



**HAL**  
open science

## Évaluation des projets ferroviaires à grande vitesse

Cyprien Richer, Valérie Facchinetti-Mannone, Carmen Bellet, Cecilia Ribalaygua,  
Sylvie Delmer, Philippe Menerault

► **To cite this version:**

Cyprien Richer, Valérie Facchinetti-Mannone, Carmen Bellet, Cecilia Ribalaygua, Sylvie Delmer, et al.. Évaluation des projets ferroviaires à grande vitesse. Cerema, 2014, Les Rapports, CEREMA-DTecITM-2014-034-1. <halshs-01186385>

**HAL Id: halshs-01186385**

**<https://shs.hal.science/halshs-01186385v1>**

Submitted on 25 Aug 2015

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization

# Évaluation des projets ferroviaires à grande vitesse :

aspects liés à l'accessibilité aux petites villes  
et territoires intermédiaires, réflexions issues  
d'études de cas en Europe

Août 2014

### Rédacteur(s)

Cyprien RICHER (dir) – CEREMA/DterNP / équipe de recherche associée IFSTTAR-DEST  
téléphone : 33 (0)3 20 49 60 07  
mél : [cyprien.richer@cerema.fr](mailto:cyprien.richer@cerema.fr)

Valérie Mannone-Facchinetti, laboratoire THÉMA, Université de Bourgogne

Carmen BELLET, Departamento de Geografia y Sociologia, Universidad de Lleida (étude 1)

Cécilia RIBALAYGUA, Departamento de Geografia, Universidad de Cantabria (étude 1)

Sylvie DELMER, Laboratoire Territoire Ville Environnement Société (TVES), Lille 1 (étude 2)

Philippe MENERAULT, Laboratoire TVES, Université de Lille 1 (étude 2)

### Renseignements techniques :

Bruno MEIGNIEN – CEREMA / DTecITM  
téléphone : 33 (0)1 60 52 32 55 - télécopie : 33 (0)1 60 52 31 31  
mél : [bruno.meignien@cerema.fr](mailto:bruno.meignien@cerema.fr)

# Sommaire

## Table des matières

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Introduction : Le TGV dans les territoires intermédiaires, un risque avant d'être une opportunité ?</b> .....           | <b>4</b>  |
| 1 - Des enjeux multiples selon les logiques et échelles de la grande vitesse.....  | 4         |
| 2 - Une diversité de configuration de gares desservies par des trains à grande vitesse...7                                 |           |
| <b>ÉTUDE 1 : Mise en perspective de la grande vitesse dans les petites villes françaises et espagnoles</b> .....           | <b>15</b> |
| 1- Une comparaison France/ Espagne.....  | 15        |
| 2 - La grande vitesse dans les petites agglomérations : une révolution de l'accessibilité ? .....                          | 17        |
| 3 - Les petites agglomérations face à la grande vitesse : une opportunité de (ré)aménagement du territoire ?.....          | 26        |
| 4 - Enseignements : les formes d'interactions entre petites villes et grande vitesse ferroviaire.....                      | 38        |
| <b>ÉTUDE 2 : Trajectoire croisée de 4 métropoles intermédiaires (Lille, Nancy/Metz, Saragosse, Anvers)</b> .....           | <b>41</b> |
| 1- Une mise en perspective de la capture du réseau par 4 métropoles « incomplètes ».41                                     |           |
| 2 - La morphologie du réseau : la sélection du tracé des liaisons nouvelles à grande vitesse.....                          | 43        |
| 3 - La topologie du réseau : la négociation autour du positionnement des gares.....  | 47        |
| 4 - Le réseau-service : la captation d'une nouvelle offre ferroviaire à grande vitesse.....                                | 50        |
| 5 - Les projets urbains : quelles stratégies pour convertir accessibilité en attractivité ?..                              | 55        |
| 6 - Enseignements : les équilibres réseaux/territoires à l'épreuve des singularités locales .....                          | 60        |
| <b>Ouverture : Comprendre les risques pour accroître l'opportunité territoriale de la grande vitesse ferroviaire</b> ..... | <b>62</b> |

## Présentation de la recherche

Ce rapport propose d'approfondir plusieurs pistes d'investigations autour de la problématique territoriale de la grande vitesse ferroviaire. Les lignes ferroviaires à grande vitesse, qui se sont considérablement développées ces dernières années, sont généralement associées au processus de métropolisation<sup>1</sup> parce qu'elles imposent une sélectivité accrue entre les territoires, au même titre que d'autres grands équipements.

Si la grande vitesse est principalement conçue pour améliorer l'accessibilité à longue distance entre les sommets de la hiérarchie urbaine, **les villes petites, moyennes ou en position intermédiaire cherchent, de différentes manières, à tirer profit de l'accès à ce nouveau réseau.** L'accroissement de la vitesse imposant de la sélectivité (Ollivro, 2000), le réseau ferroviaire à grande vitesse est conçu prioritairement à une échelle nationale -voire internationale - pour relier directement entre eux les pôles majeurs de l'armature urbaine. Il constitue, de ce fait, un enjeu de positionnement pour des "villes intermédiaires" qui vont tenter de capturer le réseau, dans une logique semblable à celle de *l'économie du rapt*<sup>2</sup> identifiée par Bernard Lepetit à propos des routes du XVIII<sup>e</sup> s (Lepetit, 1986).

Nous proposons d'étudier la manière dont les espaces intermédiaires cherchent à capter les effets territoriaux de la grande vitesse, alors même que le réseau n'est pas pensé et conçu à cette échelle. La posture dépasse la vision parfaitement déterministe de « l'offre de transport dispensatrice de richesse » et s'inscrit dans une démarche d'observation de « l'offre de transport à valoriser par les acteurs » (Klein, 2001).

Le rapport présente d'abord le contexte « géopolitique » de la grande vitesse ferroviaire qui met en tension différentes logiques d'acteurs à différentes échelles spatiales. Il en résulte quatre enjeux dont l'équilibre dépend d'un compromis entre des logiques de réseau et de territoire : l'efficacité, l'accessibilité, l'équité, l'attractivité. Les équilibres entre enjeux de différentes natures sont plus difficiles à trouver pour des territoires intermédiaires qui ont une capacité moindre de négociation. L'hypothèse soutenue concerne le rôle de la grande vitesse qui, avant d'être une opportunité, peut être perçue comme un risque dans les petites villes et métropoles intermédiaires.

- **Étude 1** : la première étude porte sur une analyse comparative des **petites agglomérations françaises et espagnoles de moins de 100 000 habitants confrontées à l'arrivée de la grande vitesse ferroviaire.** La mise en perspective du fonctionnement des réseaux français et espagnol nous permet en premier lieu de préciser l'influence des contextes nationaux sur les modalités de desserte de ces petites villes par des trains aptes à la grande vitesse, puis d'analyser, à partir du cas des petites villes directement desservies par LGV, les stratégies de territorialisation de la grande vitesse. L'étude des retombées très contrastées des politiques mises en œuvre se révèle utile pour évaluer le rôle qu'est susceptible de jouer la grande vitesse dans l'intégration des petites villes au processus de métropolisation.

---

<sup>1</sup> Le terme de métropolisation correspond à un mouvement de concentration de populations et d'activités dans les grandes agglomérations. Ce processus conduit à un renforcement du pouvoir de commandement des sommets de la hiérarchie urbaine qui concentrent les fonctions stratégiques supérieures.

<sup>2</sup> Bernard Lepetit, dans son analyse historique de la construction des routes avant le chemin de fer, parle des intérêts locaux qui se confrontent pour détourner (idée de "rapt") le tracé des routes. Or, les villes au XVIII<sup>e</sup> siècle sont « immédiatement conscientes de l'enjeu que représente l'aménagement routier et qu'elles sont capables de le traduire dans les termes de l'économie urbaine ».

- **Étude 2** : la seconde étude s'intéresse à des **cas d'étude** d'une taille beaucoup plus importante. Il s'agit de **systèmes urbains d'environ un million d'habitants** qui ont l'ambition de jouer un rôle métropolitain : Lille et Nancy-Metz (France), Saragosse (Espagne) et Anvers (Belgique). La problématique de « l'appropriation locale » de la grande vitesse ferroviaire se pose de la même manière que pour les petites villes, puisqu'il s'agit d'observer la capacité des acteurs locaux et régionaux à infléchir l'inscription spatiale des LGV conçues à une échelle plus large (nationale et européenne).

Ces deux volets apportent des éléments de compréhension théorique, méthodologique et pratique à la problématique territoriale de la grande vitesse ferroviaire. Une conclusion synthétise les principaux enseignements et apporte quelques éléments de débats pour appréhender une part des risques et saisir les opportunités territoriales de la grande vitesse ferroviaire.

# Introduction : Le TGV dans les territoires intermédiaires, un risque avant d'être une opportunité ?

- des enjeux multiples selon les logiques et échelles de la grande vitesse ;
- une diversité de configurations de gares nouvelles sur LGV.

## 1 - Des enjeux multiples selon les logiques et échelles de la grande vitesse

L'aménagement de grandes infrastructures de transport oppose deux logiques divergentes<sup>3</sup> qui s'expriment aux différents échelons géographiques (Facchinetti-Mannone, Bavoux, 2010). La logique réticulaire, portée par les grands opérateurs de réseau ou leurs autorités organisatrices, repose sur l'optimisation des conditions de circulation au nom de l'efficacité économique à l'échelon national et de l'accessibilité au niveau local. La logique territoriale, généralement portée par les collectivités au nom de l'intérêt général, répond à des enjeux nationaux d'équité et de solidarité et des enjeux locaux d'attractivité. Ces deux dimensions ne sont nécessairement opposées mais leur confrontation tend à privilégier l'un des quatre enjeux de la grande vitesse ferroviaire (cf. Fig. 1).

|                       | Échelle nationale/supranationale | Échelle locale, régionale ou métropolitaine |
|-----------------------|----------------------------------|---|
| Logique de réseau     | Enjeu d'efficacité [A]           | Enjeu d'accessibilité [C]                   |
| Logique de territoire | Enjeu d'équité [B]               | Enjeu d'attractivité [D]                    |

Fig. 1 : Croisement des logiques réticulaires et territoriales avec les échelles nationales et locales

A l'échelle nationale, la logique réticulaire fondée sur la grande vitesse vise à maximiser la productivité du réseau au profit de l'accessibilité des plus grands systèmes métropolitains [A] (Facchinetti-Mannone, Bavoux, 2010). L'efficacité repose sur la suppression des rugosités intermédiaires. La réalisation de nouvelles lignes au tracé indépendant du réseau classique et réservées aux seuls TGV favorise la mise en service de liaisons rapides, directes et cadencées entre grandes métropoles, principaux générateurs de trafic. Ces liaisons se font alors au détriment des espaces intermédiaires qui, lorsqu'ils sont desservis, le sont *via* de nouvelles gares aménagées spécifiquement sur LGV, appelées familièrement « gares des betteraves » (Troin, 1995).

Ces gares nouvelles n'imposent aux TGV qui les desservent que des temps d'arrêts réduits sans affecter la vitesse commerciale des rames en transit et permettent ainsi de drainer une clientèle supplémentaire sans pénaliser les gains de temps de bout en bout (Chapelon, Leclerc, 2007). Le choix de sites hors de l'espace aggloméré (ou sites ex-urbanisés) contribue alors à limiter les contraintes techniques et financières inhérentes à l'insertion spatiale des LGV et des nouvelles gares.

<sup>3</sup> Nous parlons ici de logique de réseau et de territoire mais la distinction s'appuie sur les deux formes de territorialité décrites par Gabriel Dupuy (1991) : une « territorialité aréolaire », continue et définie par des zones, et une « territorialité réticulaire », discontinue et définie par des arcs et des nœuds. Nous avons opté pour une distinction admise -réseaux/territoires- reprise dans un ouvrage de référence (Offner, Pumain, 1996) et une revue scientifique (Flux, Cahiers scientifiques internationaux Réseaux et territoires).

Si cette logique d'efficacité l'emporte souvent, la compatibilité des LGV avec le réseau conventionnel permet néanmoins d'apporter certains éléments de réponse aux enjeux d'équité territoriale [B], comme le souligne la désignation des nouvelles LGV en référence aux « régions » qu'elles irriguent (« TGV Sud-Est » plutôt que « Paris-Lyon » par exemple). Ainsi, de nombreuses villes petites et moyennes bénéficient d'une desserte TGV dans leur gare historique même si la fréquence est parfois réduite et l'équilibre économique fragile.

Au niveau local, la logique de réseau repose sur une valorisation de l'accessibilité à la gare afin d'étendre à un vaste hinterland régional les gains de temps liés à la grande vitesse [C]. Il s'agit de garantir aux populations et aux principaux générateurs de trafic des territoires concernés une accessibilité performante au macro-réseau des LGV par la restructuration des pôles d'échanges, le renforcement des dispositifs de rabattement et le choix de sites d'implantation de gares bien connectés aux différents réseaux de transports locaux (Facchinetti-Mannone, Richer, 2011).

La logique territoriale s'exprime quant à elle par l'adoption de stratégies de valorisation destinées à articuler la grande vitesse aux enjeux de développement locaux afin de tirer parti du renforcement d'attractivité attribué à la contraction de l'espace-temps [D]. Cette logique se concrétise par l'intégration des gares centrales au sein d'importants projets de réaménagement destinés à réinsérer ces espaces dans le tissu urbain et/ou par l'émergence de nouveaux projets urbains à dominante économique aux abords des gares nouvelles (Barré, Menerault, 2001 ; Terrin, 2011).

Les logiques de réseaux et de territoires aux différentes échelles présentées ici, peuvent, selon les cas, s'ignorer, se confronter, se combiner selon les équilibres complexes recherchés lors des projets de lignes nouvelles à grande vitesse. Ces arbitrages dépendent principalement du poids relatif des différents acteurs en présence au sein d'un système organisationnel en recomposition. A l'échelle nationale et européenne, l'ouverture à la concurrence du transport ferroviaire de voyageurs alimente la redistribution progressive des pouvoirs vers des acteurs déterritorialisés et transnationaux. Ce glissement, loin d'être abouti vu les fortes inerties nationales, concerne les grands opérateurs de réseaux dans un contexte de régulation ferroviaire à l'échelle européenne.

A l'inverse, la décentralisation en France a confié aux collectivités territoriales et aux EPCI<sup>4</sup> de nouvelles compétences en matière d'aménagement, de transport et de développement territorial. La régionalisation du transport ferré tend à favoriser une meilleure prise en compte des enjeux d'accessibilité locale. De plus, face au repositionnement de l'État, les collectivités sont de plus en plus sollicitées pour financer les infrastructures de la grande vitesse. Il en résulte, au gré de l'extension progressive du réseau de lignes à grande vitesse, une amplification de la tension qui naît de la juxtaposition des logiques territoriales et réticulaires (Conesa, 2010).

En effet, l'essor de la vitesse, discriminante d'un point de vue spatial, social et économique, se fait au détriment d'une accessibilité généralisée (Ollivro, 2000). L'accroissement des vitesses de circulation impose une réduction du nombre de points d'accès au réseau et se traduit par une sélectivité accrue des territoires, souvent à l'avantage des sommets de la hiérarchie urbaine et au détriment des villes moyennes.

La desserte des villes moyennes n'étant pas à l'origine d'un projet de LGV, ces agglomérations intermédiaires doivent saisir les opportunités lorsqu'elles se présentent pour obtenir le meilleur branchement à une LGV et tenter de capter une part des « effets territoriaux » que l'on prête au TGV.

---

<sup>4</sup> Établissement Public de Coopération Intercommunale : par exemple, une communauté urbaine ou une communauté d'agglomération.

**Conçue à une autre échelle et jouant un rôle discriminant, la grande vitesse ferroviaire, avant d'être une opportunité pour les villes moyennes, peut être perçue comme un risque :**

- un risque d'être isolé s'il n'y a pas de desserte et donc d'être comparativement moins accessibles ;
- lorsqu'il y a des dessertes nouvelles à grande vitesse, il peut y avoir un risque de renforcer les tendances préexistantes et donc d'accroître la polarisation par les espaces les plus attractifs ; c'est le risque de « ville dortoir » mise en évidence notamment par les travaux du Laboratoire d'Économie des Transports. En particulier, l'analyse d'enquêtes auprès des usagers du TGV fait apparaître des phénomènes de domination des espaces économiques non métropolitains par les fonctions métropolitaines (Klein, 2002) ;
- lorsqu'il y a une gare nouvelle sur le réseau à grande vitesse, il peut y avoir un risque d'être fragilisé par un équipement certes convoité mais vidant la gare centrale de ses services et de ses usagers et prenant à contre-pied les politiques locales d'aménagement.

Sur ce dernier point, l'exemple de l'agglomération bisontine est révélateur d'une situation où la nouvelle gare sur LGV vient s'installer dans des espaces en bordure d'intercommunalité à la marge des projets stratégiques.

Historiquement, l'agglomération bisontine s'est développée sur un axe est/ouest (Dole/Montbéliard) le long du Doubs, puis du chemin de fer et de la route nationale. L'aménagement de l'échangeur Nord de l'autoroute A36 a modifié cet équilibre avec le développement mal maîtrisé d'une zone d'activités. La construction de la gare TGV pousse un peu plus le développement vers la limite nord de l'agglomération, nécessitant l'adaptation des stratégies de planification (Richer, Bérion, 2010).

## 2 - Une diversité de configuration de gares desservies par des trains à grande vitesse

Plus précisément, les configurations territoriales pour la desserte via les LGV des villes moyennes sont contrastées. En observant la diversité des situations et d'après les typologies existantes<sup>5</sup>, nous relevons qu'il existe trois grands types de desserte TGV pour les villes moyennes : soit par l'intermédiaire de la gare historique, soit par l'intermédiaire d'une gare nouvelle sur LGV, soit par la combinaison des deux.

- La première configuration repose sur un raccordement entre la nouvelle LGV et le réseau classique qui permet aux TGV de desservir la gare historique. Ce raccordement peut être unidirectionnel –en poursuivant leur trajet, les TGV qui décrochent sur le réseau classique ne peuvent pas revenir sur la LGV– ou bidirectionnel sur le principe du « bypass » -les TGV peuvent faire un crochet par la gare centrale et poursuivre sur le réseau LGV<sup>6</sup>. Cette configuration présente l'avantage de renforcer la centralité et l'interconnexion des réseaux sans pénaliser l'efficacité du fonctionnement du système à grande vitesse. Néanmoins, la multiplication des raccordements et l'adaptation des gares historiques imposent des investissements supplémentaires.
- La deuxième configuration repose sur la desserte par l'intermédiaire d'une gare nouvelle sur la ligne à grande vitesse. La question principale porte sur la qualité de la connexion à la gare sur LGV qui repose soit sur une desserte uniquement routière, soit une desserte ferroviaire, soit sur une desserte multimodale assurée par la proximité au pôle urbain. Une accessibilité ferroviaire efficace de la gare TGV peut pallier un éloignement de la gare nouvelle même si la situation généralement ex-urbanisée de ces gares reste peu favorable aux objectifs de développement local<sup>7</sup>. En effet, l'attractivité des projets de pôles tertiaires, conçus autour de ces gares pour renforcer l'intégration métropolitaine de ces villes, est pénalisée par leur situation excentrée (Facchinetti-Mannone, 2012). Lorsque la LGV tangente le tissu bâti de l'agglomération, l'opportunité d'une nouvelle gare en proche périphérie urbaine apparaît comme compromis équilibré entre enjeux réticulaires et territoriaux nationaux comme locaux<sup>8</sup>.
- Enfin, la troisième configuration est une combinaison d'une desserte TGV de la gare historique et de l'ajout d'une gare nouvelle. Au-delà de l'enjeu des fréquences et de la fréquentation, l'équilibre du dédoublement de la fonction ferroviaire doit être trouvé en terme de connexion entre les gares, de complémentarité de la desserte ou d'équilibre des projets urbains. Car, si cette configuration peut cumuler les avantages (redynamisation du quartier de la gare centrale et complémentarité avec les dessertes d'une gare nouvelle proche)<sup>9</sup>, elle peut aussi cumuler les inconvénients des deux situations (faible desserte de la gare historique et éloignement de la gare nouvelle).

---

5 En particulier : Zembri, 1992 ; Ollivro, 1994 ; Troin, 1995 et 1997 ; Facchinetti-Mannone, 1999 ; Menerault, 2008 ; Facchinetti-Mannone, Richer, 2011

6 En faisant le choix du maintien d'une desserte des villes par leur centre via l'aménagement de bretelles de raccordement à la LGV, les villes intermédiaires et régions de la LGV Sud-Europe Atlantique sont parvenues à imposer « une conception plus urbaine du rôle de la gare d'agglomération, dans le cadre de politiques d'urbanisme visant à renforcer les centres villes et les pôles d'échanges de transports plurimodaux » (Troin, 2010).

7 Adoptée à Valence où la gare TGV a été aménagée à l'intersection de la LGV Méditerranée et de la ligne du sillon alpin, et à Besançon où la réouverture de la ligne Besançon-Devecey a permis de connecter la gare TGV à la gare centrale, cette configuration concilie l'ensemble des enjeux au profit de la logique réticulaire nationale.

8 Exemple de la ville d'Avignon où la réalisation d'un petit triangle de bifurcation à l'ouest de l'agglomération a permis de conforter la position nodale de la ville et de positionner la gare au plus près du centre.

9 A Reims, à la faveur d'une inflexion du tracé de la LGV Est, une nouvelle gare a été construite aux portes de l'agglomération. Elle complète par des dessertes « intersecteurs », les dessertes radiales étoffées de la gare historique avec laquelle elle est reliée efficacement (navette TER et plus récemment, Tramway).

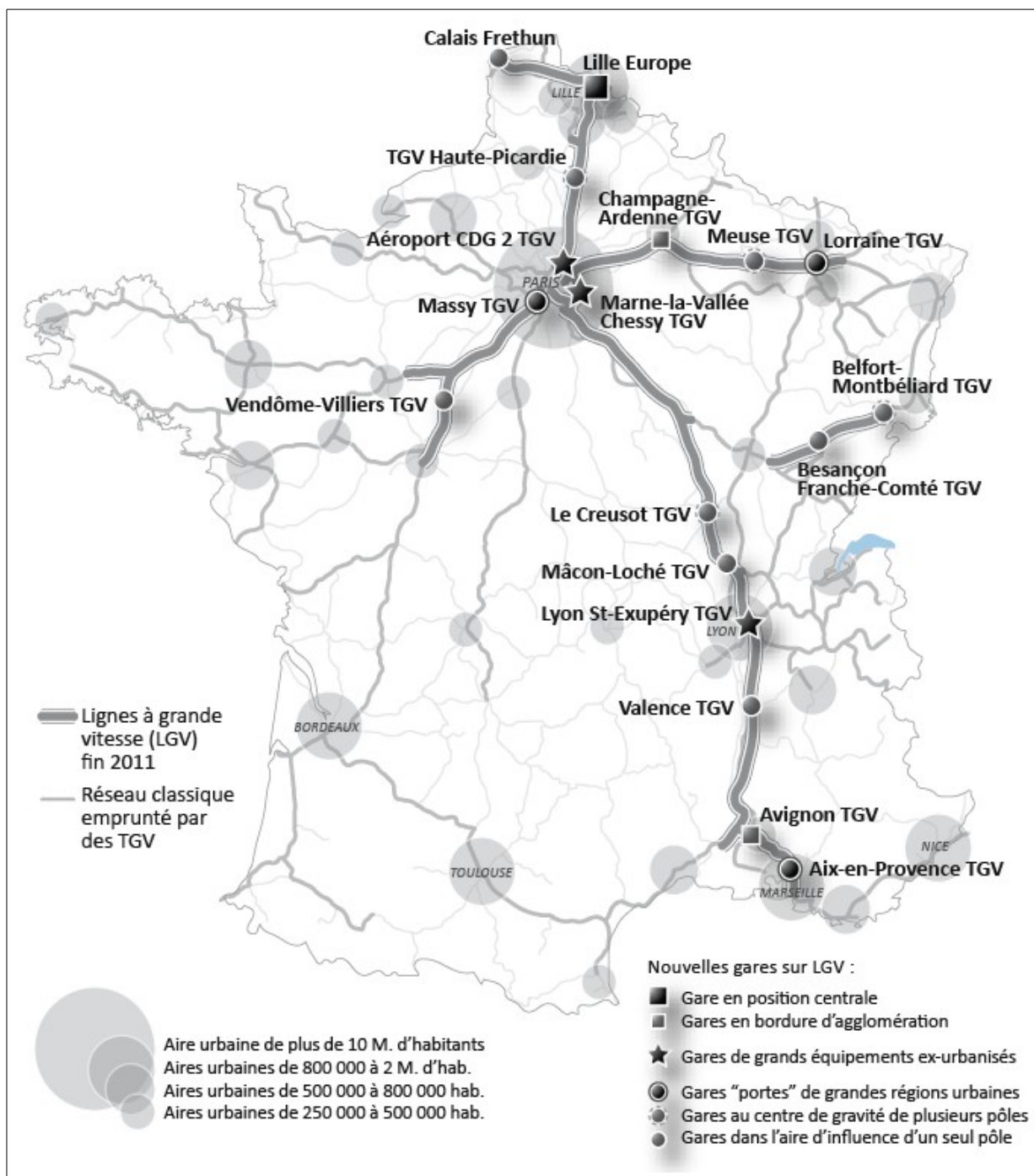


Fig. 2 - Carte du réseau à grande vitesse français en 2012 et des gares sur LGV  
 Des compléments sont donnés en p9 sur les différents types de gares

Le réseau de lignes à grande vitesse ferroviaire vise à relier le plus directement et le plus rapidement possible les grandes métropoles. Les grandes métropoles sont généralement desservies en leur centre par l'intermédiaire de leur gare historique remodelée. À l'inverse, les aires urbaines en position intermédiaire sur le réseau LGV sont généralement desservies via la création de gares nouvelles construites sur les LGV. Les principales villes écartées du tracé des LGV peuvent être connectées au réseau à grande vitesse par l'intermédiaire des lignes classiques.

| Gare TGV nouvelle                | Ouverture | Fréquentation 2008 (SNCF) | Aires urbaines à proximité (INSEE 1999, rayon de 40 km)    | Population des aires urbaines à proximité (Insee) |
|----------------------------------|-----------|---------------------------|--|---|
| Le Creusot TGV                   | 1981      | 780 000                   | Le Creusot, Montceau-les-Mines, Autun, Chalon-s-S.         | 250 000   |
| Mâcon-Loché TGV                  | 1981      | 460 000                   | Mâcon, Bourg-en-Br.  | 190 000   |
| Vendôme TGV                      | 1990      | 355 000                   | Vendôme, Blois, Chateaudun                                 | 170 000   |
| Massy TGV                        | 1991      | 1 400 000                 | Paris  | 11 170 000  |
| TGV Haute-Picardie               | 1994      | 430 000                   | Amiens, St-Quentin, Péronne                                | 390 000   |
| Lille-Europe                     | 1994      | 3 900 000                 | Lille  | 1 140 000   |
| Calais-Frethun                   | 1994      | 200 000                   | Calais, Boulogne-sur-Mer                                   | 260 000   |
| Aéroport Charles-de-Gaulle 2 TGV | 1994      | 3 400 000                 | Paris  | 11 170 000  |
| Marne-la-Vallée Chessy           | 1994      | 2 600 000                 | Paris  | 11 170 000  |
| Lyon St-Exupéry TGV              | 1994      | 490 000                   | Lyon   | 1 650 000   |
| Valence TGV                      | 2001      | 2 115 000                 | Valence, Roman-s-Is., Livron, Privas, Tournon, Montélimar  | 350 000   |
| Avignon TGV                      | 2001      | 2 900 000                 | Avignon, Orange, Bagnols, L'Isle-s-S, Cavaillon, Beaucaire | 420 000   |
| Aix-en-Provence TGV              | 2001      | 1 750 000                 | Marseille-Aix, Salon-de-Pr., Istres, Miramas, Pertuis, Fos | 1 620 000   |
| Champagne-Ardenne TGV            | 2007      | 545 000                   | Reims, Châlons-en-Ch., Epernay                             | 410 000   |
| Lorraine TGV                     | 2007      | 455 000                   | Nancy, Metz, Pont-à-Mousson, Toul                          | 890 000   |
| Meuse TGV                        | 2007      | 105 000                   | Verdun, Bar-le-Duc   | 68 000  |
| Besançon FC TGV                  | 2011      | 1 100 000 (prévisions)    | Besançon, Vesoul   | 270 000   |
| Belfort-Montbéliard TGV          | 2011      | 1 100 000 (prévisions)    | Belfort, Montbéliard, Lure                                 | 300 000   |

Fig. 3 - Tableau des 18 gares françaises sur LGV

Pour la desserte des territoires intermédiaires, l'aménagement d'une nouvelle gare sur ligne à grande vitesse répond à la fois à une revendication forte de la part des acteurs locaux<sup>10</sup>, et à un vif intérêt pour l'opérateur de réseau et pour le maître d'ouvrage du projet.

