

**MINISTÈRE DE LA RÉGION WALLONNE**  
**Conférence Permanente du Développement Territorial**

**7.2. – OPTIMISATION DES GRANDES INFRASTRUCTURES**  
**TOME IIA : TRANSPORT FERROVIAIRE À GRANDE VITESSE**  
**PASSAGERS**

**RAPPORT FINAL**

**SEPTEMBRE 2000**

**Université Libre de Bruxelles**  
**GUIDE**

**Université de Liège**  
**LEPUR**  
**(ULg-FUSAGx)**

### **PILOTES**

LEPUR : H.-J. Gathon et B. Thiry

### **CHEFS DE SERVICES**

GUIDE : J. Charlier et Ch. Delepiere

LEPUR : J. Marchal et B. Mérenne

### **CHARGES DE RECHERCHE**

GUIDE : P. Lefebvre, G. Perpinien et Y. Rouyet

LEPUR : N. Javaux, J. Juprelle, A.-C. Klinkenberg, J.-Ch. Marchal, G. Perpinien,  
S. Risack et Z. Zhang

### **COLLABORATEUR SCIENTIFIQUE**

LEPUR : A. Ndiaye

LEPUR

Université de Liège, Rue de l'Aunaie, 30-32, B38, Sart Tilman, 4000 Liège  
Tél. : 04/366-58-88 Fax : 04/366-58-90 E-mail : [lepur@ulg.ac.be](mailto:lepur@ulg.ac.be)

GUIDE

Université Libre de Bruxelles, Avenue Buyl, 87 bât. C 5<sup>ème</sup> étage  
BP. 1050 Bruxelles

Adresse postale: Avenue. F. D. Roosevelt, 50 CP194/7

Tél: 02/650-45-24; 34-67 Fax: 02/650-27-83 E-mail: [guide@ulb.ac.be](mailto:guide@ulb.ac.be)

## INTRODUCTION

L'ambition de la présente étude est d'analyser les différentes facettes du réseau européen de la grande vitesse ferroviaire et de comprendre dans quelles proportions la mise en place d'un tel réseau peut participer au développement de la Wallonie. Nous entendons par développement, toutes les évolutions positives contribuant à une amélioration de la qualité de la vie : création d'activités pourvoyeuses d'emplois, gestion optimale de la mobilité des personnes au moindre coût social et environnemental, redynamisation des centres urbains, etc.

Dans la première partie du présent rapport, nous analyserons à partir de cartes, les différents réseaux nationaux ou régionaux qui constituent le réseau européen. Pour chacun de ces réseaux, nous décrirons leur état actuel, leur extension future, le type de matériel TGV qui y circule et les relations qu'il entretient éventuellement avec la Wallonie et Bruxelles. Nous présenterons un outil original d'analyse cartographique du réseau TGV européen mis en œuvre dans le cadre de la CPDT. Sur support informatique, cet outil, dénommé Système d'Information Géographique TGV, peut constituer l'embryon d'une super banque de données relative au sujet et permettra de réaliser une série de cartes, prémisses d'un Atlas européen de la grande vitesse ferroviaire.

Dans la seconde partie, une attention particulière a été portée aux gares TGV. Nous verrons qu'au delà de leur fonction commune de points d'arrêt des TGV, ces gares sont loin de remplir toutes le même rôle en tant qu'outil d'aménagement du territoire. Les centaines de gares européennes où s'arrêtent des TGV, peuvent être classées au sein d'une typologie selon leur positionnement spatial par rapport aux entités urbaines desservies et leur degré d'adaptation à la grande vitesse. Cette typologie a également été incorporée au système d'information géographique et peut donc être cartographiée.

Pour chacune des catégories de gares TGV reprises dans la typologie, nous avons jugé intéressant d'étudier un ou plusieurs cas représentatifs. Nous avons analysé comment les municipalités ont envisagé la transformation de leur infrastructure ferroviaire proprement dite, la manière dont elles ont mis en œuvre des connexions efficaces entre le TGV et les autres modes de transport (régionaux et urbains) afin d'augmenter et d'améliorer l'offre préexistante, comment elles ont profité de l'arrivée du TGV pour repenser le quartier de la gare en menant une opération urbanistique d'envergure et, finalement, en quoi et par quels moyens, le TGV fut pour elles un vecteur de développement économique. Les exemples analysés sont ceux de Massy, de Vendôme, du Mans, d'Avignon, de Roissy-Charles de Gaulle, de Satolas, de Lille, d'Anvers et de Rome

La troisième partie du rapport a comme objectif de tirer les enseignements de l'expérience des villes TGV étudiées dans la seconde partie afin d'amorcer une réflexion quant à l'optimisation de l'effet TGV en Wallonie. Nous verrons plus précisément quelles mesures d'accompagnement peuvent être mises en place afin de maximiser les retombées positives de l'arrivée du TGV dans certaines villes wallonnes, principalement Liège. En outre, l'étude démontre la possibilité de réaliser à Chièvres ou à Antoing un pôle d'échange inter- et intramodal le long de la ligne à grande vitesse Bruxelles-Lille. Finalement, nous ébauchons une réflexion quant à une amélioration de la desserte ferroviaire de l'aéroport de Bruxelles-National au départ des principaux foyers de population wallons.

