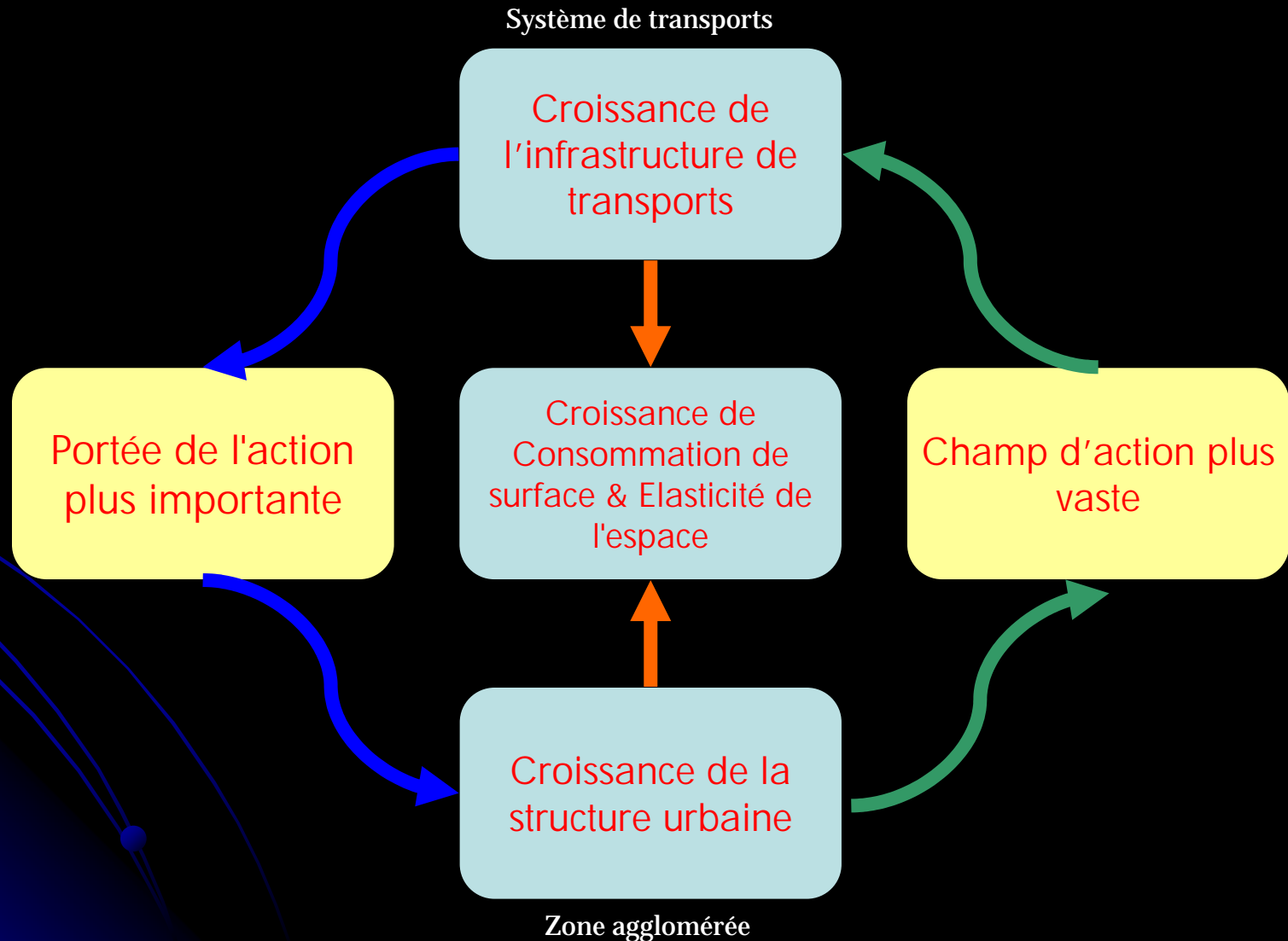


# Lyon : agglomération Pour un vrai réseau RER

Les transports collectifs  
structurants comme base de la  
planification urbaine

# Théorie allemande : Interaction entre transports et structure urbaine

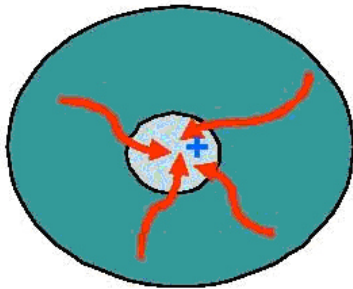


Source :  
Demographische  
Entwicklung und  
Verkehrsplanung .

# Urbanisation et dérives urbaines

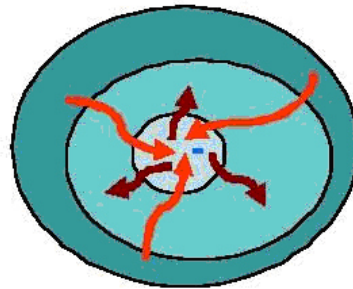
## *Aperçu des structures urbaines et de leur développement*

### Urbanisation



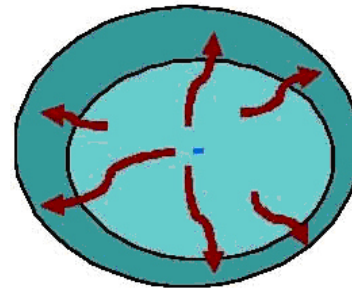
"la ville croît aux dépens de la périphérie"

### Banlieues



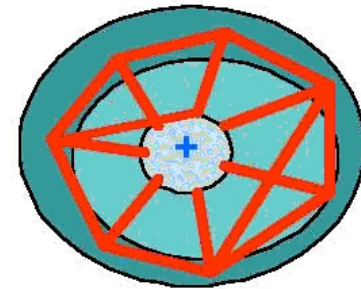
"la périphérie augmente aux dépens du centre"

### Désurbanisation






"l'arrière-pays croît aux dépens de l'agglomération"

### Réurbanisation



"l'agglomération croît par l'intégration de l'arrière-pays"

-  Ville
-  Banlieue (~30km)
-  Périphérie (~100 km)

-  Immigration urbaine
-  Émigration urbaine
-  Interdépendances

-  Augmentation
-  Diminution

Source :  
Demographische  
Entwicklung und  
Verkehrsplanung .

# Densité et efficacité des transports

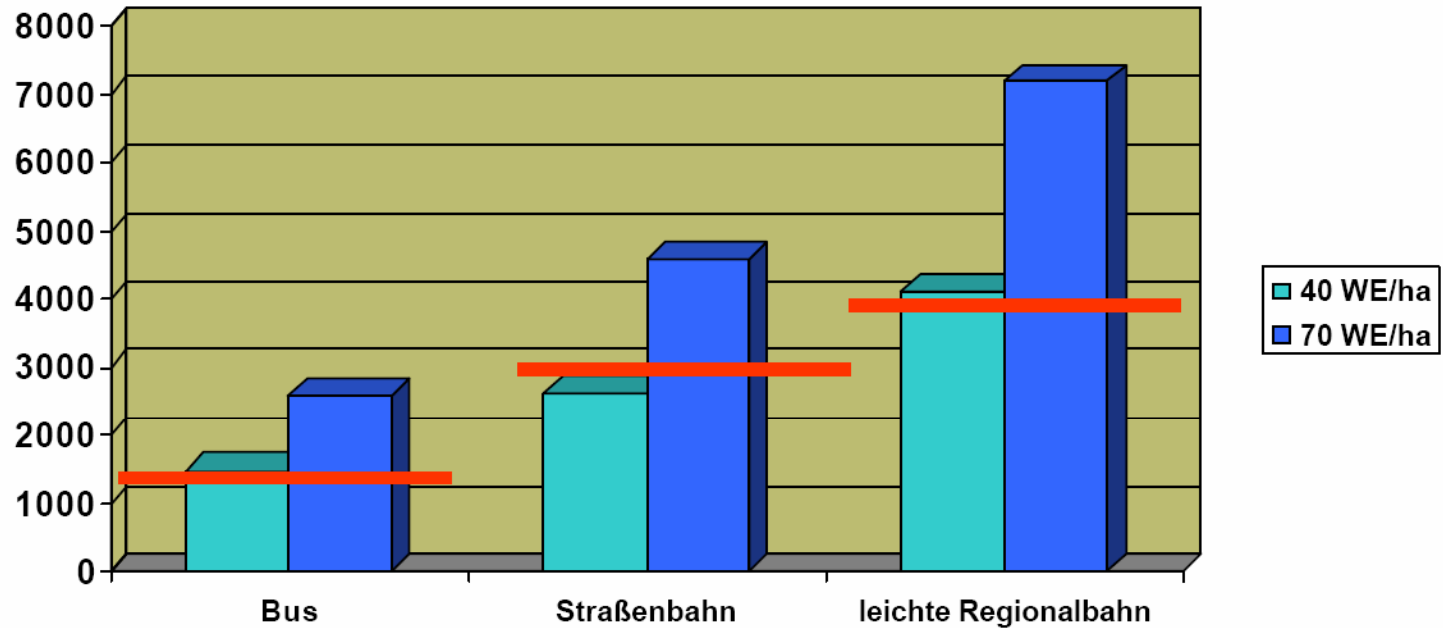
Spirale  
nicht optimales  
ÖPNV-Angebot

➤ erhöht Nutzung  
des Autoverkehrs

➤ erzwingt weitere  
Ausdünnung des  
ÖPNV-Angebotes

➤ erhöht weiter  
die Autonutzung  
etc.

Einwohner im  
Haltestellen-  
Einzugsbereich



## Qualitätskriterien ÖPNV-Erschließung:

Einzugsbereich Bushaltestelle:	300 m Fußweg
Einzugsbereich Straßenbahnhaltestelle	400 m Fußweg
Einzugsbereich Haltepunkte leichte Regionalbahn	500 m Fußweg

Abb. 1: Städtebauliche Voraussetzungen für eine attraktive ÖPNV-Erschließung

Source :  
Flächennutzungspla  
nung Freiburg 2010.

# Différence entre un «TER» et un «RER» (léger ou pas)

Fondamentalement, le RER est une évolution du TER. Ainsi à Paris, le TER a disparu pour devenir un RER. Le TER a un rayon d'action à peu près semblable au RER.

Contrairement au TER, avec le RER, le nombre d'arrêts dans les zones urbaines est beaucoup plus élevé. Le RER fait partie d'une unité tarifaire avec les transports en commun (métro, tram, bus) de la ville.

Le RER dessert l'hypercentre de la ville via un nombre très limité de stations souterraines : 5 sur 100 en général (Stuttgart, Munich).

Source :  
[metrotramrer.france.com](http://metrotramrer.france.com).

# Différence entre un «RER» et un «métro»

le RER dessert une zone de la taille d'un département, il n'a que 4 à 6 stations souterraines centrales dans l'hyper centre.

le métro dessert l'agglomération d'une grande ville moyenne, quasi toutes les stations sont souterraines.

Métro et RER offrent des services complètement différents.

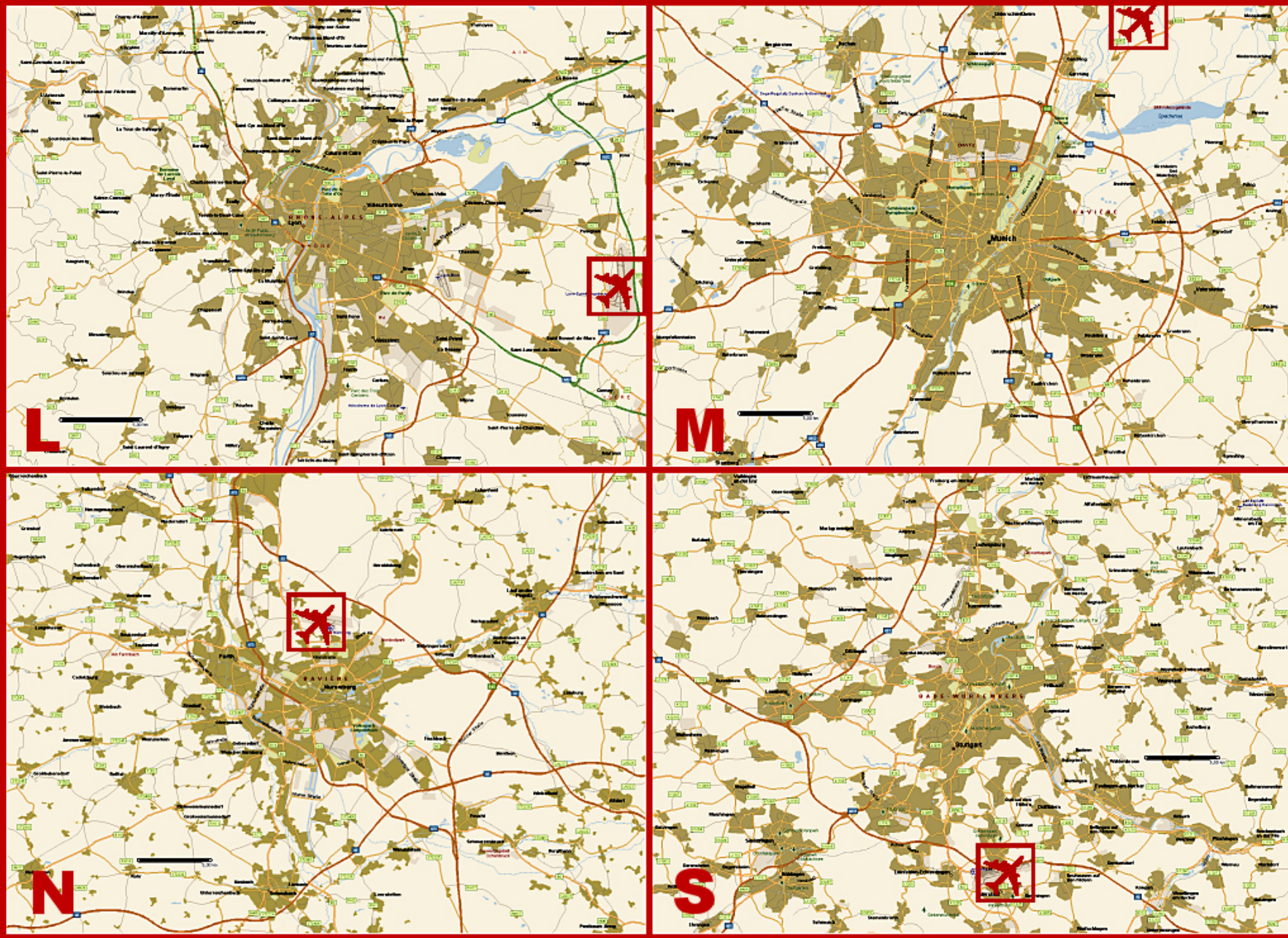
Source :  
[metrotramrer.france.com](http://metrotramrer.france.com).

# Quatre agglomérations comparables

Quatre agglomérations d'importance et de situation comparable	Agglomération / Ville centre
<b>Lyon</b>	Lyon : 466 400 hab. (01/01/2005) Unité urbaine 1 452 952 habitants (2007) Aire urbaine 1 783 400 habitants (2007) Aire métropolitaine 2 700 000 (estimé)
<b>Munich</b>	Population 1 336 983 hab. (mai 2007) Densité 4 307 hab./km <sup>2</sup> Agglomération 1 940 000 District 4,238,195
<b>Nuremberg</b>	Population 500 967 hab. (février 2007) Densité 2 675 hab./km <sup>2</sup> Agglomération 1 030 000 District 1,712,275
<b>Stuttgart</b>	Population 591 572 hab. (31 janvier 2006) Densité 2 858 hab./km <sup>2</sup> Agglomération 2 650 000 District 4,007,373
<b>Hors capitales et conurbation de la Ruhr</b>	La France compte 3 agglomérations millionnaires l'Allemagne en compte 9 !

Source : Wikipedia.