En effet, pour ces derniers, l'implantation de gares en (plus ou moins proche) périphérie urbaine permet généralement de résoudre la difficile équation posée par l'arbitrage entre maîtrise des coûts (coûts de construction et d'exploitation) et rentabilité commerciale.

<sup>10</sup> Les revendications des « édiles locaux » sont nombreuses (Troin, 2010) ; certains acteurs revendiquent même l'ajout d'une gare sur LGV à une gare centrale desservie par la TGV, comme à Mulhouse ou même la création d'une deuxième gare sur LGV comme à Lille (Voir sur ce point l'analyse de Philippe Menerault)

Selon les travaux de Laurent Chapelon et Ronan Leclerc (2007), ces nouvelles gares permettent en effet :

- d'améliorer les temps de parcours (et donc les gains de trafic) entre les grandes villes situées aux extrémités des axes nationaux et internationaux desservis, puisque leur desserte est moins pénalisante pour les temps de trajet : un arrêt sur ligne nouvelle représente une « perte » de 7 à 8 minutes, contre 15 à 20 minutes pour une gare de centre-ville ;
- de faire bénéficier les territoires traversés d'une desserte TGV (minimisant pour ces derniers le risque de « voir passer les TGV ») tout en libérant des sillons (c'est-à-dire en libérant de la capacité) sur les lignes classiques, sillons que l'on peut réaffecter aux TER ou au trafic fret ;
- d'élargir l'aire de chalandise des gares, à condition toutefois qu'elles bénéficient d'une accessibilité régionale performante ;
- de réduire les contraintes techniques, spatiales et financières imposées par la densité urbaine à l'intégration des LGV et des gares ; tout en résolvant les problèmes posés, dans certains cas, par la capacité insuffisante des lignes classiques ou des gares centrales.

Un article récent dresse une typologie dynamique des gares sur lignes à grande vitesse en France (Facchinetti-Mannone, Richer, 2011). Cette démarche envisage les problématiques liées au dédoublement<sup>11</sup> de la fonction ferroviaire susceptible de bouleverser l'organisation et les dynamiques spatiales des aires urbaines desservies. Le doublement de la desserte ferroviaire suscite de nombreuses questions relatives aux conséquences du partage de la desserte sur la fréquentation et le fonctionnement des gares. Comment s'effectuent les relations entre les deux gares de l'aire urbaine ? Quelles sont les conséquences sur la répartition de la desserte et plus largement sur l'organisation des aires urbaines ?

L'approche retenue dans l'article observe la diversité des configurations territoriales liées à ces nouvelles implantations ferroviaires par une analyse typologique multicritère en trois temps :

- *1<sup>er</sup> temps : la localisation des gares dans les aires urbaines, premier critère potentiel d'intégration territoriale des gares TGV.*

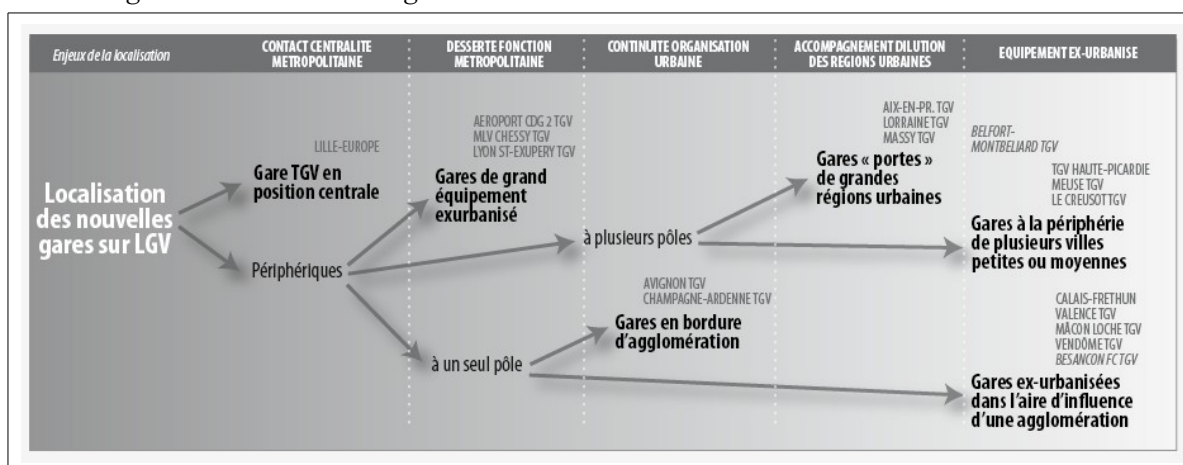


Fig. 4 - Typologie de la localisation des gares TGV

<sup>11</sup> Dans ces territoires, une « gare TGV », souvent gare ex-urbanisée, s'ajoute à une gare historique, ferment de l'urbanisation au siècle dernier.

En termes de localisation, l'optimisation du fonctionnement du système français à grande vitesse conduit à privilégier des gares TGV excentrées, en périphérie d'un ou plusieurs pôles urbains. L'implantation des gares en bordure de l'espace aggloméré (Avignon, Reims), garante d'une bonne intégration territoriale, est finalement assez rare et les localisations au cœur des villes, favorables à une densification de la centralité, restent exceptionnelles en raison des difficultés posées par l'insertion des LGV en tissu urbain dense.

Le cas unique de Lille-Europe résulte d'ailleurs d'une forte mobilisation des collectivités locales et des opportunités foncières liées aux délaissés des anciennes fortifications (Menerault, 2009)(Pour plus de précisions sur la définition des types de localisation, voir Facchinetti-Mannone, Richer, 2011 ).

- 2<sup>ème</sup> temps : partage en termes de desserte et de fréquentation entre gare TGV et gare historique.

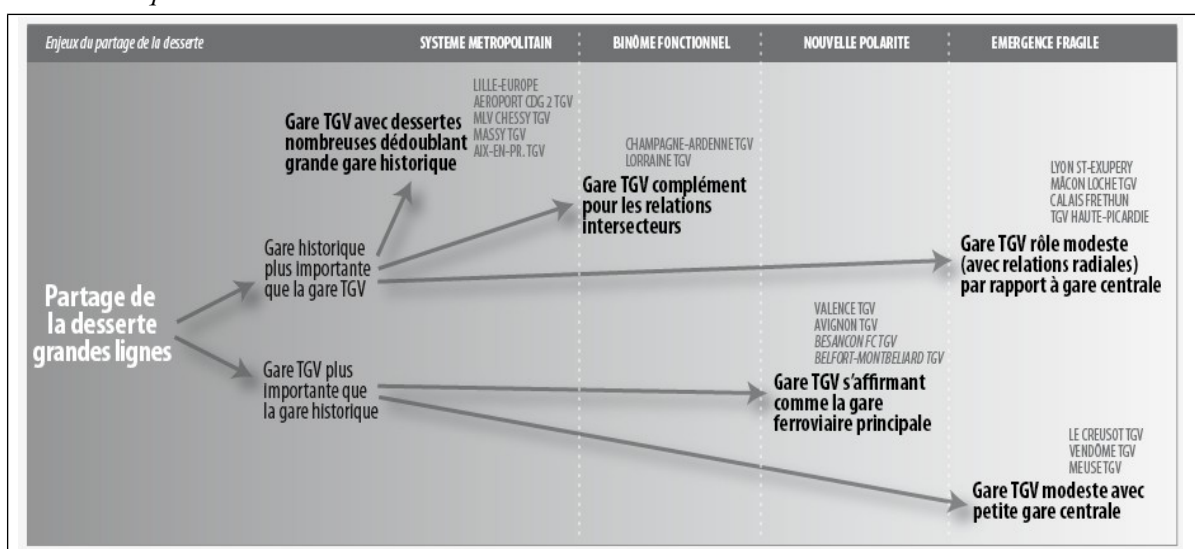


Fig. 5 - Typologie du partage de la desserte grandes lignes entre gare sur LGV et gare historique sur réseau classique

En termes de partage fonctionnel, l'impact du dédoublement de la desserte ferroviaire a été plus ou moins marqué selon la position et la fonction qu'occupait la gare historique au sein du réseau classique. Les gares centrales confortées par l'arrivée du TGV, malgré la mise en service d'une ou plusieurs gares nouvelles, sont le reflet de l'émergence de systèmes ferroviaires métropolitains fondés sur une complémentarité des gares. Par contre, en se substituant (lorsqu'elles se substituent) aux gares centrales pour la desserte inter-régionale et nationale, les nouvelles gares sont à l'origine de déséquilibres susceptibles de modifier, en fonction du degré de déclassement des gares centrales, les structures et dynamiques spatiales des aires urbaines desservies.

- 3<sup>ème</sup> temps : la connexion entre les deux plates-formes ferroviaires : croisement de critères modaux (nature et fréquence de l'offre de rabattement), temporels (temps du trajet en transports collectifs entre les deux gares et temps moyen de correspondance) et de critères relatifs au niveau de service (tarification, signalétique, information multimodale, confort des cheminements ...), pour déterminer le degré de performance des systèmes de relations mis en place entre la gare TGV nouvelle et la gare historique.

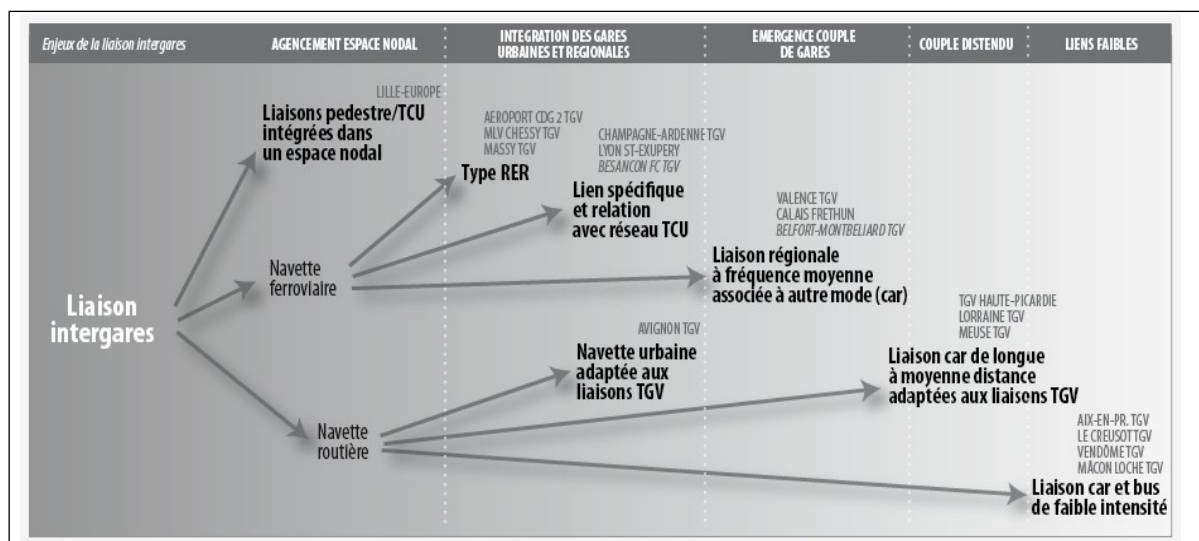


Fig. 6 - Typologie des liaisons inter-gares en transport collectif

En termes de liaisons inter-gares, l'implantation des nouveaux nœuds ferroviaires dans les périmètres de transport urbain ou sur des sites offrant des opportunités de connexion au réseau classique, rend possible des liens plus étroits ; qu'ils soient activés (Reims, Valence, gares franciliennes, Lille), en cours d'activation (Avignon) ou sous valorisés (Aix, Creusot, Vendôme, Mâcon, etc.).

L'insertion au réseau routier interurbain ou au réseau ferroviaire régional assure une intégration territoriale très variable, et l'interconnexion reste souvent marquée par un temps de trajet pénalisant qui nécessite à minima une optimisation des correspondances (surtout que 1/5 des clients TGV utilisent le TER en complément).

Le croisement des enjeux mis en évidence par cette triple approche typologique (voir figure 6) souligne la grande diversité du degré d'intégration territoriale des gares TGV. Ces différents degrés d'intégration territoriale sont le résultat de jeux d'acteurs divers et complexes, reflète des concurrences ou complémentarités entre collectivités territoriales de différents niveaux, gestionnaires d'infrastructure et opérateurs ferroviaires.

La typologie proposée, même si elle ne préjuge en rien du potentiel de développement urbain et économique des sites ferroviaires, conduit à interroger les stratégies de valorisation mises en œuvre par les collectivités autour de gares présentant des degrés d'intégration territoriale très dissemblables.

| Degré<br>« d'intégration<br>territoriale »<br>des gares<br>TGV | (1)<br>Localisa-<br>tion   | (2)<br>Partage<br>fonctionnel                           | (3)<br>Liaison<br>intergares                                | Gares TGV   |
|--|--|---|---|---|
| Intégration  | Contact<br>centralité<br>métropoli-<br>taine   | Système<br>métropolitain                                | Agencement<br>espace nodal                                  | Lille Europe  |
| Synergie   | Desserte<br>fonction<br>métropoli-<br>taine<br><br>Conti-<br>nuité<br>organisa-<br>tion<br>urbaine | Système<br>métropolitain<br><br>Binôme fonc-<br>tionnel | Intégration<br>des gares<br>urbaines et<br>régionales       | Aéroport CDG 2 TGV<br>Marne-la-Vallée Chessy<br>TGV<br>Champagne-Ardennes<br>TGV<br>Avignon TGV<br>Massy TGV<br>Lyon Saint-Exupéry<br>TGV |
| Cohabitation   | Accom-<br>pagne-<br>ment dilu-<br>tion des<br>régions<br>urbaines                                  | Binôme fonc-<br>tionnel<br><br>Nouvelle<br>polarité     | Émergence<br>couple de<br>gares<br><br>Couple dis-<br>tendu | Aix-en-Provence TGV<br>Valence TGV<br>Lorraine TGV<br>Besançon Franche-<br>Comté TGV<br>Belfort-Montbéliard TGV                           |
| Indifférence   | Équipe-<br>ment ex-<br>urbanisé  | Émergence<br>fragile                                    | Liens faibles   | Calais-Frethun TGV<br>Mâcon TGV<br>TGV Haute-Picardie<br>Le Creusot TGV<br>Meuse TGV<br>Vendôme TGV                                       |

Fig. 7 - Croisement des enjeux concernant la localisation, la desserte et les liaisons intergares

- **L'intégration** n'est, en définitive, effective que dans le cas unique de la gare TGV de Lille-Europe. La nouvelle desserte sur le réseau à grande vitesse participe à la densification d'un espace nodal qui repose sur des liaisons potentiellement complémentaires (Paris, Londres, Bruxelles, TER-GV) et la constitution d'une accessibilité métropolitaine multi-niveaux.
- La **synergie** entre gare TGV et gare centrale existe lorsqu'un couple de gares a des interactions étroites, potentiellement structurantes, soit par l'insertion spatiale à l'aire urbaine, soit par l'insertion fonctionnelle au réseau de transport collectif urbain ou régional.
- Le terme de **cohabitation** renvoie à une coexistence technique des gares qui n'affirment pas d'interrelations marquées en raison d'une distance pénalisante, d'une superposition de la desserte et/ou d'une faiblesse des liens intergares. Les relations avec la gare TGV restent fragiles malgré un potentiel de complémentarité de desserte ou d'assimilation au fonctionnement urbain.
- Enfin **l'indifférence** pose la question de la localisation des gares qui apparaissent surimposées au maillage du réseau de transport et à l'organisation des aires urbaines à proximité.

À travers cette approche typologique, il semble que l'accueil d'une nouvelle gare implantée sur le réseau LGV présente des risques de fragilisation du système territorial préexistant. Certains parlent même de *désaménagement* du territoire (Troin, 2010).

Même si le positionnement de la gare ne préjuge en rien de sa fréquentation, ni de l'activation autour d'elle d'un potentiel de développement urbain ou économique, la relative faiblesse de la prise en compte de l'accessibilité s'avère pourtant problématique par rapport à la maîtrise des déplacements automobiles, à la consommation foncière en périphérie (souvent en décalage avec la planification urbaine) ou par rapport au temps de pré et post acheminement.

L'éloignement des gares TGV couplé à la faiblesse des interconnexions avec le réseau classique peut également limiter, voir supprimer, toute opportunité de développement de la grande vitesse régionale. Ainsi, nous cherchons dans la suite du rapport à comprendre quelles peuvent être les implications territoriales du positionnement plus ou moins favorable de l'accès à la grande vitesse ? Si l'implantation d'une gare nouvelle peut maximiser les gains d'accessibilité offerts par la grande vitesse, dans quelle mesure peut-elle amplifier les dynamiques territoriales ? Des questions particulièrement sensibles pour les territoires intermédiaires.

## ÉTUDE 1 : Mise en perspective de la grande vitesse dans les petites villes françaises et espagnoles

- Une comparaison France/Espagne.
- La grande vitesse dans les petites agglomérations : une (r)évolution de l'accessibilité ?
- Les petites agglomérations face à la grande vitesse : une opportunité de (ré)aménagement du territoire ?
- Enseignements : les formes d'interactions entre petites villes et grande vitesse ferroviaire.

### 1- Une comparaison France/ Espagne

Les réseaux ferroviaires à grande vitesse français et espagnol ont connu, depuis l'inauguration des premières liaisons respectivement en 1981 (LGV Paris-Lyon) et 1992 (LGV Madrid-Séville), une extension considérable. L'Espagne et la France, en totalisant plus de 2000 km de Ligne à Grande Vitesse (LGV)<sup>12</sup>, disposent aujourd'hui des deux premiers réseaux les plus étendus d'Europe. Au-delà de la taille, le développement radial du réseau ferroviaire à grande vitesse est nettement comparable : schématiquement, Paris et Madrid sont au centre d'une étoile à 4 branches de LGV<sup>13</sup>. Conçus pour concurrencer l'avion et pour ouvrir d'autres potentialités que celles, limitées, du réseau ferroviaire classique, ces deux systèmes à grande vitesse privilégient une logique d'efficacité fondée sur des relations rapides et directes entre la capitale nationale et les principales métropoles de province.

En France, l'enjeu de l'extension du réseau est de relier l'ensemble des grandes villes du territoire à Paris en moins de trois heures de centre à centre, seuil temporel médiatisé au-delà duquel on avance généralement que la redistribution modale des parts de marché est à l'avantage du transport aérien. En Espagne, l'objectif du Plan Stratégique d'Infrastructures de Transport (PEIT) 2005-2020, est de mettre l'ensemble des capitales provinciales à moins de 4h de Madrid afin d'accroître les parts de marché du chemin de fer, mais aussi et surtout de renforcer l'équité et la cohésion territoriales en faveur du développement régional (Bel et Albalade, 2011).

Même si la différence d'écartement entre le réseau ferroviaire classique et à grande vitesse en Espagne marque une vraie différence avec la France (*nous y reviendrons*), les deux pays se prêtent bien à une mise en perspective des problématiques territoriales de la grande vitesse ferroviaire<sup>14</sup>.

La comparaison entre les deux pays porte plus précisément sur le rôle de la grande vitesse ferroviaire dans la situation spécifique des petites agglomérations, dont nous fixons le seuil à moins de 100 000 habitants. La desserte de ces villes de taille modeste ne constitue pas, sauf exceptions<sup>15</sup>, un argument déterminant qui justifie la réalisation de LGV.

<sup>12</sup> Précisément en 2012 : 2144 km (Espagne) et 2036 km (France) de lignes nouvelles sans compter les lignes conventionnelles aménagées pour permettre la circulation des trains à grande vitesse.

<sup>13</sup> De Paris, les 4 branches sont orientées vers le Nord, Lille-Londres-Bruxelles ; vers l'Est, Strasbourg-Francfort ; vers le Sud-Est, Lyon, Marseille, Dijon ; vers l'Ouest, Tours-Nantes-Rennes.

De Madrid, les 4 branches sont orientées vers le Nord-Est, Barcelone ; vers l'Est, Valence ; vers le Sud, Seville-Malaga, vers le Nord-Ouest, Valladolid ; Auxquelles on peut ajouter une courte branche vers Toledo.

<sup>14</sup> Les journées européennes « Alta Velocidad y Territorio » organisées par l'université de Castilla-La Mancha à Ciudad Real ont largement contribué à alimenter la réflexion croisée sur les modèles français et espagnols de la grande vitesse ferroviaire. Information : <http://www.uclm.es/cr/caminos/>

<sup>15</sup> Le cas de Tolède est une exception puisque la ville de 83 000 habitants bénéficie d'une liaison à grande vitesse spécifique avec Madrid.

En dépit de fonctions métropolitaines modestes et d'un poids démographique insuffisant pour justifier la rentabilité d'une desserte à grande vitesse, elles peuvent cependant saisir les opportunités de se positionner sur le tracé d'une LGV conçu à une autre échelle et pour une autre échelle. Les petites agglomérations ont cependant moins de poids à faire valoir dans les choix de localisation de gares nouvelles ou dans la négociation des dessertes par les trains à grande vitesse, ce qui interroge leur véritable intégration au réseau à grande vitesse. Même si elles peuvent bénéficier de gains d'accessibilité substantiels –dont il convient de déterminer la nature–, les tentatives de renforcement de l'attractivité peuvent s'avérer problématiques. Comment convertir la contraction de l'espace-temps en plus-value territoriale pour les petites agglomérations ?

L'objectif de cet article est d'analyser et de comprendre les similitudes et décalages entre la France et l'Espagne dans les interactions réciproques qu'entretiennent les petites agglomérations et la grande vitesse ferroviaire. En s'appuyant sur cette rétroaction, la réflexion s'articule en deux temps :

- d'une part, nous cherchons à comprendre, dans une première partie, ce que change le train à grande vitesse dans les petites agglomérations. Il s'agit d'appréhender concrètement les transformations en terme d'accessibilité et de mobilité liées à l'arrivée de la grande vitesse ferroviaire. La comparaison entre les villes françaises et espagnoles s'appuie sur une base de données sur le nombre de desserte, le type de desserte et les temps d'accès à la capitale. L'analyse de ces données est complétée par des résultats d'enquêtes de mobilité. L'enjeu de cette première approche est de prendre la mesure de l'opportunité éventuelle que peut représenter la grande vitesse pour ces territoires. **Bien que modeste sur le plan démographique, assiste-t-on à une transformation radicale de l'accessibilité dans ces petites agglomérations françaises et espagnoles susceptibles d'alimenter des démarches de valorisation ambitieuses ?**
- d'autre part, nous observons, dans une seconde partie, quels changements les petites villes associent à l'arrivée du TGV. A partir d'études monographiques sur les petites agglomérations desservies par une gare sur ligne à grande vitesse<sup>16</sup>, la comparaison porte sur les stratégies locales de valorisation. L'enjeu est de comprendre comment les petites villes ont cherché à transformer l'accessibilité (que la première partie aura mesurée) en attractivité.

L'ambition finale de cette confrontation entre le réseau à grande vitesse et les stratégies locales est d'identifier les conditions de réussites de la greffe entre le réseau et son territoire dans le contexte des petites agglomérations. Quelles sont les conditions favorables à une articulation des stratégies portées par les acteurs locaux avec les logiques métropolitaines réticulaires dont ils ne sont pas maîtres.

L'insertion de ces petites villes au réseau à grande vitesse modifie-t-elle leur rayonnement et leurs dynamiques économiques et territoriales dans un contexte de métropolisation accentuée par la grande vitesse ?

---

<sup>16</sup> Ces monographies ont été réalisées dans le cadre d'une recherche partenariale effectuée pour le compte de SNCF/Gares et connexions pilotée par le laboratoire ThéMA (Valérie Facchinetti-Mannone). Cf. ThéMA, *Gares et territoires de la grande vitesse ferroviaire*. Colloque international, Dijon/Besançon, 16-18 juin 2010.

## 2 - La grande vitesse dans les petites agglomérations : une révolution de l'accessibilité ?

La constitution d'une base de données exhaustive permet de réaliser une analyse comparative de la desserte des petites agglomérations en France et en Espagne. Ces petites agglomérations sont définies par un seuil maximal de 100 000 habitants et minimal de 10 000 habitants afin d'exclure des communes isolées accueillant une gare pour la desserte d'agglomérations excentrées.

En effet, la sélection des cas d'études tient compte de la présence dans l'agglomération d'une desserte en train à grande vitesse. L'objectif est de considérer les gains d'accessibilité mais aussi les démarches de valorisation qui peuvent être entreprise sur ces quartiers de gares (l'analyse portera uniquement sur ces quartiers de gare).

C'est pourquoi, nous écartons les agglomérations de moins de 100 000 habitants qui peuvent être concernés par un accès à la grande vitesse hors de leur aire d'influence directe<sup>17</sup>. Par agglomération, nous entendons « communes rattachées à un pôle, grand, moyen ou petit » en France, selon le zonage en aire urbaine 2010 de l'INSEE, et conurbation avec une continuité urbaine en Espagne.

### Quelles sont les petites agglomérations concernées par la grande vitesse ferroviaire ?

Avant d'aborder spécifiquement le cas des petites agglomérations, notons que la répartition des villes desservies selon leur taille (cf. Tab. 1) souligne le caractère sélectif de la grande vitesse. Plus les agglomérations sont importantes par le poids démographique, plus elles bénéficient systématiquement d'une desserte par les trains à grande vitesse. Par exemple, l'ensemble des métropoles de plus d'un million d'habitants bénéficie d'un accès à la grande vitesse, par l'intermédiaire d'une ou de plusieurs gares centrales, complétées dans le cas français par de nouvelles gares en périphérie.

Le nombre de villes connectées au réseau diminue à mesure que l'on descend dans la hiérarchie urbaine. Entre la France et l'Espagne, le part des villes desservies par trains à grande vitesse présente des différences sensibles. En France, l'interopérabilité du réseau ferroviaire permet de desservir en TGV un grand nombre de villes par le réseau classique même si elles sont excentrées des lignes à grande vitesse.

En Espagne, dans un souci d'intégration européenne, les LGV ont été construites à écartement UIC (1.435 m), alors que le réseau ibérique présente un écartement plus large (1.668 m) et une tension d'alimentation différente. La faible interopérabilité du réseau ferroviaire explique le nombre plus réduit de villes desservies puisque la desserte par train à grande vitesse nécessite une gare sur ligne à grande vitesse, ce qui n'est pas le cas en France.

---

<sup>17</sup> Par exemple, l'agglomération de Saint-Quentin (moins de 100 000 habitants) ne fait pas partie de notre échantillon d'étude car la gare TGV-Haute Picardie est en dehors de son aire urbaine donc, trop excentrée pour faire l'objet d'une démarche de valorisation portée principalement par la petite agglomération. Cela n'empêche pas certains habitants de petites aires urbaines excentrées d'être plus proches d'une gare TGV que d'autres habitants d'une grande agglomération « connectée ». Le choix est de considérer la distance physique mais aussi institutionnelle.

|         |                                  | Mé-<br>tro-<br>pole<br>Plus<br>d'1 M | 500 000<br>à<br>1 M | 200 000<br>à<br>500 000 | 100 000<br>à 200<br>000 | Moins de<br>100 000 |
|---------|----------------------------------|--------------------------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------|
| FRANCE  | Nb total de villes               | 4                                    | 6                   | 22                      | 22                      | 928                 |
|         | Nb total de villes desservies    | 4                                    | 6                   | 20                      | 18                      | 74                  |
|         | Part des villes desservies       | 100%                                 | 100%                | 90%                     | 82%                     | 8%                  |
| ESPAGNE | Nb total de villes               | 4                                    | 7                   | 21                      | 37                      | 683                 |
|         | Nb total de villes desservies    | 4                                    | 2                   | 3                       | 3                       | 12                  |
|         | Part total des villes desservies | 100%                                 | 30%                 | 14%                     | 8%                      | 1.7%                |

Fig.8 - Répartition des agglomérations desservies par train à grande vitesse selon leur taille

Les agglomérations de moins de 100 000 habitants, en raison d'un poids démographique limité et donc d'un potentiel de clientèle plus faible, sont beaucoup moins nombreuses à bénéficier d'une desserte à grande vitesse. En France, la compatibilité a permis d'étendre la desserte grande vitesse à un nombre plus important de petites villes (8 % des villes de moins de 100 000 habitants sont desservies contre 1.7 % dans le cas espagnol). Par contre, alors que les petites villes espagnoles sont desservies par une gare sur LGV, elles ne sont que 5 en France à bénéficier d'une desserte par l'intermédiaire d'une nouvelle gare implantée sur le territoire de l'agglomération (cf. Fig.9).

