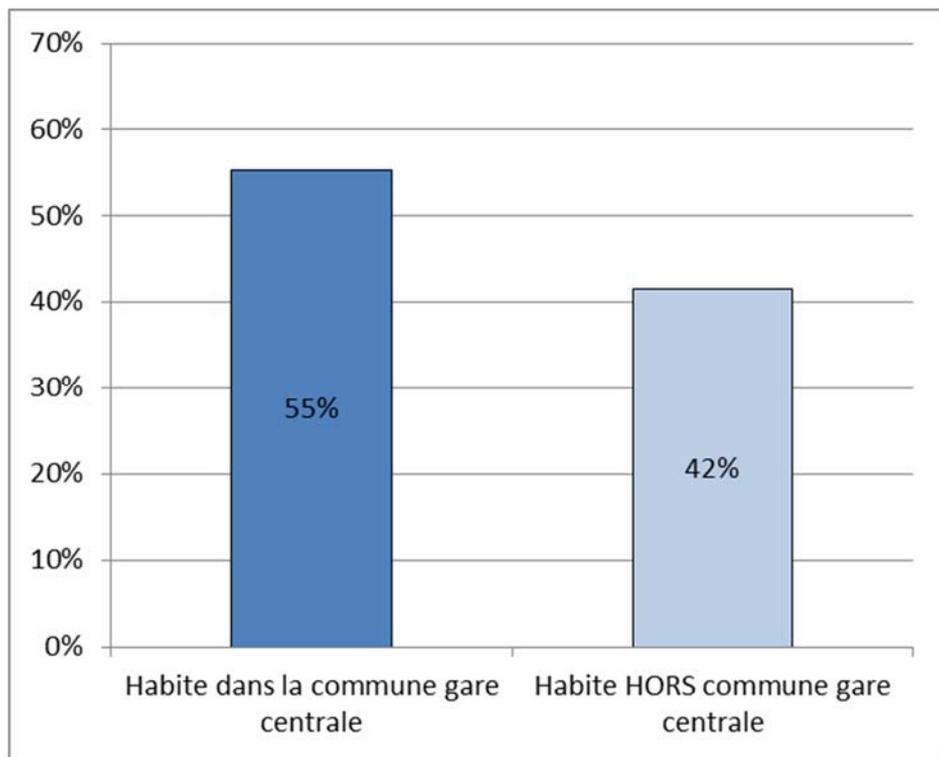
# La localisation de l'emploi et du domicile à proximité des gares centrales, deux discriminants importants dans l'usage du train