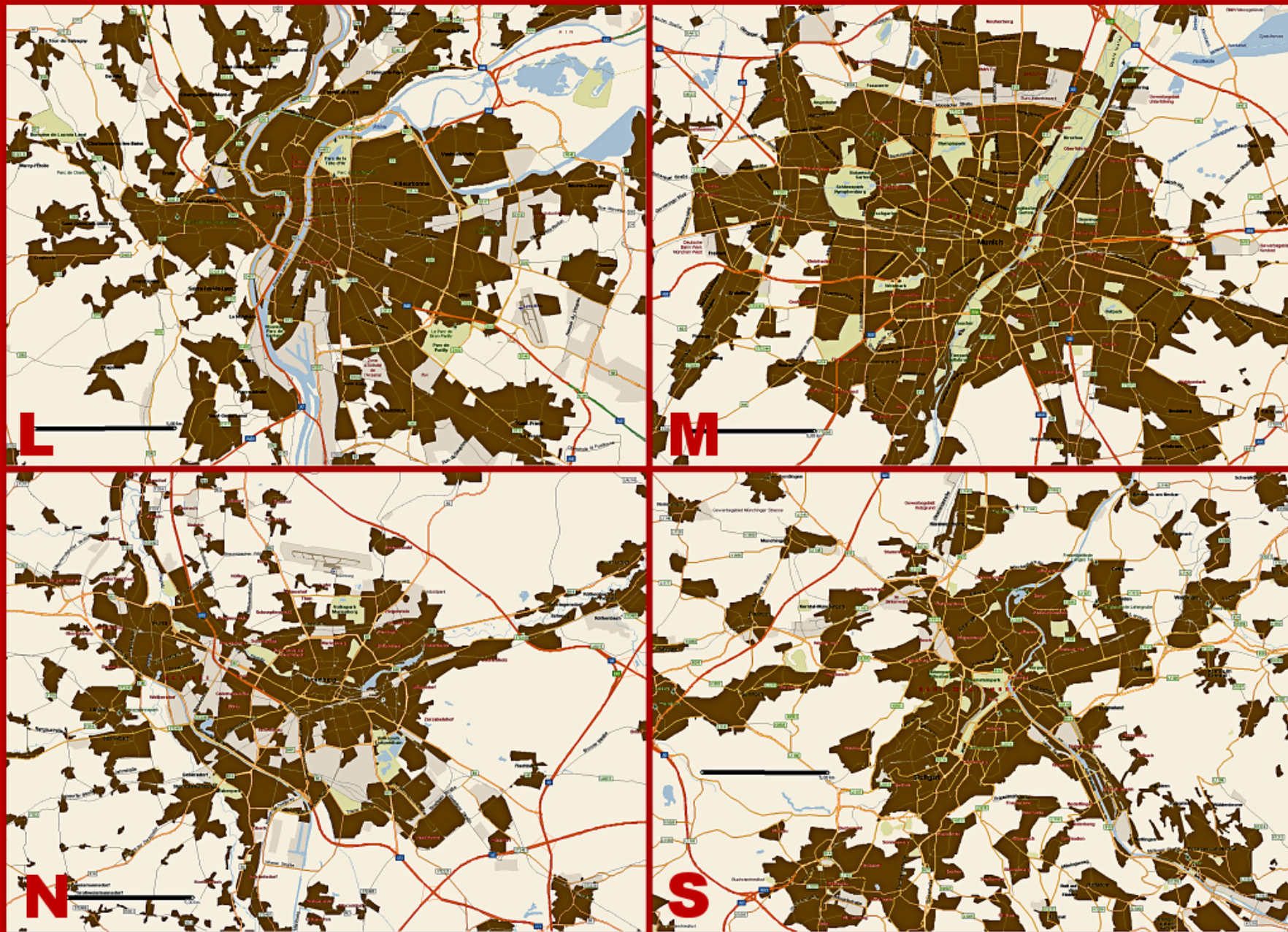
# Quatre agglos : 1



Source :  
MicroSoft.

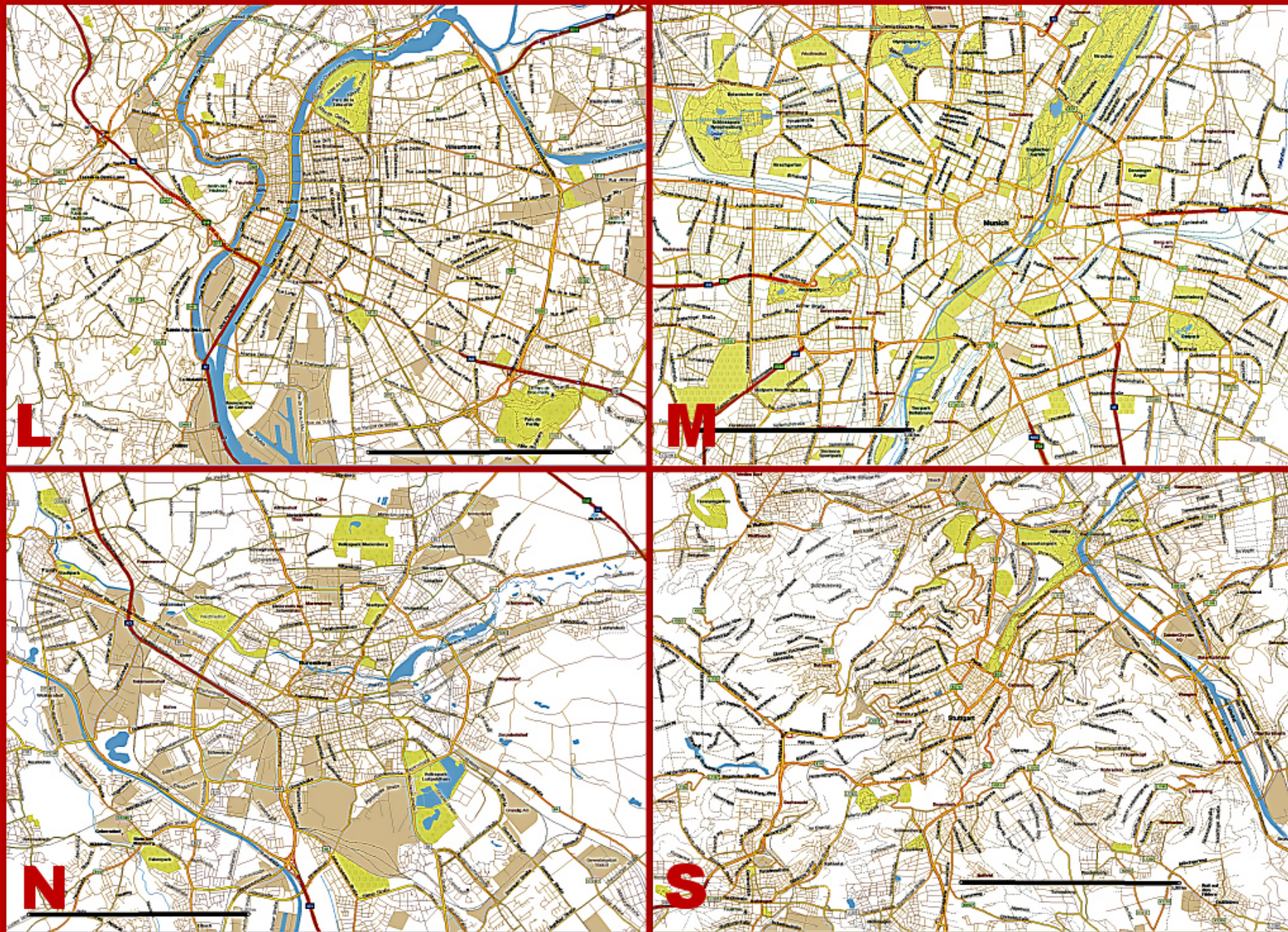


# Quatre agglos : 2



Source :  
MicroSoft.

# Quatre agglos : 3

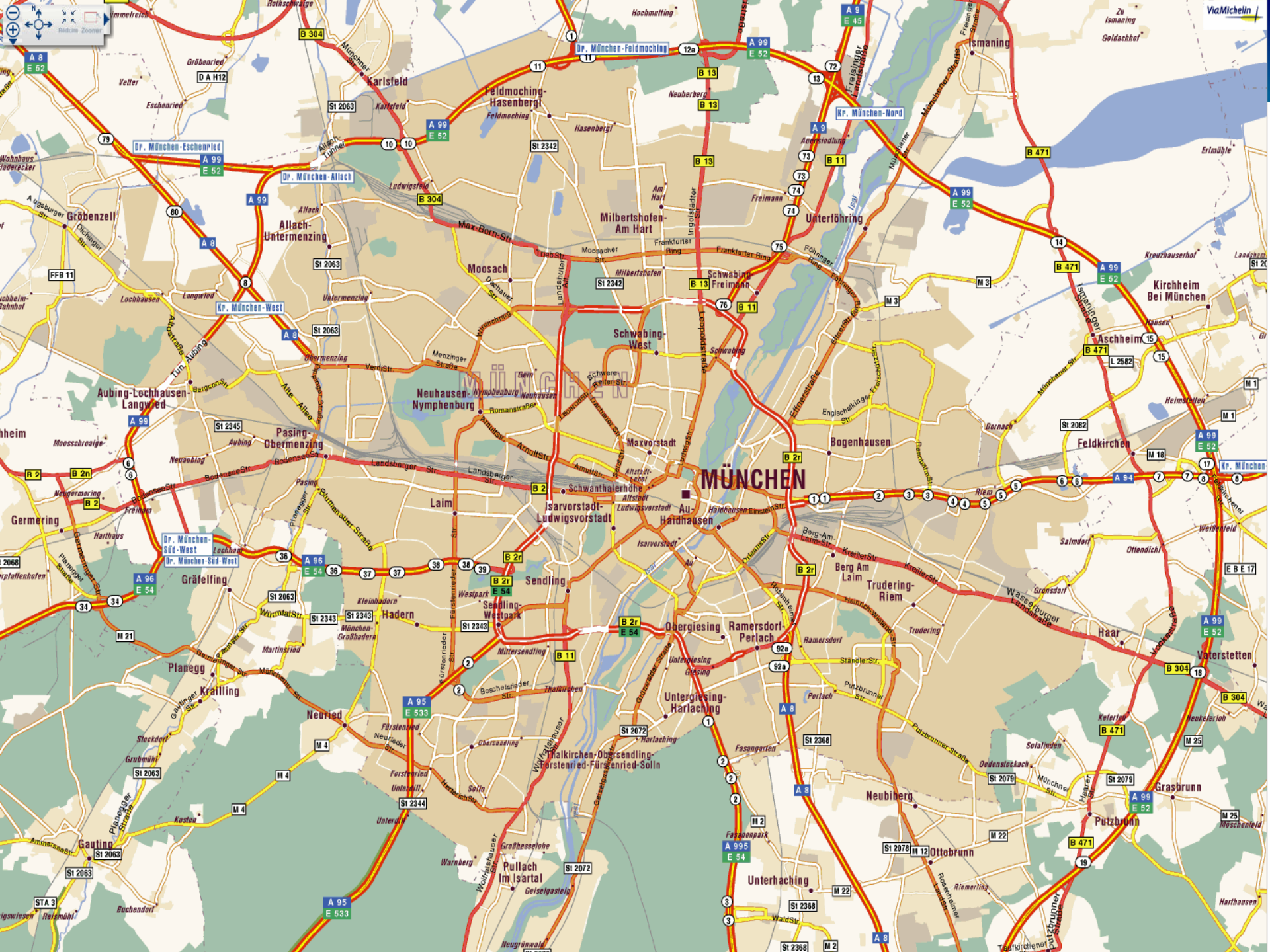


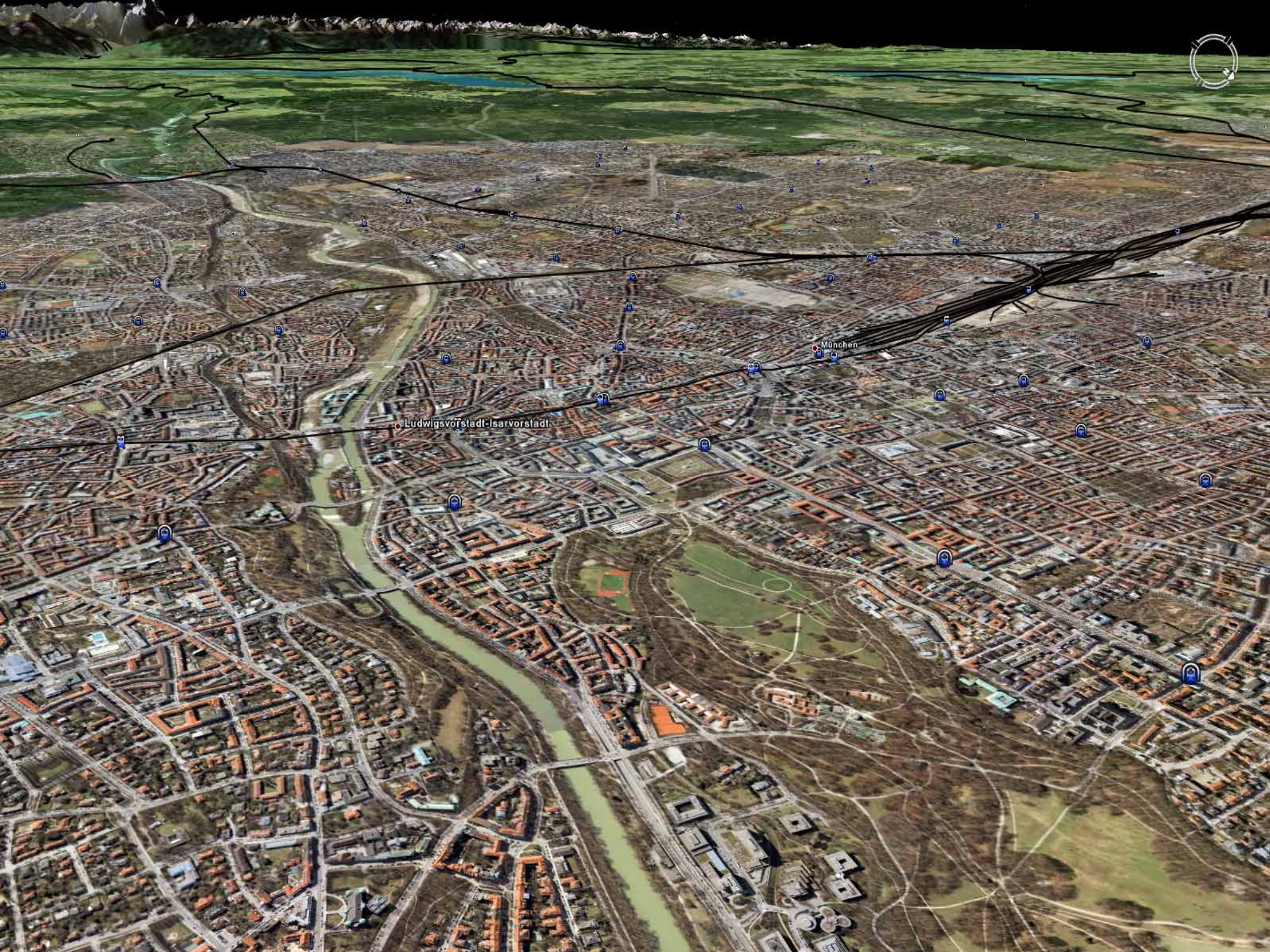
Source :  
MicroSoft.

# Quatre agglos : zoom



Source :  
Google, Michelin.





Ludwigsvorstadt-Isarvorstadt

München

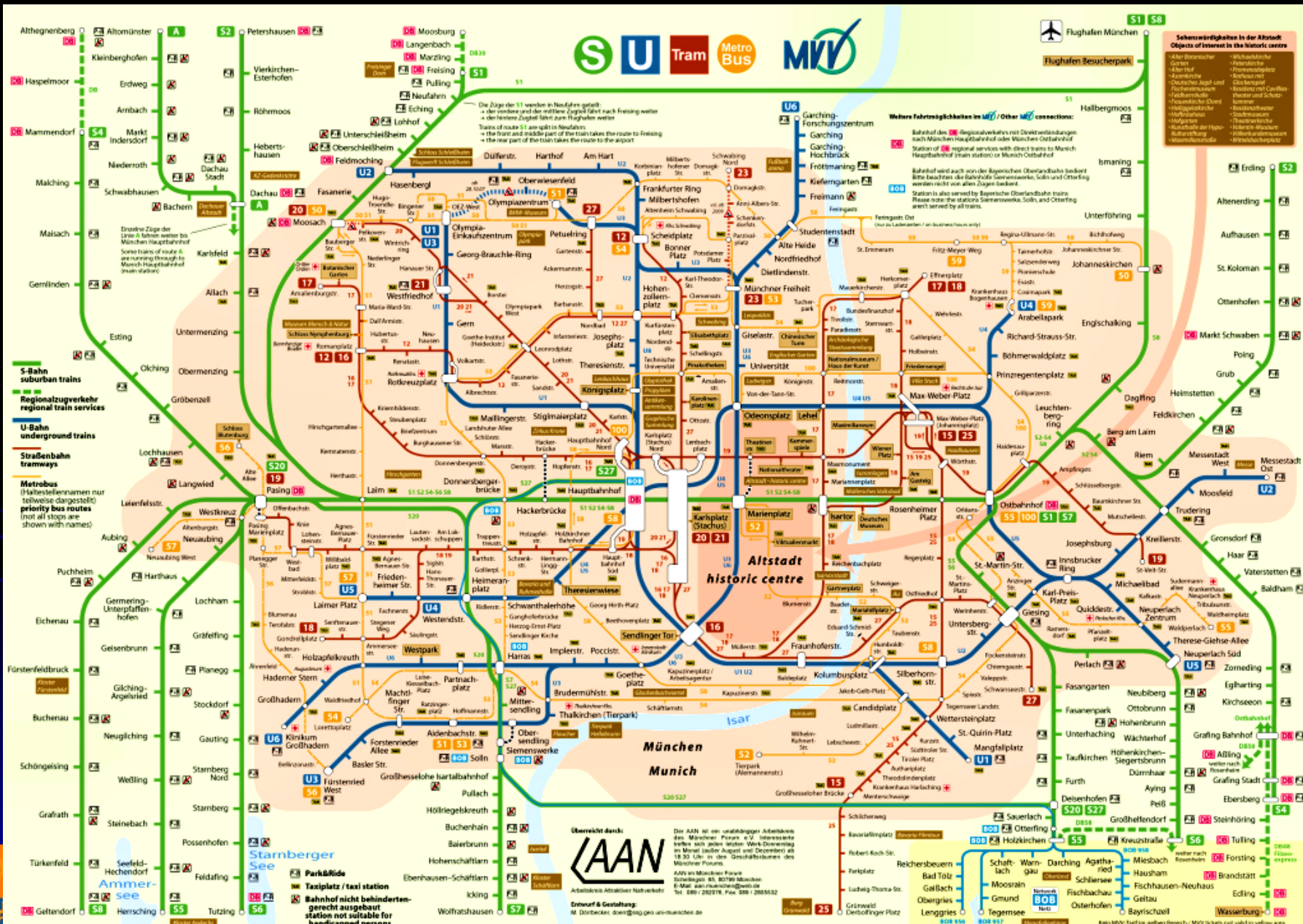


München

Schwabing-West

Ludwigsvorstadt-Isarvorstadt

# München : S-Bahn + U-Bahn



Source : Munich.