En Espagne, la différence d'écartement avec le réseau conventionnel et l'obsolescence du réseau classique ont poussé les villes de rang inférieur et les régions à se mobiliser pour être intégrées au « chemin de fer du futur » alors qu'en France les arrêts sur LGV accordés aux petites agglomérations est plus restreint. De ces premières différences résulte une première typologie permettant de distinguer les petites agglomérations françaises desservies par une gare sur LGV (5 cas), les petites agglomérations espagnoles desservies par une gare sur LGV (12 cas) et les petites agglomérations françaises desservies par une gare sur réseau conventionnel (69 cas).

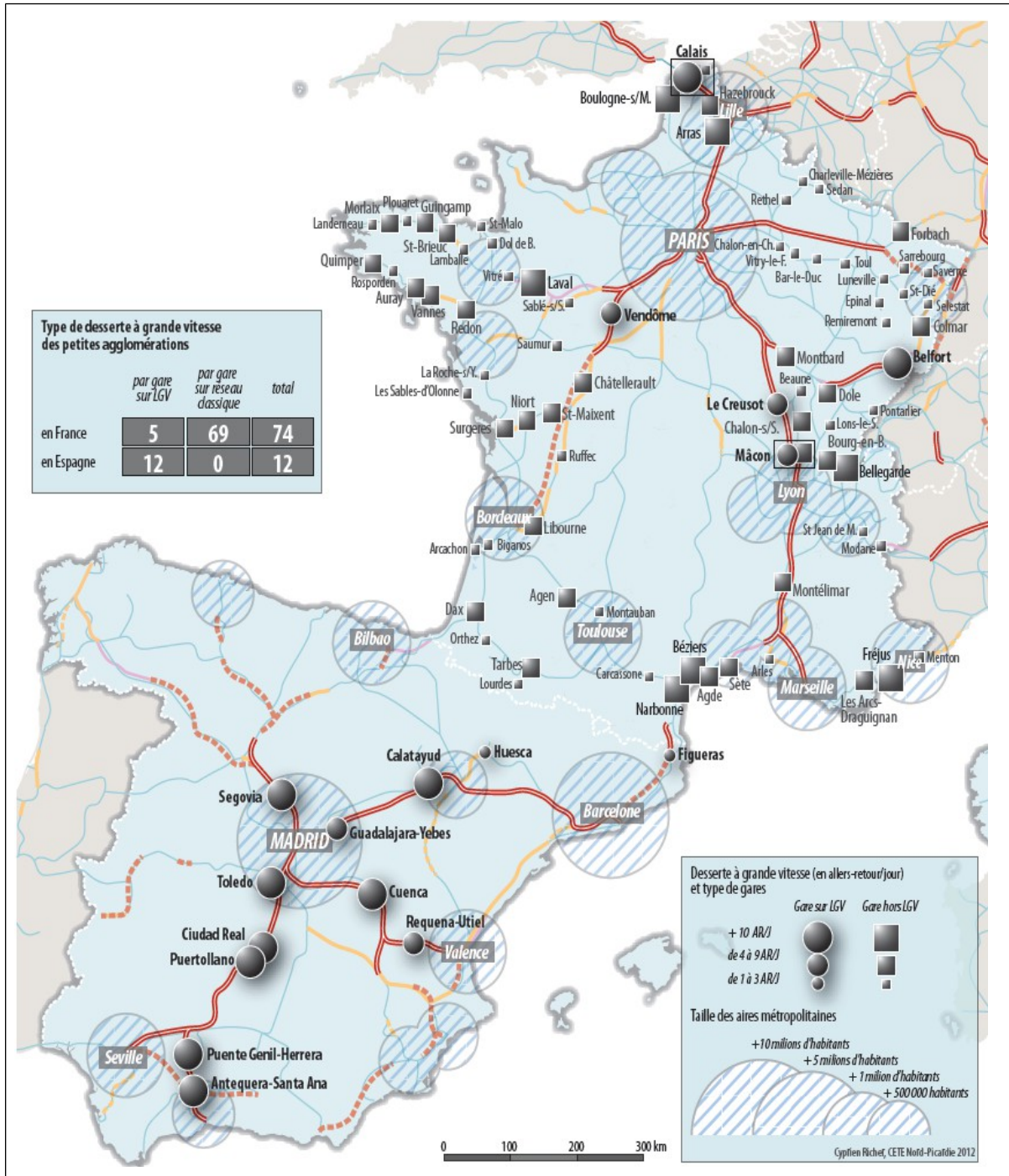


Fig. 9 - Les petites agglomérations desservies par trains à grande vitesse en France et en Espagne (2012)

En rouge les LGV existantes, en pointillés les LGV en construction, en orange les voies classiques rapides (220km/h)

Les petites agglomérations bénéficiant d'une gare implantée sur une ligne à grande vitesse en France et en Espagne sont relativement rares. Leur desserte tient à la recherche d'un compromis entre logique réticulaire, privilégiant la vitesse, et logique territoriale, tenant compte des enjeux de développement urbain (Facchinetti-Mannone, Bavoux, 2010).

Dans les deux pays, l'intégration de villes de rang inférieur au réseau à grande vitesse résulte de pressions politiques et d'une mobilisation des acteurs locaux pour qui l'obtention d'une desserte est perçue comme un moyen de renforcer leur attractivité.

Dans le cas français, l'obtention d'une nouvelle gare TGV résulte généralement d'une forte mobilisation des élus locaux qui refusaient de voir leur territoire traversé par une ligne nouvelle sans bénéficier d'un accès au réseau<sup>18</sup>. Ainsi, au Creusot, la halte technique initialement envisagée par la SNCF ne se serait probablement jamais transformée en gare TGV si les demandes des collectivités locales et régionales n'avaient pas reçu le soutien de la DATAR qui considérait l'intégration au réseau à grande vitesse comme une solution à la crise industrielle que traversait le bassin sidérurgique.

De même, la gare TGV de Vendôme apparaît clairement comme une condition d'acceptabilité sociale de la LGV Atlantique : la SNCF, face aux multiples oppositions soulevées par le tracé de la branche ouest, a fini par accorder une gare aux élus locaux pour ne pas remettre en cause l'existence même de la ligne nouvelle (Colin, Zembri, 1992). **Dans un contexte où les collectivités territoriales sont de plus en plus mobilisées pour financer les nouvelles infrastructures, ces revendications locales se généralisent.** En Espagne, la logique nationale se heurte en Espagne aux fortes pressions exercées par des communautés autonomes (équivalent des régions) qui ont des pouvoirs décisionnels plus importants qu'en France pour revendiquer une desserte des petites agglomérations par les lignes à grande vitesse.

L'exemple de Ségovie, petite ville de 55 476 habitants à 85 km au nord-ouest de Madrid, située à l'écart des principaux axes, est emblématique d'une forte mobilisation des acteurs politiques, économiques et associatifs locaux réunis dans un comité de défense du chemin de fer. Face aux différentes propositions de tracé de la Direction Générale des Infrastructures Ferroviaires, qui laissaient la ville à l'écart de la LGV Madrid – Valladolid, ils proposèrent un tracé alternatif qui permettait de desservir Ségovie par l'intermédiaire d'une gare périphérique ; solution finalement adoptée malgré de fortes contraintes techniques et financières (Bellet, 2008). La desserte de Ségovie a en effet imposé la construction d'un tunnel de 28,4 km (le plus long tunnel ferroviaire réalisé en Espagne) pour un investissement de 1 129 millions d'euros (30 % de l'investissement total).

## Comment les petites agglomérations sont-elles desservies par la grande vitesse ?

Les petites villes desservies directement par une ligne à grande vitesse en France et en Espagne ne disposent pas d'une implantation homogène de la gare nouvelle. Les différentes formes de localisation des gares nouvelles sur lignes à grande vitesse ont fait l'objet de nombreuses typologies en France et en Espagne. Elles peuvent être simplement différenciées en fonction de l'éloignement avec le centre de l'agglomération qui nécessite généralement la mise en place de moyen d'accès spécifique pour pallier l'excentration de la gare.

---

<sup>18</sup> Les cas de Belfort dont la desserte est couplée à celle de Montbéliard et de Calais où la nouvelle gare se justifie par la proximité du terminal transmanche sont différents.

|         | Centre                           | Péricentre, bordure du tissu bâti                   | Périphérie de ville ou d'agglomération                               | total |
|---------|----------------------------------|---|--|-------|
| France  |                                  |   | Calais, Belfort, Le Creusot, Mâcon, Vendôme (nombre =5)              | 5     |
| Espagne | Tolède, Huesca, Puertollano (=3) | Calatayud, Ciudad Real, Figueras <sup>19</sup> (=3) | Requena, Cuenca, Guadalajara, Segovie, Puente Genil, Antequerra (=6) | 12    |
| Total   | 3                                | 3   | 11   |       |

Fig. 10 - Type de localisation des gares sur LGV desservant des petites agglos en France et en Espagne (Richer)

En Espagne, les formes de localisation des gares sur LGV desservant les petites agglomérations sont plus diversifiées qu'en France (cf. fig.3). Si près de la moitié des petites villes étudiées sont desservies par des gares nouvelles implantées en périphérie de ville ou d'agglomération (Requena, Cuenca, Guadalajara, Segovie, Puente Genil, Antequerra) à l'image des exemples français (Calais, Belfort, Le Creusot, Mâcon, Vendôme), d'autres disposent d'une implantation en contact avec le tissu urbain. Tolède et Huesca sont desservies par l'intermédiaire de leur gare historique, rénovée pour accueillir la grande vitesse tandis que Puertollano a bénéficié d'une nouvelle gare centrale. Ciudad Real, comme Calatayud et Figueras, sont connectées au réseau par l'intermédiaire d'une nouvelle gare « péricentrale » implantée en limite du tissu bâti de l'agglomération.

Si cette diversité de localisation semble répondre à une meilleure prise en compte des enjeux d'aménagement locaux, l'arrivée de la grande vitesse en Espagne ayant été considérée comme le moyen de résorber les dysfonctionnements urbains hérités de la mise en place du chemin de fer au siècle dernier (Bellet, Gutierrez, 2011), elle reste néanmoins une conséquence des choix techniques liés à la juxtaposition de deux réseaux à écartement différent. Les localisations centrales ont été privilégiées, non pas tant parce qu'elles répondent aux logiques de développement territorial local, mais parce qu'elles constituent les seuls points de connexion entre les deux réseaux ferroviaires qui desservent le pays. Les choix de localisation des gares résultent d'opportunités techniques permettant d'intégrer la grande vitesse sans accroître les investissements.

### De quelle offre de service à grande vitesse disposent les petites agglomérations ?

Les agglomérations de moins de 100 000 habitants bénéficient d'une offre à grande vitesse moins étoffée en termes de fréquences et de destinations que les villes de rang supérieur. La répartition du nombre et de la diversité des services de transport à grande vitesse révèle des différences entre les deux réseaux. En France, l'intensité des dessertes TGV est généralement corrélée à la taille des agglomérations (cf. Fig.11), même si certaines présentent un nombre de services supérieur à ce que laisserait supposer leur taille.

<sup>19</sup> Notons le cas original de la ville espagnole de Figueras, sur la ligne Barcelone-frontière française, qui est uniquement desservie par le réseau TGV français à destination de Paris via le tunnel du Perthus et qui n'est pas encore intégrée au réseau à grande vitesse espagnol (en 2012).

C'est le cas des agglomérations desservies par une gare nouvelles sur LGV<sup>20</sup>, de villes établies à la bifurcation de plusieurs lignes conventionnelles (Laval, Narbonne) ou de gares qui jouent, comme Bellegarde, un rôle majeur de correspondance entre liaisons TGV et TER, et enfin de petites agglomérations situées sur des lignes desservant des villes plus importantes (Surgères sur la ligne desservant La Rochelle).

En Espagne, où les petites villes bénéficient d'un niveau de desserte plus élevé que les agglomérations françaises de même rang (cf. Fig. 11), la relation apparaît moins significative. Les fréquences ne sont pas tant liées à la taille des agglomérations, mais plutôt à leur position nodale au sein du réseau et à leur situation par rapport aux grandes aires métropolitaines. Ainsi, Calatayud, Puertollano ou Ciudad Real sont desservies à fréquence élevée par rapport à leur niveau de population. Cette situation est le reflet d'une utilisation des réserves de capacités sur des lignes qui ne sont pas surchargées ; les LGV offrent des capacités résiduelles suffisantes au renforcement et à la diversification des types de desserte.

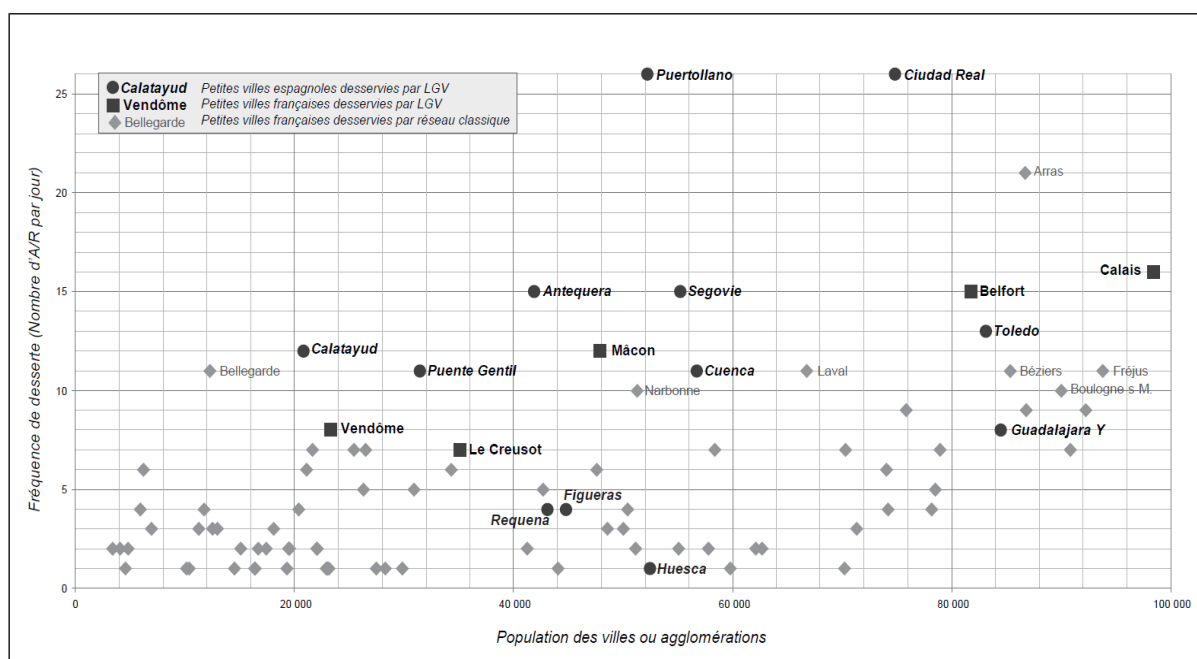


Fig. 11 - La fréquence de desserte selon la taille des agglomérations en France et en Espagne (Richer, 2012)

Si la structure en étoile des deux réseaux impose la prédominance des flux radiaux (vers/depuis la capitale), les plus rentables, l'extension progressive du réseau et la mise en place de nouvelles lignes contournant les capitales se sont traduites par une diversification de l'offre de trains à grande vitesse. Aux relations radiales assurant des dessertes directes et cadencées entre les capitales et les grandes villes de province s'ajoutent des relations interrégionales à faible fréquence qui marquent des arrêts intermédiaires plus nombreux.

En France, les petites agglomérations ont toutefois relativement peu profité de cette diversification de l'offre. La plupart d'entre elles sont desservies uniquement par des liaisons radiales complétées, pour les plus importantes, par quelques relations interrégionales (cf. Fig. 12).

<sup>20</sup> Certaines de ces gares, à l'instar de Belfort-Montbéliard TGV ou du Creusot TGV, implantées au centre de gravité de plusieurs pôles urbains, disposent de ce fait d'une aire de chalandise plus peuplée que les seules agglomérations sur le territoire desquelles elles sont localisées.

Mâcon se caractérise par une partition de sa desserte à grande vitesse : les liaisons radiales, qui ne doivent pas être pénalisées par des arrêts intermédiaires trop longs, desservent uniquement la nouvelle gare aménagée sur la LGV en périphérie de la ville, alors que la gare centrale accueille les flux interrégionaux, récemment renforcés par la mise en service de la LGV Rhin-Rhône.

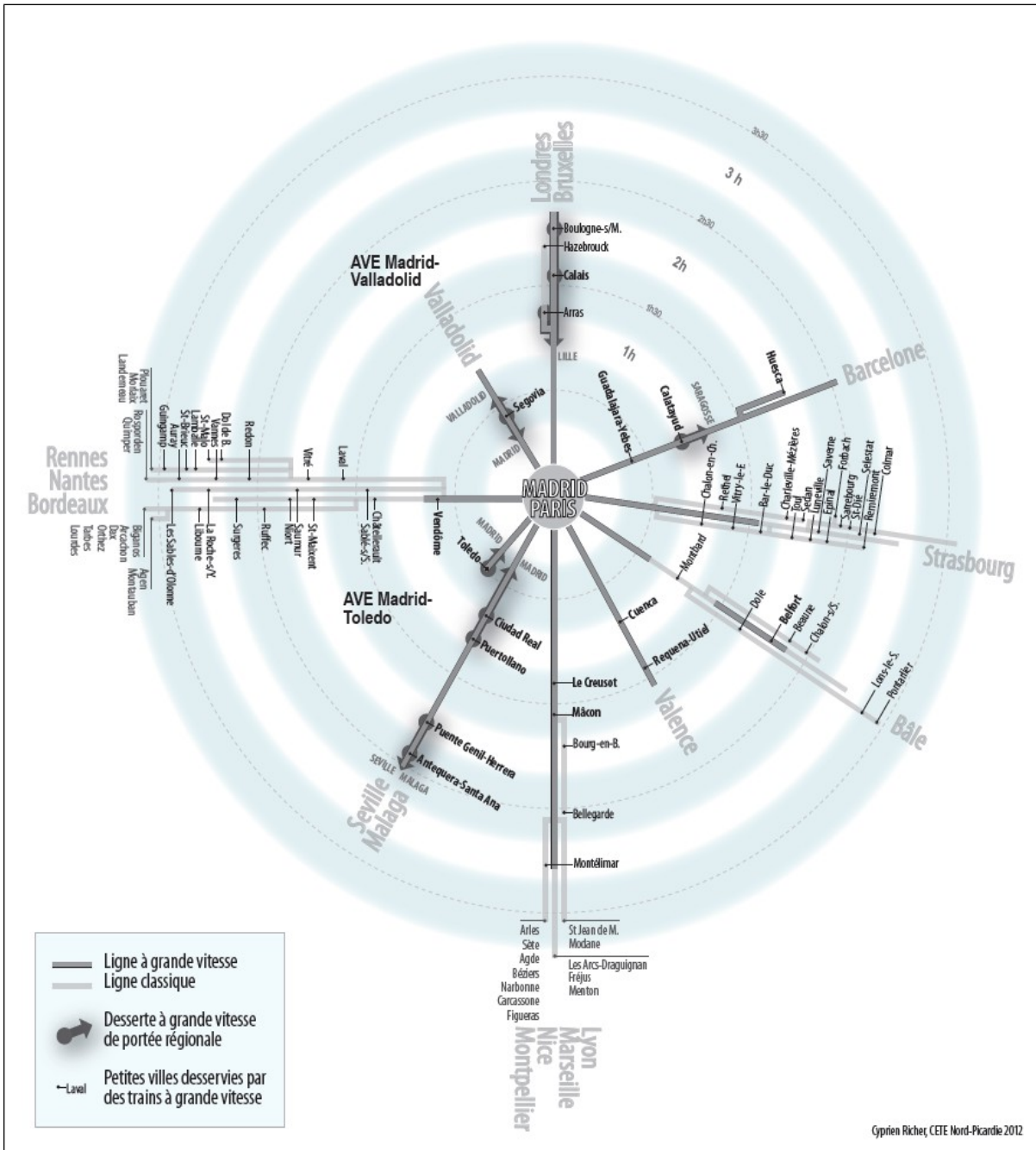


Fig. 12 - Temps et type de services à grande vitesse des petites villes en France et en Espagne (Richer, 2012)

Un exemple original contraste avec le modèle de la grande vitesse « à la française », consistant à privilégier la vitesse sur de longues distances.

Dans la région Nord-Pas-de-Calais, la mobilisation a permis de « détourner » la grande vitesse de sa vocation initiale en profitant de sillons disponibles sur la LGV Nord pour mettre en place une desserte régionale appelée TER-GV<sup>21</sup> et rapprocher les pôles régionaux de la métropole lilloise (Menerault, 2007 ; Sétra, 2009).

Cette situation unique en France n'a pas été anticipée au moment de la mise en service des lignes à grande vitesse mais exploite plutôt une opportunité concrétisée en 2000 après un accord financier entre la Région et la SNCF.

La mise en place de desserte régionale à grande vitesse est unique en France, malgré une plus forte appréhension des enjeux de l'offre « SR-GV »<sup>22</sup> au moment des projets des nouvelles LGV, mais constitue une pratique courante en Espagne.

Comme en France, les services régionaux à grande vitesse n'ont pas été anticipés dès l'ouverture de la première LGV Madrid-Seville en avril 1992. Rapidement, les prévisions de déplacements de Ciudad Real et Puertollano vers la capitale ont très nettement été dépassées, occasionnant un dysfonctionnement dans le remplissage des trains au détriment des liaisons à longue portée.

Quelques mois après la mise en service (octobre 1992), l'opérateur RENFE a mis à profit les réserves de capacité offertes par les LGV en choisissant de créer une offre de courte à moyenne distance distincte des liaisons « AVE » à longue distance : les services « AVANT » sont ainsi inaugurés sur la relation Madrid – Ciudad Real – Puertollano. Cette offre de « navettes » à grande vitesse répond aux besoins de trafic pendulaire entre les grandes métropoles et les petites villes intermédiaires qui entrent dans leur zone d'attraction.

Subventionnés par les Communautés Autonomes, ces services aux tarifs attractifs pour les usagers sont assurés exclusivement sur LGV par un matériel spécifique qui permet une exploitation plus économique. Cette offre, presque systématiquement intégrée aux nouveaux projets de LGV, a été étendue aux relations Madrid-Tolède, Madrid-Ségovie-Valladolid, Calatayud-Saragosse, ainsi qu'aux relations régionales de l'Andalousie et de Catalogne. Les LGV en Espagne accueillent également, sur certaines relations, des services « grande ligne » conventionnels assurés par TALGO, Alvia ou Altaria, qui permettent d'interconnecter réseau TGV et réseau conventionnel.

Ces choix d'exploitation différents des réseaux à grande vitesse se répercutent sur l'accessibilité des petites villes (cf. Fig. 12). En France, bien que la compatibilité des LGV avec le réseau classique favorise une large diffusion des gains de temps, la SNCF s'est montrée très réticente envers le développement de dessertes TGV à moyenne portée, qui risquait d'accroître les flux de navetteurs domicile-travail au détriment de la fréquentation des liaisons à longue distance.

Le TGV est réservé aux villes qui sont éloignées, tandis que l'AVE s'intéresse à des villes proches, dans l'orbite des grandes métropoles. Les agglomérations de moins de 100 000 habitants à moins de 30 minutes de Paris n'existent pas et celles distantes d'une heure sont rares par rapport aux villes espagnoles proches de la capitale Madrilène.

Malgré des dessertes parfois modestes, les petites agglomérations, notamment celle directement desservies par une LGV, ont bénéficié de gains de temps spectaculaires. Par exemple, le TGV Atlantique a mis Vendôme à 42 mn de Paris, alors que la liaison s'effectuait en 2h10 par le réseau classique. La LGV Madrid – Valladolid relie désormais Ségovie à la capitale en 25 mn, contre 2h15 par la ligne conventionnelle.

La mise en service de nouvelles lignes au tracé indépendant du réseau classique a considérablement amélioré l'accessibilité de territoires restés jusque-là à l'écart des grands axes nationaux.

---

21 Il s'agit d'une desserte régionales de centre à centre (De Lille vers Dunkerque, Calais, Boulogne, Arras) par TGV via les LGV et les raccordements au réseau classique.

22 SRGV : « Services Régionaux à Grande Vitesse »

Le Creusot, en marge des axes de circulation qui transitent par la Bourgogne, occupe désormais une situation privilégiée entre Paris et Lyon. Ciudad Real et Puertollano, à l'écart des principales infrastructures de transport reliant Madrid à l'Andalousie, font, depuis 1992, pleinement partie de l'aire d'attraction madrilène (Menendez, Coronado, Rivas, 2002).

Ce raccourcissement des temps de parcours vers les grandes métropoles, renforcé en Espagne par le développement des services AVANT, s'est traduit par un bouleversement des mobilités qui s'exprime par une forte croissance des flux pendulaires. Ces derniers représentent ainsi 40 % du trafic des gares TGV de Vendôme et de Ségovie.

Une enquête réalisée par THÉMA en novembre 2011 auprès des usagers de la gare TGV du Creusot a révélé que 18 % des usagers de la gare nouvelle effectuaient des déplacements quotidiens domicile-travail à destination de Paris et plus secondairement de Lyon, et 10 % des déplacements hebdomadaires de type domicile-études vers ces mêmes métropoles. Ce phénomène de « navetteurs » à moyenne et longue distances est particulièrement marqué en Espagne pour les villes qui se sont retrouvées à moins d'une heure de Madrid. La forte progression du trafic pendulaire sur la liaison Madrid – Ciudad Real – Puertollano, la première à bénéficier de ces services, s'est reproduite avec plus ou moins d'intensité sur toutes les liaisons ayant bénéficié de cette offre. La clientèle de ces services est en grande partie constituée de professions libérales et de cadres supérieurs qui effectuent des déplacements de type domicile-travail vers la capitale. La mise en place de ces dessertes « AVANT » a largement contribué à banaliser l'usage de la grande vitesse au quotidien comme en témoigne la diversification des motifs de déplacements des voyageurs, qui n'hésitent plus à se rendre à Madrid pour la journée ou la demi-journée pour effectuer des achats, aller consulter un médecin ou dans le cadre de leurs loisirs (Rivas, 2006 ; Urena et al., 2009).



*Fig. 13 - Desserte AVE (à droite) et AVANT (deux trains à gauche) en gare de Madrid-Atocha (Richer, 2009)*

Ces nouvelles formes de mobilité, autrefois spécifiques des dessertes de banlieue, reflètent l'accroissement de la polarisation qu'exerce la métropole sur ces petites villes.

Le déséquilibre des flux en faveur de la capitale<sup>23</sup> souligne la dépendance accrue de ces petits pôles vis-à-vis du marché de l'emploi et des services métropolitains.

<sup>23</sup> Une enquête réalisée en 2000 auprès des usagers de la liaison Madrid-Ciudad Real-Puertollano a montré que la part des navetteurs se déplaçant vers Madrid était de 63 % au départ de Ciudad Real et 60 % au départ de Puertollano (Menéndez, Coronado et Rivas, 2002)

Ce constat n'est pas nouveau puisque les enquêtes réalisées par le LET dans les années 1980 et 1990 auprès des usagers de des LGV Sud-Est et Atlantique (Klein et Claisse, 1997) allaient dans ce sens. Le risque d'accentuer l'effet « ville dortoir » était déjà évoqué ainsi que « les phénomènes de domination des espaces économiques non métropolitains par les fonctions métropolitaines » (Klein, 2002).

Dans un contexte de métropolisation préjudiciable à ces villes de second rang, l'arrivée de la grande vitesse constitue ainsi un enjeu spécifique.

Pour pallier le risque d'affaiblissement inhérent à ces évolutions, les petites villes doivent saisir l'opportunité de l'intégration au réseau à grande vitesse pour s'associer aux logiques de développement métropolitaines dont elles dépendent désormais, tout en renforçant leur centralité à l'échelle locale pour asseoir leur rayonnement (Edouard, 2008).

L'intégration métropolitaine des petites villes ne dépend toutefois pas uniquement de leur connexion au réseau. Elle procède également des stratégies de valorisation de la grande vitesse mises en œuvre à l'échelon local pour convertir la contraction de l'espace-temps en plus-value territoriale.

### **3 - Les petites agglomérations face à la grande vitesse : une opportunité de (ré)aménagement du territoire ?**

Cette seconde partie approfondit la manière dont les petites agglomérations se sont saisies de l'arrivée de la grande vitesse pour développer des stratégies de valorisation. Pour assurer la comparaison, un échantillon plus réduit de villes a été sélectionné : nous nous intéressons spécifiquement aux petites agglomérations françaises et espagnoles connectées en position intermédiaire à une ligne à grande vitesse<sup>24</sup>. La mise en perspectives des situations locales se concentre essentiellement sur les villes où le recul est suffisant pour apprécier les transformations urbaines<sup>25</sup>.