Part modale du train sur les trajets entre métropoles



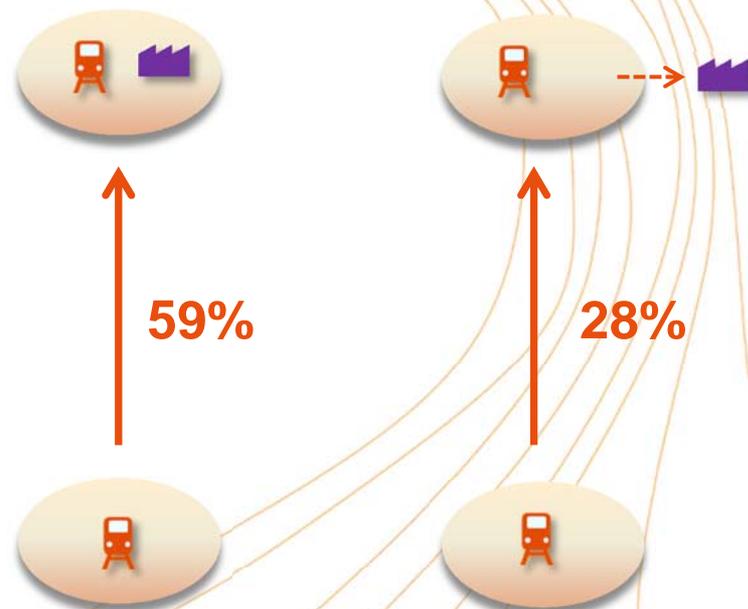
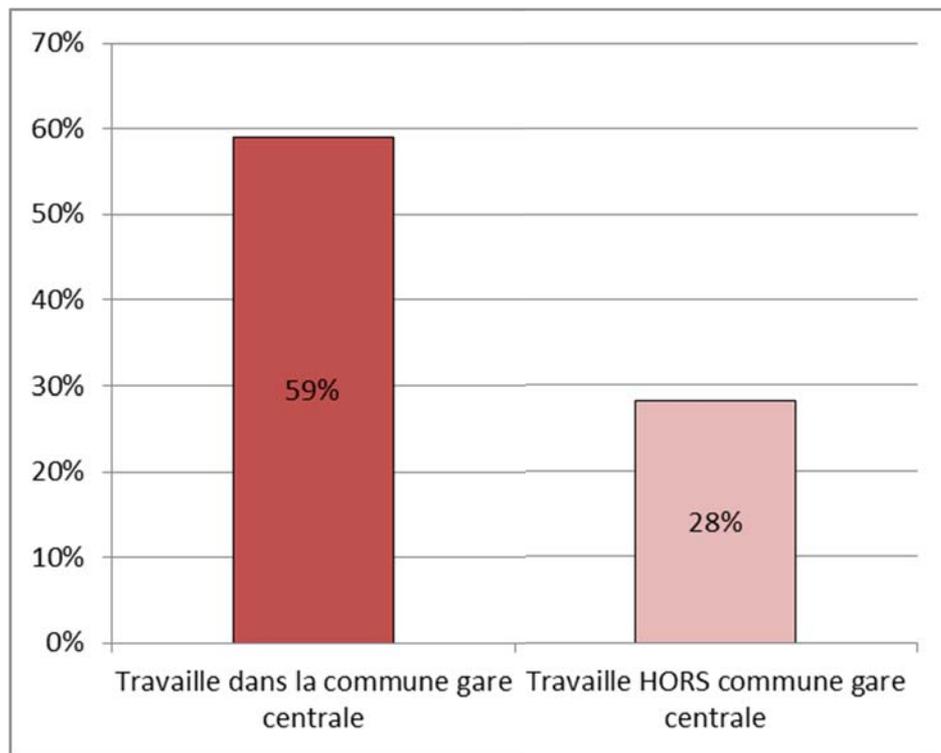
# La localisation du domicile à proximité des gares centrales, un discriminant non négligeable

Part modale du train sur les trajets entre métropoles



# La localisation de l'emploi à proximité des gares centrales, un discriminant majeur

Part modale du train sur les trajets entre métropoles



# Premiers constats et questionnements (1/2)

## Premiers constats

Dans un contexte de **périurbanisation** qui se poursuit, les **échanges CUS-M2A** sont une réalité en constante **progression** :

- On y retrouve une **surreprésentation** des jeunes, des cadres et des hauts diplômés.
- Pour ces déplacements où les TC jouent un rôle central, la **localisation des emplois plus structurante** que celle du domicile dans l'usage du train.
- Mais une liaison Strasbourg-Mulhouse bien **au-delà des moyennes du « Budget Temps de Transport »** (82 minutes/jour sur le Bas-Rhin).

## Premiers constats et questionnement (2/2)

### Pour aller vers un marché de l'emploi plus intégré : leviers et questionnements

- Une tarification à adapter pour faciliter les échanges (tarification sociale) ?
- Une localisation des emplois – notamment stratégiques – à prioriser à proximité des gares ?
- La pertinence de cette intégration « hors budget temps transport moyen » en question (perte d'une qualité de vie) ?

### *Analyses à suivre :*

- *La localisation des emplois et secteurs d'activités à proximité des gares, en lien avec les transports en commun.*
- *Les flux étudiants.*

## **Equipe projet AURM & ADEUS :**

Stéphane DREYER (chef de projet AURM) et David MARX  
(chef de projet ADEUS) - Timothé KOLMER, Benoît PROVILLARD,  
Nathalie SABY, Ludovic HOERDT, Ludovic EDEL

Avec l'expertise de Nadine CATTAN, CNRS