# München : S-Bahn



Source :  
Munich.

# München : S-Bahn



Source :  
Munich.





Gibitzenhof

Nürnberg

Tullnau

Nordbahnhof



Kleinweidenmühle

Nürnberg

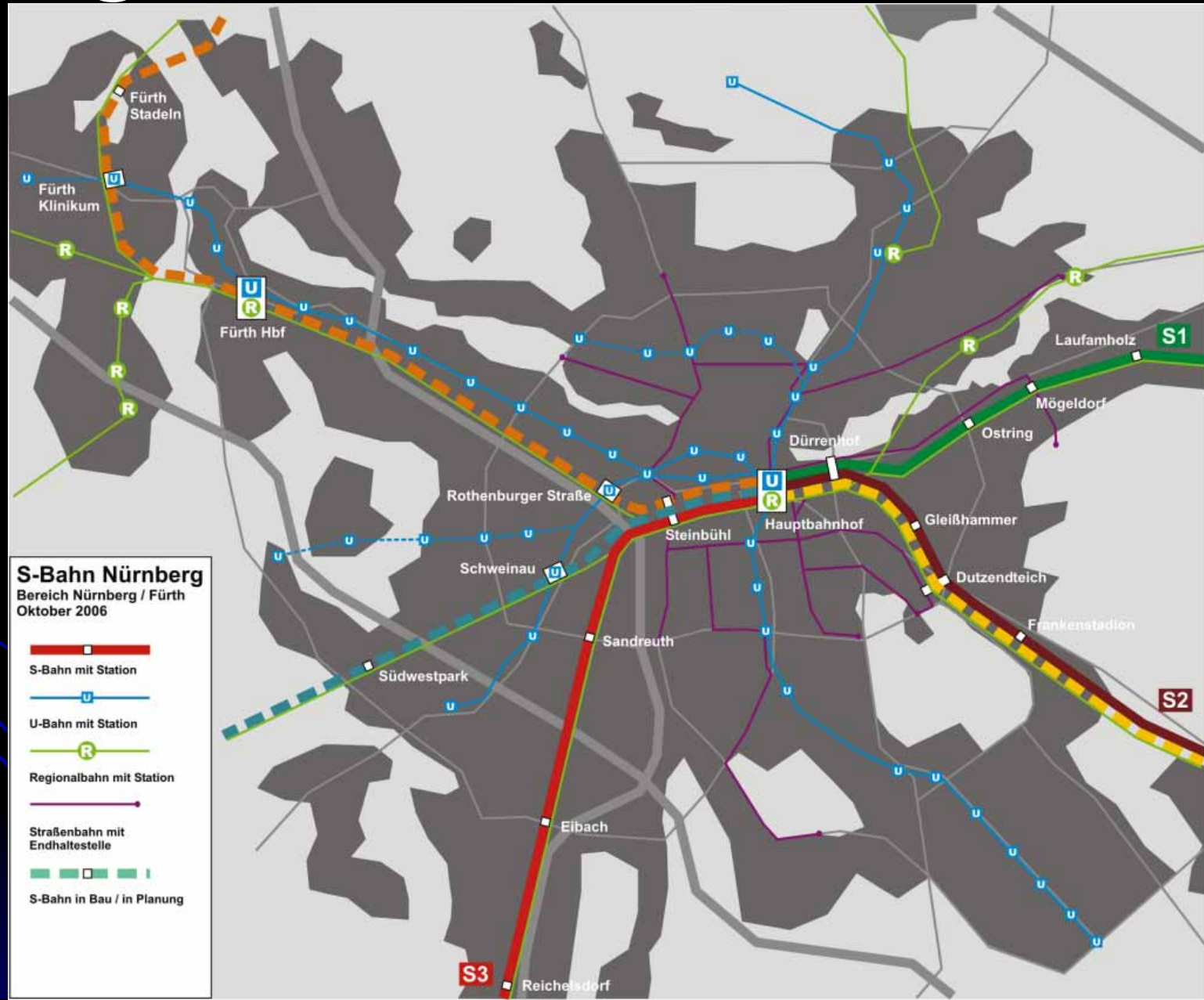
Nordbahnhof

Tullnau





# Nürnberg : S-Bahn



Source :  
Nürnberg.



# Nürnberg : S-Bahn

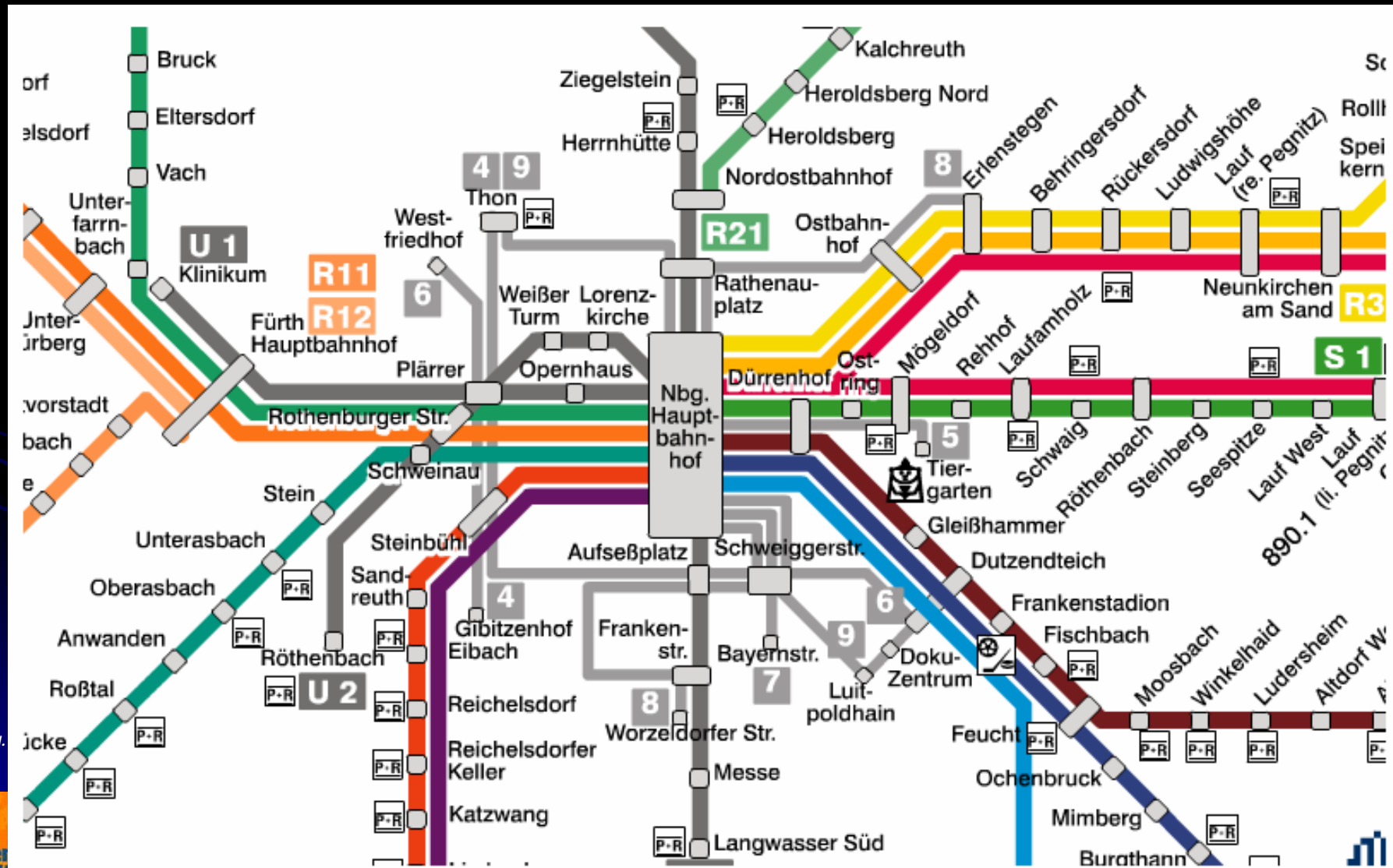


Nürnberg Hauptbahnhof (Foto Wolfgang Kollorz)



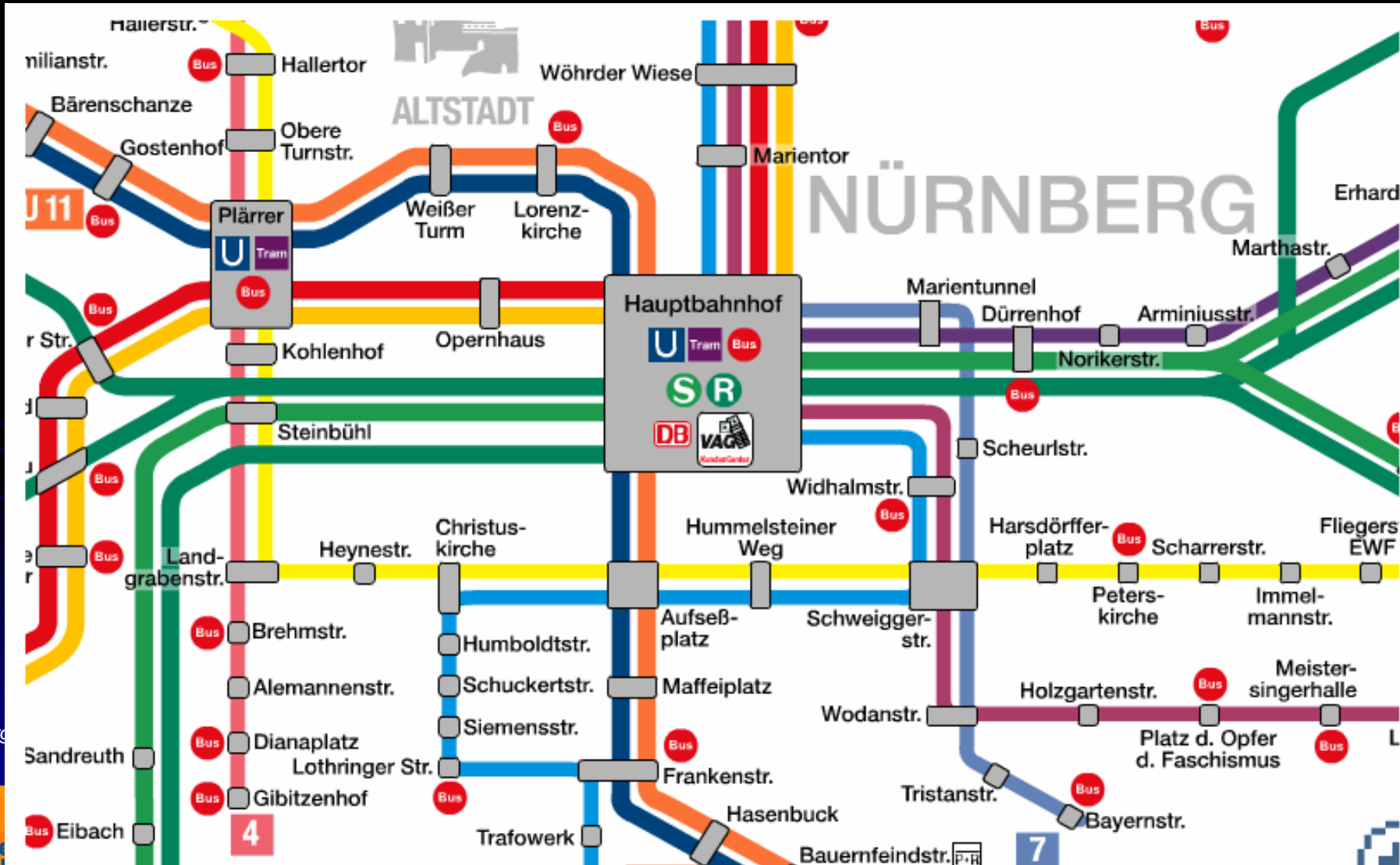
Source :  
Nürnberg.

# Nürnberg : S-Bahn plan



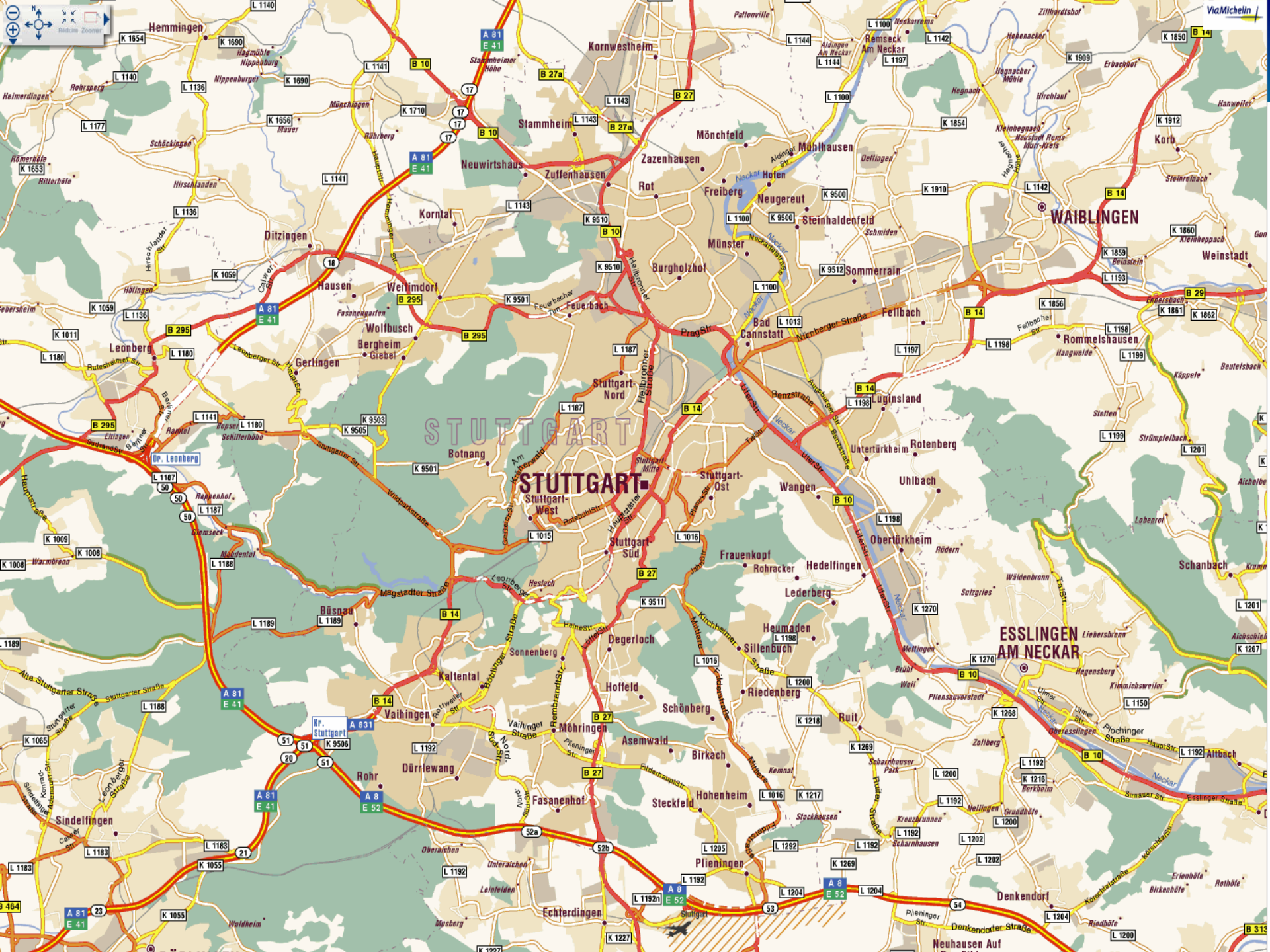
Source :  
Nürnberg.