L'analyse, qui s'appuie sur le croisement d'études monographiques, compare donc des petites agglomérations aux caractéristiques proches : elles se trouvent en position intermédiaire sur le tracé d'une LGV reliant des grandes métropoles et bénéficient d'un accès direct au réseau LGV par une gare généralement nouvelle, implantée en bordure ou en périphérie d'agglomération ouvrant généralement des perspectives de développement territorial.

Elles se situent à moins de 2 h de la capitale nationale (sauf Antequera 2h20) et/ou disposent de liaisons régionales à grande vitesse vers les grandes métropoles voisines. Les cas français sont Calais, Le Creusot, Mâcon, Vendôme et les cas espagnols, Ciudad Real, Guadalajara-Yebes, Segovie, Puente Genil, Antequerra. Les exemples de Puertollano et de Calatayud sont aussi utilisés malgré des légères spécificités liées respectivement à la position centrale de la gare et au remodelage d'une gare historique.

#### **Quelle anticipation de l'arrivée de la grande vitesse pour quelles stratégies locales de valorisation ?**

L'arrivée de la grande vitesse a été appréhendée différemment selon les phases d'extension du réseau. Lors de l'implantation des premières gares TGV françaises comme espagnoles, les collectivités locales ont rarement saisi l'opportunité de faire de la grande vitesse un élément de restructuration territoriale, se contentant d'adapter les conditions d'accessibilité locale et régionale à la gare (réalisation d'infrastructures d'accès, mise en place d'offres de rabattement spécifiques) et de constituer les réserves foncières nécessaires aux aménagements projetés.

<sup>24</sup> Nous écartons donc les villes de Tolède et Huesca dans une situation spécifique de terminus, peu comparable aux autres cas d'étude.

<sup>25</sup> Ce qui n'est pas le cas de Belfort, Figueras, Cuenca et Requena.

En Bourgogne, par exemple, les premières opérations d'aménagement restèrent modestes (une ZAC de 2.5 ha au Creusot, de 5 ha à Mâcon Loché), les élus adoptant une position attentiste à l'égard d'une nouvelle infrastructure dont on attendait à l'époque un développement quasi-automatique et immédiat.

En Espagne, les acteurs politiques et économiques des premières villes desservies se contentèrent d'actions ponctuelles, menées le plus souvent sans concertation (Ribalaygua, 2003). A Puertollano, la gare centrale s'insère dans un tissu urbain dense n'offrant aucune disponibilité foncière, les collectivités n'ont pas cherché à valoriser l'arrivée de la grande vitesse.

A Ciudad Real, l'aménagement d'une nouvelle gare à l'est de l'agglomération s'accompagna d'une restructuration du réseau de bus urbain, mais les autorités locales n'ont pas saisi l'opportunité d'une réelle planification du développement urbain et laissèrent l'initiative de l'urbanisation du quartier aux promoteurs privés.

Avec l'extension du réseau, les préoccupations d'aménagement se sont progressivement affirmées. Les acteurs locaux, conscients de la nécessité d'accompagner par des mesures spécifiques l'amélioration de l'accessibilité, anticipent désormais plus largement l'arrivée de la grande vitesse. En France, cette anticipation se traduit par la mise en place de structures spécifiques, fédérant collectivités locales et acteurs économiques autour de projets de territoire.

L'exemple récent le plus probant est celui du TGV Rhin-Rhône (ouvert en décembre 2011) avec la mise en place d'un « Club » fin 2009 visant à anticiper et accompagner l'arrivée de la nouvelle offre ferroviaire. Le « Club TGV Rhin-Rhône », à l'initiative de la SNCF, est une structure partenariale souple qui rassemble les décideurs publics et privés des territoires alsaciens, bourguignons et franc-comtois. Quatre bassins de vie correspondant aux secteurs desservis par la nouvelle offre ont structuré les travaux du club : « Dijon Bourgogne Côte d'Or », « Besançon Franche-Comté », « Belfort Montbéliard Franche-Comté » et « Mulhouse Alsace ».

La démarche, considéré comme une réussite, a permis de partager l'information sur le projet, d'échanger les différents points de vue, de partager de la connaissance et de mener des actions de promotion des territoires. Les acteurs ont souhaité pérenniser cette démarche « pour accompagner les évolutions de l'offre et continuer à tirer les bénéfices de la grande vitesse ferroviaire »<sup>26</sup>.

Dans le Vendômois, les acteurs locaux constituèrent deux structures intercommunales, une Société d'économie Mixte et un Syndicat Mixte, chargées de l'aménagement et de la promotion du site de la gare. Cette plus large anticipation de l'arrivée de la grande vitesse repose sur des stratégies de valorisation plus diversifiées fondées sur des projets économiques, touristiques et résidentiels.

Cette prise de conscience de la nécessité de valoriser les ressources et l'offre économique et foncière locales n'a toutefois pas systématiquement donné lieu à des stratégies de planification globale favorisant une bonne articulation de la grande vitesse au territoire, et les aménagements projetés tardent parfois à se concrétiser. En Espagne, les petites villes desservies par TGV n'ont généralement pas réalisé d'études préalables sur leur intégration aux dynamiques métropolitaines en lien avec la grande vitesse. La plupart d'entre elles se sont contentées de constituer des réserves foncières pour des projets immobiliers.

Misant sur l'amélioration de leur accessibilité ferroviaire, la compétitivité de leur offre foncière et immobilière et la qualité de leur cadre de vie, ces petites villes ont finalement adopté trois grands types de stratégies de valorisation, qui ne s'excluent pas les unes des autres :

- des stratégies reposant sur l'accueil de nouvelles activités afin d'attirer sur leur territoire des entreprises souhaitant quitter la métropole pour réduire leurs charges ou des établissements désirant se rapprocher du marché métropolitain. Cette stratégie a reposé sur l'aménagement de nouvelles zones économiques à proximité des gares,

26 Voir : <http://www.clubtgvrrhinrhone.eu>

renforcé par des aides spécifiques en France, et par des campagnes de promotion à destination des investisseurs nationaux.

- des stratégies fondées sur le développement d'une économie résidentielle en se positionnant comme alternative à la métropole. Les projets portent dans ce cas sur la création de logement à destination des catégories sociales attirées par l'accessibilité procurée par la grande vitesse ; l'un des enjeux étant de renforcer localement par l'arrivée de nouvelles populations le niveau d'équipement et de services.
- des stratégies cherchant à développer l'économie touristique et culturelle en développant des produits spécifiques et complémentaires à l'offre métropolitaine.

Les stratégies des petites villes sont influencées par le contexte socio-économique local. En effet, les petites villes industrielles, soucieuses de renforcer leur tissu productif, ont privilégié des stratégies fondées sur le développement économique. Les villes à dominante tertiaire ont quant à elle mené des opérations plus diversifiées associant projets économique, résidentiel et touristique. La nature des projets peut également varier selon la place occupée par la ville dans la hiérarchie administrative régionale.

Ainsi, à Ciudad Real, capitale de la Province du même nom, les collectivités et acteurs privés ont multiplié les projets : nouvelle zone d'activités à proximité de la gare, aménagement de nouveaux espaces résidentiels, grands projets touristiques. Un nouvel aéroport a même été construit au sud de la ville, le long de la LGV, en perspective de la saturation du hub de Barajas à Madrid. Il est toutefois difficile de faire le lien entre ce foisonnement de projets et l'arrivée de la grande vitesse, les dynamiques observées résultant d'une convergence d'éléments.

En effet, même si les stratégies sont influencées par le contexte socio-économique local, les projets des petites villes associés à la grande vitesse ferroviaire restent largement déterminés par le contexte national marquant un clivage entre les deux pays. Dans le cas français, l'implantation de zones d'activité aux abords des gares apparaît comme un réflexe, comme s'il était évident que l'activité économique allait de pair avec les gares TGV même pour celles qui sont localisées dans les espaces périphériques de petites agglomérations. En Espagne, le boom immobilier des années 2000 a surtout encouragé le développement de zones résidentielles autour des gares nouvelles.

Le contexte français de décentralisation initié en 1982 a orienté les stratégies de valorisation de la grande vitesse vers l'aménagement de nouvelles zones d'activités. La création de gares TGV en périphérie urbaine, au cœur d'espaces périurbains disposant d'importantes disponibilités foncières et d'une accessibilité routière performante, fut aux yeux des collectivités locales une opportunité pour mettre en place des projets d'aménagement très ambitieux.

Ces projets sont destinés à tirer profit du rapprochement avec Paris pour attirer des activités technopolitaines et du tertiaire supérieur aptes à accroître le rayonnement économique des villes desservies. Au Creusot, après l'échec d'une première zone d'activités aux ambitions modestes, l'association Creusot-Montceau Développement élaborera en 1989 un nouveau projet « Coriolis » pour le site de la gare qui reposait sur l'aménagement de deux pôles :

- un pôle tertiaire de 4 ha, à proximité de la gare, destiné à l'accueil d'hôtels, d'un centre de congrès et de services aux entreprises afin de faire de la gare un pôle de services renforçant l'attractivité du site ;
- une zone d'activités de 45 ha, à l'ouest du site, réservée à de petites unités de production et à des laboratoires de recherche.



Fig. 14 : Un environnement encore peu dense autour de la gare Le Creusot TGV, 30 ans après son ouverture (2012) source : [www.simplantersudbourgogne.org](http://www.simplantersudbourgogne.org)

L'Espace Entreprises Mâcon-Loché, plusieurs fois remanié, avait de son côté l'ambition de développer autour de la gare TGV une zone technopolitaine et tertiaire, dotée d'infrastructures hôtelières, d'un centre de conférences, d'un pôle financier et d'un hélicoptère (Facchinetti-Mannone, 2006). En Espagne, des projets similaires, souvent intégrés dans des espaces à vocation mixte ont vu le jour.

A Ciudad Real a été aménagé à proximité de la gare un « polygone industriel avancé » dans le prolongement d'une zone industrielle existante, destiné à l'accueil d'activités technopolitaines en lien avec l'université toute proche. Calatayud souhaite créer un « mini polygone technologique ».

D'autres petites villes au profil industriel plus marqué, comme Puente Genil ou Antequerra ont saisi l'opportunité de l'arrivée de la grande vitesse pour renforcer leur tissu économique en créant des plates-formes logistiques. Ces stratégies de valorisation économique ont toutefois été moins systématiques qu'en France.

Le boom immobilier des années 2000 qui a accompagné l'extension du réseau à grande vitesse espagnol, a plutôt orienté les stratégies de valorisation des villes nouvellement intégrées dans les dynamiques métropolitaines vers d'importants programmes immobiliers à usage résidentiel. En France, ce type de stratégies de valorisation, un moment envisagé par les élus du Vendômois, a été très rapidement écarté par crainte de faire de ces petites villes des banlieues dortoirs de la capitale.

En Espagne, ces opérations ont été à l'inverse privilégiées, les plus-values générées par ce type de développement permettant de financer une bonne partie des aménagements ferroviaires liés à l'arrivée de la grande vitesse. Dans le cas des villes desservies par l'intermédiaire de leur gare centrale, ces projets, portés par l'opérateur ferroviaire, ont reposé sur la conversion des friches ferroviaires en espaces résidentiels, répondant ainsi à la volonté de remodelage urbain des collectivités locales.

Certaines villes desservies par leur centre ont en outre entrepris de redynamiser le tissu commercial des quartiers de gare afin de renforcer leur centralité.

A Calatayud, un nouveau quartier résidentiel, de taille modeste, a vu le jour à côté de la gare historique. A Ciudad Real, le transfert de la totalité des dessertes vers la nouvelle gare TGV a donné lieu à une opération de requalification des terrains occupés par la gare historique. La création d'un nouveau quartier résidentiel a favorisé l'intégration urbaine d'un secteur, longtemps isolé par les coupures créées par les voies conventionnelles dans le tissu urbain.

En périphérie, de vastes opérations immobilières, d'initiatives privées, ont été projetées sur les terrains agricoles voisins des nouvelles gares TGV. La commercialisation des nouveaux logements édifiés par les promoteurs privés dans le quartier de la gare s'est appuyée sur des campagnes publicitaires en gare d'Atocha pour inciter les Madrilènes à s'installer à Ciudad Real (« *vivir en Ciudad Real, Piensatelo* »<sup>27</sup>) ou à y réaliser des investissements immobiliers lucratifs. La commercialisation du « *Rincon del AVE* », nouvel immeuble construit en face de la nouvelle gare, a reposé sur une campagne de presse vantant la rentabilité d'un investissement locatif : « *una oportunidad de oro para invertir en la zona con mas futuro de Ciudad Real* »<sup>28</sup> (Ribalaygua, 2006).

L'exemple le plus emblématique est celui de Guadalajara où le rapprochement de Madrid a été à l'origine d'un projet de ville nouvelle, destinée à répondre à la demande de logements des populations de l'aire métropolitaine.

La commune de Yebes, sur laquelle est implantée la gare, a confié à un promoteur immobilier la construction d'une ville nouvelle, destinée à accueillir 35 000 habitants.

Le projet d'aménagement de « Ciudad Valdeluz », initialement nommée « Ciudad del AVE », s'étend sur près de 500 ha et repose sur la réalisation de 9 500 logements regroupés en quatre quartiers autour d'un grand lac et d'espaces verts ; complétée par l'aménagement d'un terrain de golf, de zones commerciales, d'équipements urbains, d'un parc d'activités et d'un palais des congrès. Ségovie, desservie par l'intermédiaire d'une nouvelle gare périphérique depuis 2007, a fait le choix d'intégrer la gare à l'agglomération.

La révision du Plan Général d'Aménagement Urbain a réorienté les projections de croissance urbaine vers le sud-est de l'agglomération en planifiant de vastes programmes immobiliers associant espaces résidentiels et fonctions tertiaires entre la nouvelle gare et la ville.

Si ces différences entre développement économique et résidentiel sont marquées, des similitudes apparaissent dans la promotion des atouts touristiques des territoires. La plupart des villes se sont appuyées sur la grande vitesse pour valoriser les ressources touristiques de leur territoire.

En France, les premières années de fonctionnement de la LGV Sud-Est se sont accompagnées de la création, en partenariat avec la SNCF, d'offres touristiques spécifiques pour faire découvrir aux franciliens et aux touristes étrangers séjournant à Paris les charmes du Mâconnais.

Des initiatives similaires se sont multipliées en Espagne où une stratégie globale est destinée à promouvoir l'activité touristique du « réseau de villes TGV » par des initiatives conjointes à destination de la clientèle extérieure et par la création de produits spécifiques.

De façon individuelle, chaque ville développe sa propre promotion touristique. Cuenca, dont la promotion touristique a reposé sur la diffusion de vidéos à bord des AVE de la ligne Barcelone-Séville, a créé à l'intention des voyageurs à grande vitesse une « Avecard » qui offre des visites guidées gratuites du centre historique.

Pour certaines destinations touristiques de renommée internationale, comme Tolède ou Ségovie, il n'est pas nécessaire de faire une quelconque promotion pour remplir les trains de touristes en visite pour la journée depuis Madrid.

27 « Vivre à Ciudad Real. Pensez-y ! »

28 « Une opportunité en or pour investir dans le quartier le plus prometteur de Ciudad Real.

Dans un certain nombre de villes, ces stratégies orientées vers le développement économique ou résidentiel ont été associées à des projets d'aménagements touristiques rarement menés à terme.

A Vendôme, le volet touristique avait, lors de l'arrivée du TGV Atlantique, constitué un pilier de la valorisation de la nouvelle offre.

L'aile sud du nouveau bâtiment des voyageurs, financée par les collectivités locales, avait été conçue pour accueillir un terminal touristique, vitrine du tourisme local et régional, regroupant une antenne de l'Office du Tourisme de Vendôme, un point de vente de produits régionaux et une agence de voyages.

Le rapprochement avec Paris et la proximité de la vallée de la Loire suscitèrent en outre une multitude de projets : implantation d'un hôtel et d'un terrain de golf à proximité de la gare, réalisation d'un plan d'eau à Villiers-sur-Loir à l'emplacement de carrières ouvertes par la SNCF, projet de parc de loisirs dédié à la forêt...

A Ciudad Real, l'arrivée de la grande vitesse a été à l'origine d'un projet de complexe touristique, d'initiative privée, situé à 2 km au nord de la ville. Cet équipement touristique de niveau international envisageait la création, autour d'un golf, d'infrastructures hôtelières et d'équipements commerciaux couplés à un espace résidentiel de 3000 logements.

### **Des intentions aux réalisations : quelle greffe entre les dynamiques urbaines et les projets autour de la grande vitesse ?**

Ces différentes stratégies de valorisation présentent des degrés de réalisation très variables. Le tableau récapitule les actions engagées par les villes étudiées selon la nature des opérations et le degré de réalisation de chacune.

| PETITES VILLES<br><i>Année de l'implantation de la gare nouvelle et type de gare</i> | Profil urbain                                       | Valorisation économique (Création de zones d'activités) | Valorisation résidentielle (Aménagement de nouveaux logements) | Valorisation touristique (Aménagements ou promotion Touristiques) | <i>Autres formes de valorisation</i>          |
|--|---|---|--|---|---|
| Le Creusot 1981<br>Nouvelle gare périphérique  | Pôle industriel                                     | Partiellement réalisé                                   |  |   |   |
| Mâcon 1981<br>Nouvelle gare périphérique   | Pôle tertiaire, préfecture de département           | Réalisé   |  | Partiellement réalisé   |   |
| Vendôme 1990<br>Nouvelle gare périphérique   | Petit pôle tertiaire                                | Partiellement réalisé                                   | Non réalisé  | Partiellement réalisé   |   |
| Calais 1993<br>Nouvelle gare périphérique  | Pôle industriel, sous-préfecture de département     |   |  |   | À proximité immédiate du terminal transmanche |
| Ciudad Real 1992<br>Nouvelle gare en bordure du tissu urbain                         | Pôle tertiaire, capitale de province                | Réalisé   | Réalisé  | Partiellement réalisé   | Aéroport international « Don Quixote »        |
| Puertollano 1992<br>Gare centrale remodelée  | Pôle industriel                                     |   |  |   |   |
| Calatayud 2003<br>Gare en bordure du tissu urbain remodelée                          | Pôle tertiaire et agricole                          | Non réalisé   | Partiellement réalisé  | Partiellement réalisé   |   |
| Guadalajara-Yebes 2003<br>Nouvelle gare périphérique                                 | Pôle tertiaire et agricole                          |   | Partiellement réalisé  | Non réalisé   |   |
| Puente Genil – Herrera 2006<br>Nouvelle gare périphérique                            | Petits pôles agro-industriels                       | Non réalisé   |  | Non réalisé   |   |
| Antequerra 2006<br>Nouvelle gare périphérique  | Pôle agricole et logistique                         | Non réalisé   |  | Non réalisé   |   |
| Segovia 2007<br>Nouvelle gare périphérique   | Pôle tertiaire et touristique, capitale de province | Non réalisé   | Non réalisé  | Partiellement réalisé   |   |

Fig. 15 : Des stratégies diverses inégalement abouties (état des réalisations en 2012)

Certaines gares, comme Calais ou Puertollano, ne sont pas le support de stratégies de valorisation pour des raisons complètement opposées : contrairement à la gare centrale de Puertollano qui n'offre pas d'opportunité foncière, la gare périphérique de Calais pourrait accueillir des projets urbains. Cependant, elle reste isolée par les équipements du terminal transmanche ainsi que par une localisation extérieure à la communauté d'agglomération du Calaisis.

D'autres petites villes ont saisi l'opportunité de l'arrivée de la grande vitesse pour mettre en œuvre des stratégies de développement économique, résidentiel ou touristique. Cependant, une grande partie des projets ne se sont pas totalement concrétisés. Parmi les multiples aménagements touristiques envisagés dans le Vendômois, seul le plan d'eau, financé par la SNCF, a été réalisé, mais sa fréquentation reste essentiellement locale. Le terminal touristique initialement prévu au sein de la gare a quant à lui été converti en brasserie, fréquentée par les voyageurs et les salariés des quelques entreprises implantées à proximité. A Ciudad Real, le complexe touristique « Reino Don Quijote » s'est réduit à l'aménagement du golf et le nouvel aéroport est aujourd'hui fermé, faute de trafic.

En Espagne, de nombreux programmes résidentiels ont été suspendus, avec l'éclatement de la bulle immobilière espagnole. Ciudad Valdeluz, édifiée à proximité de la nouvelle gare TGV de Guadalajara-Yebes, fait figure de ville fantôme. Les premiers logements sont commercialisés en 2006, alors que la « ville » sort à peine de terre et ne dispose d'aucun service. Malgré la compétitivité du prix des logements par rapport à Madrid et les ambitions du projet, Valdeluz reste peu attractive : moins de 10 % des 1600 logements réalisés sont occupés. L'effondrement du secteur immobilier espagnol a précipité l'échec du projet et aujourd'hui Valdeluz est une ville fantôme de 1 500 habitants. Outre le caractère spéculatif de l'opération, la débâcle du projet souligne les faiblesses de sa conception.

D'autres aménagements n'ont été que partiellement réalisés, ou n'ont eu que des retombées mineures par rapport à ce que l'on en attendait. C'est le cas des zones d'activités des gares TGV du Creusot et de Vendôme, qui 30 ans après leur aménagement, restent très largement sous occupées. A Vendôme, le parc technologique du Bois de l'Oratoire n'accueille aujourd'hui qu'une vingtaine d'entreprises, totalisant 450 emplois, qui occupent seulement 6.6 % des 150 ha de la zone d'activités (cf. Fig.16), et la plupart de ces implantations résultent de transferts internes à l'agglomération. Ces zones ont certes accueilli des entreprises venues de la région parisienne ou souhaitant s'en rapprocher, toutefois les retombées économiques de ces aménagements sont loin de correspondre aux ambitions affichées.

L'emploi industriel l'emporte, et les services aux entreprises présents relèvent de fonctions banales. A Vendôme, par exemple, le plus gros employeur du site est un centre d'appel délocalisé de la région parisienne. Contrairement à ce qu'en espéraient les collectivités locales, ces nouvelles zones d'activités n'ont que faiblement contribué à la création d'emplois et au rayonnement économique des territoires.

L'évolution de l'occupation de l'Espace-Entreprises Macon-Loché constitue à ce titre un contre-exemple intéressant. Tant que les stratégies de promotion se sont centrées sur la proximité relative de Paris, le site n'a eu qu'une attractivité limitée.

Puis la réorientation des stratégies vers le marché local et régional en lien avec la mise en service de la Route Centre Europe Atlantique, dans un contexte de raréfaction du foncier économique, s'est largement répercutée sur l'occupation de la zone d'activités.

Aux yeux des acteurs économiques l'accessibilité locale des zones d'activités aménagées à proximité des gares est plus importante que la qualité de leur intégration au réseau TGV : d'après l'enquête réalisée auprès des entreprises installées à proximité de la gare TGV de Mâcon, l'accessibilité ferroviaire n'a constitué qu'un facteur d'implantation marginal aux yeux des chefs d'entreprises qui ont largement plébiscité la zone pour la qualité de sa connexion au réseau autoroutier.

Aujourd'hui, l'Espace-Entreprises Macon-Loché n'offre quasiment plus de foncier disponible, néanmoins son développement s'est fait au prix d'une banalisation des activités représentées, par rapport aux activités attendues type « tertiaire technologique ».

La réalisation intégrale des ambitions initiales prend du temps et semble plutôt rare. **Le cas de Ciudad Real apparaît comme un des rares exemples de réussite qui résultent de la convergence de multiples facteurs que l'arrivée de la grande vitesse a accompagné et non suscité.**

Dans les années 80, la constitution des Communautés Autonomes a joué un rôle majeur dans le développement des fonctions administratives et tertiaires de Ciudad Real, qui a bénéficié en 1987 de la création d'une université dont les compétences n'ont cessé de se renforcer au cours des années 90.

Ainsi, si l'aménagement d'une nouvelle gare en limite d'agglomération a participé au glissement de la centralité vers l'est de la ville, la proximité du campus universitaire a joué un rôle moteur dans le développement résidentiel et tertiaire du quartier et dans la réorientation technopolitaine du tissu productif local.

Le développement résidentiel du quartier de la gare n'a pas fait de Ciudad Real une banlieue dortoir de Madrid (Bellet, 2000), et les dynamiques démographiques récentes sont davantage le reflet d'une redistribution des populations au sein de l'aire urbaine. Le processus d'intégration métropolitaine est en bonne voie mais il n'est pas tant lié à la grande vitesse qu'aux synergies qu'elle a permis de mettre en place avec les évolutions locales.

**Ciudad Valdeluz (gare AVE en arrière plan)**

à gauche (source : ciudadvaldeluz.com), le projet initialement prévu pour accueillir 30 000 habitants (les constructions ont débuté en 2004) ; à droite (source : suravia.com), les réalisations actuelles (2012) sont occupées par 1 500 personnes. « Dans les nouveaux quartiers sortis de terre pendant les années de frénésie immobilière, les logements inoccupés sont légion, les chantiers abandonnés aussi »<sup>29</sup>.



**Vendôme**

à gauche (source inconnue, cité dans Troin, 2008), le projet de parc technologique du Bois de l'Oratoire (1990) sur un ensemble de 150 ha dont on attendait jusqu'à 5000 emplois d'ici l'an 2000<sup>30</sup> ; à droite (source : BingMap), le parc en 2012 totalisant 450 emplois sur moins de 7% de la superficie de la zone d'activité. Pour Jean-François Troin, c'est « une gare dans le parc (boisé) mais sans le parc (technologique) » (2008).

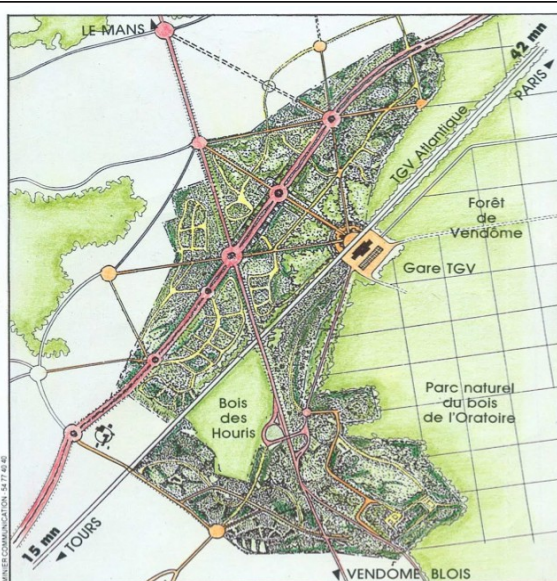


Fig. 16 : Deux exemples de décalage entre les projets et les réalisations autour de la grande vitesse

En reprenant la distinction des usages de la grande vitesse (opportunité ou nécessité) opérée par Olivier Klein (Klein, 1998), on peut considérer que, dans de nombreux cas, la grande vitesse agit au maximum comme une simple « opportunité » pour les usagers : ils peuvent réaliser plus rapidement une activité qui, même sans amélioration de l'offre de transport, devra se dérouler.

Lorsque la grande vitesse agit comme une « opportunité » pour les usagers, la fonction « hub » de transport ne rencontre pas nécessairement une fonction territoriale.

<sup>29</sup> Source : article journal « El Pais » (Guillermo Abril, 24 février 2011) : « Ma vie dans une ville fantôme ».

<sup>30</sup> Source : article journal « Le Nouvel Observateur » (Odile Cuaz, 12-18 septembre 1991). On apprend également que « Vendôme et son agglomération de 25 000 habitants pourraient en accueillir 20 000 de plus. En l'an 2000, la gare de TGV sera au centre de la ville ».

L'exemple de Ségovie et Calais-Frethun démontre que, malgré une accessibilité décuplée et un usage élevé, les gares restent vierges de tout projet urbain. La situation dans laquelle « les gains de temps offerts sont une condition *sine qua non* de la réalisation de l'activité envisagée » (Klein, 1998) est beaucoup plus rare.

L'exemple le plus probant de la transformation de la grande vitesse en « nécessité » est celui de Ciudad Real : la grande vitesse n'est pas qu'une « opportunité » (aller plus vite), c'est devenu une « nécessité » pour relier Madrid aux activités métropolitaines qui ont été développées dans cette ville.

Dans ce sens, on peut dire que l'offre à grande vitesse est un des pivots du fonctionnement métropolitain qui ouvre une possible rente de situation à la ville recevant les fonctions métropolitaines.