## TABLE DES MATIERES

### *Introduction*

## PARTIE 1 : LA WALLONIE DANS LE RESEAU EUROPEEN DE LA GRANDE VITESSE FERROVIAIRE

### **CHAPITRE I : ANALYSE DU RESEAU TGV EUROPEEN**

3

1. Le réseau Nord-Ouest européen	3
1.1 DESCRIPTION	3
1.2 EXTENSIONS FUTURES	5
1.2.1 En Belgique	5
1.2.2 Aux Pays-Bas	5
1.2.3 En Grande-Bretagne	6
1.3 MATERIEL ROULANT	6
2. LE RESEAU FRANÇAIS	6
2.1 <i>Description</i>	6
2.1.1 L'axe Sud-Est	7
2.1.2 La région lyonnaise	7
2.1.3 L'axe Atlantique	8
2.1.4 L'axe Nord	8
2.1.5 La région parisienne	9
2.2 <i>Extension future</i>	9
2.2.1 Le TGV Méditerranée	10
2.2.2 L'axe Est	10
2.2.3 La liaison Rhin-Rhône	11
2.3 Le matériel roulant	11
2.3.1 Le TGV classique	11
2.3.2 Le TGV pendulaire	12

2.4 *La connexion avec la Wallonie* 12

1.1.1	Les liaisons avec la Dorsale Wallonne	12
1.1.2	Les liaisons avec Liège et Bruxelles	13
1.1.3	Lille, porte du réseau français	13
1.1.4	Les liaisons avec Mouscron	13

3. LE RESEAU ITALIEN 13

3.1 *Description* 13

3.2 *Extension future* 14

3.2.1 Extension de la Direttissima 14

3.2.2 L'axe Est-Ouest 15

3.2.3 Gênes – Milan 15

3.3 *Le matériel roulant* 15

3.4 *La connexion avec la Wallonie* 16

4. LE RESEAU ALLEMAND 16

4.1 *Description* 16

4.2 *Extension future* 17

4.3 *Le matériel roulant* 18

4.4 *La connexion avec la Wallonie* 18

4.4.1 Au départ de Bruxelles ou Liège 19

4.4.2 Connexion avec la Dorsale Wallonne 19

5. LE RESEAU ESPAGNOL 19

5.1 *Description* 19

5.2 *Les extensions futures* 20

5.2.1 MADRID – FRONTIERE FRANÇAISE 20

5.2.2 Autres liaisons projetées	20
5.3 Le matériel roulant	20
5.4 Les connexions avec la Wallonie	21
<b>Chapitre II : Cartographie du réseau de la grande vitesse en Europe</b>	<b>22</b>
1 Constitution d'un Système d'Information Géographique comme outil d'analyse spatiale	22
2. Atlas de la grande vitesse	23
2.1 L'infrastructure ferroviaire à grande vitesse	23
2.2 LA DESSERTE DES GARES	24
2.3 LE MATERIEL ROULANT	24
2.4 LE TEMPS DE PARCOURS	25

## PARTIE 2 : TYPOLOGIE DES GARES TGV

### QUELS AMENAGEMENTS POUR QUELS PROJETS ? 26

Introduction	27
<b>Chapitre I – Gares centrales</b>	<b>28</b>
1. Gares simplement améliorées	28
2. Gares réaménagées en profondeur sans amélioration du quartier	29
2.1 Qualité de l'espace intérieur	29
2.2 Etude de cas : conception et gestion des <i>Grandi Stazioni</i> italiennes	30
2.2.1 Privatisation de la gestion	30
2.2.2 Exemple : réaménagement de Roma Termini	30
3. Gares réaménagées en profondeur au sein d'un nouveau quartier	32
3.1 Etude de cas : Le Mans	32
3.1.1 Contexte ferroviaire	32

3.1.2	Contexte socio-économique et urbanistique	32
3.1.3	Projet socio-économique et urbanistique	32
3.1.4	Connexion avec l'hinterland	37
3.1.5	Effets induits du TGV	39
3.2	Etude de cas : Anvers	41
3.2.1	Contexte ferroviaire	41
3.2.2	Contexte socio-économique et urbanistique	41
3.2.3	Projet ferroviaire	43
3.2.4	Projets socio-économique et urbanistique	44
3.2.5	Connexion avec l'hinterland	47
4.	Nouvelles gares centrales	48
4.1	Etude de cas : Lille	48
4.1.1	Contexte ferroviaire	48
4.1.2	Contexte socio-économique	49
4.1.3	Projets socio-économique et urbanistique	49
4.1.4	Effets induits du TGV et projets futurs	52
4.1.5	Connexion avec l'hinterland	55