# Nürnberg : S-Bahn : Zoom



Source : Nürnberg

Mouvement Démocratique





West

Stuttgart



Stuttgart

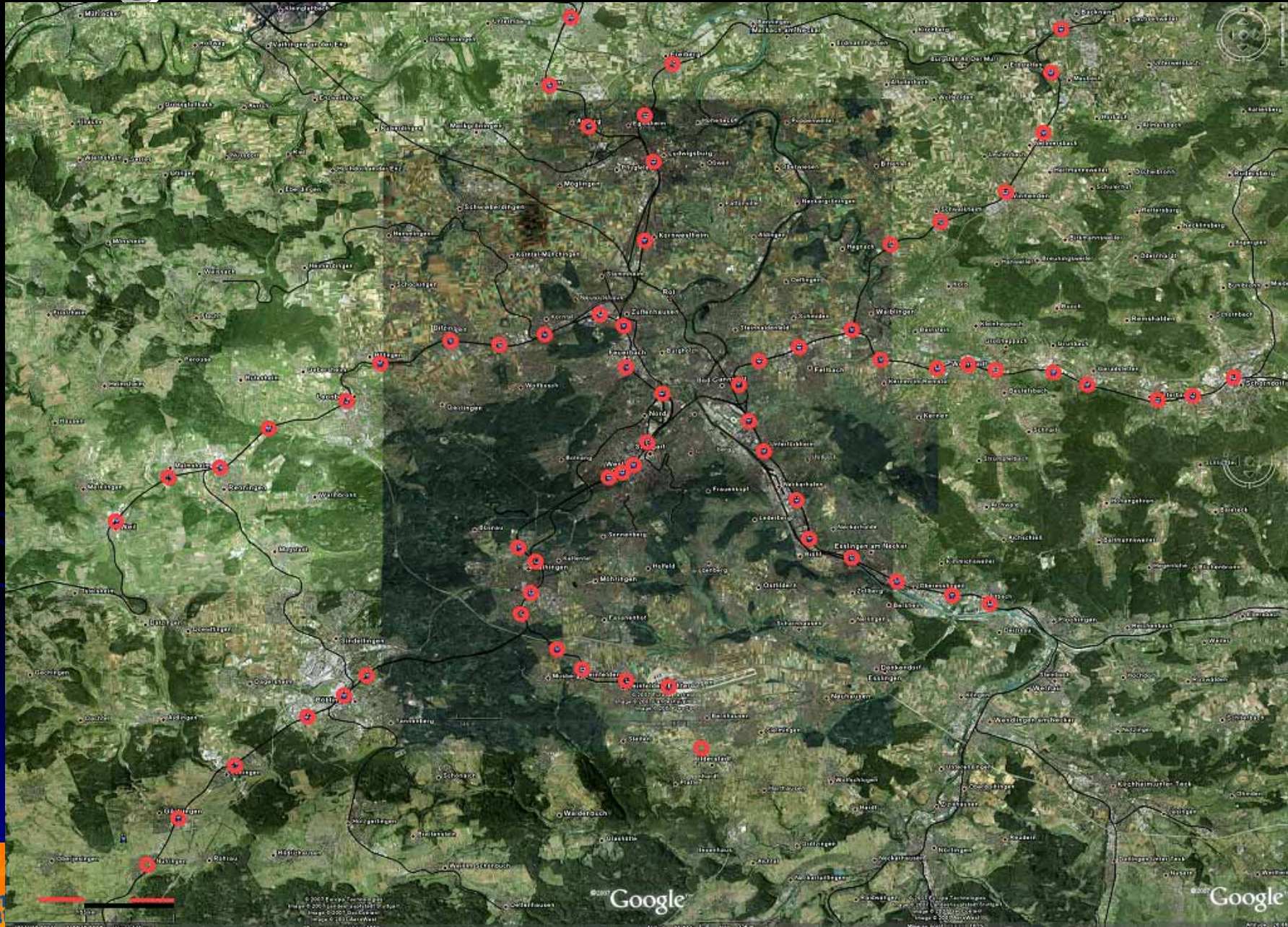
West

# Stuttgart : S-Bahn



Source :  
Stuttgart.

# Stuttgart : S-Bahn



Source :  
Google.



# Stuttgart : S-Bahn



Source :  
Google.

# Stuttgart : S-Bahn



Source :  
Stuttgart.

# Stuttgart : S-Bahn ...Hbf



Source :  
Stuttgart.

# Stuttgart : U-Bahn



Linienplan 73

**Stuttgarter  
Straßenbahnen AG**

Source :  
Stuttgart.



# S-Bahn RheinNeckar



Source :  
Mannheim.

# S-Bahn RheinNeckar



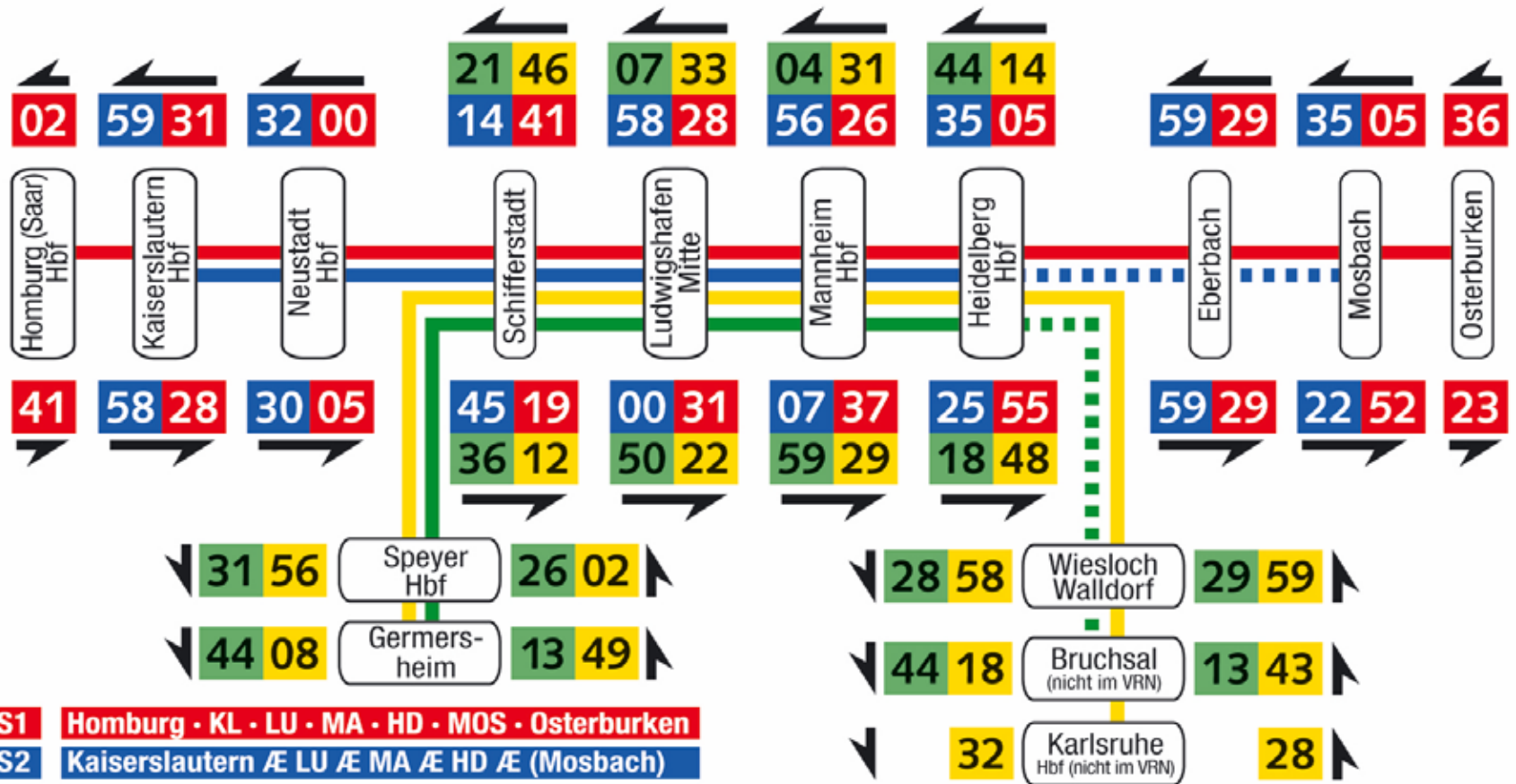
Source :  
Mannheim.

# S-Bahn RheinNeckar



Bahn RheinNeckar  
Deutsche Bahn Gruppe

Taktminuten  
täglich etwa 8-20 Uhr



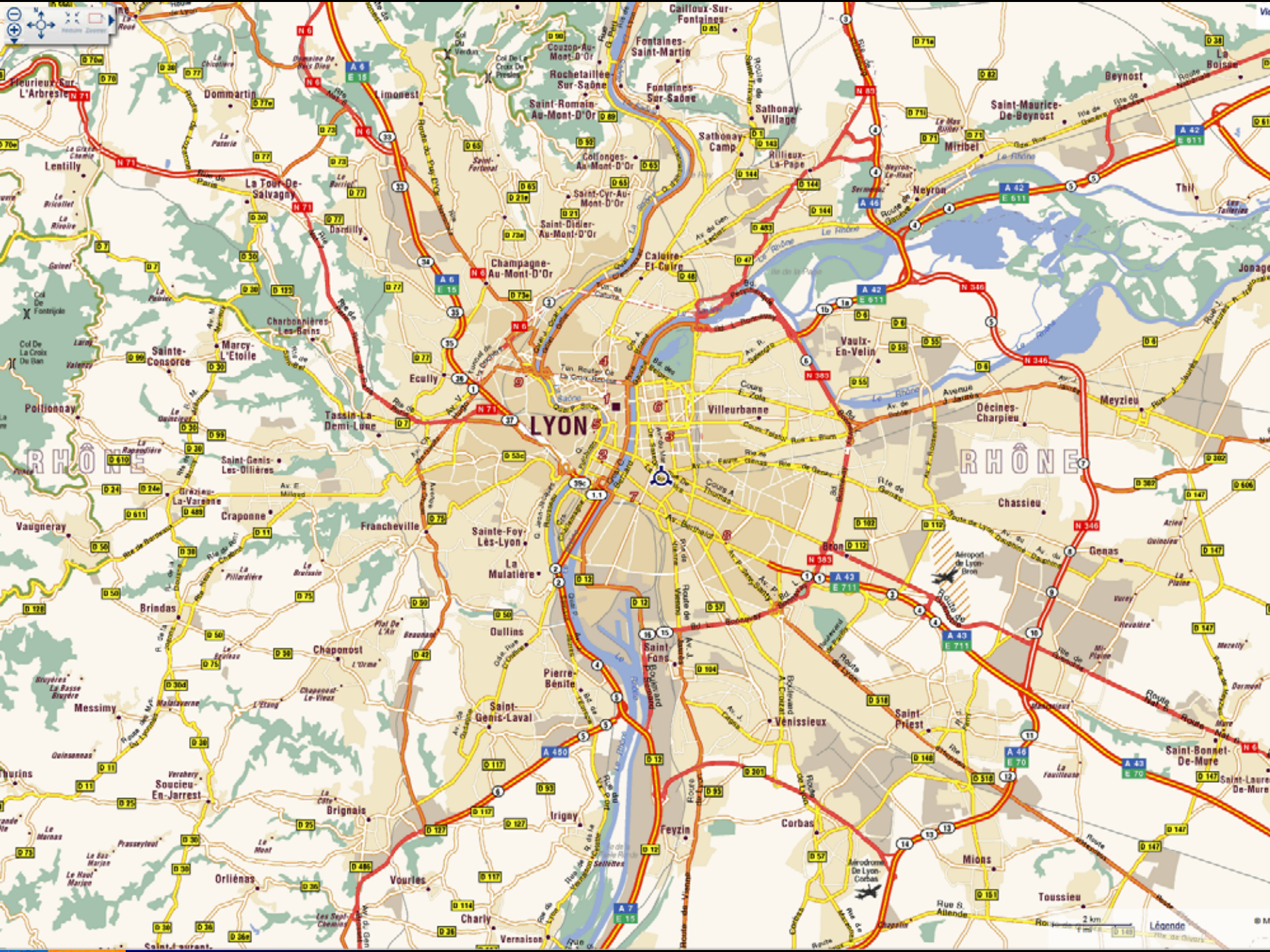
- S1** Homburg · KL · LU · MA · HD · MOS · Osterburken
- S2** Kaiserslautern Æ LU Æ MA Æ HD Æ (Mosbach)
- S3** Germersheim · Speyer · LU · MA · HD · Karlsruhe
- S4** Germersheim · Speyer · LU · MA · HD · (Bruchsal)

Strecken werden Samstag nachmittags und an Sonntagen von **S2** und **S4** nicht bedient!

Die Abfahrtszeit kann im Einzelfall von der Taktminute abweichen!

VCD KV Rhein-Neckar · Hauptstr. 42 · 69117 Heidelberg  
(06221)16 08 93 · rhein-neckar@vcd.org · www.vcd.org/rhein-neckar

VCD-Fahrplankärtchen · Stand 12/2006 · Ohne Gewähr  
© hetzel+fuchs · hetzel@nahverkehrsberatung.de