#### Exemple de **Ségovie**

Gare excentrée et valorisée comme hub d'accès à Madrid par des liaisons régionales à grande vitesse



#### Exemple de **Calais-Frethun**

D'une halte sur les liaisons internationales Londres-Bruxelles délaissée par les opérations urbaines, la gare se transforme en hub d'accès à Lille par des liaisons régionales à grande vitesse (TER-GV)

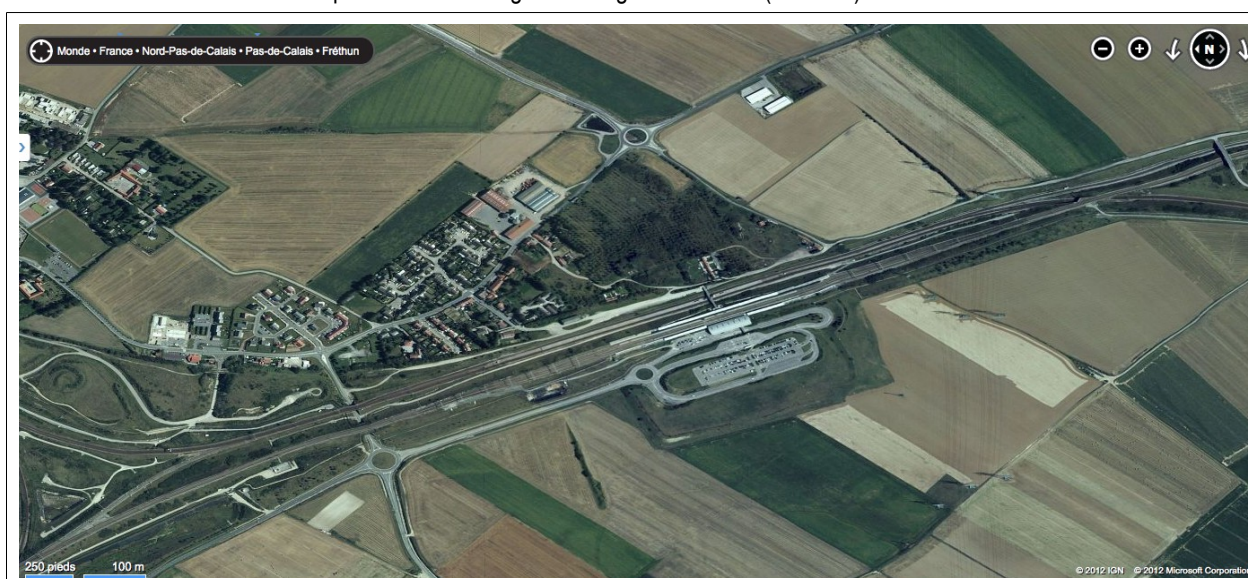


Figure 17 : Les gares TGV : nouveaux hubs de la grande banlieue des métropoles ? (Bing Map)

## Quelles difficultés pour traduire la grande vitesse en « valeur ajoutée territoriale » ?

Au-delà des quelques exceptions, on peut se demander pourquoi les projets de valorisation de la grande vitesse n'ont été réalisés que partiellement ? Pourquoi la greffe avec les dynamiques locales est-elle si difficile ? Les études de cas nous permettent d'analyser plusieurs difficultés exogènes et endogènes qui limitent la réussite des projets articulés à l'amélioration de l'accessibilité ferroviaire.

- **En premier lieu**, les projets locaux autour des nouvelles gares sont parfois sur-dimensionnés et surtout peu adaptés à l'offre ferroviaire (facteur exogène). Les caractéristiques de la desserte à grande vitesse des petites villes françaises et espagnoles, en grande partie déterminées par une logique nationale qui leur échappe, ne sont pas toujours adaptées aux enjeux de développement et d'aménagement portés par les collectivités locales. En Espagne, la gare de Guadalajara-Yebes n'est pas desservie par les services « Avant » vers Madrid, alors que les projets résidentiels autour de la gare reposaient principalement sur les fréquences élevées et les coûts attractifs de ces services<sup>31</sup>. A Vendôme, l'aller et retour vers Roissy et Lille Europe mis en place en 1999, à la demande des collectivités locales et des chefs d'entreprises, fut supprimé au bout de quelques mois d'exploitation faute d'une fréquentation suffisante. A Mâcon, le TGV n'apporte rien à l'intégration aux dynamiques métropolitaines lyonnaises puisqu'aucun service reliant les deux villes n'a été mise en place sur la LGV. Pour les agglomérations de moins de 100 000 habitants, la taille des pôles urbains peine à justifier des fréquences supplémentaires, une diversification des destinations ou une adaptation des horaires. A Puente Genil, par exemple, le Conseil Municipal du 23 février 2011 a demandé à la RENFE un changement d'horaire afin de bénéficier de liaisons avec Madrid en milieu de journée pour renforcer ses relations économiques avec la capitale.
- **Deuxièmement**, le contexte international de crise économique apparaît comme un facteur exogène particulièrement puissant susceptible de fragiliser les projets et opérations de développement. Le contexte général de crise économique dans lequel certains de ces projets ont été conçus est peu favorable à leur réalisation. De même, la crise sans précédent qui touche le secteur immobilier espagnol explique la remise en cause de nombreux programmes résidentiels, comme des opérations ferroviaires qu'ils étaient censés financer.
- **Troisièmement**, le positionnement de la gare peut apparaître comme une difficulté supplémentaire dans la recherche de cohérence entre la dynamique urbaine et celle de la grande vitesse ferroviaire. Conçus pour optimiser la vitesse, les choix de localisation des gares nouvelles desservant ces petites villes ont essentiellement été dictés par des contraintes techniques, et ces gares ont rarement été intégrées aux dynamiques spatiales préexistantes. Dans le Vendômois, le parc technologique du Bois de l'Oratoire, séparé de la ville par le coteau du Loir et la forêt de Vendôme, est resté en marge des dynamiques d'extension récente de l'agglomération, plutôt orientées vers le sud de la ville. A Guadalajara, la nouvelle gare reste à l'écart des logiques récentes d'extension de l'agglomération, marquée depuis une dizaine d'années par un développement vers le nord-est le long de l'axe autoroutier. D'ailleurs, la barrière topographique qui sépare Valdeluz de Guadalajara exclut toute continuité physique avec l'agglomération.

---

<sup>31</sup> Les liaisons avec Madrid s'effectuent par l'intermédiaire du réseau autoroutier et de la ligne ferroviaire de banlieue qui permet, depuis la gare historique, de rejoindre Madrid en 53 minutes avec des fréquences de 10 minutes en heure de pointe et des prix très compétitifs par rapport à l'offre AVE.

L'exemple de Segovie, qui a bénéficié d'une considérable amélioration de son accessibilité – notamment vers Madrid-, est également illustratif.

Malgré l'intégration de l'agglomération sur un axe ferroviaire stratégique au niveau national, la situation excentrée de la gare fragilise sa participation aux dynamiques urbaines en l'absence de véritable projet de territoire, destiné à faire de la gare une nouvelle centralité à l'échelle de l'aire urbaine en assurant une continuité urbaine et fonctionnelle avec le centre.

- **Quatrièmement**, les difficultés peuvent naître de facteurs purement endogènes liés à une mauvaise entente ou à une concurrence locale pouvant nuire à la cohérence des aménagements. À l'échelle des aires urbaines, les stratégies mises en œuvre pour valoriser les effets de la grande vitesse ont souffert d'un manque de concertation avec les territoires voisins qui ont pu développer des projets concurrents tout en bénéficiant des avantages de l'accès à la grande vitesse. Il s'est révélé difficile de fédérer les acteurs locaux autour de projets de territoire sur des sites périphériques, parfois à cheval sur plusieurs territoires communaux. En Bourgogne, l'absence d'intercommunalité a longtemps constitué une entrave au développement des zones d'activités aménagées à proximité des gares TGV, qui ont souffert de la concurrence d'autres pôles bénéficiant de coûts fonciers et de taxes moins élevés. L'extension de ces zones sur le territoire de plusieurs communes pénalise leur développement. A Vendôme, malgré une volonté intercommunale affichée, le périmètre du SIEABIG (Syndicat Intercommunal pour l'Etude et l'Aménagement du Bassin d'Influence de la gare TGV), qui réunit les communes d'Azé, Naveil, Vendôme et Villiers-sur-Loir autour du développement du parc technologique, est partagé entre deux communautés de communes, qui présentent des écarts importants de taxe professionnelle, que reflète d'ailleurs la localisation des rares implantations de la zone d'activités. En Espagne où l'intercommunalité reste peu développée, l'absence de coordination nuit à la cohérence des projets. A Guadalajara, l'absence de projet de territoire est flagrante : né d'une initiative privée, l'aménagement du site n'a fait l'objet d'aucune réflexion coordonnée entre les différents acteurs. La ville de Guadalajara était d'ailleurs formellement opposée à un projet que sa situation ne permettait pas d'intégrer aux dynamiques spatiales de l'agglomération.

#### **4 - Enseignements : les formes d'interactions entre petites villes et grande vitesse ferroviaire**

Par la diversité des situations qu'elles offrent, la mise en perspective des petites villes françaises et espagnoles confrontées à l'arrivée de la grande vitesse se révèle pertinente pour analyser les conditions d'articulation entre logique réticulaire supra régionale et enjeux de développement et d'aménagement locaux. Largement tributaire des arbitrages nationaux, l'intégration au réseau à grande vitesse des agglomérations de moins de 100 000 habitants reste partielle.

Dans les deux cas, la contraction de l'espace-temps n'a bénéficié qu'à un nombre réduit de petites villes dont l'accessibilité reste pénalisée par des fréquences de desserte modestes et un choix de destination limité. Ces petites villes ont une influence modeste sur les choix de localisation des gares qui restent dictés par des contraintes techniques et par l'optimisation des liaisons de niveau supérieur. Or, ces facteurs ont incontestablement fragilisé les stratégies de valorisation mises en œuvre, comme le souligne l'inadaptation réciproque entre les aménagements projetés et les conditions d'intégration au réseau.

Les contextes ferroviaires et institutionnels nationaux introduisent néanmoins un certain nombre de différences qui se traduisent par une transformation contrastée de l'accessibilité interurbaine des petites agglomérations. En France, l'intégration des petites villes repose d'abord sur la compatibilité entre LGV et lignes conventionnelles, alors qu'en Espagne, la faible interopérabilité des deux réseaux et la plus grande autonomie des collectivités locales se sont traduits par une plus grande flexibilité des conditions de desserte des agglomérations de moins de 100 000 habitants.

Le nombre plus élevé de petites villes directement desservies par LGV, la diversité des localisations de gares et la mise en service de liaisons régionales à grande vitesse apparaissent plus favorables à une bonne articulation entre grande vitesse et enjeux de développement locaux.

Quelles que soient ces différences, il s'est révélé difficile de convertir la grande vitesse en « valeur ajoutée territoriale » ; et ce quelle que soit la nature des stratégies de valorisation mises en œuvre. Peu ou mal anticipées, ces stratégies, dépendantes de facteurs souvent exogènes (contexte économique global, certaines modalités d'intégration au réseau, type de desserte ...) n'ont eu que des retombées modestes qui mettent en lumière les difficultés rencontrées par ces petites villes pour articuler grande vitesse et développement local.

Ces limites communes peuvent aussi relever de facteurs purement endogènes (inadaptation des projets aux dynamiques locales et faible cohérence entre stratégies de planification et de gestion locales).

Enfin, les gains d'accessibilité dont elles ont bénéficié ont surtout permis le rapprochement avec les capitales, et comme le soulignent les nouvelles formes de mobilité qui en découlent, cette situation s'est traduite par un renforcement de la domination métropolitaine.

|         | Apport de la grande vitesse aux petites agglomérations  | Valorisation de la grande vitesse par les petites agglomérations   |
|---------|---|--|
| France  | Desserte de nombreuses petites villes essentiellement dans gares historiques par compatibilité du réseau (ou quelques gares périphériques sur LGV) ; service orienté presque exclusivement sur une offre radiale générant des gains de temps important pour l'accès à Paris à longue distance | Stratégies autour des gares sur LGV orientées sur des projets (généralement disproportionnés) de développement économique ; marketing territorial et mise en valeur du patrimoine local  |
| Espagne | Desserte de petites villes sur le tracé des LGV par configuration diversifiée de gares sur LGV ; services complémentaires de courte et de longue distance, mais offre essentiellement radiale générant des gains de temps important pour l'accès à Madrid                                     | Stratégies autour des gares sur LGV orientées sur des projets (généralement disproportionnés) de développement résidentiel ; marketing territorial et mise en valeur du patrimoine local |

Fig. 18 : Synthèse du rapport petite ville / grande vitesse ferroviaire (Richer, 2012)

Pour les petites villes, la grande vitesse constitue une opportunité, mais elle est aussi et surtout un risque de dépendance accrue souvent ignoré. Comme l'ont clairement montré les travaux de la « ETS de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos » de l'Université de Castilla-La Mancha (Urena, 2005 ; Urena, Garmendia y Coronado, 2009), l'intégration de cette catégorie de villes aux dynamiques métropolitaines résulte d'interactions multiples entre l'amélioration de leur accessibilité (qui dépend certes des gains de temps, mais aussi des fréquences, de la diversité des choix de destination, de l'offre tarifaire et de la position qu'occupe la gare au sein du tissu urbain), les stratégies mises en œuvre et les spécificités socio-économiques des territoires. Or, il s'avère plus difficile pour des villes à l'attractivité modeste de favoriser ces synergies.

Les perspectives d'une meilleure intégration des petites villes à la grande vitesse ferroviaire restent très incertaines. Il est difficile d'avancer avec précision quel effet aura l'ouverture à la concurrence du transport de voyageurs pour le « marché » que représentent les petites villes. Difficile également de tirer des perspectives générales sur les conséquences territoriales de la contribution financière croissante des collectivités locales en France. Leur plus forte implication peut aussi se traduire par plus de concurrence locale, ce qui peut fragiliser la recherche d'une meilleure articulation de la grande vitesse aux dynamiques territoriales locales.

En France comme en Espagne, la crise économique oblige à faire mieux avec autant (voire moins) de moyens. Elle peut être l'occasion de remettre en question le modèle de développement de la grande vitesse ferroviaire et de rechercher des leviers d'optimisation pas seulement économique, mais aussi territoriaux ; et dans cette optique, les petites villes ont un rôle à jouer. Et dans cette optique, les petites villes ont un rôle à jouer en mettant la grande vitesse au cœur d'un contrat de territoire multipolaire et intermodal et non en l'utilisant comme un levier pour attiser la concurrence entre les territoires. Par la coopération territoriale, il apparaît possible de s'appuyer sur l'armature urbaine et le réseau existant afin d'éviter le mirage de la gare nouvelle qui comportera toujours, pour une petite ville, le risque de voir passer les trains... et la dynamique territoriale qui peut aller avec.



Fig 19 : Train à grande vitesse entrant en gare de « Belfort-Montbéliard TGV » (Richer, 2012)

## ÉTUDE 2 : Trajectoire croisée de 4 métropoles intermédiaires (Lille, Nancy/Metz, Saragosse, Anvers)

- Une mise en perspective de la capture du réseau par 4 métropoles « incomplètes ».
- La morphologie (forme physique ; tracé) du réseau : la sélection du tracé des liaisons nouvelles à grande vitesse.
- La topologie (forme géométrique ; arcs et noeuds) du réseau : la négociation autour du positionnement des gares.
- Le réseau-service : la captation d'une nouvelle offre ferroviaire à grande vitesse.
- Les projets urbains : quelles stratégies pour convertir accessibilité en attractivité ?
- Enseignements : les équilibres réseaux/territoires à l'épreuve des singularités locales.
- 

### 1- Une mise en perspective de la capture du réseau par 4 métropoles « incomplètes »

Notre analyse du positionnement des territoires intermédiaires sur le réseau à grande vitesse repose sur quatre terrains - deux situés en France ; deux dans des pays voisins (Belgique et Espagne) - étudiés dans le cadre d'une recherche sur les logiques d'implantation des gares TGV<sup>32</sup> :

- Lille, en position intermédiaire sur le triptyque Paris/Londres/Bruxelles ;
- Le binôme Metz/Nancy, en position intermédiaire sur les liaisons Paris/Francfort et Paris/Strasbourg ;
- Anvers, en position intermédiaire entre Bruxelles et Amsterdam ;
- Saragosse, en position intermédiaire entre Madrid et Barcelone.

---

<sup>32</sup> Recherche partenariale effectuée pour le compte de la SNCF/Gares et connexions. Cf. Théma, *Gares et territoires de la grande vitesse ferroviaire*. Colloque international, Dijon/Besançon, 16-18 juin 2010.



Fig. 20 : Carte des villes intermédiaires étudiées sur le réseau européen à grande vitesse

L'appropriation locale de la grande vitesse concerne tout particulièrement cette catégorie des "villes intermédiaires" qui peuvent être définies, en creux, par ce qu'elles ne sont pas. Ni capitales politiques, en dépit d'un rôle régional affirmé, ni métropoles globales intégrées dans les flux d'échanges mondiaux, elles se distinguent en revanche par quatre attributs. Ces aires urbaines regroupant environ 1 million d'habitants<sup>33</sup>, sont des métropoles aux fonctions incomplètes, des "grandes petites" pour reprendre les termes de Francis Aubert (2011).

Ces centres urbains, en situation d'interdépendance étroite avec leur espace de proximité, occupent une position intermédiaire, à équidistance de grandes métropoles européennes. Ces villes affichent enfin une ambition commune ; elles voudraient être : "des espaces d'intermédiation entre métropoles à forte visibilité internationale et les autres niveaux de la hiérarchie spatiale" (Carrière, 2008), ce qui les conduit à associer à l'accueil de la grande vitesse ferroviaire, de grands projets urbains emblématiques.

La comparaison de ces villes intermédiaires ne vise pas à décrypter les processus décisionnels - qui relèvent davantage d'une analyse de sciences politiques - mais à identifier à travers les configurations spatiales du réseau, comprises comme le résultat de l'expression d'un ensemble de pouvoirs selon la démarche initiée par G. Dupuy (1987), les modes d'appropriation territoriale de la grande vitesse.

La mise en perspective des quatre cas étudiés permet de dégager leurs singularités ou leurs similitudes pour chacune des dimensions constitutives du réseau (morphologie-topologie-service-projet urbain) et de qualifier le résultat de la négociation entre réseau TGV et territoires.

<sup>33</sup> L'aire urbaine de Lille regroupe 1 100 000 habitants, celles de Metz et de Nancy 800 000 tandis que l'arrondissement d'Anvers en compte 1 000 000 et la communauté de Saragosse 750 000.

L'observation du degré de « capture » du réseau à grande vitesse ou « d'appropriation locale » est effectuée à travers trois dimensions complémentaires, mais distinctes, de l'analyse des réseaux (Curien, Dupuy, 1997) :

- la morphologie, c'est-à-dire le tracé des lignes nouvelles ;
- la topologie, c'est-à-dire la localisation des gares ;
- et le service, c'est-à-dire le niveau d'offre à disposition.

Par la négociation (notamment financière), les pouvoirs locaux et régionaux vont chercher à peser sur ces différents éléments et à infléchir, avec plus ou moins de réussite, l'inscription spatiale de la grande vitesse. Cette appropriation territoriale passe également par l'élaboration de projets urbains, marqueurs de l'ambition métropolitaine de ces villes intermédiaires, en plus ou moins bonne synergie avec l'arrivée de la grande vitesse.

## 2 - La morphologie du réseau : la sélection du tracé des liaisons nouvelles à grande vitesse

La configuration du tracé des voies nouvelles constitue un indicateur de la manière dont les enjeux locaux, nationaux et internationaux interfèrent avec la construction du réseau à grande vitesse. En Europe, celui-ci a un ancrage territorial qui varie en fonction des pays dans lequel il prend place.

En effet, les systèmes ferroviaires préexistants, le contexte historique, la position relative dans le réseau à grande vitesse européen influencent la morphologie du réseau en général et le tracé de chaque ligne nouvelle en particulier.

Les choix de tracé sont comparés à l'itinéraire le plus direct pour observer une éventuelle déviation, reflet d'une rugosité d'origine géographique et/ou politique. Cet indice, parmi d'autres, permet d'interpréter l'éventuelle capture du réseau par les villes intermédiaires étudiées.

| Ville intermédiaire | Liaison entre métropoles       | Nombre de tronçons | Durée (entre mise en service de la première et dernière phase) | Date des mises en services des différents tronçons  |
|---------------------|--------------------------------|--------------------|--|---|
| Lille               | Paris-Bruxelles (305 km)       | 2                  | 4 ans  | LGV Nord 1993 (217 km sans la partie Lille-Londres)<br>LGV 1 frontière française-Bruxelles 1997 (88 km)   |
|                     | Paris-Londres (487 km)         | 3                  | 14 ans   | LGV Nord et tunnel s/ Manche 1993 (323 km + 50 km)<br>HS1 1 <sup>er</sup> section (Tunnel s/Manche – Ebbsfleet) 2003 (74 km)<br>HS1 2 <sup>ème</sup> section (Ebbsfleet- St-Pancras) 2007 (40 km) |
| Nancy-Metz          | Paris-Strasbourg (406 km)      | 2                  | 9 ans  | LGV Est Phase 1 Paris-Baudrecourt (Lorraine) 2007 (300 km)<br>LGV Est Phase 2 Baudrecourt-Vendeheim (Alsace) 2016 (106 km)  |
| Anvers              | Bruxelles-Amsterdam (218,5 km) | 3                  | 12 ans   | Modernisation Bruxelles-Anvers 1997 (47 km)<br>Jonction Nord-Sud Anvers 2007 (1,5 km)<br>LGV 4 (Belgique) et HSL Zuid (Pays-Bas) Anvers-Amsterdam 2009 (40 km + 130 km)                           |
| Saragosse           | Madrid-Barcelone (689 km)      | 3                  | 5 ans  | LAV Madrid-Lérida (frontière catalane) 2003 (519 km)<br>LAV Lérida- Camp de Tarragona 2006 (82 km)<br>LAV Camp de Tarragona – Barcelona 2008 (88 km)  |

Fig. 21 : Temporalité des mises en service des liaisons à grande vitesse entre les villes étudiées.

## Le développement des liaisons ferroviaires à grande vitesse en France, en Espagne et en Belgique

Chaque pays dispose d'un réseau à grande vitesse dont les caractéristiques morphologiques dépendent du système socio-technique et des contextes géographique et politique nationaux :

- En France, un choix historiquement favorable à la vitesse s'est traduit par la création de lignes nouvelles au tracé rectiligne, réservées prioritairement au trafic de voyageurs à grande vitesse. Depuis 1983, le réseau à grande vitesse s'est étendu de façon radiale vers les principales métropoles régionales ; la compatibilité avec le réseau classique assurant l'irrigation des territoires.
- En Espagne, les différences d'écartements entre voies classiques (1,668 m) et LGV (écartement UIC : 1,435 m) ont imposé la coexistence de deux réseaux ferroviaires distincts articulés au niveau des pôles d'échanges. Comme en France, le réseau à grande vitesse s'est développé de façon radiale mais à un rythme plus soutenu. Depuis la première ligne inaugurée en 1992, il est devenu, grâce à une politique nationale volontariste et à l'appui des financements européens, le plus étendu d'Europe, avec 2000 km de voies nouvelles (Audikana, 2011).
- En Belgique, en raison de la position géographique et de la taille du pays, le développement du réseau à grande vitesse relève d'une logique supranationale qui s'appuie sur le projet européen PBKAL (Paris-Bruxelles-Köln-Amsterdam-London). Le réseau est formé de trois branches centrées sur Bruxelles dont le premier tronçon, vers la frontière française, ouvre en 1997. En fonction des régions, il revêt des caractéristiques techniques différentes procédant d'une hybridation des modèles français et allemand. La Flandre privilégie les voies classiques aménagées qui permettent la mixité des trafics et profitent à l'ensemble de la desserte intérieure en améliorant les performances des inter-city et inter-régionaux. La Wallonie fait le choix de lignes nouvelles dédiées principalement aux trains à grande vitesse à des vitesses de 300 km/h.

La volonté de l'Union Européenne de développer un Réseau TransEuropéen de Transport (RTE-T) a dopé le déploiement des lignes ferroviaires à grande vitesse, très actif dans les années 1990 et 2000. Pourtant, la réalisation des projets s'est faite à des rythmes contrastés selon les espaces traversés et l'importance des ouvrages d'art à réaliser mais aussi des négociations sur le tracé et des contretemps liés aux montages financiers (Fig. 2).

### Une captation du tracé difficile pour les villes en position intermédiaire

Pour réaliser la LGV entre Paris, Bruxelles et Londres dans la perspective d'une liaison la plus rapide possible, la figure du triangle est la plus adaptée. Elle présente toutefois l'inconvénient de nécessiter un kilométrage d'infrastructure maximal, donc coûteux. La logique économique privilégie alors un tracé en « Y » entre les trois capitales afin de réduire, par la mutualisation des tracés, la longueur de lignes nouvelles à réaliser. Face à cette configuration réticulaire, l'enjeu pour les territoires intermédiaires consiste à se positionner sur une branche du « Y » au plus près du centre de gravité.

Ainsi, dans le cas lillois, la mobilisation du pouvoir local est parvenue à une « capture » de la grande vitesse ferroviaire au profit de la capitale régionale (Menerault, 2007), alors qu'elle était jusque-là à l'écart des principaux axes européens (fig.3). Aux termes de longs débats, le projet soutenu par les collectivités locales qui place Lille au carrefour morphologique des liaisons Paris/Londres et Londres/Bruxelles (le tracé Paris/Bruxelles shunte Lille d'une dizaine de kilomètres), sera choisi mais elles devront assumer le surcoût du passage dans la ville (Menerault, 2007).

Cette insertion urbaine de la LGV est la traduction spatiale d'un consensus politique fort entre élus des principales communes de la Communauté Urbaine et élus régionaux.

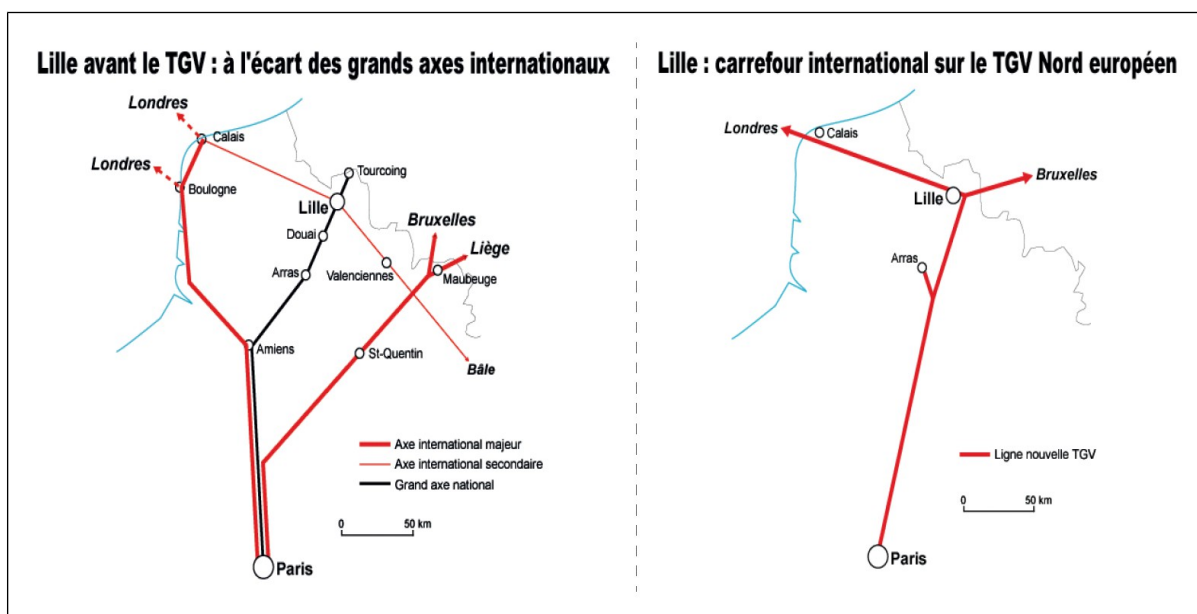


Fig. 22 : La transformation des rentes de situation ferroviaire (capture) au profit de Lille (Ph.Menerault)

Inscrite au schéma directeur national de 1992, la LGV Est européenne, destinée à rapprocher Paris de Strasbourg, siège du parlement européen, mais aussi de la dorsale européenne (Francfort en particulier), est une des priorités du Réseau RTE-T. En dépit de ce contexte européen impérieux, ce projet a mis du temps à se concrétiser. Envisagée dès 1969, la ligne nouvelle Paris/Strasbourg, après un premier tronçon ouvert en 2007 jusqu'à Baudrecourt (Moselle) ne sera achevée qu'en 2016. La LGV Est européenne illustre la complexe articulation entre enjeux d'échelles très différentes (du régional à l'europpéen) dans la prise de décision du projet d'infrastructure.

Alors même que, pour la première fois, le financement d'une LGV incombe, pour un tiers du total, aux collectivités locales traversées, le tracé Paris-Strasbourg est proche de la ligne droite afin de maximiser les gains de temps pour les relations entre métropoles européennes. Bien qu'il y ait eu une forte mobilisation des régions traversées<sup>34</sup>, la logique nationale l'a emporté sur la logique d'aménagement régional.