<b>Chapitre II : Gares « bis »</b>	<b>56</b>
1. Etude de cas : Massy	56
1.1 Contexte ferroviaire	56
1.2 Contexte socio-économique	57
2. Etude de cas : Avignon-TGV	59
2.1 Contexte ferroviaire	59
2.2 Aménagement de la gare et de son environnement	59
2.2.1 Description du projet	59
2.2.2 Mise en place du projet	60
2.3 Effets induits du TGV	60
Chapitre III : Gares TGV au sein d'un terminal aéroportuaire	61
1. Parts de marché du train par rapport à l'avion	61
2. Etudes de cas : l'intermodalité TGV-avion à Paris-CDG et Lyon-Satolas	62
2.1 Paris-Charles de Gaulle	62
2.2 Lyon-Satolas	
Chapitre IV : Gares « vertes »	64
1. Etude de cas : Vendôme	64
1.1 Contexte ferroviaire	64
1.2 Contexte socio-économique et géographique	65
1.3 Aménagement de la gare et de son environnement	66
1.4 Connexion avec l'hinterland	66
1.5 Effets induits du TGV	67
1.5.1 Quelques retombées positives pour le développement local	67
1.5.2 Comportement migratoire	69



Partie 3 : Optimisation du TGV en Wallonie	71
<b>Chapitre I : Optimisation des effets induits par l'arrivée du TGV dans les villes wallonnes</b>	<b>72</b>
1. Aménagement de la gare	72
1.1 Amélioration générale du standing et du confort	72
1.1.1 Les services	73
1.1.2 Les équipements	74
1.1.3 L'ambiance	74
1.2 Développement commercial de la gare	74
2. Améliorer la connexion de la gare avec son hinterland	75
2.1 Connexion avec la ville	76
2.1.1 Dans le TGV	76
2.1.2 Accessibilité par voiture individuelle au départ de la ville	76
2.1.3 Accessibilité par les transports en commun	76
2.1.4 Accessibilité par bicyclette	78
2.2 Connexion avec la région urbaine fonctionnelle	79
2.2.1 Gestion coordonnée	79
2.2.2 Accessibilité par train classique	79
2.2.3 Accessibilité par voiture individuelle au départ de la périphérie urbaine	80
3. Effets socio-économiques induits par le TGV	80
3.1 Bref rappel de la situation liégeoise	80
3.2 Effets prévisibles	81
3.2.1 Délocalisation d'entreprises	81
3.2.2 Migrations alternantes	82
3.3 Mesures d'accompagnement	83
3.3.1 TGV et marketing urbain	84
3.3.2 Aménagement du quartier de la gare	84
3.3.3 Constitution d'un « Observatoire des impacts socio-économiques »	86

<b>Chapitre II : Intermodalité train-avion</b>	<b>88</b>
1. Accessibilité ferroviaire de Bruxelles-National	88
1.1 L'infrastructure	88
1.1.1 Au départ de Liège	88
1.1.2 Au départ du Hainaut	89
1.1.3 Au départ de Namur	89
1.2 Les services	90
2. Un pôle d'intermodalité à Chièvres	90
<b>Chapitre III : Une gare verte en Wallonie à Antoing</b>	<b>92</b>
1. Le site d'Antoing	92
2. Les intentions de la commune	94
3. Organisation et architecture de la gare	95

Partie 1

**LA WALLONIE DANS LE RESEAU EUROPEEN**  
**DE LA GRANDE VITESSE FERROVIAIRE**

# CHAPITRE I

## Analyse du réseau TGV européen

LE RÉSEAU EUROPÉEN DE LA GRANDE VITESSE N'EXISTE, À L'HEURE ACTUELLE, QUE DANS LES CARTONS DES PLANIFICATEURS DE LA COMMISSION EUROPEENNE. ON OBSERVE, EN REALITE, UNE SÉRIE DE RÉSEAUX NATIONAUX INDÉPENDANTS, RELATIVEMENT IMPERMÉABLES QUI NE SE SUPERPOSENT ÉVENTUELLEMENT QUE SUR LEURS MARGES, SOUVENT DANS DES PAYS TAMPONS COMME LA BELGIQUE OU LA SUISSE.

UNE PRISE DE DÉCISION NATIONALE DES STRATÉGIES D'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE, DES PREMIERS MAILLONS RÉALISÉS SOUVENT EN DIRECTION DE LA CAPITALE PLUTÔT QUE PRÈS DES FRONTIÈRES, DES DIFFICULTÉS DE COMPATIBILITÉ TECHNIQUE DES RÉSEAUX (ÉCARTEMENT DES VOIES, TENSION ÉLECTRIQUE) HÉRITÉES DE L'HISTOIRE, LA VOLONTÉ DE PROMOUVOIR DES INDUSTRIES NATIONALES POUR LE DÉVELOPPEMENT DU MATÉRIEL ROULANT TGV ET QUELQUES OBSTACLES TOPOGRAPHIQUES EXPLIQUENT LE NOMBRE TRÈS RÉDUIT DE CONNEXIONS ENTRE LES RÉSEAUX NATIONAUX. ON NE DÉNOMBRE AUCUNE LIAISON FRANCE-ESPAGNE À GRANDE VITESSE, UNE SEULE LIAISON FRANCE-ALLEMAGNE (PARIS-COLOGNE EN THALYS), DEUX LIAISONS ENTRE LA FRANCE ET L'ITALIE !