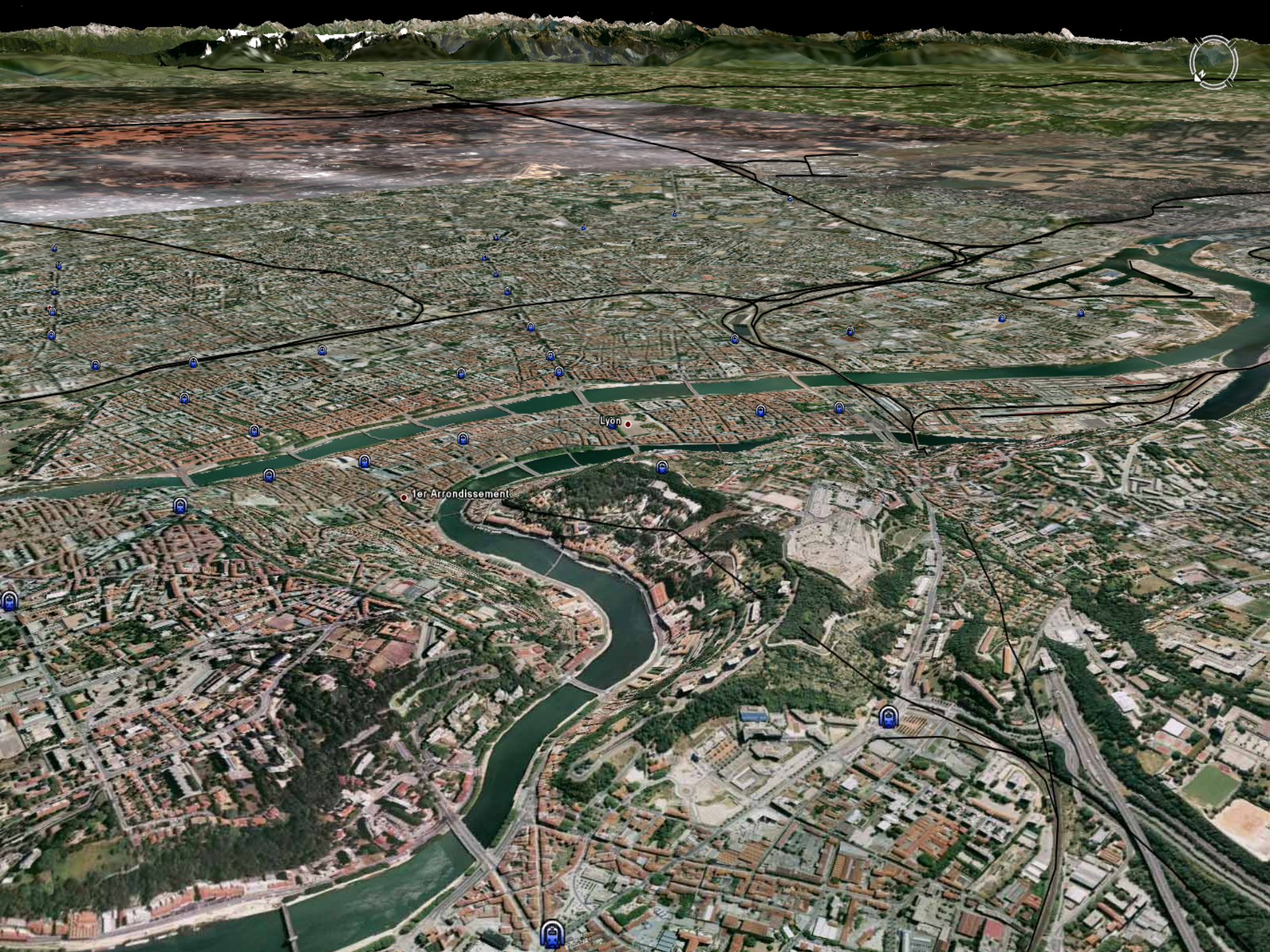




Ste Foy lès Lyon

1er Arrondissement

Lyon



Lyon

1er Arrondissement

# État actuel



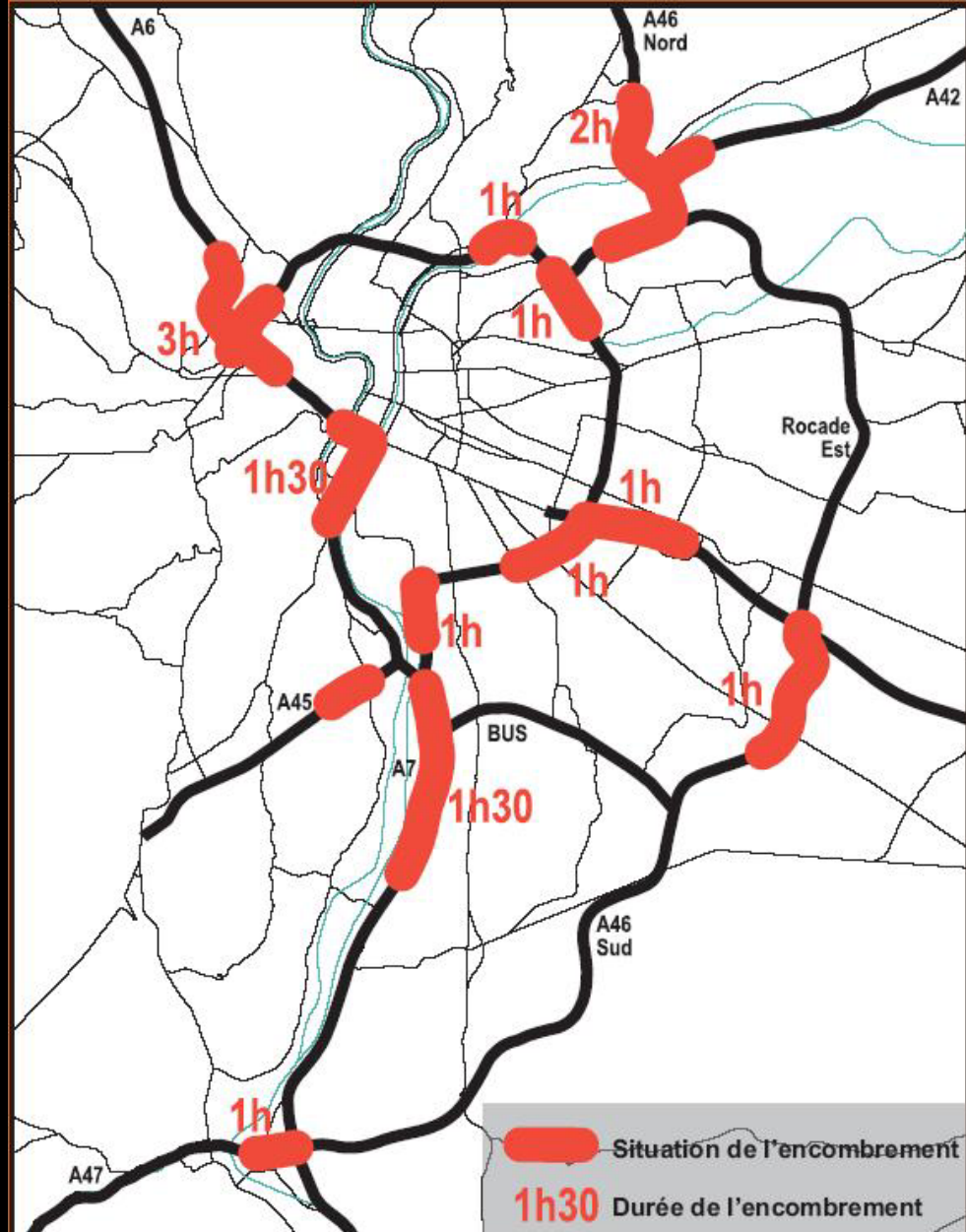
# Encombrements

La congestion  
des infrastructures handicape  
le fonctionnement du réseau  
autoroutier.

L'échangeur du Valvert,  
à l'intersection de l'autoroute A 6  
et du boulevard périphérique,  
peut être congestionné cinq heures  
dans la journée.

Source : SCOT de  
Lyon.

# Encombrements

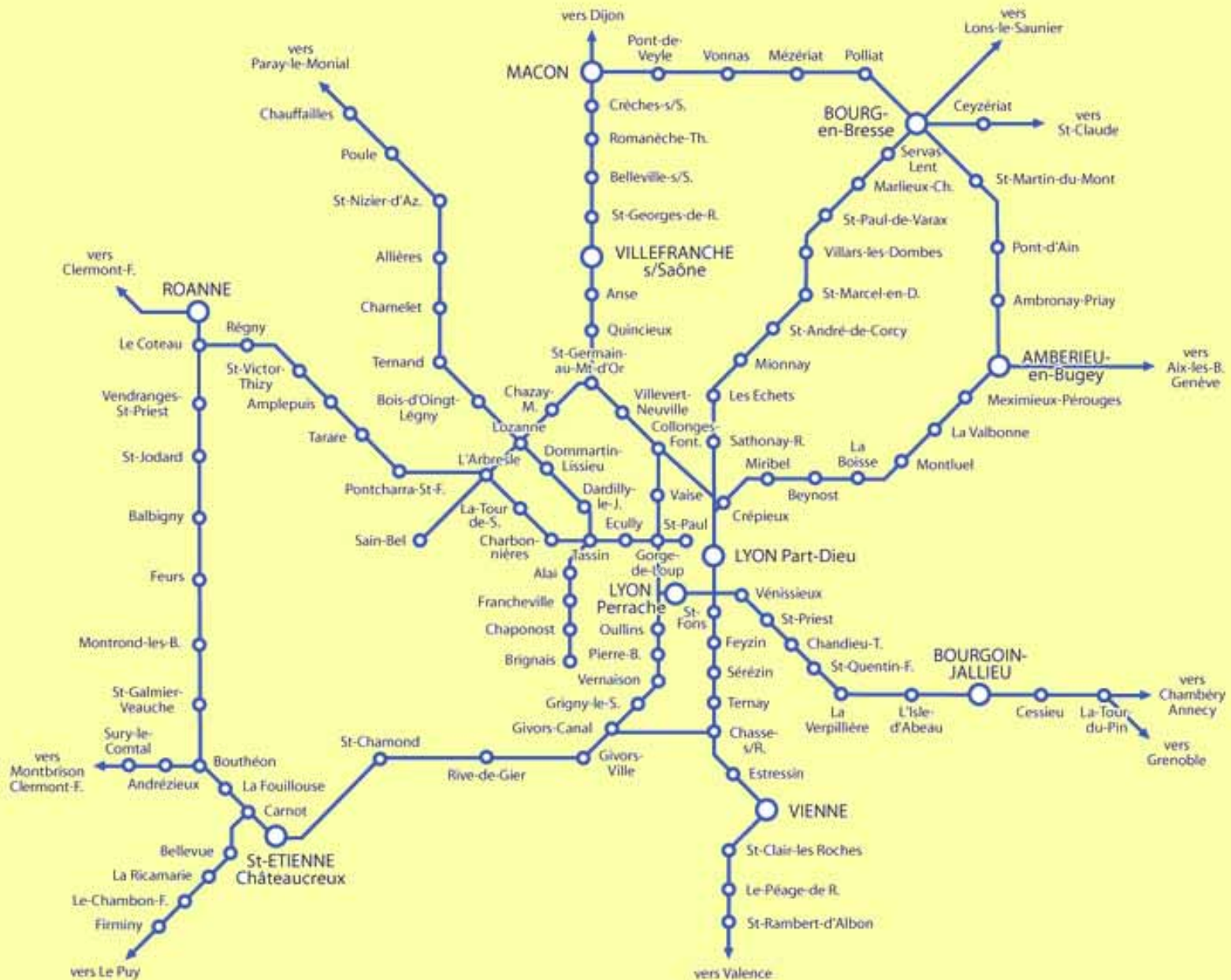


Les points de congestion sur le réseau routier et autoroutier à l'heure de pointe du matin

Source : SCOT de Lyon.

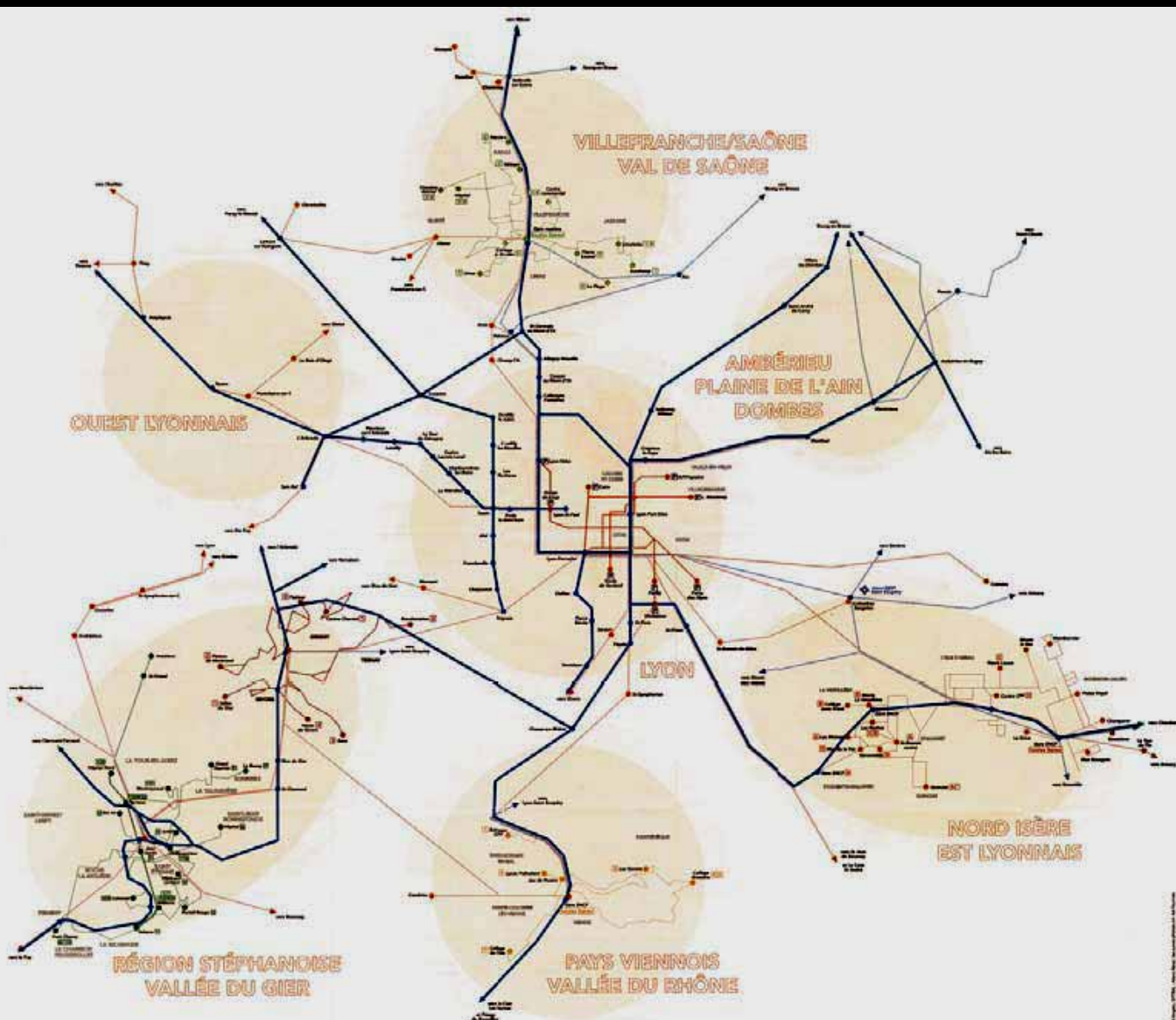


# LYON : TER / S-Bahn ? Pas encore



# Réseau transports

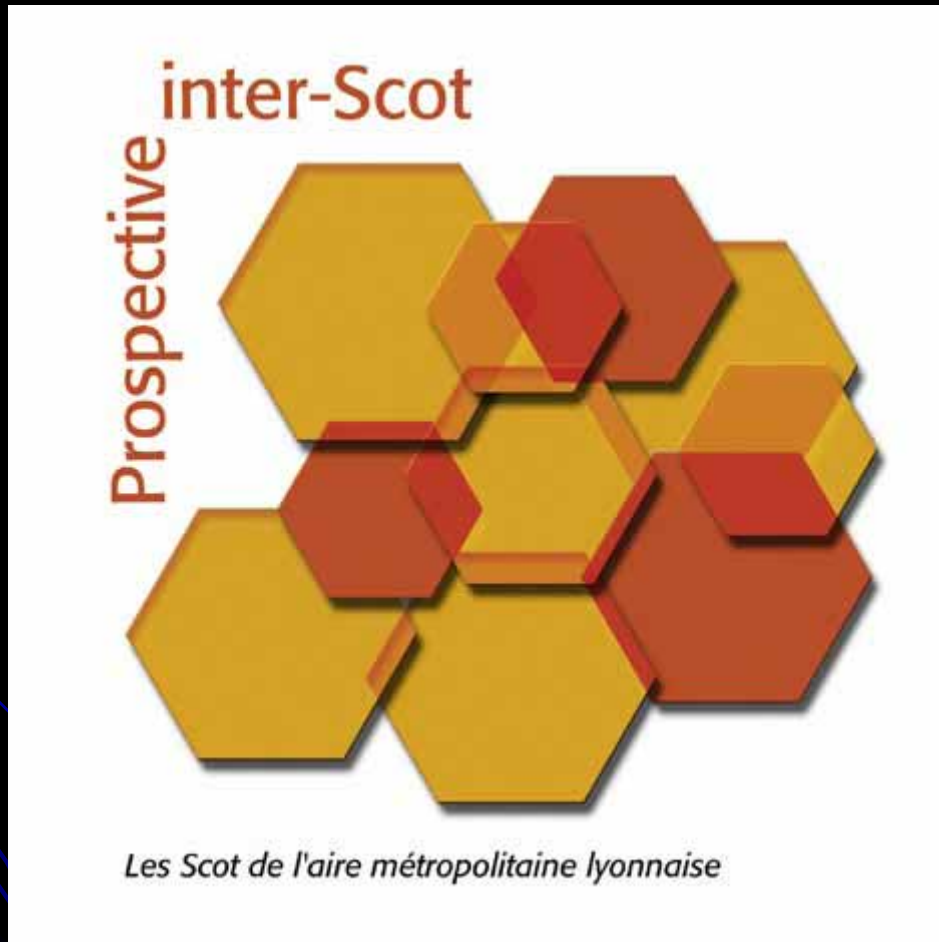
Le plan Multitud, issu du travail de l'association Région Urbaine de Lyon avec les autorités organisatrices, donne une idée de la complexité du réseau de transport public de la région urbaine.



Source : SCOT de Lyon.



# Planification métropole



# Directive territoriale d'aménagement

## DTA aire métropolitaine lyonnaise Système de transport



1 - Etat actuel

# Directive territoriale d'aménagement

La Directive Territoriale d'Aménagement de l'aire métropolitaine lyonnaise s'étend sur un vaste périmètre incluant les aires urbaines de Lyon, Saint-Etienne et une partie du département de l'Isère comprenant notamment la ville nouvelle de l'Isle-d'Abeau, allant jusqu'aux communes d'une "quatrième couronne".

Ces territoires ont en commun de constituer un grand bassin d'activités et d'emplois qui couvre 4500 km<sup>2</sup>, soit 10 % de l'espace régional de Rhône Alpes, regroupant 379 communes qui comptent 2,2 millions d'habitants, soit 40 % de la population régionale.

Source : DRE  
Rhône-Alpes,  
CETE de Lyon.

# Directive territoriale d'aménagement

Axe fort du mandat d'élaboration : fonder un système de transports cohérent avec la maîtrise de l'étalement urbain.

Deux pistes de réflexion majeures :

1/

l'élargissement, le changement d'échelle des plans de déplacements urbains, et en premier lieu de celui de Lyon, afin de mieux prendre en compte la réalité nouvelle des pratiques de déplacements urbains induites par l'extension et l'éclatement urbain ;

Source : DRE  
Rhône-Alpes,  
CETE de Lyon.