Facilité par la concurrence entre les deux grandes villes du sillon lorrain (Metz et Nancy), le choix du tracé reflète la volonté de réduire les contraintes d'insertion de la ligne sans privilégier l'une ou l'autre rivale. Ainsi, la LGV Est, en traversant la Lorraine à équidistance de Metz et de Nancy, fragilise leur position d'un point de vue morphologique. Les deux villes se retrouvent à l'écart des grandes liaisons européennes : Metz et Nancy ne sont plus sur le tracé, respectivement des liaisons Paris-Francfort et Paris-Strasbourg-Munich.

<sup>34</sup> Fédérées en 1983 dans l'association TGV Est Européen, elles présentent une coordination collective face à la SNCF et RFF

En Belgique, le réseau est né d'une diversité de projets permettant de connecter les réseaux grande vitesse des pays voisins et de desservir la capitale européenne tout en ménageant l'équilibre de desserte entre les régions flamande et wallonne opposées. La liaison entre Bruxelles et Amsterdam, à la fois dernier maillon du projet belge de grande vitesse ferroviaire<sup>35</sup> et première LGV (« HSL Zuid ») des Pays-Bas, présente une hybridation des logiques régionale et européenne. Alors que les Flamands privilégient l'aménagement des lignes existantes, les Néerlandais –en bout de ligne sur le réseau- ont infléchi cette posture en finançant au nord d'Anvers le surcoût que représentent les 40 km de lignes nouvelles réalisés en Belgique par rapport à la ligne aménagée.

Ainsi, depuis Bruxelles, le tracé associe une ligne aménagée jusqu'à l'entrée d'Anvers et une ligne nouvelle entre Anvers et Amsterdam. Aussi directe que le tracé autoroutier, la ligne Bruxelles-Amsterdam ne marque pas de forte déviation, ce qui relève de prouesses techniques<sup>36</sup> pour traverser les cœurs de ville ou des milieux fragiles (cœur vert hollandais). Au niveau d'Anvers, la gare centrale, en position de terminus, obligeait les grandes liaisons ferroviaires à contourner la ville avant la réalisation du tunnel de la jonction nord-sud. La finalisation récente de la liaison Bruxelles-Amsterdam place la ville d'Anvers dans une position favorable d'un point de vue morphologique avec un tracé souterrain qui fait de la gare historique en terminus une gare de passage internationale.

Le tracé de la ligne à grande vitesse Madrid-Barcelone, réalisée 16 ans après la première LGV espagnole (Madrid-Séville), constitue un enjeu majeur entre les deux grandes métropoles ibériques. Le tracé est dévié entre Madrid et Saragosse pour des raisons topographiques et, entre Lérida et Barcelone en Catalogne, pour desservir l'agglomération de Tarragone. Le choix du tracé de la LGV résulte d'un compromis entre une logique nationale privilégiant la vitesse face à une vive concurrence de l'aérien, et une logique régionale impliquant la desserte des agglomérations intermédiaires.

La traduction de ce compromis prend une forme originale en Espagne, et à Saragosse en particulier, où le tracé de la LGV se dédouble : la LGV traverse le cœur de la ville et tangente l'agglomération grâce à un « by-pass » (contournement ferroviaire) qui permet d'optimiser la vitesse des relations entre Madrid et Barcelone. Il s'agit ici d'une situation d'équilibre entre enjeux nationaux (la plus grande vitesse possible entre les grandes métropoles), enjeux régionaux (la desserte du nœud ferroviaire majeur de l'Aragon) et stratégie locale (grande restructuration urbaine liée au passage de la LGV au cœur de Saragosse).

---

35 LGV 4 après la LGV 1 Lille-Bruxelles et les LGV 2 et 3 Bruxelles- Aix-la-Chapelle.

36 Ces ouvrages d'art sont le plus souvent souterrains, traversant, d'une part, les cœurs urbains par jonctions ferroviaires, sous Bruxelles et sous Anvers (tunnel sous l'Escaut de 3,8km) ainsi qu'au niveau du port (Liefkenshoektunnel), et, d'autre part, le « cœur vert de la Hollande » par le tunnel sous Leiderdorp ou encore la réserve naturelle de Peerdsbos (à la frontière néerlandaise).

### 3 - La topologie du réseau : la négociation autour du positionnement des gares

Si la morphologie des réseaux joue un rôle déterminant sur leur topologie, la mise en service de nouvelles LGV, ne modifie pas toujours la position relative des nœuds ; les nouvelles lignes pouvant s'appuyer sur les gares préexistantes. Les choix relatifs au positionnement des éventuelles gares nouvelles et à la desserte des gares historiques, souvent en position centrale, traduisent la mobilisation des différents acteurs autour de ces lieux hautement symboliques, dont la présence ne préjuge pourtant en rien de la qualité de l'accessibilité ferroviaire. L'analyse des négociations autour de l'emplacement de la gare et des interactions entre gare nouvelle sur LGV et gare historique qui en découlent permet d'appréhender la capacité des acteurs locaux à s'approprier la grande vitesse ferroviaire.

#### Processus de décision autour de la localisation de la gare nouvelle

Le choix de localisation résulte de l'arbitrage entre logiques d'échelles différentes et de la capacité ou non des collectivités locales à coordonner leurs actions pour favoriser une bonne intégration de la grande vitesse au territoire régional. Le processus décisionnel aboutissant au choix de localisation d'une nouvelle gare dépend de négociations, parfois âpres, entre acteurs ferroviaires et acteurs territoriaux dont la capacité à peser sur les débats varie selon le contexte politique.

En France, le tracé des LGV et les gares associées sont généralement planifiés pour répondre à des enjeux de vitesse à l'échelle nationale. Ainsi, les villes intermédiaires sont le plus souvent desservies par des « gares-bis », implantées sur LGV en périphérie des agglomérations. Les deux cas d'études (Lille et Metz-Nancy) témoignent d'une capacité différente des acteurs locaux à interférer sur les projets de localisation des gares nouvelles malgré un contexte national identique. A Lille, les collectivités locales ont obtenu le passage de la LGV au cœur de la ville et la réalisation d'une nouvelle gare en position centrale à l'issue d'intenses négociations avec la SNCF qui projetait une gare ex-urbanisée. Portée par les acteurs locaux, la solution d'une gare TGV proche du centre et de la gare historique de Lille-Flandres (à 500 m), a été rendue possible par l'existence des terrains militaires de la zone *non aedificandi*. Cette opportunité foncière a permis d'envisager simultanément à la gare nouvelle, la réalisation d'une grande opération d'urbanisme « Euralille », moteur de la mutation économique de Lille. C'est le seul cas en France où la gare nouvelle se situe en cœur de ville.

En région Lorraine, la rivalité entre les agglomérations de Metz et Nancy accoucha d'un « non-choix » en termes de tracé, la LGV traversant la région à équidistance des deux villes. Deux barreaux de raccordement permettent de desservir les gares centrales des deux villes dans des conditions équivalentes, et une nouvelle gare régionale sur LGV doit renforcer l'accessibilité nationale et européenne. Cependant, les acteurs locaux ne sont pas parvenus à trouver un consensus sur la localisation de cette nouvelle gare pour faire contrepoids à la position de la SNCF, qui pour limiter les contraintes d'insertion et donc les coûts, a privilégié une gare ex-urbanisée « low-cost », non connectée au réseau TER, sur le site de Louvigny. D'autres sites étaient pourtant en compétition, comme celui de l'aéroport de Metz-Nancy -rapidement écarté car coûteux, techniquement difficile et offrant une faible complémentarité avec l'aérien - et surtout celui de Vandières.

Situé dans la vallée de la Moselle, ce site favorise la mise en place de correspondances TER/TGV en dépit de fortes contraintes techniques qui se répercutent sur le coût de l'aménagement.

Ce projet, défendu par la Région, compense son coût plus élevé par un accrochage au sillon Mosellan et à la colonne vertébrale de l'organisation urbaine et ferroviaire (Métrolor Luxembourg-Metz-Nancy).

Alors qu'on aurait pu faire l'hypothèse d'une meilleure prise en compte des enjeux d'aménagement territorial puisque les collectivités ont largement participé au financement de l'infrastructure, le cas de la gare « Lorraine TGV » témoigne surtout d'une cacophonie locale qui a facilité l'adoption du choix initial de la SNCF. Le site de Louvigny apparaît comme un choix par défaut<sup>37</sup> et transitoire puisque le débat d'un repositionnement de la gare TGV sur le site de Vandières reste d'actualité : bénéficiant désormais d'un plus large consensus, la réalisation d'une gare TER-TGV à Vandières a été déclarée d'intérêt général par le Conseil Régional en 2010 et a reçu un avis favorable du Conseil d'Etat pour la Déclaration d'Utilité Publique en mars 2011.

En Belgique, la concurrence entre les régions flamande et wallonne a permis à chacune de négocier la réalisation de gares aux budgets pharaoniques. Sous couvert d'un équilibre des investissements entre les deux entités, une impressionnante transformation de la gare centrale d'Anvers répond à la réalisation de la nouvelle gare de Liège Guillemin, édifice monumental de S. Calatrava.

Dans les Flandres, il était impensable que les trains internationaux contournent la puissante ville d'Anvers et sa gare centrale majestueuse, mais on ne pouvait les obliger à effectuer un demi-tour en gare centrale. Aussi, après l'arrivée de la LGV à Bruxelles et son prolongement vers le Nord, « l'occasion était trop belle » de faire d'Anvers-Central, ancienne gare cathédrale en situation de terminus, une gare de passage (Sury, 2004) par l'adjonction d'une nouvelle voie sous la gare (Fig.4). « Anvers-Central », simple gare nationale en impasse, s'est ainsi muée en gare internationale traversante sur la liaison à grande vitesse Bruxelles-Amsterdam.

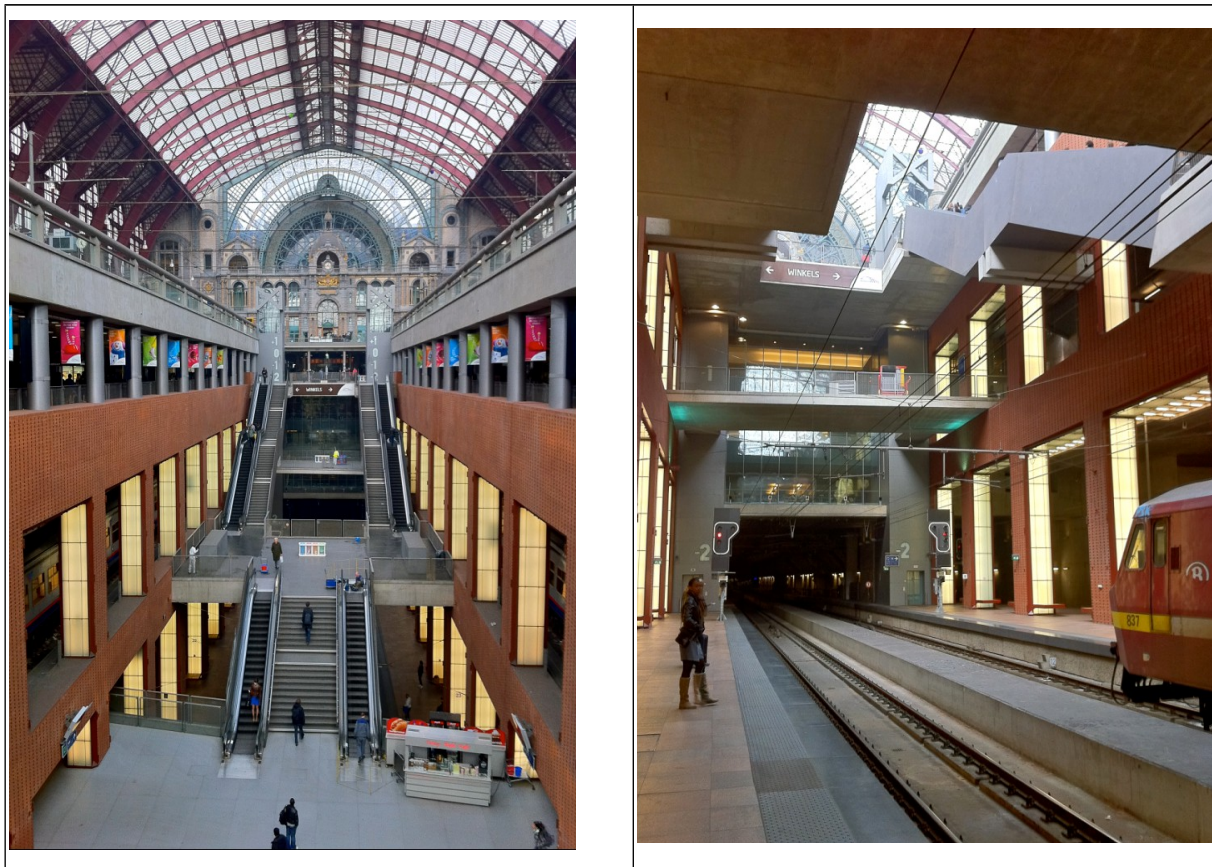


Fig. 23 : La verticalité de la gare d'Anvers : vue des 4 niveaux dont 2 pour les quais en terminus (niveaux +1 et -1) et un traversant (niveau -2)

<sup>37</sup> Depuis son ouverture, la fréquentation de la gare Lorraine TGV est plus faible que prévue (300 000 voyageurs la première année contre 600 000 attendus) à cause notamment d'une accessibilité médiocre.

La plus grande autonomie des régions espagnoles leur permet d'intervenir plus largement dans les choix de tracé et de localisation des gares. A Saragosse, le compromis autour du tracé de la ligne à grande vitesse (passage dans la ville et by-pass) a ouvert le champ à plusieurs alternatives : un réinvestissement de la gare centrale, une nouvelle gare péri-centrale et/ou une gare sur le « by-pass » périphérique limitant la « perte » de temps du passage en milieu urbain. Le projet initial, approuvé par la Mairie, le Gouvernement d'Aragon, la RENFE et le Ministère du Développement, envisageait de desservir la ville par l'intermédiaire de la gare historique de Portillo et de la transformer en pôle multimodal, en dépit d'un site peu adapté<sup>38</sup> (Alonso, Bellet, 2009).

Des propositions alternatives, portées par l'Ordre des Architectes Aragonnais, modifièrent ce choix d'implantation en faveur du site de la gare de triage de Delicias–Almozara, dont le transfert sur une nouvelle plateforme logistique en périphérie ouest de la ville libérait une large emprise foncière pour accueillir une gare plus grande et plus accessible ainsi qu'une vaste opération urbaine. Cette proposition séduisit les autorités locales qui perçurent l'opportunité de constituer un pôle régional multimodal majeur, connectant le réseau AVE au réseau conventionnel, à proximité du centre et de la gare historique de Portillo (moins de 2000 m). Le projet fut également accepté par le gestionnaire de l'infrastructure qui, en libérant les terrains occupés par la gare centrale, réalisait une plus-value lui permettant de financer la réalisation de la nouvelle gare. Ces propositions, adoptées en 2001, laissèrent toutefois peu de temps pour adapter le site de Delicias, qui souffrit plusieurs années après la mise en service de la gare d'une accessibilité médiocre. La gare de Portillo a fermé définitivement le 18 mai 2003, l'ensemble des dessertes ayant été transféré vers la nouvelle gare de Delicias. Depuis 2008, le site qu'elle occupait a été reconverti en gare de banlieue.

## Configuration de la gare nouvelle et nature des liens avec la gare historique

Le croisement de nos 4 cas d'étude témoigne en outre d'une grande variété dans la nature des liens entre la nouvelle gare sur ligne à grande vitesse et la gare historique :

- À Lille, la faible distance entre les deux gares (500 m) les associe dans un unique « espace nodal »<sup>39</sup> central.
- En Lorraine, les liens entre le nouvel équipement ex-urbanisé et les gares centrales historiques de Nancy et Metz sont difficiles. Des liaisons par autocar tentent de limiter leur éloignement même si une véritable synergie entre ces points de desserte du réseau LGV est peu envisageable (Facchinetti-Mannone, Richer, 2011)
- A Anvers et à Saragosse, les gares de Berchem et de Portillo, anciens points de desserte du réseau grande ligne, sont déclassées au profit d'une gare centrale réhabilitée (Anvers) et d'une nouvelle gare péricentrale (Saragosse).

La différence entre les cas français et étrangers tient aussi à la configuration de la gare nouvelle. En Belgique et en Espagne, la gare accueille des trains de différentes natures et concentre en un même lieu l'accessibilité ferroviaire. Les correspondances sont ainsi optimisées entre les 14 quais sur 3 niveaux à Anvers (dont 4 quais sur voies traversantes pouvant être utilisés pour la grande vitesse) et 8 quais (dont 4 pour la grande vitesse) à Saragosse. En France, la plupart des gares nouvelles sur LGV sont conçues pour accueillir uniquement des trains à grande vitesse, puisqu'il n'y a pas aujourd'hui en France de matériel classique apte à circuler sur LGV.

<sup>38</sup> Site étroit et inséré dans un tissu urbain dense très difficile d'accès.

<sup>39</sup> Expression empruntée à Alain Barré (2001)

Ainsi Lille-Europe et Lorraine TGV, n'accueillent « que » des TGV, même si la portée des liaisons ferroviaires à grande vitesse peut varier du régional à l'international comme nous allons le voir dans la partie 3. Pour tirer profit de l'arrivée de la grande vitesse, il est donc nécessaire, en France, de renforcer la complémentarité entre la gare sur LGV et la gare historique qui accueille les services régionaux « TER » et grande ligne.

Si la recherche de complémentarité entre les deux gares est un enjeu clé à Lille et en Lorraine, le cas de Saragosse relève de la mise en synergie du réseau conventionnel et du réseau à grande vitesse au sein d'une même gare, tandis que le cas d'Anvers renvoie à l'idée d'une hybridation (métissage) des réseaux ferroviaires conventionnel et à grande vitesse.

La configuration interne de la gare nouvelle en France se distingue enfin par l'existence d'un « caisson central » qui permet aux TGV de traverser la gare sans réduire leur vitesse. Ainsi, l'agencement même de la gare TGV française envisage l'absence d'arrêt sans perte de temps, c'est-à-dire son effacement : les trains passent de la même façon que si la gare n'existait pas. Cette configuration peut avoir des conséquences sur l'offre de service ferroviaire.

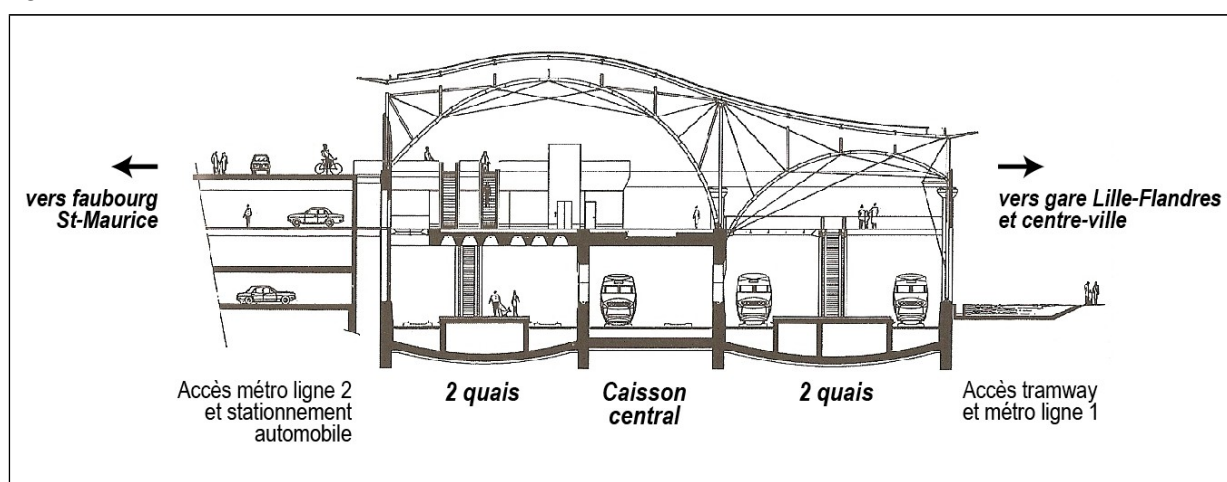


Fig.24 : Coupe de la gare de Lille Europe : 4 quais et un caisson central pour le passage des trains Paris-Londres

#### 4 - Le réseau-service : la captation d'une nouvelle offre ferroviaire à grande vitesse

Si la construction d'une nouvelle gare sur LGV est un préalable important pour accueillir des liaisons à grande vitesse<sup>40</sup>, l'existence d'une gare ne préjuge ni de la qualité ni de la quantité de l'offre. En outre, l'inertie du tracé et de la topologie du réseau contraste avec la « volatilité » de la desserte. Même si toutes les liaisons à grande vitesse ne peuvent pas disparaître du jour au lendemain, des ajustements peuvent transformer de façon sensible l'accessibilité d'une gare TGV.

L'analyse du « service » porte ici sur la performance de l'offre ferroviaire à grande vitesse en fonction des fréquences de desserte mais aussi de leur diversité. La variable temporelle n'est pas ignorée mais elle nous apparaît secondaire car moins discriminante : la circulation des trains sur LGV a généralement divisé par deux les temps de trajet. Notre analyse des services selon la « portée des dessertes à grande vitesse » s'appuie sur trois échelles distinctes :

<sup>40</sup> Important mais pas indispensable puisque des gares historiques peuvent aussi être desservies par des trains à grande vitesse.

- La desserte internationale exprime l'accroche des villes intermédiaires étudiées aux réseaux de mobilité des grandes métropoles européennes et donc la potentialité de tirer parti d'une position d'intermédiation.
- La desserte nationale témoigne d'un rapport privilégié avec la capitale et/ou les autres métropoles régionales ; si ce lien apporte de réels gains d'accessibilité, les villes intermédiaires risquent aussi de devenir, grâce à ce lien rapide, « satellites » d'une capitale omnipotente.
- Enfin, la desserte régionale atteste de l'utilisation du réseau LGV pour d'autres échelles que celle pour laquelle il a été conçu. Ces liaisons, dénommées « AVANT » en Espagne, « SRGV » (Services Régionaux à Grande Vitesse) en France et plus communément TER-GV dans la Région Nord-Pas-de-Calais, sont le reflet de la polarisation qu'exercent les villes intermédiaires sur leur environnement régional.

| Nombre d'aller-retour par train à grande vitesse par jour | Échelle de desserte   | Fréquence (nombre d'aller-retour par jour)  | Quelques exemples de temps de trajets  |
|---|-----------------------|---|--|
| Metz<br>10 trains   | <i>nationale</i>      | 10 TGV vers Paris   | Metz – Paris<br>en 1 h 27 au lieu de 2 h 45 depuis 2007  |
| Nancy<br>10 trains  | <i>nationale</i>      | 10 TGV vers Paris   | Nancy– Paris<br>en 1 h 39 au lieu de 2 h 45 depuis 2007  |
| Lorraine TGV<br>8 trains                                  | <i>nationale</i>      | 8 TGV intersecteurs entre Strasbourg et Lille, Rennes, Nantes, Bordeaux                       | Lorraine TGV – Lille<br>en 2h14 depuis 2007  |
| Saragosse<br>43 trains                                    | <i>nationale</i>      | 18 AVE vers Madrid<br>18 AVE vers Barcelone<br>4 AVE intersecteurs vers Seville et Malaga     | Saragosse – Madrid ou Barcelone<br>en 1h30 au lieu de 3h depuis 2008<br>Saragosse – Seville ou Malaga<br>en 3h40 au lieu de 9h environ depuis 2003 |
|   | <i>régionale</i>      | 3 AVANT vers Calatayud  | Saragosse – Calatayud<br>en 30 min au lieu de 1h15 depuis 2003   |
| Anvers<br>36 trains                                       | <i>internationale</i> | 10 Thalys vers Paris<br>10 Thalys vers Amsterdam  | Anvers – Amsterdam<br>en 1h14 au lieu de 2h06 depuis 2009  |
|   | <i>régionale</i>      | 16 trains régionaux vers Noorderkempen  | Anvers – Noorderkempen<br>en 17 minutes depuis 2009  |
| Lille<br>76 trains  | <i>internationale</i> | 10 Eurostar vers Bruxelles<br>10 Eurostar vers Londres  | Lille – Bruxelles<br>en 0h35 au lieu de 1h10 depuis 1997   |
|   | <i>nationale</i>      | 25 TGV vers Paris<br>25 TGV intersecteurs vers CDG, Lyon, Marseille, Rennes, Nantes, Bordeaux | Lille – Paris<br>en 0h59 au lieu de 1h59 depuis 1993   |
|   | <i>régionale</i>      | 6 TER-GV vers Dunkerque, Calais, Boulogne, Arras  | Lille – Dunkerque<br>en 0h30 au lieu de 1h   |

Fig. 25 : Intensité et types de dessertes liées à l'arrivée de la grande vitesse ferroviaire dans les gares étudiées

## Des dessertes internationales porteuses d'ambitions métropolitaines ?

Si les régions urbaines d'Anvers, Lille et Nancy-Metz se situent sur la trajectoire de liaisons internationales, Saragosse n'est pas encore connectée au reste de l'Europe.

Entre Paris et Amsterdam, l'ambition de produire des services – aujourd'hui assurés par Thalys – en 3 heures apparaît comme un objectif atteignable. Parcourue en 4h47 en 1996 ; puis en 4h09 en 2007, cette liaison se réalise en 3h18 aujourd'hui. Pourtant cet effort de contraction de l'espace/temps ne s'est pas fait au détriment de la desserte d'Anvers.

Tous les trains Paris-Bruxelles-Amsterdam desservent Anvers-Central qui reçoit actuellement 10 Thalys/sens/jour, contre 8 avant l'ouverture de la LGV, fréquence qui aurait dû être portée à 16 arrêts/jour avec l'arrivée des « Fyra-International », qui ont connu quelques difficultés. Cette offre très étoffée s'explique par la configuration de la gare : l'arrêt est obligatoire puisqu'Anvers-Central ne dispose pas de caisson central permettant la traversée de la gare à pleine vitesse, d'autant que l'arrêt pénalise peu le temps de trajet, le passage en tunnel limitant la vitesse à 100 km/h.

La situation de Lille, centre de gravité du triangle ferroviaire Paris-Londres-Bruxelles, est plus contrastée. La gare Lille Europe capte une partie de la desserte internationale sur l'axe Londres-Bruxelles. Les trains Paris-Londres traversent physiquement la gare mais aucun ne s'y arrête, tandis que les liaisons Paris-Bruxelles ne transitent pas par le centre de Lille. Le niveau de desserte internationale de Lille est cependant équivalent à celui d'Anvers avec 10 AR/jour vers Londres et Bruxelles.

La gare « Lorraine TGV » ne bénéficie d'aucune liaison internationale alors que la région Lorraine est traversée par les flux reliant Paris à Francfort et Stuttgart. A l'origine, plusieurs dessertes internationales étaient envisagées en gare de « Lorraine TGV », mais l'arrêt de l'ICE Paris-Francfort, consenti à titre expérimental, fut supprimé dès décembre 2009 faute d'une fréquentation suffisante.



Fig. 26 : Un ICE à Lorraine TGV (Troin, 2008) : celui-ci s'arrête, les autres passeront

## Une accessibilité au réseau national renforcée par la desserte à grande vitesse

Concernant la desserte nationale, les cas français et espagnol montrent que l'amélioration de l'accessibilité depuis la capitale est un élément décisif de la construction d'un réseau à grande vitesse essentiellement radial. Le cas est différent à Anvers où le passage du réseau à grande vitesse n'est pas fondé sur des enjeux nationaux. La desserte déjà dense vers Bruxelles n'est donc pas impactée directement par la grande vitesse ferroviaire.

A égale distance (300 km) des deux principales métropoles espagnoles, Saragosse bénéficie désormais, grâce à la grande vitesse ferroviaire d'une accessibilité renforcée avec 18 AR/Jour vers Madrid et Barcelone en un temps ramené de 3h à 1h45 (Alonso, Bellet, 2009). Deux tiers des trains à grande vitesse de l'axe LGV Madrid-Barcelone desservent la capitale de l'Aragon dans un contexte de vive concurrence avec l'aérien : début 2011, 3 ans après l'ouverture complète de la liaison jusqu'à Barcelone, la répartition entre le mode aérien et l'AVE est de l'ordre de 50/50 entre Madrid et Barcelone (Audikana, 2011)<sup>41</sup>.

A Lille, les dessertes nationales se sont largement étoffées vers Paris et la province (TGV intersecteurs). En Lorraine, l'arrivée de la grande vitesse a principalement réduit les temps de parcours vers Paris à partir des gares centrales de Nancy et Metz (de 2h45 à 1h30 pour une fréquence identique) et ouvert des liaisons rapides avec Strasbourg et les métropoles provinciales desservies par les TGV intersecteurs qui transitent par « Lorraine TGV ».