En fait de relations véritablement transnationales, on n'en retiendra que de trois types : les liaisons assurées par la société Cisalpino entre l'Italie et la Suisse, celles qui le sont par Thalys entre Paris et Cologne ou Amsterdam et celles assurées par Eurostar en France, Belgique et Grande-Bretagne. Ces trois sociétés sont l'émanation des sociétés de chemin de fer des pays traversés.

Mais, nous le verrons dans l'analyse des différents réseaux nationaux, la situation risque de changer dans un avenir proche lorsque l'ICE 3 allemand rejoindra Bruxelles, Paris et Amsterdam au départ de Francfort, lorsque la LGV Barcelone-Perpignan sera réalisée, lorsque le TGV-Est français (Paris-Strasbourg) franchira le Rhin et si la liaison Lyon-Turin qui franchira les Alpes notamment en tunnel se finalise un jour. Alors seulement, on pourra parler de véritable intégration européenne du réseau de chemin de fer à grande vitesse.

D'autre part, les principaux constructeurs européens de matériel TGV se rapprochent afin de mettre au point des trains performants et compatibles aux différents réseaux nationaux de voies ferrées.

PAR AILLEURS, LA CONSTRUCTION DE LGV OU DE LIGNES CLASSIQUES AMENAGEES POUR LA GRANDE VITESSE SE POURSUIT VERS L'EST DU CONTINENT : D'ABORD EN EX-RDA, ENSUITE VERS LA TCHEQUIE ET LA POLOGNE.

### **3. LE RESEAU NORD-OUEST EUROPEEN (Belgique, Pays-Bas, Grande-Bretagne, Nord de la France)**

### 3.1 DESCRIPTION

(voir cartes 3, 4 et 6)

L'analyse de la carte de l'offre TGV en Europe (carte 3) met en évidence la position stratégique qu'occupe le Nord-Ouest européen, et en particulier l'Eurorégion (Nord-Pas de Calais, Kent, Flandre, Bruxelles-Capitale et Wallonie), dans l'articulation du réseau européen de transport ferroviaire à grande vitesse.

Se construisant chronologiquement et spatialement dans le prolongement la ligne nouvelle française « Nord-Europe », les réseaux belge, britannique et néerlandais pourraient être cyniquement considérés comme des débordements du réseau français sur ses marges.

Néanmoins, les réseaux Bruxelles-Paris-Londres et Paris-Bruxelles-Cologne-Amsterdam (PBKA), gérés par les groupements Thalys et Eurostar qui, par ailleurs, se prolongent respectivement vers la Provence et les Alpes, pour l'un, la Côte d'Azur, pour l'autre, peuvent être considérés comme supra-nationaux.

Le réseau Thalys, connaît un succès certain puisque de 1.6 millions de passagers pour les 6 premiers mois d'activité, on est passé à 4.7 millions en 1998 et les responsables commerciaux de la société tablent sur 7 millions de passagers en 2003 et 12 millions en 2010 (Le Lloyd, 28 avril 2000). La part de marché du Thalys sur le trajet Paris-Bruxelles est actuellement de 48% contre 43% pour l'avion. Ce trajet représentant 55% du trafic de Thalys. Les déplacements professionnels interviennent à concurrence de 35%, contre 65% pour les déplacements de loisirs.

Les résultats du réseau Eurostar sont eux beaucoup moins encourageants, du moins sur l'axe Bruxelles-Londres puisque les doubles rames restent souvent à moitié vide ; les fréquences et la fréquentation sont supérieurs sur l'axe Paris-Londres, alors que les Eurostars Bruxelles-Londres s'arrêtent tous à Lille pour améliorer leur remplissage.

L'architecture du réseau peut être schématisée comme un double carrefour articulé autour de Bruxelles et de Lille. Ces deux villes jouent un rôle de plaque tournante entre les pôles économiques européens que constituent Paris, Londres, la Randstad Holland et la Ruhr.

Au Sud de l'agglomération lilloise, se rejoignent la LGV en provenance de Calais-Fréthun (au débouché du Tunnel sous la Manche), la LGV « Nord-Europe » en provenance de Paris ou sa périphérie et la LGV en provenance de Bruxelles.

A Bruxelles-Midi, se rejoignent la LGV en provenance de Lille, la liaison TGV sur ligne classique en provenance de Liège (et d'Allemagne) et celle en provenance d'Anvers (et des Pays-Bas).

Les lignes à grande vitesse servent d'ossature à l'ensemble du réseau. S'y greffent en effet des lignes préexistantes sur lesquelles circulent des TGV mais à des vitesses ne dépassant pas celle des trains classiques. Parmi celles-ci, notons la ligne qui irrigue le sillon wallon (Namur, Charleroi-Sud et Mons) qui se greffe à la LGV Bruxelles-Lille à hauteur d'Antoing ; la ligne qui dessert les Flandres Occidentale et Orientale (Ostende, Bruges et Gand) qui rejoint le réseau de la grande vitesse à Bruxelles-Midi et quatre embranchements situés à Calais-Fréthun, au sud de Dunkerque, à Arras et Lille qui permettent de desservir directement de nombreuses villes du Nord-Pas de Calais.