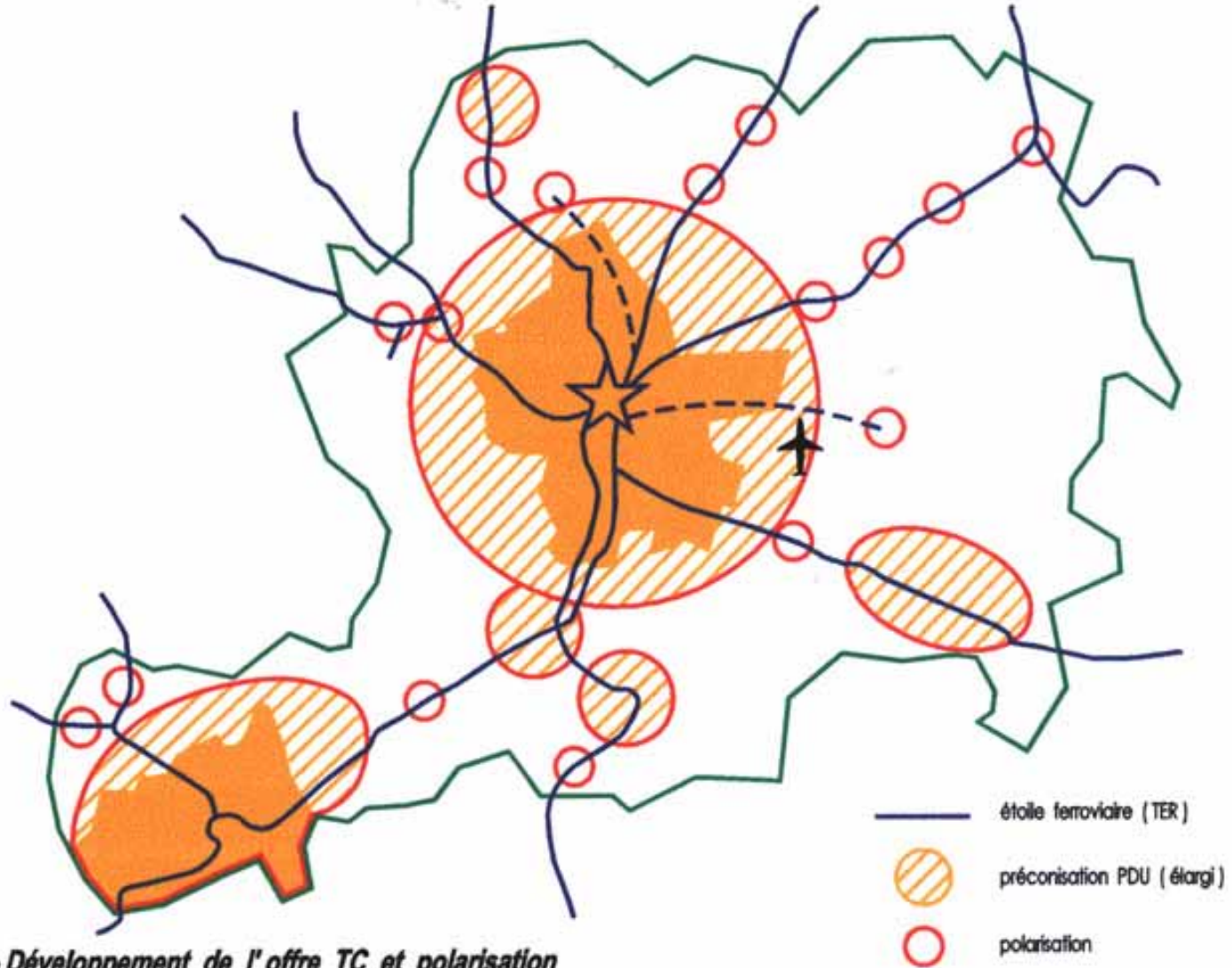
# Directive territoriale d'aménagement

2/

nouvelle hiérarchisation des réseaux et de l'offre à cette échelle déclinée principalement d'une part dans le rôle structurant de l'offre ferroviaire TER connectée aux transports collectifs urbains, d'autre part dans la problématique de plus en plus urbaine des réseaux internes aux contournements (actuels et projetés).

Source : DRE  
Rhône-Alpes,  
CETE de Lyon.

# Directive territoriale d'aménagement



Source : DRE  
Rhône-Alpes,  
CETE de Lyon.

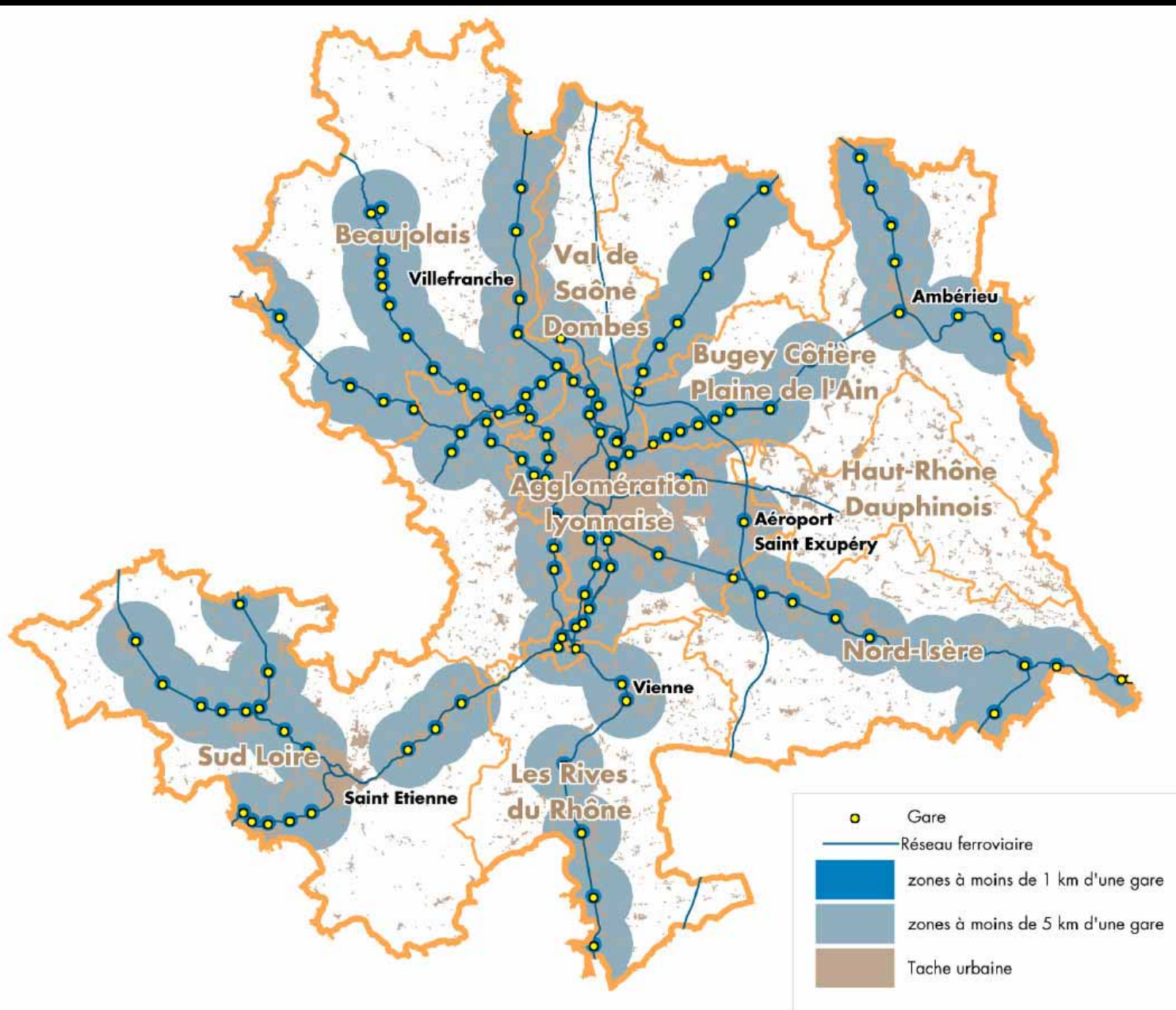
# Directive territoriale d'aménagement



3 - Impact des grands projets de contournement et d'échanges

Source : DRE  
Rhône-Alpes,  
CETE de Lyon.

# TER inter-SCOT

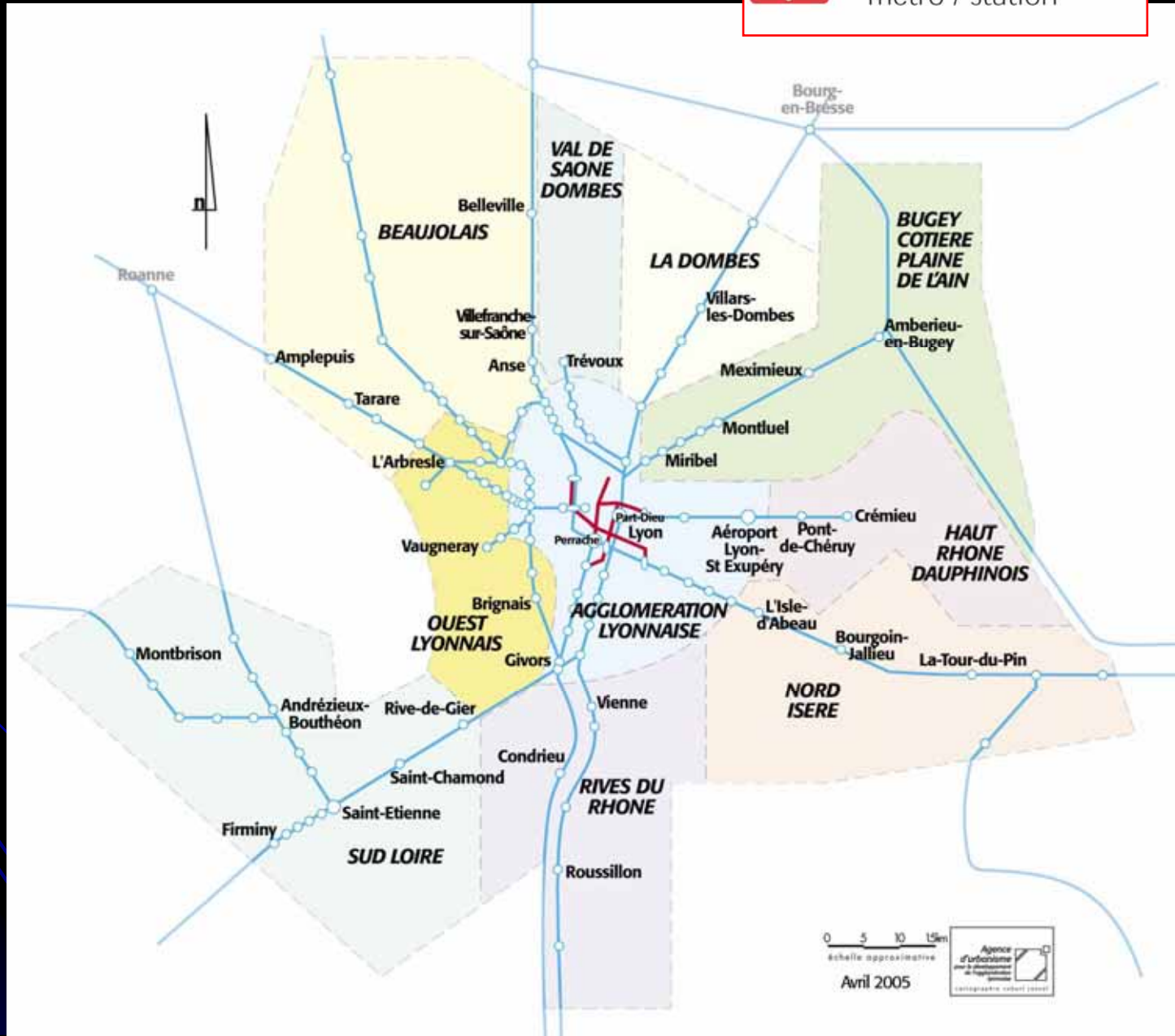


Source :  
inter\_SCOT.



# RER demain ?? inter-SCOT

—•— TER / gare  
—•— métro / station



Source :  
inter\_SCOT.



# Construire les projets d'infrastructures de déplacement en lien avec les projets de territoire

« Le lien entre l'étalement urbain et  
l'augmentation de la longueur des  
déplacements est aujourd'hui compris. »

Depuis plusieurs décennies, les voiries structurent le  
développement de la région lyonnaise

; -).

Source :  
inter\_SCOT.

# Prendre en compte l'articulation urbanisme-transport

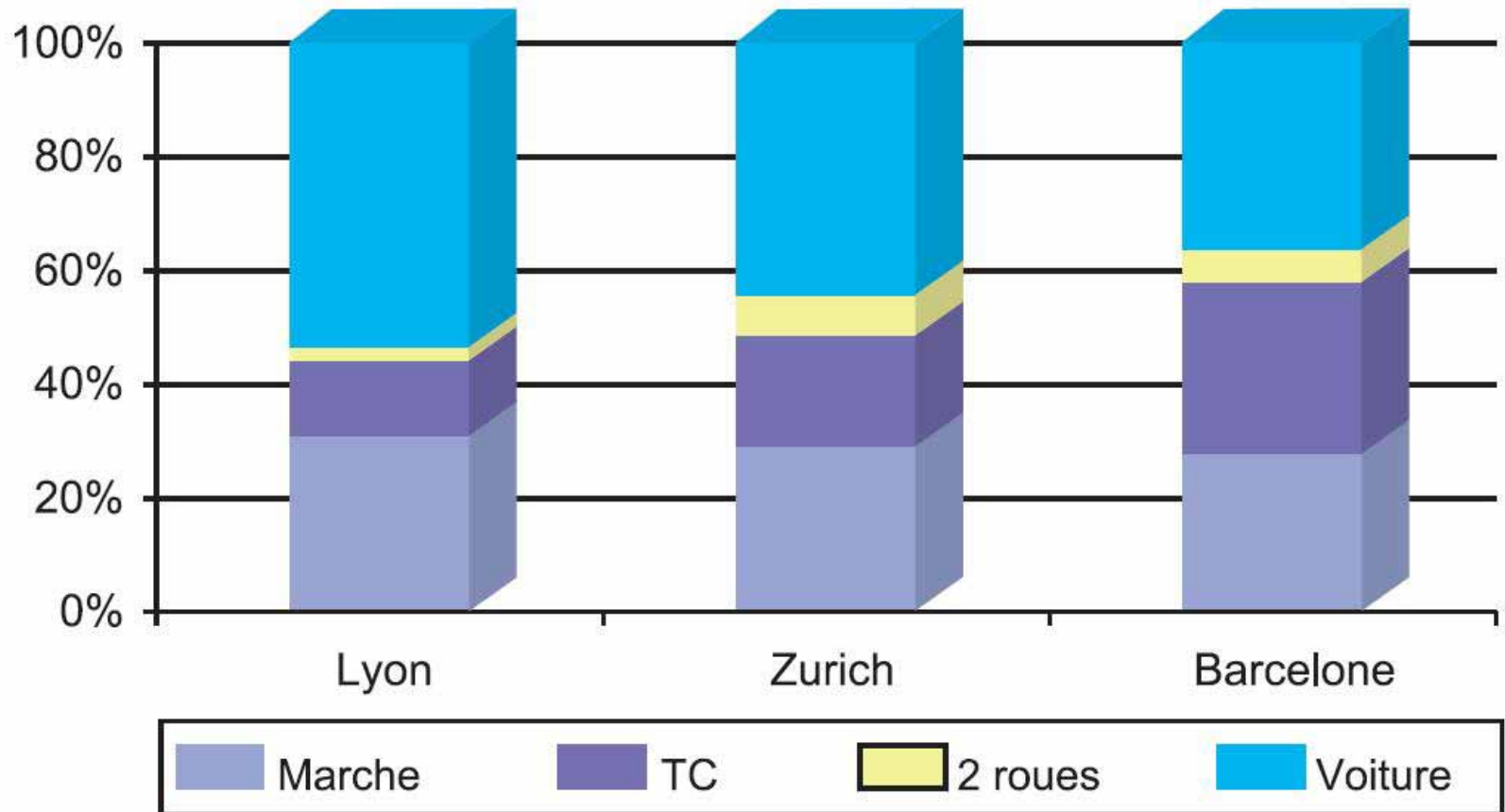
Penser les politiques de déplacements  
indépendamment de la planification et  
inversement conduit à une impasse.

Les exemples étrangers et les éléments d'analyse  
disponibles établissent la nécessité d'une prise  
en compte coordonnée de ces deux  
problématiques.