<sup>41</sup> Voir aussi la communication de Andres López Pita, professeur, Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelone au colloque AHICF.

Si l'arrivée de la grande vitesse a rapproché les deux villes lorraines de Paris, elle les a privées de la rente de situation dont elles jouissaient sur les liaisons historiques vers l'Allemagne pour Metz, et vers Strasbourg pour Nancy. Symboliquement, on peut avancer que les gares centrales de Metz et Nancy sont aujourd'hui devenues des gares « terminus » du point de vue des services ferroviaires (Richer, 2010).

Le contexte de concurrence entre les opérateurs ferroviaires fragilise les dessertes nationales et internationales pour les villes en position intermédiaire, les liaisons les moins rentables étant régulièrement remises en cause. Il existe notamment des menaces sur la pérennité de certains TGV « intersecteurs » à Lille et en Lorraine étant donné le faible taux d'occupation des rames.

### **Le développement de liaisons régionales à grande vitesse : la revanche des villes intermédiaires ?**

Les services régionaux ou de courtes distances à grande vitesse illustrent une forme de reprise en main par le local/régional des potentialités de desserte offertes par le réseau. Ainsi, de nouveaux services apparaissent dans la limite des disponibilités de sillons sur lignes à grande vitesse ou classiques.

L'Espagne apparaît comme l'un des précurseurs des services régionaux à grande vitesse (Barrón de Angoití, 2006). Les trains « AVANT » effectuent des liaisons spécifiques de courte distance (portée maximale de 200 km) avec un matériel roulant adapté (moins rapide –maximum 250 km/h– et moins coûteux d'exploitation) circulant exclusivement sur les lignes à grande vitesse. Même si ces services concernent principalement les villes dans l'orbite de Madrid (Segovie, Tolède, Ciudad Real ...), la capitale de l'Aragon dispose de quelques dessertes régionales « AVANT » vers les petites villes de Catalayud et Huesca. En France, le modèle opportuniste<sup>42</sup> des « TER-GV » dans le Nord-Pas-de-Calais est une forme comparable de grande vitesse régionale, à la différence près que le matériel roulant y est identique à celui utilisé sur longue distance, et que la compatibilité avec le réseau conventionnel permet la desserte des gares centrales. Ainsi, les liaisons quotidiennes entre Lille et les principales agglomérations régionales (Dunkerque, Calais, Boulogne, Arras) se sont considérablement accélérées avec le TER-GV. Alors que la desserte devait se répartir strictement entre la gare historique de Lille-Flandres (TER et TGV vers Paris) et la gare nouvelle de Lille Europe (TGV intersecteurs et internationaux), il s'est avéré pertinent de la rendre interchangeable pour développer ces services régionaux performants (Menerault, 2007).

Malgré le succès du « TER-GV », ce modèle, à contre-courant de la manière dont a été planifié le réseau à grande vitesse français, reste –pour l'instant<sup>43</sup>– unique en France. Ainsi, en Lorraine, Nancy et Metz ne bénéficient d'aucun service régional à grande vitesse et les perspectives de développement de ces dessertes restent limitées même après la réalisation du prolongement de la LGV Est jusqu'à Strasbourg. Ajoutons que ces liaisons ferroviaires reposent sur une importante participation des institutions régionales et dépendent de leurs marges de manœuvre budgétaire à l'instar des autres services TER.

---

<sup>42</sup> Dans le sens où le TER-GV n'est pas un service qui a été pensé et planifié en même temps que la construction du réseau LGV comme l'ont été les « AVANT » en Espagne ; la mise en place des TER-GV résulte d'opportunités (lignes et gares non saturées et matériels roulants disponibles) que les autorités régionales ont su saisir.

<sup>43</sup> Voir notamment : étude RFF (2009), « Étude de la pertinence et de la faisabilité de services régionaux de voyageurs sur lignes nouvelles », Synthèse et conclusions proposées 13 p.

Plus originale par rapport au contexte français et espagnol, la création d'une offre périurbaine sur ligne nouvelle, par des trains classiques, permet de relier Anvers à la Campine voisine.

Techniquement, l'existence de réserves de capacité sur l'infrastructure nouvelle et du tunnel nord-sud sous Anvers ont permis la création de ce service qui rapproche différents points de l'agglomération de la gare centrale. Une halte aménagée à *Noorderkempen* permet ainsi la desserte de la Campine du nord (proche de la frontière néerlandaise), secteur périurbain qui ne disposait jusqu'en 2009 d'aucune desserte ferroviaire à fréquence élevée (cadencement horaire de 6 h à 22h).

Face au succès rencontré, les fréquences ont été portées à 16 allers et retours quotidiens qui profitent également à la banlieue puisqu'un arrêt à la gare de Luchtbal – secteur en voie de revitalisation urbaine – dispose des mêmes avantages. « A travers un projet de ligne à grande vitesse, c'est un véritable RER à l'échelle de l'agglomération d'Anvers qui se met en place.

La grande vitesse sert donc d'entraînement à la globalité du réseau » (Doumayrou, 2007). Le cas anversoïse apparaît emblématique de ce que peut engendrer l'appropriation locale de la grande vitesse.

## **5 - Les projets urbains : quelles stratégies pour convertir l'accessibilité en attractivité ?**

Même si l'accessibilité ne rime pas automatiquement avec l'attractivité, les villes intermédiaires se sont saisies de l'arrivée de la grande vitesse ferroviaire pour mettre en œuvre des projets urbains renforçant leur positionnement sur les grands axes de circulation (Fig. 6).

L'analyse du projet urbain, élément d'appropriation locale de la grande vitesse, permet de préciser comment la gare entre en résonance avec les stratégies territoriales, en considérant la nature des projets, leur localisation, leur intégration à l'histoire longue de la ville ainsi que la concordance entre les objectifs affichés et les résultats observés.

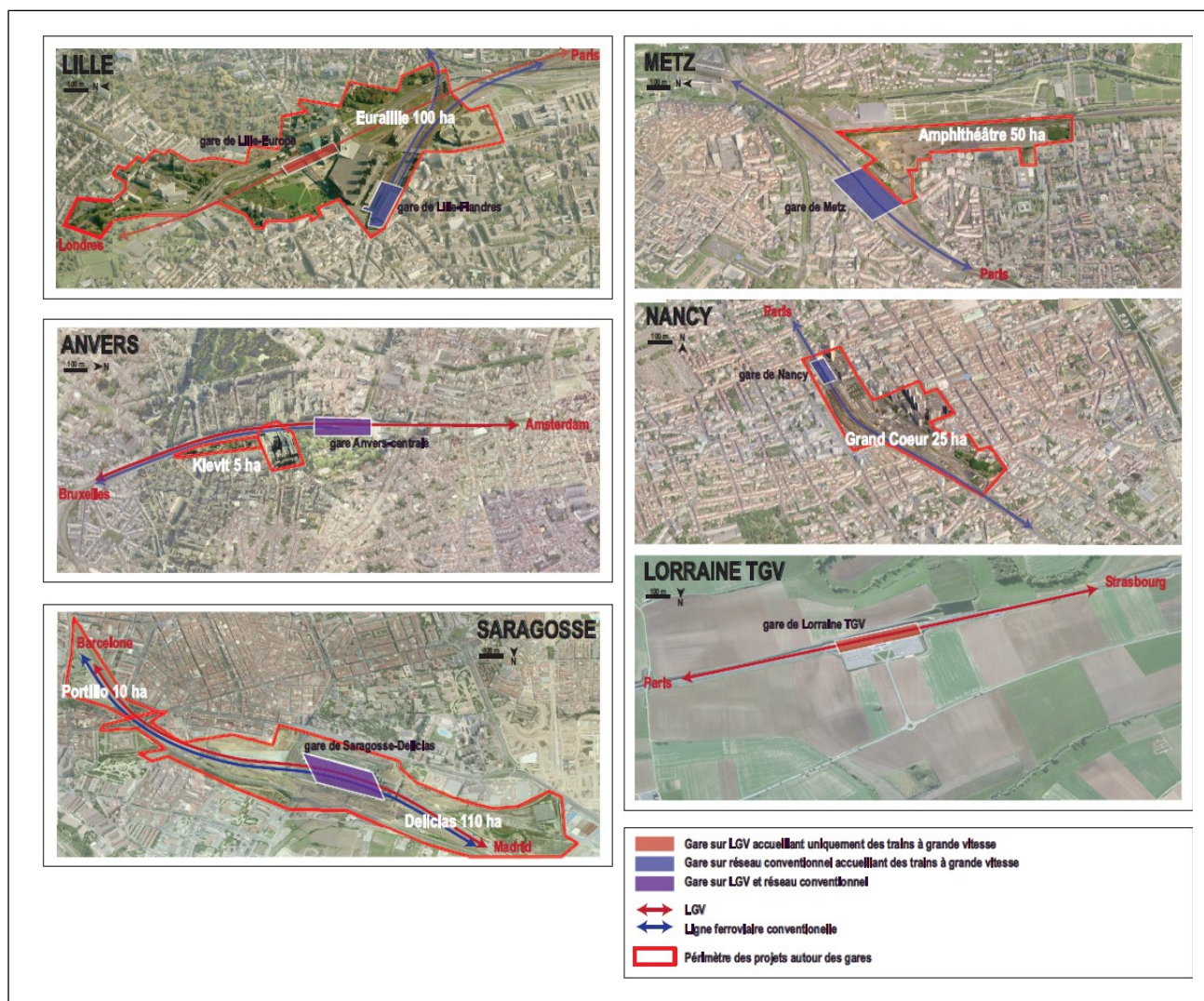


Fig. 27 : Grande vitesse ferroviaire et projets urbains : le rôle clé des disponibilités foncières

## Une mobilisation de la gare dans les stratégies métropolitain

En Lorraine, les doutes autour du maintien de la nouvelle gare TGV ont gelé, malgré la constitution de réserves foncières, tout projet de développement. Les autorités locales se sont mobilisées autour des villes-centres de Metz et Nancy à travers la réhabilitation et le développement des quartiers de gare historique. Ces projets, destinés à tirer profit du rapprochement avec Paris et de l'effet image du TGV, sont certes accélérés par l'arrivée de la grande vitesse mais non initiés et synchronisés avec celle-ci. A Metz, le quartier de l'Amphithéâtre (50 ha) qui s'étend sur les terrains de l'ancienne gare de marchandises a été classé, dès 2000, en Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) pour accueillir des équipements majeurs à dominante culturelle tel le Centre Pompidou, inauguré le 11 mai 2010. A Nancy, la ZAC « Grand Cœur » (26 ha), est destinée à favoriser l'ancrage du nouvel éco-quartier de la gare dans la ville. Ces deux projets sont assez similaires en termes de contenu : nouveaux équipements urbains, palais des congrès, logements, renforcement de l'hôtellerie haut de gamme et des fonctions tertiaires.

Conçus sans concertation entre les deux villes, ils visent à « se positionner favorablement dans la lutte pour la suprématie régionale » (Hecker, 2010). Ces stratégies désordonnées entrent en contradiction avec le mouvement de coopération initié par la création du « pôle métropolitain du sillon lorrain »<sup>44</sup>.

L'arrivée de la grande vitesse ferroviaire à Anvers et à Lille prend une autre dimension car le projet d'une gare de passage s'inscrit dans le temps long des grands enjeux d'aménagement des deux villes. A Anvers, la jonction nord-sud accompagne depuis longtemps les réflexions sur la revitalisation de la gare historique, témoignage monumental de la riche histoire de la ville, et de la planification urbaine<sup>45</sup>. Cette gare, devenue passante, a été largement rénovée. La réalisation de ce débouché vers le nord répond également à des enjeux économiques puisque « le tunnel permet de libérer les voies ferrées classiques de la ligne de ceinture pour le transport de marchandise du port d'Anvers, le second d'Europe après Rotterdam » (Doumayrou, 2007). Enfin, la gare est directement intégrée à « l'épine dorsale rigide » qui constitue l'axe stratégique d'intervention urbaine le long de l'Escaut. Pour autant, sa situation en plein cœur de la ville dense, laisse peu d'opportunités de développement. Le secteur de Kievit, au sud de la gare, ouvre un potentiel de densification d'une surface de 5 ha libérée par la transformation de la gare.

L'histoire de l'aménagement lillois est marquée par la permanence de l'enjeu de création d'une gare de passage servant de point d'appui à l'extension du centre-ville sur les terrains des anciennes fortifications (Menerault, 2007). Concrétisée au début des années 1990, la construction de la gare de Lille Europe est associée à la mise en œuvre d'un vaste projet métropolitain, « Euralille », véritable « turbine tertiaire » de la métropole selon l'expression de Pierre Mauroy (alors maire de Lille et président de la communauté urbaine). La première phase du projet<sup>46</sup>, piloté par l'architecte-urbaniste Rem Koolhaas, est ajustée, sur le plan spatial, temporel et fonctionnel, à l'arrivée du TGV au cœur de Lille. Sur le plan spatial, le nouveau quartier prend place entre les deux gares TGV, dans la même zone d'aménagement que Lille Europe. Sur le plan temporel, l'inauguration du quartier est synchronisée avec l'ouverture de la nouvelle gare, même si la réalisation intégrale du projet est échelonnée. Enfin, sur le plan fonctionnel, le quartier d'affaire et le centre commercial ont vocation à être alimentés par l'afflux d'hommes d'affaires internationaux séduits par l'accessibilité TGV aux grandes capitales européennes.

A Saragosse, la construction d'une nouvelle gare péricentrale à Delicias est associée à une « *transfiguration* » métropolitaine d'envergure (Alonso, Bellet, 2009). Cette recomposition combinée du système ferroviaire et de la structure urbaine repose sur une stratégie défendue par les autorités de la ville et sur une gouvernance associant acteurs de l'urbanisme et du ferroviaire. Porteur d'une volonté de transformation urbaine, économique et sociale<sup>47</sup>, le plan stratégique de Saragosse « Ebropolis » (1998-mise à jour 2006) est élaboré en même temps que les études et les négociations pour la mise en œuvre du train à grande vitesse. Ainsi, en 2001, Le Plan urbain général montrait une « grande cohérence » entre le nouveau modèle urbain et l'insertion de la grande vitesse ferroviaire dans la ville (Alonso, Bellet, 2009). De plus, une gouvernance originale a été mise en place pour accompagner l'arrivée de la grande vitesse ; la société « *Zaragoza Alta Velocidad (ZAV)* » (2002) associant la ville, le Ministère du Développement, la RENFE, l'ADIF (administrateur ferroviaire) et la *Diputación General* de l'Aragón. A son rôle de promotion urbaine du secteur de Delicias, transformé grâce à la libération des activités de fret sur plus de 100 ha s'ajoute la gestion du projet urbain (mise en œuvre de l'infrastructure et opérations urbaines sur les délaissés ferroviaires).

---

44 Créé en 2011, le « pôle métropolitain » du Sillon Lorrain est un syndicat mixte qui regroupe les Établissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) des agglomérations de Metz, Nancy, Thionville, Epinal (1 200 000 habitants).

45 Louis Gillieaux, chercheur indépendant, ancien responsable de la documentation et des questions historiques du groupe SNCB

46 Euralille 1 s'étend sur près de 110 hectares et comprend plus de 740 000 m<sup>2</sup> de planchers associant bureaux, activités, commerces, logements et équipements, ainsi qu'un programme d'espaces verts et d'espaces publics.

47 Formalisé dans le plan stratégique approuvé initialement en juillet 1998 et actualisé en juin 2006. Plus récemment, « Marco Estratégico Zaragoza 2020 » fournit un nouveau cadre à la planification stratégique de la ville. Source : [www.ebropolis.es](http://www.ebropolis.es)

L'opération ne se limite pas à la construction d'une gare intermodale mais transforme ce nouveau morceau de ville en prolongeant la ville jusqu'à l'Ebre. Alors que le site de l'ancienne gare de voyageurs, Portillo, est au cœur d'un projet de 10 ha, « Milla Digital », destiné à faire de Saragosse la « ville du savoir et des TIC ». De plus, l'exposition internationale « Expo Zaragoza 2008 » a permis de mettre en scène la *transfiguration* de la ville à laquelle l'arrivée de la grande vitesse participe.

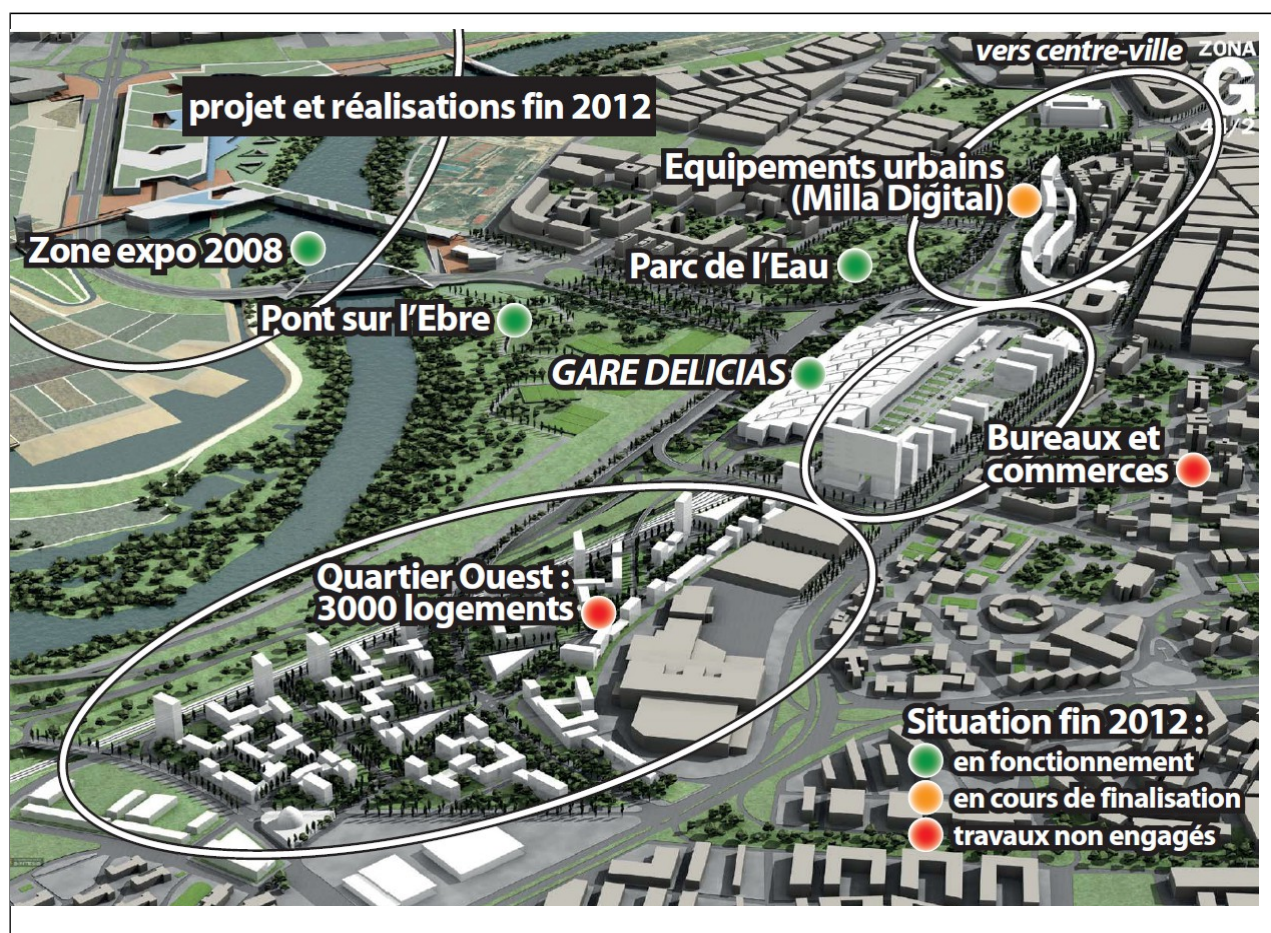


Fig. 28 : Saragosse : un projet urbain d'envergure largement ralenti par la crise immobilière

## Des projets ambitieux aux retombées contrastées

Ces projets urbains autour des gares ont un certain nombre de points communs. Généralement, l'arrivée de la grande vitesse est un événement suffisamment important pour mobiliser les énergies locales et saisir les opportunités de développement économique et urbain. À l'image de la transformation de Saragosse, l'arrivée de l'AVE constitue non seulement l'un des instruments du renouvellement urbain de la ville, mais aussi l'un des moteurs de sa transformation économique : rares sont les événements récents de la ville qui ont eu un impact aussi important que celui de l'arrivée de la grande vitesse (Alonso, Bellet, 2009). L'introduction de la grande vitesse ferroviaire peut offrir une occasion historique de réconcilier le chemin de fer et la ville, en introduisant la possibilité de restructurer une partie importante du tissu urbain en résorbant les vieilles cicatrices laissées par les coupures ferroviaires. Dans le centre des villes d'Anvers, de Lille ou de Saragosse, le passage des voies ferrées est invisible (tunnel à Anvers et Saragosse, tranchée couverte à Lille) contrairement à la monumentalité des gares ou des projets urbains.

Les projets, d'ampleurs différentes (de plus de 100 ha à Lille et Saragosse à moins de 10 à Anvers), tendent tous vers la mixité fonctionnelle : des programmes de logements, d'équipements, d'espaces de loisirs venant compléter le traditionnel « quartier d'affaire international ». Si l'espoir du développement économique demeure, l'urbanisme des gares ne se focalise plus seulement sur le « businessman ». On note également un certain *verdissement* des projets autour, par exemple, du concept d'écoquartier à Nancy ou des réflexions autour de l'eau et du développement durable à Saragosse.

Un autre trait commun tient aux secousses liées à la conjoncture économique internationale qui fragilisent, retardent ou remettent en question tout ou partie des projets. Dans l'agglomération lilloise, un an après les inaugurations de Lille Europe et d'Euralille (1995), la crise économique locale a eu pour effet de stopper les constructions et de ralentir la commercialisation des bureaux. La relance de la densification du secteur central d'Euralille est intervenue à partir de 1999, avec la reprise économique et l'assainissement de la situation financière. A Saragosse, l'avancée des opérations a été également interrompue par la crise immobilière puis financière. Dans le secteur de Portillo, seule la nouvelle gare de banlieue a été réalisée (en 2010), et l'achèvement du projet urbain de Delicias, bien que plus avancé, reste incertain.

Enfin, les retombées économiques espérées par les acteurs locaux lors de l'arrivée de la grande vitesse ferroviaire sont difficiles à mesurer avec rigueur. L'isolement de l'effet « grande vitesse » n'a que peu de sens dans l'observation de la dynamique des systèmes urbains. Par contre, il est possible de porter un regard, notamment à Lille où le recul est suffisant et Saragosse, sur la différence entre les objectifs des acteurs et les projets réalisés quelques années plus tard. Il faut rappeler que l'évolution économique reste davantage liée à la conjoncture générale et au rôle territorial des villes, qu'à l'amélioration de leur accessibilité (Urena, 2005). En d'autres termes, l'accompagnement audacieux de la grande vitesse à Saragosse et la détermination politique à Lille assurent à ces villes le renforcement -et non le changement- de leurs positions dans la hiérarchie urbaine. L'avènement de la grande vitesse a agi comme un levier pour la planification urbaine et un accélérateur des mutations socio-économiques déjà en cours dans ces villes depuis les années 1990 (Alonso, Bellet, 2009).

Ainsi, le développement d'Euralille est souvent présenté comme une réussite en matière d'aménagement associé à l'arrivée du TGV contrastant avec l'atonie de la plupart des zones d'activités des nouvelles gares TGV ex-urbanisées (Facchinetti-Mannone, 2012). Euralille, en bordure de l'hyper-centre de l'agglomération, constitue, avec plus de 10 000 emplois, le troisième quartier d'affaire en France après La Défense (Paris) et La Part-Dieu (Lyon). Cependant, le lien entre TGV et développement repose initialement sur une « erreur de casting » (Menerault, 2010). Alors que le centre d'affaires a été conçu pour les investisseurs étrangers, il accueille des filiales de groupes nationaux, des entreprises régionales et publiques. Le projet métropolitain conçu dans une optique internationale s'apparente plutôt à une opération polyvalente d'envergure régionale (Tertiaire, commerces, logements...). En outre, les synergies attendues via la gare Lille Europe ne sont pas celles que les acteurs locaux prévoient. Alors qu'on cherchait à attirer les hommes d'affaires dans les bureaux et commerces d'Euralille, ce sont plutôt les touristes qui sont venus visiter le quartier du « Vieux Lille » et profiter d'une offre culturelle ambitieuse marquée par plusieurs événements majeurs : Capitale Européenne de la Culture en 2004, Bombayser de Lille en 2006, Lille XXL en 2009. L'erreur de casting originelle n'est pas sans effet sur le fonctionnement global du site. Le centre commercial en pâtit avec des galeries marchandes aux nombreuses surfaces fermées, tandis que se renforce l'attrait des voyageurs pour les quartiers historiques du Vieux-Lille, proches des gares, ou d'autres hauts lieux de la métropole plus éloignés.



Fig. 29 : TGV et développement économique à Euralille : une « erreur de casting » selon Ph. Menerault

## 6 - Enseignements : les équilibres réseaux/territoires à l'épreuve des singularités locales

A l'issue de ce travail, c'est bien l'hétérogénéité des situations qui prévaut pour les différents critères étudiés afin de saisir les modes de territorialisation de la grande vitesse ferroviaire. Ce résultat, issu de l'analyse comparée, incite donc à privilégier la définition de cadres d'analyses permettant de faire ressortir les singularités locales plutôt que la recherche de loi d'organisation de l'espace.

Dans tous les cas, l'introduction de la grande vitesse ferroviaire dans les villes intermédiaires est un moment privilégié de mobilisation pour les acteurs en présence. Ces villes sont en effet dans une position sensible, car elles ne sont pas les cibles privilégiées d'une logique des opérateurs ferroviaires qui favorise, dans une perspective de rentabilité économique, les pôles métropolitains majeurs et la longue distance des trajets. Pour ne pas être victime de "l'effet tunnel" dénoncé par François Plassard, les villes intermédiaires doivent réaliser une capture du réseau associée au positionnement stratégique de la (ou des) gare(s).

Attirer le réseau au plus proche du centre-ville est un objectif auquel Lille, Saragosse ou Anvers sont parvenus au prix d'aménagements souvent coûteux mais associés à de vastes projets urbains. Les disponibilités foncières jouent alors un rôle-clé pour comprendre les mutations qui s'opèrent. A Lille ou à Saragosse, la présence de vastes terrains ferroviaires ou militaires mobilisables ont joué en faveur d'une extension du tissu urbain central alors qu'à Anvers, les contraintes du site ont encouragé une occupation d'emblée plus intensive et plus sensible aux usages antérieurs.

En revanche, pour le binôme lorrain Metz/Nancy, aucun projet de grande ampleur n'a accompagné l'ouverture de la gare TGV lorraine et l'inscription du réseau dans le territoire peut être appréciée comme un révélateur - un indicateur - de la difficulté de passer du projet urbain (mené par chacune des villes à proximité de sa gare historique) au plan stratégique qui soumet les initiatives locales à une visée métropolitaine.

Par ailleurs, il faut insister sur le fait qu'au-delà de la topologie des gares (position sur le réseau), leur seule présence ne garantit pas leur desserte, autrement dit leur performance en termes de services ferroviaires. L'architecture joue alors un rôle essentiel et le modèle français des gares TGV nouvelles promu par l'AREP - que l'on retrouve à Lille comme à la gare Lorraine TGV - caractérisé par la présence d'un caisson central permettant aux rames TGV de passer dans la gare sans y marquer d'arrêt, encourage la possibilité du *shunt* des villes intermédiaires sur les liaisons entre métropoles majeures. De ce point de vue, la quasi-absence d'arrêts à Lille pour les Eurostar Paris/Londres est révélatrice.

Dans les villes étrangères étudiées, cette configuration de gare n'existe pas mais elle peut être remplacée par la création d'un contournement ferroviaire sur ligne nouvelle, comme à Saragosse, ou pré-existant sur ligne classique, comme à Anvers, où il n'est cependant plus utilisé pour les liaisons internationales. Il en résulte qu'une rente de situation acquise par une ville bénéficiant d'un accès au réseau à grande vitesse, à un moment donné de son histoire, n'est pas pérenne et oblige le territoire à négocier avec l'opérateur pour le maintien, voire le développement, des services : lobbying, pression des habitants et des élus, subventionnement, etc.