En Angleterre, à la sortie du Tunnel sous la Manche, une ligne classique permet de rejoindre en Eurostar la gare de Londres-Waterloo. On identifie également au débouché du Tunnel, à Ashford, une gare nouvelle sur ligne classique où s'arrêtent de nombreux Eurostars. Les

Britanniques ont fait le pari de développer aux abords de cette gare une technopole qui profiterait de « l'effet TGV ». Cette gare-technopole a de bonnes chances de connaître un avenir plus prospère que ses homologues françaises de Haute-Picardie ou de Fréthun dans la mesure où elle pourrait, d'une part, capter une partie du mouvement amorcé dans les années '80 de délocalisation des entreprises londonniennes de haute technologie vers le Sud-Est anglais et, d'autre part, attirer les start-up françaises séduites par le régime fiscal et la législation sociale en pratique outre-Manche.

## 3.2 EXTENSIONS FUTURES

**(VOIR CARTE 5)**

### 1.2.1 En Belgique

Vers l'Allemagne, la Belgique poursuit la mise à grande vitesse de la branche Est du PBKA. Le tronçon Bruxelles-Louvain sera modernisé tandis qu'au delà de Louvain jusque Ans à l'ouest de Liège, une LGV est en cours de réalisation. La mise en service est prévue pour 2002. Doivent suivre 30 km de travaux entre Liège et l'Allemagne, vers Aix-la-Chapelle. Ils devraient être, en principe, achevés en 2005.

Notons que pour des raisons techniques la gare actuelle de Liège-Guillemins devra être abandonnée (et détruite) au profit d'une gare nouvelle, en cours de réalisation quelques centaines de mètres plus à l'Est.

Vers les Pays-Bas, les 47 km de ligne classique entre Bruxelles et Anvers seront modernisés et 40 km de voies nouvelles seront construits entre la Métropole et la frontière néerlandaise. La traversée d'Anvers s'effectuera en souterrain. Il s'agit en réalité d'un vieux projet de la SNCB, jamais mis en œuvre faute de moyens financiers, pour éviter le pénible rebroussement à Anvers-Central des trains dont ce n'est pas le terminus. Ce choix est également motivé par la volonté des Anversois de disposer d'une gare TGV au cœur de la cité, moteur de rénovation urbanistique, plutôt que quelques kilomètres plus au Sud à Berchem. Anvers en disposera en fait de deux gares TGV, à chaque extrémité des longs quais souterrains (400 m) dévolus au TGV ; l'une sera l'ancienne gare centrale rénovée, l'autre sera une nouvelle construction côté Berchem, selon la formule déjà adoptée à Paris-Montparnasse.

Le long de la ligne nouvelle entre Anvers et la frontière néerlandaise, une gare nouvelle sera implantée. Cette gare, dénommée « Noord-Kempen » desservira la riche banlieue Nord-Est d'Anvers. Remarquons qu'aucun TGV ne devrait faire halte à cet endroit mais bien des trains classiques qui emprunteront un tronçon de la ligne nouvelle.

**D'AUTRE PART, LA FIN DES TRAVAUX DE MODERNISATION DU TRONÇON BRUXELLES-MIDI/LEMBEEK (OU DEBUTE REELLEMENT LA LGV VERS LA FRANCE) DEVRAIT PERMETTRE DE GAGNER QUELQUES MINUTES SUPPLEMENTAIRES.**

Par ailleurs, certaines gares sont ou seront rénovées à l'occasion du passage du TGV. C'est le cas à Namur et à Bruges où le projet urbanistique concernant le quartier entourant la gare est très ambitieux.

Une autre problématique liée au passage du TGV concerne le Nord de Bruxelles. Se pose la question de réaliser un second terminal TGV, en liaison avec l'aéroport de Zaventem, sur le site ferroviaire de Schaerbeek-Formation. Ce site permettrait, d'une part, de diversifier l'offre en rendant le TGV plus accessibles aux habitants du Brabant Flamand et, d'autre part, rendrait possible la mise en place d'un itinéraire de contournement de la capitale par l'Ouest qui désengorgerait le tunnel ferroviaire qui relie la gare du Midi à la gare du Nord. Principal nœud du réseau belge, la « Jonction Nord-Midi », atteindrait, aux dires de la SNCB, son seuil de saturation lors de la mise en service d'un réseau RER.

### **1.2.2 Aux Pays-Bas**

Une ligne nouvelle va être construite entre la frontière belge, Rotterdam et Amsterdam. Sa date de mise en service, initialement prévue en 2005, sera probablement repoussée ultérieurement.

### **1.2.3 En Grande-Bretagne**

La construction du premier tronçon de la ligne rapide Londres-Tunnel sous la Manche entre Folkestone et Gravesham (60 km) devrait être terminée fin 2003. Les Eurostar gagneront alors 10 minutes sur leur temps de parcours. La gare de Waterloo demeurera toujours le terminus. Le second tronçon Gravesham-gare de Saint-Pancras (40 km) prévu pour 2007 permettra de gagner 20 minutes supplémentaires.