Source :  
*inter\_SCOT.*

# Le retard lyonnais...

Répartition modale dans trois grandes villes européennes



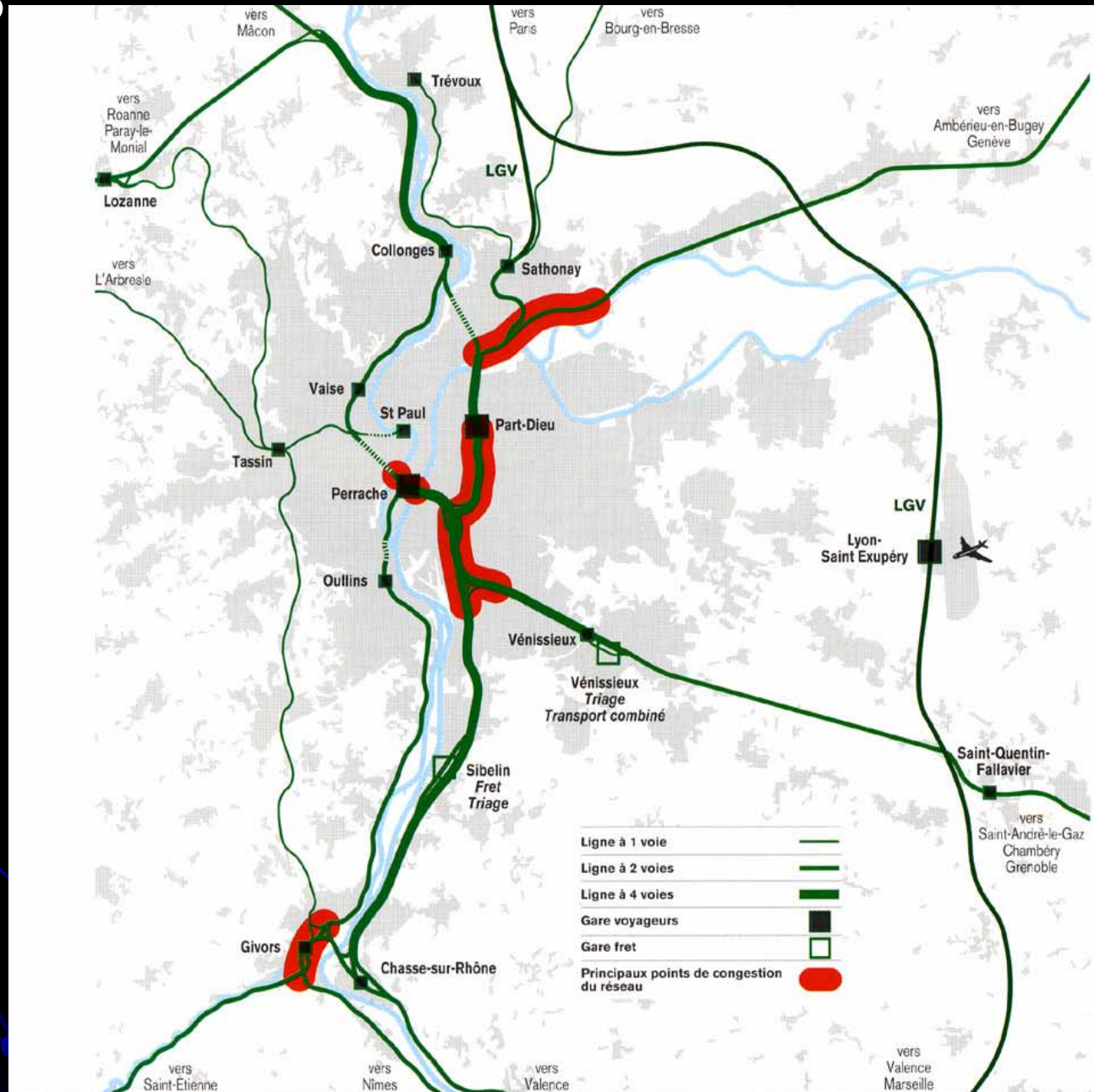
Source : PDU  
de Lyon

# Langue de bois à la lyonnaise

<ul style="list-style-type: none"><li>• En cliquant sur le mot <b>Tramway</b> dans <a href="http://www.tcl.fr">www.tcl.fr</a>, on tombe sur la page : <a href="http://195.101.201.195/tramway/tramway.asp">195.101.201.195/tramway/tramway.asp</a>, contenant ce texte fleuri :</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Commentaire</li><li>• ;-)</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• D'un design résolument high-tech et futuriste,</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tape-à-l'œil, et ils en sont fiers...</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Le tramway est aussi un mode de transport entièrement écologique. Il ne rejette aucun gaz toxique dans l'atmosphère</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• C'est connu, les métros et RER roulent au fioul domestique...</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• et une rame de tramway équivaut à 177 voitures !</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• C'est connu, un tram transporte plus de monde qu'un métro ou un RER...</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Enfin, la réalisation du tramway a permis la plantation de 1000 arbres.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• C'est connu, on ne peut pas planter d'arbres sans faire un tramway...</li></ul>

Source :  
[metrotramrer.ifrance.com](http://metrotramrer.ifrance.com).

# Le nœud ?

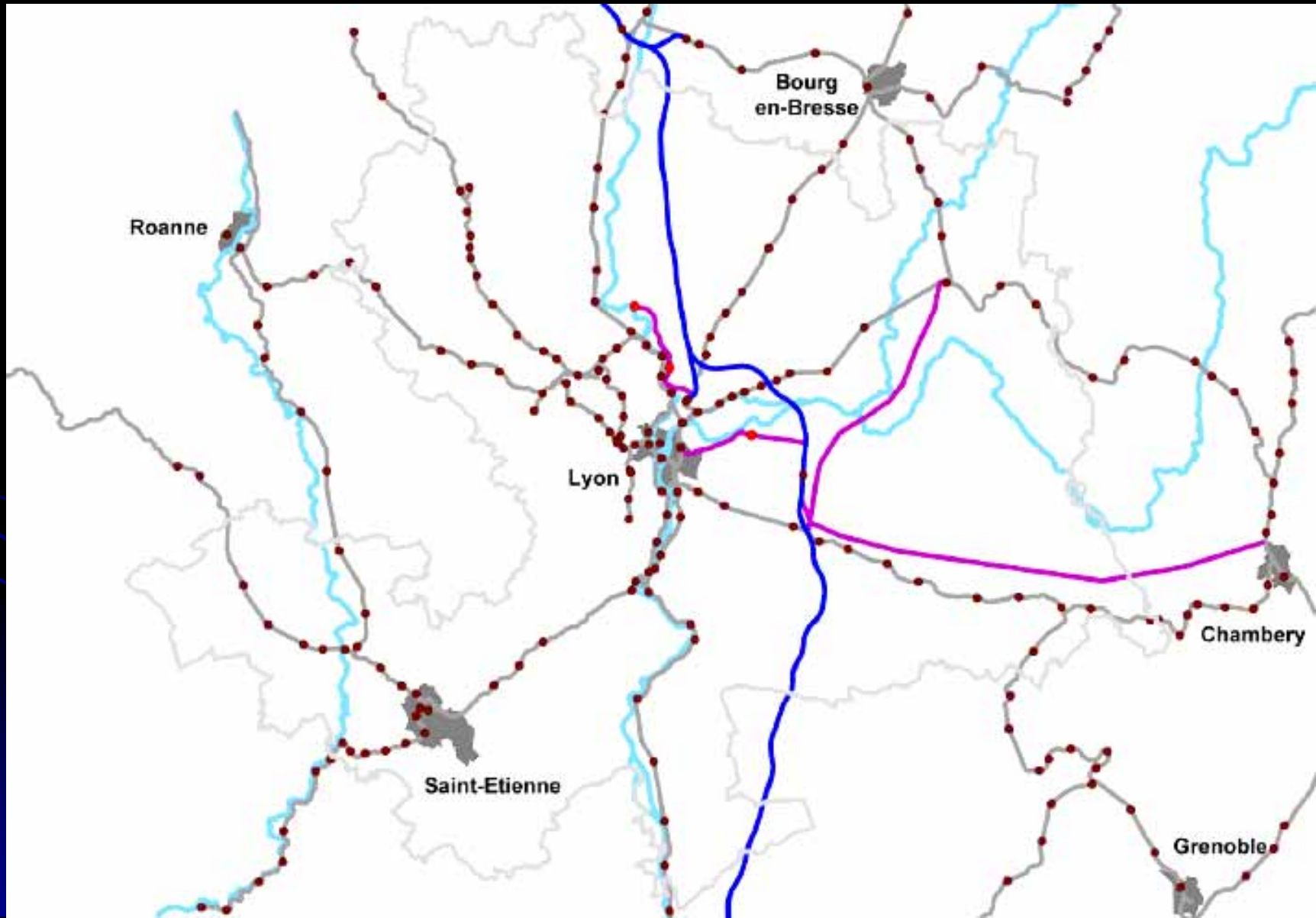


Les points de congestion sur le réseau ferroviaire SOURCE : RFF

Ces points de congestion sont préjudiciables au développement des transports collectifs et du fret ferroviaire.

Source :  
inter\_SCOT.

# Projet ferroviaire 2015 ! ?



Source :  
inter\_SCOT.

# Projet ferroviaire 2015 ? De RER, point !

En 2015 **pourraient** être aménagés :

- la ligne à grande vitesse Lyon-Turin, offrant une alternative à l'autoroute pour la traversée des Alpes et permettant le développement de TER à grande vitesse (Lyon-Chambéry en 40 minutes, Lyon-Grenoble en 1 heure)
- la partie nord du contournement ferroviaire de l'agglomération lyonnaise, à vocation essentiellement fret pour soulager le nœud ferroviaire lyonnais ;
- les axes ferroviaires desservant Lyon (lignes d'Ambérieu, Bourg, Bourgoin) avec des doublements de voie aux endroits stratégiques pour développer l'offre voyageurs ;
- le chemin de fer de l'est lyonnais sera de nouveau ouvert au trafic pour une desserte urbaine jusqu'à Meyzieu et une liaison directe entre Lyon et Saint-Exupéry ;
- la voie ferrée Lyon-Trévoux pourrait être de nouveau exploitée pour une liaison urbaine avec Lyon ;

Source :  
inter\_SCOT.



# RER demain ?? Vers un Schéma de Cohérence des Gares

L'exercice de caractérisation des axes mené en 2003 avait son intérêt mais ne répondait pas à l'ensemble des questions et notamment à celle de la prise en compte de l'urbanisation et de la planification autour des différentes gares du réseau.

En clair, il est important d'envisager l'évolution de l'offre sur un axe ferroviaire mais il est tout aussi important de savoir **quelles gares** desservir en priorité par rapport à **quelles autres**.

Or, ce choix ne saurait être qu'un choix relevant d'une politique de transport : il s'agit bien d'un choix en lien direct avec les projets de territoire portés par les *Scot*.

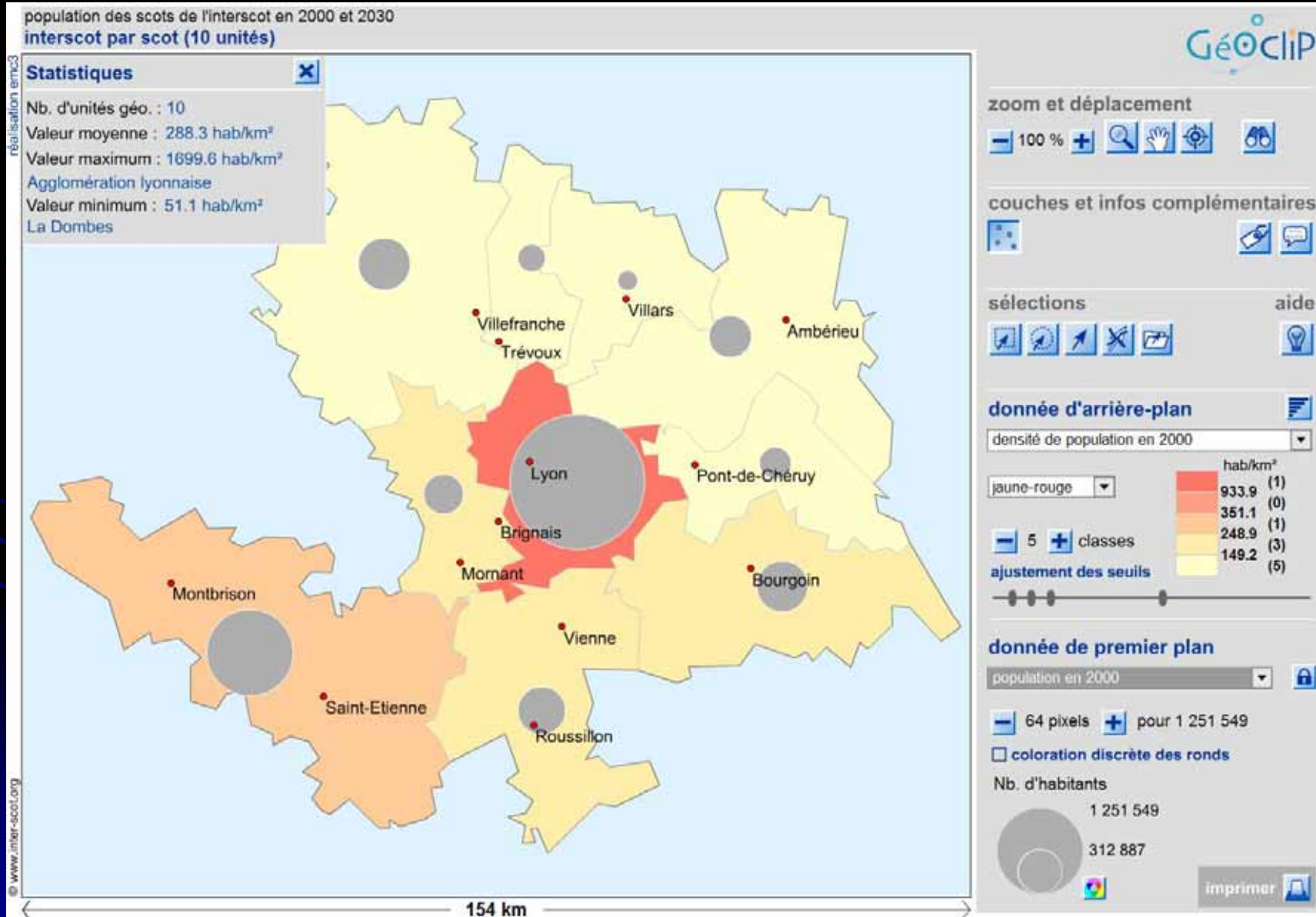
C'est pourquoi la Région lance l'élaboration d'un *Schéma de Cohérence des Gares* sur le Bassin de Vie Lyonnais : l'inter-Scot paraît la scène adaptée aux échanges nécessaires à l'aboutissement de ce travail.

Source :  
inter\_SCOT.

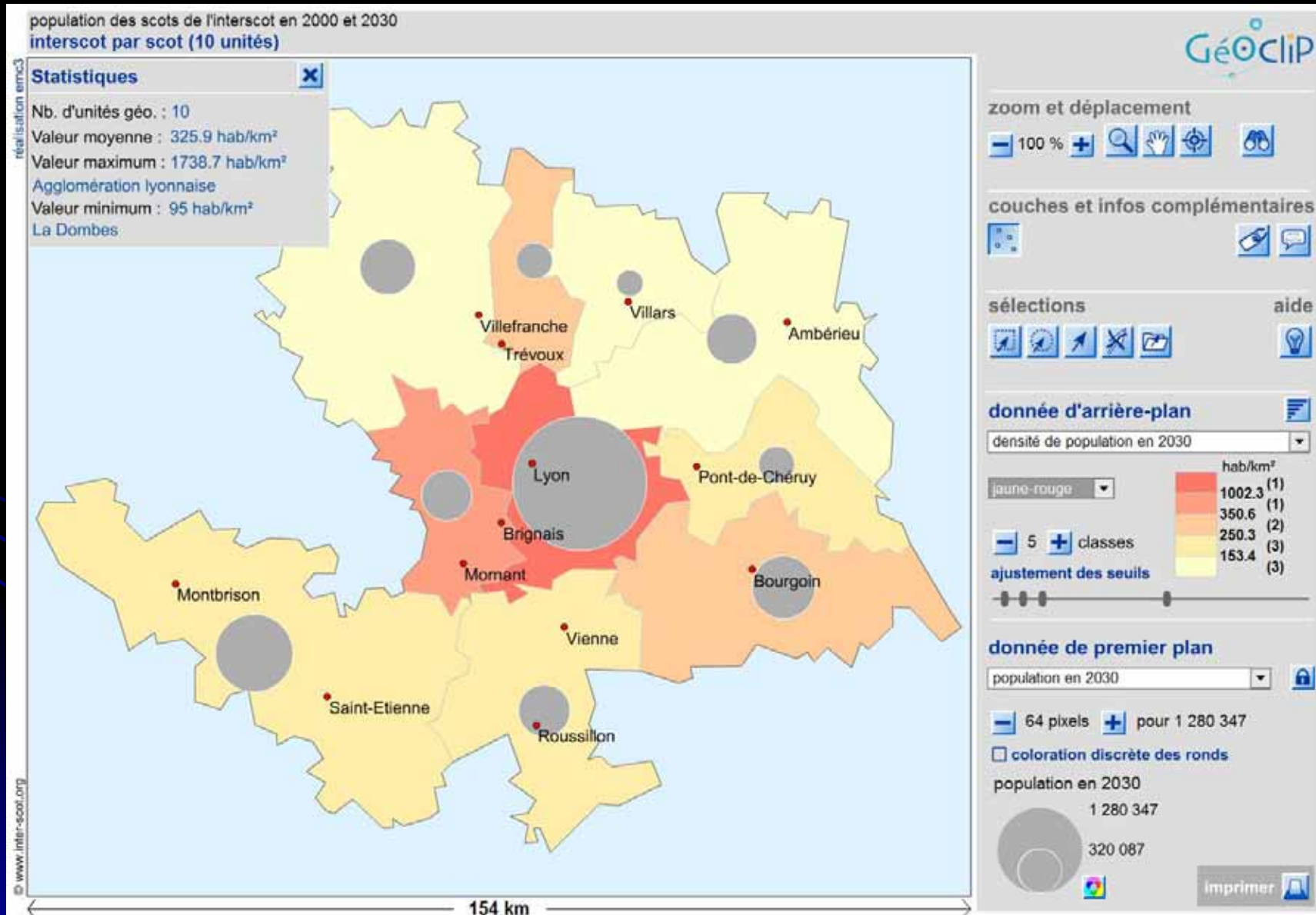
# Prospective lyonnaise...