Une même infrastructure peut aussi soutenir des usages qui évoluent au fil du temps en fonction, par exemple, de dynamiques socio-politiques. C'est le cas de l'introduction des liaisons régionales à grande vitesse à Lille-Europe (TER-GV), singularité dans le contexte français portée par le Nord-Pas-de Calais, peut-être appelée à se développer dans d'autres régions, mais banalité sur le réseau ferroviaire en Espagne ou en Belgique. Sur un autre registre, on peut aussi s'interroger sur les répercussions, à termes, de l'ouverture à la concurrence du transport ferroviaire international de voyageurs, à la fois par rapport aux virtualités de nouvelles liaisons touchant les gares étudiées <sup>48</sup> mais aussi par rapport aux transformations de leurs modes de gestion. Pour ces raisons, les gares sont aussi des espaces en continuelle adaptation et leur environnement en perpétuel chantier, comme Isaac Joseph l'avait déjà très justement fait remarquer (Joseph, 1999).

---

<sup>48</sup> Comme la liaison Paris-Lille-Londres imaginée, mais non réalisée, dans le cadre du projet d'alliance Veolia-Air France avorté en 2009.

## Ouverture : Comprendre les risques pour accroître l'opportunité territoriale de la grande vitesse ferroviaire

L'approche de la grande vitesse par les « risques » qu'elle fait courir pour les territoires intermédiaires s'inscrit dans une volonté de démythifier l'influence des grands équipements de transports. Elle s'inscrit dans une démarche scientifique qui vise à problématiser les rapports entre infrastructures et territoires sans tomber dans une vision déterministe du rôle des réseaux.

L'arrivée de la grande vitesse ferroviaire est généralement peu anticipée, ce qui conduit à une méconnaissance des effets territoriaux potentiels. En outre, l'absence d'anticipation peut conduire à limiter la force de négociation des acteurs locaux vis-à-vis du maître d'ouvrage. En ce sens, le réseau peut imposer au territoire local un fonctionnement en décalage avec les dynamiques spatiales préexistantes. Même si les choix n'ont pas été anticipés et négociés, l'arrivée de la grande vitesse est identifiée comme un moment important pour mettre en œuvre des stratégies de promotion et de valorisation territoriale.

Cependant, la connotation positive de l'équipement et la prégnance du mythe des effets structurants conduit à développer des projets généralement disproportionnés que ce soit dans les zones d'activité économiques en France ou dans les opérations immobilières et touristiques en Espagne. Le charme continue d'opérer mais la dynamique socio-économique que l'on prête à la grande vitesse ferroviaire, en l'absence d'une taille démographique suffisante et d'une mobilisation locale coordonnée aux stratégies métropolitaines, demeure un lointain mirage.

Les obstacles à la valorisation locale de la grande vitesse ferroviaire peuvent être liés à des facteurs endogènes (concurrence locale, faiblesse de la planification, projets peu adaptés), même s'ils résultent le plus souvent de facteurs plus exogènes qui ne sont pas maîtrisés localement : localisation de la gare, niveau de desserte ... mais aussi plus largement les successives crises économiques. L'impact prétendu du TGV ne pèse finalement pas lourd face à la « lame de fond » du contexte économique mondial.

L'intégration « métropolitaine » même si elle est inégale, peut donner lieu à une réflexion plus approfondie sur l'augmentation des déplacements radiaux que la grande vitesse a généralement accentués. Les importantes forces centrifuges méritent d'être assumées (par des offres réservées régionales/métropolitaines pour les usagers quotidiens, de type TER-GV ou AVANT) et en même temps maîtrisées, par exemple par le rééquilibrage des flux dans le cadre d'une répartition des fonctions métropolitaines.

Le renforcement même spectaculaire de l'accessibilité peut se traduire par une transformation profonde des comportements de mobilité à longue distance sans que l'attractivité évolue. Si l'influence de la gare se fait sentir sur un large périmètre, la polarisation qu'exercent les petites villes sur le territoire n'est souvent que peu modifiée. Aux effets immédiats sur les mobilités répondent des stratégies de territorialisation plus longue et plus complexe à faire émerger. Ainsi, en l'absence de volontarisme local et en l'attente d'éventuelles retombées, les effets de grande vitesse peuvent se limiter à un parking bien rempli.

En France, le choix de l'implantation de gares sur ligne à grande vitesse en périphérie urbaine n'apparaît pas comme un facteur favorable au développement des stratégies de *territorialisation*.

La réalisation de ces gares nouvelles sur LGV peut être questionnée aux vues des faibles potentiels de développement urbain et des externalités en matière d'accessibilité. Une des pistes qui pourrait être envisagée pour encourager la prise en compte de l'accessibilité des nouvelles gares en amont des projets de LGV serait un calcul global des coûts (LGV+Gares+Accès aux gares).

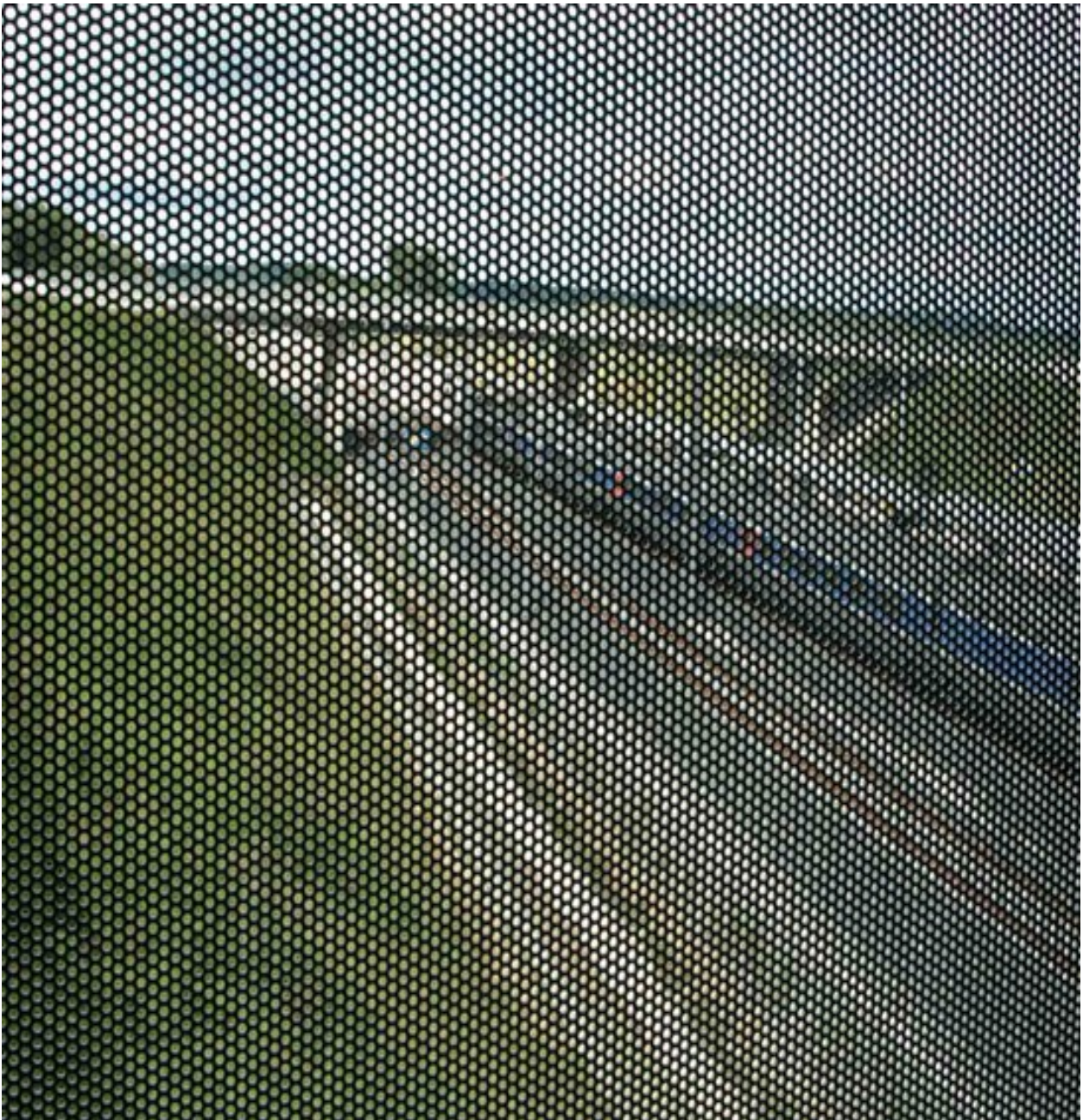
Ainsi, le couplage du gain d'une desserte périphérique pourrait être mis en balance avec le coût d'une liaison ferroviaire intergare et la majoration des temps de pré et post acheminement. Il peut en résulter soit une intégration des problématiques d'accès aux gares TGV dans le projet global, soit une considération nouvelle des opportunités de desserte des gares historiques qui bénéficient déjà d'une forte accessibilité urbaine et régionale. Ce cumul des coûts de l'intégration territoriale des gares TGV aurait pour avantage de justifier la participation des collectivités locales au financement de l'infrastructure ferroviaire à grande vitesse et de rechercher des solutions qui valorisent l'existant.

Les perspectives concourent à plus d'incertitudes pour les territoires intermédiaires : sur l'offre de service à grande vitesse, l'ouverture à la concurrence peut avoir des conséquences contrastées selon les territoires locaux. Au moment du projet de LGV en France, la participation financière plus importante des collectivités locales, le poids du débat public et la multiplication des partenariats publics-privés impliquent une approche différente des projets encore difficile à évaluer.

Dans ce contexte, et avec des contraintes financières de plus en plus aigues, la grande vitesse ferroviaire devra se réinventer par une articulation plus étroite avec les stratégies locales.

Certains choix d'aménagement qui ont prévalu depuis la création de la première LGV française, doivent être plus systématiquement ré-interrogés :

- création de gares nouvelles à reconsidérer ;
- articulation ligne nouvelle/modernisation du réseau existant à améliorer ;
- substitution de l'offre TGV aux dessertes interrégionales préexistantes à repenser ;
- diversification de l'offre (régionale, nationale, internationale) sur la nouvelle infrastructure à anticiper ;
- rôle des différents acteurs eu égard à leur participation financière à redéfinir ...



## Bibliographie

Alonso, M. P. y Bellet, C. (2009), « El tren de alta velocidad y el proyecto urbano. Un nuevo ferrocarril para la Zaragoza del tercer milenio », *Scripta Nova. Revista Electronica de Geografia y Ciencias sociales*. Barcelona: Universidad de Barcelona, 1 de enero de 2009, vol. XIII, 281

Aubert F., George-Marcepoil E., Larmagnac C. (2011), « Les villes intermédiaires et leurs espaces de proximité : état des lieux et problématiques », in *Territoires 2040*. No 3, 1er sem. 2011, pp. 101-119.

Audikana A. (2011), « Le pari de la grande vitesse espagnole », *Flux*, n°83, pp. 83-95

Auphan E. (1995), « La gare TGV Lorraine : un équipement inutile ? », 120ème congrès national des Sociétés Historiques et Scientifiques, Grands travaux, Aix en Provence, pp 29-38.

Auphan E. (2002), « Le TGV Méditerranée : un pas décisif dans l'évolution du modèle français à grande vitesse » », in *Revue Méditerranée* n° 1-2, pp. 19-26.

Barré A. (2001), « Gare(s) et réseaux de transports publics à Lille : du point nodal à l'espace nodal », In *Gares et quartiers de gares : signes et marges*, Actes INRETS n°77, pp. 93-100

Barrón de Angoiti I. (2006), « Alta velocidad : servicios regionales e interconexión de redes », *Ingeniería y territorio*, n°76, pp. 76-85.

Bel G., Albalate D. (2011), "Cuando la economía no importa : auge y esplendor de la alta velocidad en España", en *Revista de Economía Aplicada*, Número 55 (vol. XIX), 2011, pp. 171-190.

Bellet C. (2000) « L'impacte de l'alta velocitat en ciutats intermèdies. El cas de Ciudad Real (El impacto del tren de alta velocidad en ciudades intermedias. El caso de Ciudad Real) », en *L'impacte del tren d'alta velocitat a la ciutat de Lleida (El impacto del tren de alta velocidad en Lleida)*, Pagès Editors, pp. 87-116.

Bellet C. (2007), « El tren de alta velocidad en el medio urbano. Reflexiones entorno al caso español », *I Jornada europea sobre alta velocidad y territorio*, Ciudad Real, Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha, pp. 141-156.

Bellet C. (dir.) (2008), *Los efectos socioeconomicos y territoriales del tren de lata velocidad en Segovia*, Segovie, Obra Social y Cultural de Caja Segovia, 382 p.

Bellet C. (2009), « The introduction of the high speed rail and urban restructuring: the case of Spain », *international conference "City Futures in a Globalising World"*, 4-6 juin 2009, Madrid, 18 p.

Bellet C., Alonso P., Casellas A. (2010) "La integración del ferrocarril de alta velocidad en el medio urbano. El caso de Segovia-Guiomar", en *Anales de Geografía de la Universidad Complutense de Madrid*, vol.30, núm.1, pp. 9-26.

Bellet C., Gutiérrez A. (2011), "Ciudad y ferrocarril en la España del siglo XXI. La integración de la alta velocidad ferroviaria en el medio urbano", en *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, núm.55, pp.251-279.

Carrière J.P. (2008), « Les villes intermédiaires européennes et l'Europe polycentrique », in *Hégémonie de la ville, Réalités industrielles* février 2008, Annales des Mines, p 18-25.

Chamoin P. (1994) « Interconnexion des gares nouvelles », R.G.C.F., juin/juillet 1994, pp. 135-141.

Chapelon L, Leclerc R (2007) Accessibilité ferroviaire des villes françaises en 2020. Reclus, Paris : La documentation française, 171 p

Colin R., Zembri P. (1992), « Vendôme et le TGV : un mariage surréaliste ? », *Transports Urbains n° 75*, pp. 19-24.

Combes S., Hasiak S., Menerault P. (2009), *Transport ferroviaire régional à grande vitesse. Des exemples européens*. Rapport d'études, Coll. « Les rapports », Sétra, 52 p.

Conseil Economique et Social Lorraine (2002), Les enjeux du TGV Est Européen et du positionnement de la gare d'interconnexion Lorraine, séance plénière du 17 mai 2002, 59 p.

Conesa A. (2010), « Que vaut la desserte face à la vitesse ? », Colloque « Gares et Territoires de la grande vitesse ferroviaire », Théma Dijon-Besançon, 16-17-18 juin 2010.

Curien N., Dupuy G. (1997), *Réseaux de communications. Marchés et territoires*. Paris, Presses de l'ENPC, 176 p.

Delmer S., Menerault P., Castex E. (2010), « Logiques d'implantation des gares de la grande vitesse en Belgique : dynamiques urbaines et gares centrales », Colloque international *Gares et Territoires de la grande vitesse ferroviaire*, Théma Dijon-Besançon, 16-17-18 juin 2010

Delmer S., Facchinetti-Mannone V., Menerault Ph., Richer C. (2011), « L'appropriation locale de la grande vitesse ferroviaire en Europe. Les pouvoirs locaux et régionaux face au tracé et à la localisation des gares », *XIIIe colloque international de l'Association pour l'Histoire des Chemins de Fer (AHICF) « Deux siècles de vitesse sur rail, trente ans de grandes vitesses »*, 14 -16 décembre 2011

Doumayrou V. (2007), *La fracture ferroviaire: Pourquoi le TGV ne sauvera pas le chemin de fer*, Ed. de l'Atelier, 241 p.

Dupuy G. (1987), « Les réseaux techniques sont-ils des réseaux territoriaux ? », *L'Espace Géographique n°3*, pp. 175-184.

Dupuy G. (1991), *L'urbanisme des réseaux*, Paris, A. Colin, 1991, 198 p.

Edouard J.C. (2008) « La petite ville : contexte scientifique et enjeux de développement/aménagement », *BAGF n° 1*, pp. 3-12.

Emangard P.H, Beaucire F. (1985), « Du bon et du mauvais usage des gares TGV dans les régions traversées », *Revue de Géographie de Lyon*, vol. 60 n° 4, pp. 359-374.

Facchinetti-Mannone V (1999) Principes d'implantation et effets urbains des gares TGV en France : bilan de 17 ans d'aménagement ferroviaire. *Annales des Ponts et Chaussées* 89:45–52

Facchinetti-Mannone V. (2002), « Dynamiques de l'accessibilité ferroviaire des villes desservies par le TGV Méditerranée et intégration territoriale des nouvelles gares TGV », *Revue Méditerranée n°1-2*, « Systèmes de transport et mutation de l'espace méditerranéen » pp. 27-34.

Facchinetti-Mannone V. (2005) « Efectos Espaciales de las estaciones del TGV implantadas en la periferia de las ciudades pequenas », *Ingenieria y Territorio n° 70* , pp 22-27.

Facchinetti-Mannone V. (2006), « Gares ex-urbanisées et développement urbain : le cas des gares TGV bourguignonnes », *Revue de Géographie de l'est T. XLVI, n° 1-2*, pp.15-23.

Facchinetti-Mannone V. (2007), « La integracion territorial de las nuevas estaciones TAV perifericas : el caso frances », *Cuadernos de Ingeniera y territorio 10*, Acta de la Jornada Europea « Alta Velocidad y Territorio », celebrada en Ciudad Real el 23 de marzo de 2006, pp. 73-91.

Facchinetti-Mannone V., Bavoux J-J. (2008), « Le problème de l'optimisation simultanée de la vitesse et de la desserte. Le choix de localisation des gares TGV », *Contribution au Geopoint 2008 « Optimisation de l'espace géographique et satisfactions sociétales »*, pp 65-70.

Facchinetti-Mannone V., Richer C. (2008), « Gares centrales et gares TGV bis en France : l'enjeu du doublement de la fonction ferroviaire », *III jornada europea sobre alta velocidad y territorio*, Universidad de Castilla-la Mancha, Ciudad Real.

Facchinetti-Mannone V., Bavoux J.J. (2010), « L'implantation des gares TGV en France : tensions interscalaires, jeux d'acteurs et recompositions spatiales », *Belgeo n°1-2*, pp. 9-22.

Facchinetti-Mannone V., Richer C. (2011), « L'intégration territoriale des gares sur lignes à grande vitesse en France : une approche typologique », *Recherche Transport Sécurité n°27*, pp. 200-214

Facchinetti-Mannone V. (2012), « Les nouvelles gares TGV périphériques : des instruments au service du développement économique des territoires ? », *Géotransport (à paraître)*.

GIP-Reclus (2000), *Atlas de la France. Transport et énergie*. Paris, Documentation Française, 144 p.

Hecker A. (2010), « De l'impact du TGV sur deux quartiers de gare : Nancy Grand Cœur et Metz Amphithéâtre », *Belgeo* n°1-2/2010, pp.35-48

Joseph I. (dir.) (1999), *Villes en gares*. Paris, Ed. de l'Aube, 309 p.

Klein O., Claisse G. (1997), *Le TGV-Atlantique : entre récession et concurrence*. Lyon : Laboratoire d'économie des transports, coll. « Études & Recherches », n° 7, 163 p.

Klein O. (1998), « Les modifications de l'offre de transport : des effets automatiques à l'innovation socio-technique - l'exemple de la grande vitesse », *Espaces et Sociétés*, n°95.

Klein O. (2001), *Les horizons de la grande vitesse. Le TGV, une innovation lue à travers les mutations de son époque*, Thèse de Sciences économiques (économie des transports), Université Lumière- Lyon II

Klein O. (2002), « Le travail métropolitain : un outil géographique pour révéler l'usage sélectif de la grande vitesse », *L'Espace géographique*, 2003/2 tome 32, p. 113-127.

Lepetit B. (1986), « L'impensable réseau – Les routes françaises avant les chemins de fer », *Cahier du groupe Réseaux*, ENPC, vol 2, n°5, pp 11-29.

Menéndez, J.M., J.M. Coronado y A. Rivas (2002). *El AVE en Ciudad Real y Puertollano: Notas sobre su incidencia en la movilidad y el territorio*. Cuadernos de Ingeniería y Territorio n°2. ETSI Caminos Canales y Puertos Ciudad Real: Universidad de Castilla-La Mancha

Menéndez, J.M., J.M. Coronado y A. Rivas (2002), « Incidencias socioeconómicas y territoriales derivadas de la construcción y explotación de la línea ferroviaria de alta velocidad en ciudades de tamaño pequeño. Caso de Ciudad Real y Puertollano », *Estudios del Transporte y las Comunicaciones*, n. 94, pp. 29-54.

Menerault Ph. (1997), *Processus de territorialisation de la grande vitesse ferroviaire : le TGV et les régions : le cas du Nord-Pas de Calais*, INRETS, 102 p.

Menerault Ph. (2007), « Réseaux de transports publics et aménagement, aux croisements des échelles spatiales et temporelles » in *Nouvelles échelles des firmes et des réseaux : un défi pour l'aménagement*. Paris, Harmattan, 2007. pp. 91-120.

Menerault Ph (2008) *Sistemas polarizados regionales de ciudades y Alta Velocidad Regional en Francia. El caso de Nord-Pas-de-Calais*. III jornada europea sobre alta velocidad y territorio, Universidad de Castilla-la Mancha, Ciudad Real

Menerault Ph. (2010), « Grande vitesse et système métropolitain : une troisième gare TGV à Lille, enjeux et limites », Colloque international *Gares et Territoires de la grande vitesse ferroviaire*, Théma Dijon-Besançon, 16-17-18 juin 2010

Menerault Ph. (2007), « Réseaux de transports publics à grande vitesse et aménagements, au croisement des échelles spatiales et temporelles », in Dupuy G., Geneau de Lamarliere I., *Nouvelles échelles des firmes et des réseaux. Un défi pour l'aménagement*, L'Harmattan, pp. 91-120.

Menerault Ph. (2008), « Sistemas polarizados regionales de ciudades y Alta Velocidad Regional en Francia. El caso de Nord-Pas-de-Calais », III jornada europea sobre alta velocidad y territorio, Universidad de Castilla-la Mancha, Ciudad Real.

Menerault Ph. (2009), « Gares ferroviaires et projets métropolitains », in Lille Métropole, laboratoire du renouveau urbain, Marseille, Ed. Parenthèses, pp. 101-122

Menerault Ph. (2010), « Grande vitesse et système métropolitain : une troisième gare TGV à Lille, enjeux et limites », Communication au colloque « Gares et territoires de la grande vitesse ferroviaire », 16, 17, 18 juin 2010, Dijon et Besançon

Offner J.-M., Pumain D. (1996), Réseaux et territoires, significations croisées, Editions de l'Aube, Paris, 281 p.

Ollivro J (1994) Essai de modélisation d'une implantation ferroviaire. L'exemple du TGV Méditerranée. Université de Haute- Bretagne, Rennes, 870 p.

Ollivro J. (2000), *L'homme à toutes vitesses. De la lenteur homogène à la rapidité différenciée*, coll. Espace et Territoire, Presse universitaire de Rennes, 175 p.

Ollivro J. (1994), Essai de modélisation d'une implantation ferroviaire. L'exemple du TGV Méditerranée, Université de Haute-Bretagne, Rennes, 870 p.

Perin P. (1999), « La gare TGV Haute-Picardie : six cents voyageurs par jour au milieu des betteraves », Annales des Ponts et Chaussées, n°89, pp. 32-38.

RFF (2009), *Étude de la pertinence et de la faisabilité de services régionaux de voyageurs sur lignes nouvelles*, Synthèse et conclusions proposées 13 p.

Ribalaygua C. (2003), *Evolucion de las estrategias de incorporacion de la alta velocidad ferroviaria y sus efectos urbanisticos en ciudades medias francesas. Aplicación a los casos espanoles*, Tesis Doctoral, Universidad politecnica de Madrid, escuela tecnica superior de arquitectura, 558 p.

Ribalaygua C. (2006), *Nuevas estaciones periféricas de alta velocidad ferroviaria : estrategias para su incorporación a las ciudades españolas*, Cuadernos de ingeniera y territorio n° 5, Ciudad Real, Université Castilla la Mancha, 96 p.

Richer C. (2010), « Les stations nodales du réseau ferroviaire français à grande vitesse », Colloque international *Gares et Territoires de la grande vitesse ferroviaire*, ThéMA Dijon-Besançon, 16-17-18 juin 2010

Richer C., Berion P. (2010), « Le rôle des grandes infrastructures dans la structuration des espaces régionaux : le cas de l'arrivée du TGV dans le réseau métropolitain Rhin-Rhône », Belgéo, numéro spécial « Villes et grands équipements de transport : compétition, tensions, recompositions », n°1-2, pp.159-170.

Rivas, A. (2006) *Servicios de alta velocidad en ciudades de tamaño pequeño. Caracterización de la demanda a partir de ocho casos estudiados en la red ferroviaria europea*. Tesis de doctorado, Universidad de Castilla –La Mancha, España.

Roman C., Espino R., Martin JC (2007), « Competition of high-speed train with air transport. The case of Madrid-Barcelona », *Journal of Air Transport Management* 13-2007, pp. 277-284

Sury P.F. (2004), « Anvers-Central, la grande vitesse au sous-sol », *Chemin de Fer* n°488, 2004-5, pp. 6-13

Terrin J-J dir. (2011), *Gares et dynamiques urbaines - Les enjeux de la grande vitesse*, ed. Parenthèse

Troin JF (1995) *Rail et aménagement du territoire*. Edisud, Aix-en-Provence, 264 p

Troin J.F. (1997), « Les gares TGV et le territoire: débat et enjeux. », *Annales de Géographie* n° 593-594, pp.34-50.

Troin J.F (1998) « Des gares TGV hors la ville : une aberration française ? », *Urbanisme* n° 302, pp 37-38.

Troin J.F. (2008), *Les gares nouvelles du TGV « exurbanisées ». Fonctionnement et relation au territoire*, Rapport réalisé pour la DIACT, FNAUT, 66 p.

Troin J.F. (2010), *Désirs de gares TGV : du projet des édiles locaux au désaménagement du territoire*, *Belgeo* n°1-2, pp. 23-34

Urena J.M. (2002), « Efectos de la alta velocidad ferroviaria en las ciudades intermedias decorredor Madrid – Sevilla », *Economía Aragonesa* n° 19, pp. 71-79.

Ureña J.M, Ribalaygua C. (2004), « Villes espagnoles et grande vitesse ferroviaire : stratégies nationales, régionales et urbaines », ENPC chaire universitaire *Faire la ville avec les flux*, 29-30 mars.

Urena J.M. (2005) «Alta Velocidad Ferroviaria y nuevas actividades en tres situaciones territoriales», *Ingeniera y territorio* n° 70, pp.42-49.

Urena J.M., Menendez J., Guirao B., Escobedo F., Rodriguez F.J., Coronado J.M., Ribalaygua C., Rivas A., Martinez A. (2005), «Alta velocidad ferroviaria e integración metropolitana en España: el caso de Ciudad Real y Puertollano», en *Revista eure* (vol.XXXI, N°92), PP.87-104, Santiago de Chile.

Urena JM, Menerault P., Garmendia M. (2009), « The high-speed rail challenge for big intermediate cities: A national, regional and local perspective », *Cities* n°26, pp. 266–279

Urena J.M. Garmendia M., Coronado J.M. (2009) "Nuevos procesos de metropolización facilitados por la alta velocidad ferroviaria", Ciudad y Territorio - Estudios Territoriales, Volumen: 160, pp. 213 – 232

Varlet J. (1992), « Réseaux de transports rapides et interconnexions en Europe occidentale », L'information géographique Vol. 56, n° 3, pp. 101-114.

Varlet J. (2000), « Dynamique des interconnexions des réseaux de transports rapides en Europe : devenir et diffusion spatiale d'un concept géographique », Flux n°41, pp. 5-16

Zembri P. (1992), « TGV – réseau classique : des rendez-vous manqués ? », Transports Urbains n° 75, pp 21-24.

## Résumé

Ce rapport cherche à approfondir les connaissances sur la problématique territoriale de la grande vitesse ferroviaire. L'approche cible deux types de territoires intermédiaires, les petites villes d'une part, et les métropoles régionales aux fonctions supérieures incomplètes d'autre part.

Ces deux terrains d'investigation, bien que très différents, sont confrontés à des problématiques proches : Comment tirer profit localement de l'arrivée d'un réseau conçu à une autre échelle, souvent nationale ou internationale ? Comment les collectivités locales cherchent-elles à s'approprier la grande vitesse ferroviaire et à faire résonner l'amélioration de l'accessibilité avec les dynamiques urbaines ? Pour répondre à ces questions, deux parties se succèdent selon le type de terrain considéré. Les cas français sont systématiquement confrontés à d'autres terrains en Europe.

Ce rapport compile ainsi des réflexions issues de travaux scientifiques réalisées avec des chercheurs français et espagnols. Au final, l'ambition de l'étude est de confronter à l'analyse de terrain un certain nombre de « fantasmes » concernant l'arrivée de la grande vitesse dans des territoires fragiles, et de mieux appréhender une part des risques que présente ce symbole de modernité. Ainsi, des pistes pour mieux saisir les opportunités territoriales de la grande vitesse ferroviaire pourront être esquissées.

## Sur le même thème

Liste des ouvrages récents (voire incontournables) publiés par le Cerema.