Au delà de Londres, il semble que les difficultés actuelles du réseau britannique, liées à sa privatisation précipitée et un sous-investissement en infrastructure, aient postposés à long terme les développements de la grande vitesse vers le cœur de l'Angleterre et l'Ecosse. Cependant, la ligne classique Londres-Edimbourg est déjà parcourable à 225 km/h sur de nombreux tronçons et d'importants travaux de modernisation sont prévus pour relever également la vitesse sur l'axe Londres-Manchester-Glasgow.

## **3.3 MATERIEL ROULANT**

Fonctionnant dans le cadre de liaisons transnationales, le réseau Nord-Ouest européen a vu se développer un matériel roulant multicourant de manière à s'adapter aux différentes normes en vigueur dans les états traversés.

La capacité, en nombre de passagers transportable, du matériel roulant actuellement en service pose divers problèmes, dans des sens opposés. Autant le succès du Thalys (principalement sur le trajet Bruxelles-Paris) incite à mener une réflexion sur une intensification de la cadence voire sur la mise en place à terme de matériel duplex (à double étage), autant les résultats mitigés d'Eurostar posent la question de réduire la taille des convois. Actuellement composés de deux rames en raison de la faiblesse des créneaux de passage dans le Tunnel sous la Manche, il faudra peut-être songer à les réduire de moitié.

Rappelons également que Bruxelles, ainsi que les villes du Nord-Pas de Calais, est desservie par les TGV du réseau français. Bruxelles sera, en sus, relié au réseau ICE dans un futur proche.

## **2. LE RESEAU Français**

Faute d'être précurseur en matière de grande vitesse, la France a développé en 20 ans le plus avancé et le plus cohérent des réseaux européens. Innovatrice à plus d'un titre, tant en matière d'infrastructures (lignes et gares) que de leur mode de gestion, la France a accumulé les expériences dont s'inspirent abondamment les pays qui ont débuté leur réseau plus tardivement, comme la Belgique.

### **2.1 DESCRIPTION**

(voir cartes 7 et 9)



Le réseau français souligne et accentue la prédominance de Paris sur son territoire national. Il est, en effet, articulé selon le schéma d'une étoile à trois branches centrée sur la capitale dont chacune se subdivise éventuellement en différentes directions secondaires. Paradoxalement, alors que la réalisation des lignes à grande vitesse est espérée par les villes de province comme un instrument d'aménagement du territoire permettant un désenclavement et un développement des régions, la référence systématique à la capitale participe à accentuer sa toute puissance centralisatrice. Mentionnons à cet égard le « Club des villes TGV à moins d'une heure de Paris ».

La carte de l'offre TGV (nombre d'arrêts par gare et par jour) est un bon reflet de la hiérarchie urbaine et de l'avancement de la réalisation du réseau.

Au premier plan, on identifie les grandes gares parisiennes : Paris-Nord (156 TGV par jour), Montparnasse (142 TGV), la Gare de Lyon avec ses 171 TGV par jour constituant le record européen.

Au second plan, les grandes villes d'importance nationale situées sur une LGV : Lyon Part-Dieu (92 TGV), Lille-Europe (70 TGV).

Au troisième plan, les grandes villes d'importance nationale situées sur une ligne classique dans le prolongement d'une LGV : Nantes (56 TGV), Bordeaux (45 TGV), Marseille (40 TGV), Dijon (30 TGV) et les villes régionales bien desservies : Avignon (56 TGV), Le Mans (54 TGV), Valence (51 TGV), Tours (St-Pierre, 48 TGV).

Au quatrième plan, on trouve les villes régionales situées sur une ligne classique dans le prolongement d'une LGV : Brest (15 TGV), Toulouse (12 TGV), Dunkerque (14 TGV), Nice (10 TGV), les gares nouvelles situées le long des LGV en dehors d'une agglomération : Haute-Picardie (16), Le Creusot (15), Vendôme-TGV (12 TGV), Mâcon-Loché (12) et les villes d'importance départementale bien situées par rapport aux LGV.

Au dernier plan, on identifie les stations touristiques desservies occasionnellement voir uniquement le week-end ou une partie de l'année seulement.

Notons la très mauvaise desserte de la Normandie, desservie par des lignes classiques mais pas dans le prolongement d'une LGV et l'absence actuelle de desserte des villes de l'Est comme Mulhouse, Strasbourg, Metz, Nancy, Reims.

### **2.1.1 L'axe Sud-Est**

L'axe Paris-Lyon (425 km dont 409 de ligne nouvelle) fut le premier à être inauguré, en 1981-83. Recherchant le plus court chemin à parcourir, la ligne bénéficie essentiellement aux deux terminus dans une liaison qui peut s'assimiler à une desserte de type « avion ». Néanmoins, deux gares nouvelles intermédiaires furent créées pour desservir les villes de Mâcon d'une part et du Creusot et Monceau-les-Mines d'autre part. Construites au milieu des champs, ces gares que l'on imagina comme des pôles de développement local eurent bien des difficultés à prendre leur essor.