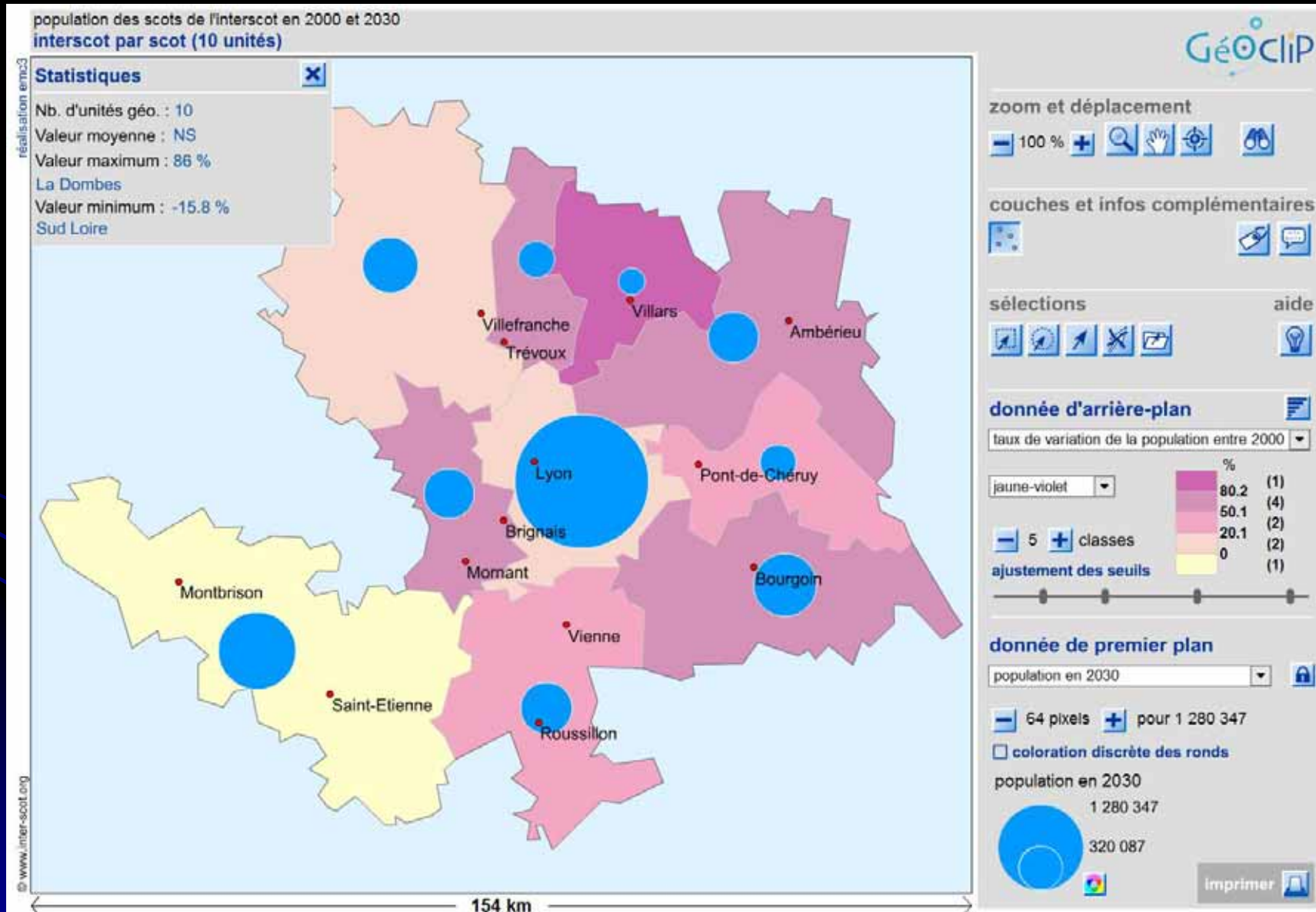
# Étalement urbain : population 2000



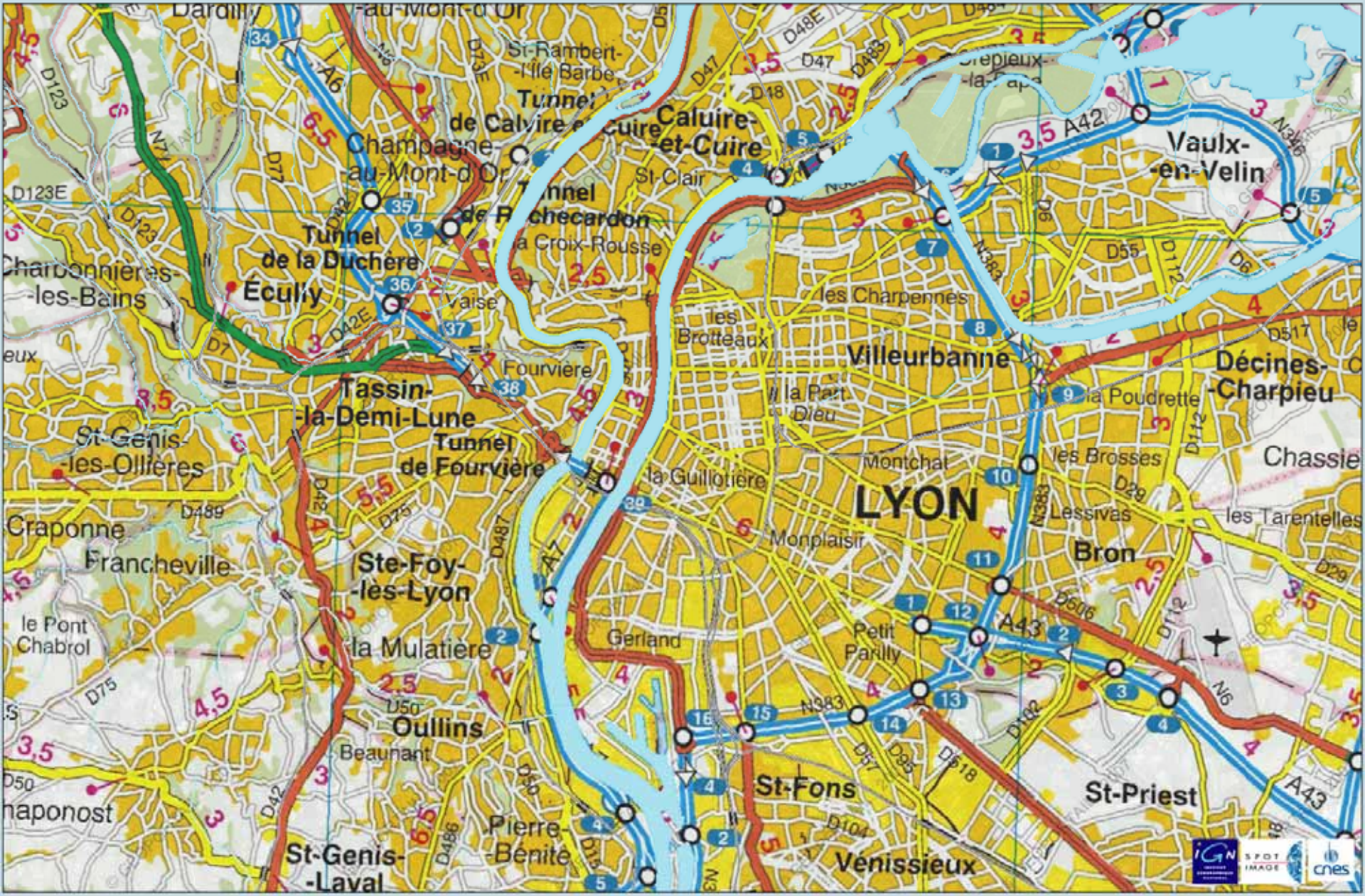
# Étalement urbain : population 2030



# Étalement urbain : évolution 2000- 2030



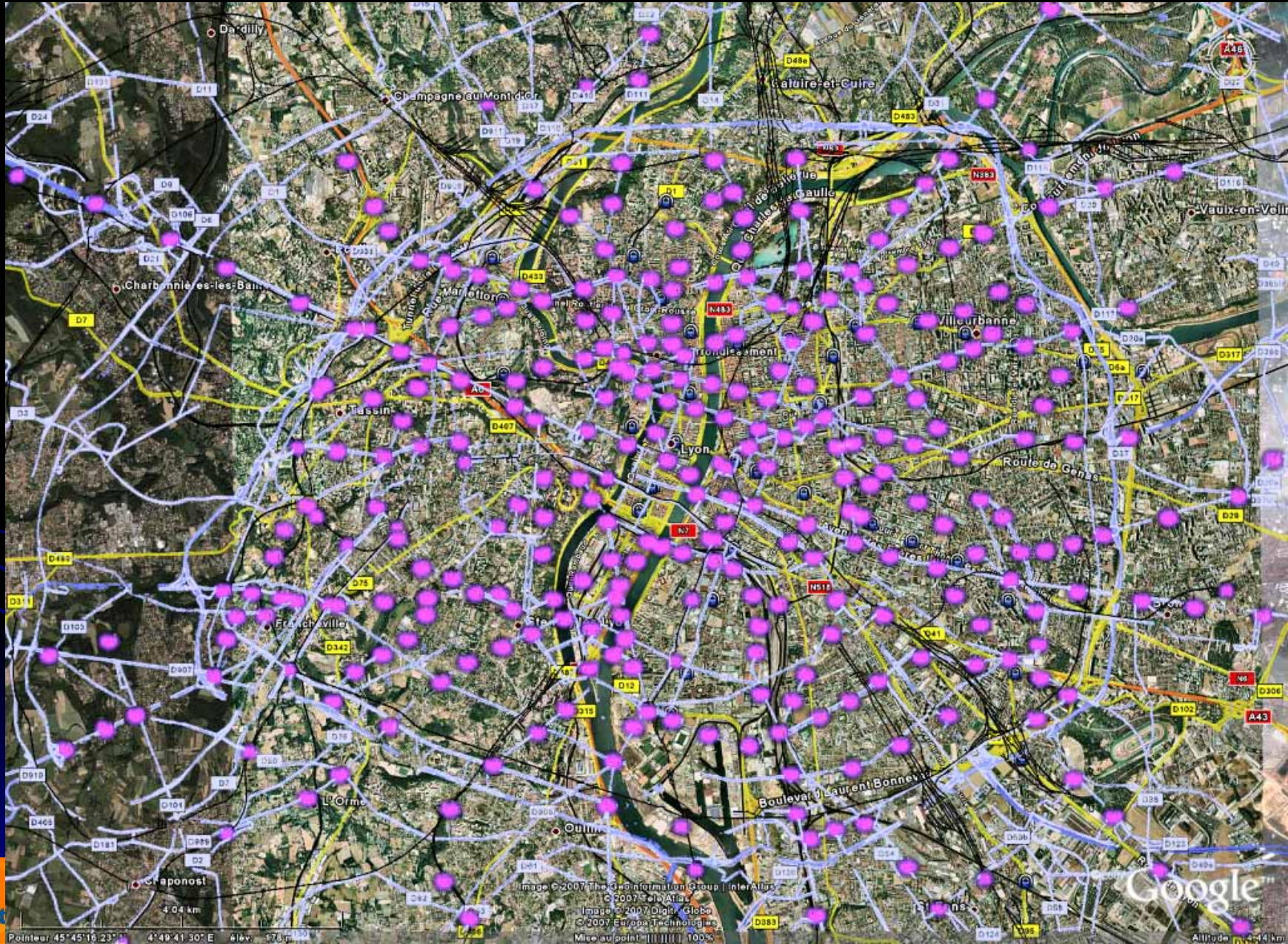
# LYON / Paris : ...



# LYON / Paris : ...



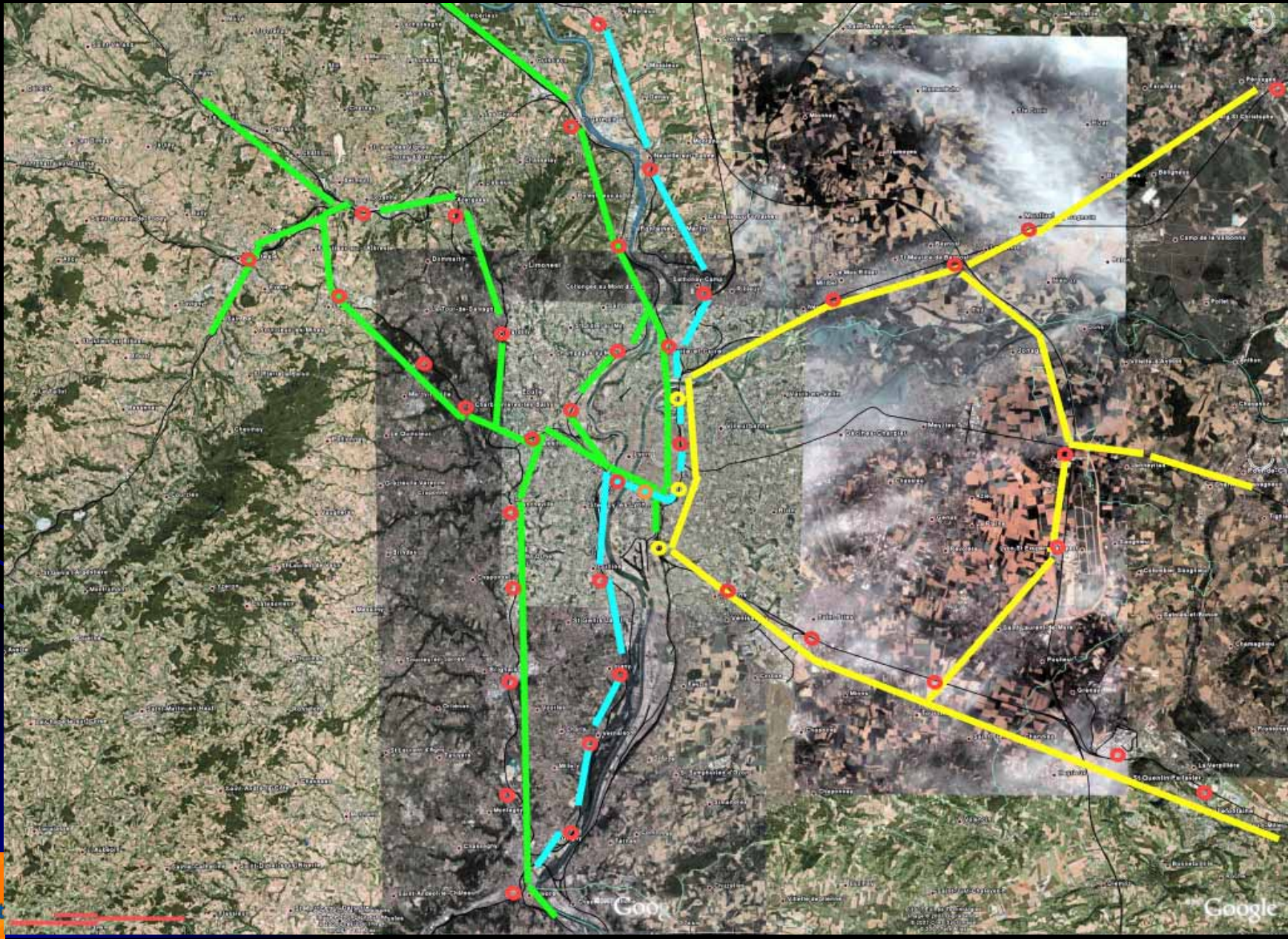
# LYON / Paris : ... stations



Source :  
db.



# LYON : RER / S-Bahn ? Esquisse...



Source :  
db.

- 35 ans de retard dans la programmation
- L'enjeu urbain d'un réseau de transports rapides dépasse les préoccupations du PLU !
- La densité maîtrisée est le préalable nécessaire au bon fonctionnement des transports collectifs.
- *Poursuivons notre vigilance et tentons de prendre nos responsabilités... et porter au plus haut la conscience et la responsabilité des citoyens !*

**Merci de votre attention !**