Par ailleurs, suite à de fortes revendications d'élus locaux, une branche de raccordement a été accordée à Dijon. Cette branche se révèle aujourd'hui très utile pour les liaisons TGV vers Lausanne sur voie classique et servira d'embryon pour la branche ouest de la future ligne Rhin/Rhône. Un second embranchement a été réalisé à Mâcon, pour permettre la desserte, sur ligne classique, de Genève via Bourg-en-Bresse.

Notons également que des élus locaux ont obtenu que quelques TGV par jour s'arrêtent dans diverses gares anciennes situées à proximité de la LGV Sud-Est dont les plus surprenantes sont Melun, Sens et Laroche-Migennes. Le raccordement avec la LGV ne s'opérant pas de manière aisée dans la mesure où les embranchements sont réduits au minimum.

### **2.1.2 La région lyonnaise**

La Région lyonnaise constitue un nœud régional important. Soit les TGV pénètrent au cœur de la cité rhodanienne dans une nouvelle gare de centre ville créée dans le quartier

moderniste de la Part-Dieu et prolongent pour certains d'entre eux leur périple vers Saint-Etienne ou Vienne, soit ils contournent l'agglomération via l'aéroport de Satolas en direction de la Méditerranée ou des Alpes (Grenoble et les nombreuses stations touristiques). En attendant l'inauguration de la ligne TGV-Méditerranée, la LGV s'arrête déjà à hauteur de Valence. Au delà, les TGV circulent sur voie classique pour desservir tant la côte d'Azur en direction de l'Italie que le Languedoc-Roussillon vers la Catalogne.

### 2.1.3 L'axe Atlantique

La ligne TGV-Atlantique en direction de la Bretagne et du Sud-Ouest constitue la seconde réalisation de LGV. Lancé en 1981 pour s'achever en 1989-90, le TGV-A fut justifié par des arguments purement ferroviaires et par des soucis d'aménagement du territoire. En effet, les lignes traditionnelles Paris-Le Mans et Paris-Tours étaient en passe d'être saturées. D'autre part, la DATAR s'était clairement exprimée en faveur d'un rééquilibrage spatial des investissements (le Sud-Est ayant toujours été davantage favorisé en infrastructures de transport tant autoroutières, fluviales que ferroviaires) permettant un désenclavement de régions en retard de développement comme la Bretagne. Ces arguments ne heurtèrent en rien les desiderata d'un gouvernement socialiste d'à la fois favoriser le rail et promouvoir l'emploi par une politique keynésienne de grands travaux.

Présentant l'aspect d'un Y, le LGV Atlantique bifurque à hauteur de Courtalain vers Le Mans à l'ouest et Tours au sud-ouest. La branche ouest s'arrête peu avant Le Mans où elle rejoint la ligne classique. Il était initialement prévu un contournement du chef lieu de la Sarthe par le nord mais suite aux revendications des manceaux pour que le TGV passe par leur ville, la rocade fut différée.

La même problématique s'est également posée le long de la branche sud-ouest pour la desserte de la ville de Tours mais ici le contournement fut réalisé par Saint-Pierre-les-Corps qui devient, par la force des choses, le principal échangeur de cette branche.

Actuellement donc, tant Saint-Pierre que Le Mans, comme Lyon jadis, constituent des terminus de la LGV bien que la plupart des TGV poursuivent leur chemin sur voie classique au delà. Ces villes sont par conséquent des lieux de passage obligatoire, surtout dans le chef du Mans. Cependant, le risque est grand, de voir l'offre TGV locale diminuer radicalement lorsque les lignes seront prolongées. Malgré le poids de l'agglomération lyonnaise, ce phénomène s'est déjà présenté lors de la réalisation de la rocade de contournement par Satolas en direction de Valence.

Passé Le Mans, la branche ouest se subdivise en direction, d'une part de Rennes et de la « Bretagne profonde » et, d'autre part, de Nantes, Saint-Nazaire et des cités balnéaires de l'estuaire de la Loire.

Au delà de Saint-Pierre, la branche sud-ouest se prolonge en direction de Bordeaux, des branches secondaires irriguant La Rochelle, Toulouse, le Pays Basque et les Pyrénées.

### 2.1.4 L'axe Nord :

La troisième LGV, « Nord-Europe », fut mise en service en 1993. Elle tarda à voir le jour en raison, d'une part, des incertitudes concernant la réalisation du Tunnel sous la Manche et des prolongements vers la Belgique, les Pays-Bas et l'Allemagne et, d'autre part, suite à un débat difficile sur les tracés potentiels. Les principales options retenues furent la déviation de la ligne à proximité de l'aéroport de Roissy - Charles De Gaulle, la pénétration au cœur de l'agglomération lilloise, la création d'une gare nouvelle située au milieu des champs dénommée « Haute-Picardie » en lieu et place d'un arrêt à Amiens ou à Saint-Quentin et la desserte de certaines villes moyennes dont Arras via des connexions avec les lignes existantes. Longue de 333 km, la LGV autorise théoriquement des vitesses de 350 km/h dans cette région de forte densité de population, où un effort particulièrement grand fut consenti pour lutter contre les nuisances environnementales (16% du budget de la ligne).

La plaque tournante de cette partie du réseau se situe au sud de Lille. Là se rejoignent les LGV en provenance de Bruxelles, de Paris et de Londres. Les Eurostars, seuls TGV habilités à emprunter le tunnel sous la Manche font pour beaucoup halte en gare de Lille-Europe avant de poursuivre leur chemin soit vers Bruxelles-Midi, soit vers Paris-Nord. Par contre, les Thalys évitent tous Lille en contournant la ville par le sud. L'offre est complétée par des TGV Réseau français qui irriguent diverses localités du Nord-Pas-de-Calais via quatre échangeurs à Arras, Lille, Calais-Fréthun et au sud de Dunkerque. Le Nord-Pas-de-Calais

est la région du réseau (avec la Région Parisienne) où l'on trouve la plus importante densité de gares TGV. Ces gares TGV sont elles même alimentées par un réseau TER (Transports Express Régionaux) qui assure des correspondances avec la plupart des cités non desservies directement.

### **2.1.5 La région parisienne :**

Un véritable réseau n'est réalisé que si les différentes mailles qui le constituent sont reliées entre elles, ce qui n'était pas le cas tant que les gares parisiennes constituaient les uniques terminus en cul-de-sac des différentes LGV. C'est pourquoi, à l'occasion de la réflexion sur le TGV-Nord fut envisagée et réalisée une rocade pour grandes vitesses à travers l'est parisien. Premier élément non centralisateur du réseau, la rocade permet les liaisons province-province entre les différents axes décrits ci-dessus sans rupture de charge.

Il manque cependant un maillon sud pour que la rocade soit totalement efficace. En effet, entre la LGV Sud-Est et la LGV Atlantique à Massy, les TGV doivent se mêler au trafic local qu'ils engorgent tout en perdant un temps précieux.

La rocade est ponctuée de trois nouvelles gares dont chacune d'entre elles remplit une fonction différente.

La gare de l'aéroport Charles De Gaulle, ouverte en 1994, constitue un pôle intermodal entre le trafic aérien international, la grande vitesse ferroviaire et le Réseau Express Régional parisien. Une telle infrastructure propose non seulement une alternative à la voiture en ce qui concerne l'accès à l'aéroport mais elle participe à réduire les liaisons aériennes à faible distance que nécessite un hub d'envergure mondiale, libérant de la sorte des créneaux aériens et réduisant, toutes choses égales par ailleurs, les nuisances environnementales. Les liaisons TGV avec Roissy permettent à des villes ne disposant pas d'aéroport ou seulement d'un aéroport d'envergure régionale comme Lille-Lesquin de décupler leur offre aérienne. Elles procurent surtout un avantage concurrentiel énorme à Paris CDG sur les aéroports internationaux proches dont Bruxelles-National.

La gare de Marne-la-Vallée-Chessy dessert le parc d'attraction EuroDisney dont le rayon d'achalandise dépasse largement les limites de la région parisienne.

La gare de Massy-TGV catalyse le développement d'une technopole.

Chacune des trois gares, reliées au RER, propose par ailleurs une alternative périphérique à la population vivant en Région Ile-de-France lui évitant de devoir pénétrer dans Paris intra-muros, perdre du temps et participer à l'engorgement urbain.

## **2.2 EXTENSION FUTURE**

(voir carte 8)

L'observation de la carte du réseau français laisse clairement apparaître de vastes espaces mal ou pas desservis par des TGV. Les directions Est et Sud sont totalement ignorées tandis qu'au nord-ouest, malgré une liaison entre Paris et le Havre via Rouen et une autre vers Cherbourg via Caen, les nouvelles infrastructures sont inexistantes et l'offre TGV presque anecdotique.

Le succès des lignes existantes a provoqué dans le chef des régions non desservies une attente très forte en nouvelles infrastructures. De ces demandes est né un Schéma Directeur TGV très ambitieux qui n'a que peu de chance de se réaliser un jour pour deux raisons.

La première raison réside dans l'incapacité dans laquelle se trouvent certaines régions de pallier financièrement à la faible rentabilité des lignes demandées. C'est notamment le cas dans le Massif Central.

L'autre raison, plus fondamentale, consiste en une remise en question de la conception même de la grande vitesse telle qu'elle a été envisagée en France jusqu'à aujourd'hui, axée principalement sur la réalisation de lignes nouvelles à grande vitesse. S'inspirant d'exemples étrangers, notamment du système pendulaire développé par les italiens, on envisage l'adaptation de certaines lignes existantes pour accueillir des trains à vitesse élevée. Le débat est en cours.

Du Schéma Directeur, sont d'actualité la finition de la ligne vers la Méditerranée, la LGV-Est, le TGV Rhin-Rhône et la prolongation des branches de la LGV-Atlantique.

### **2.2.1 Le TGV Méditerranée**

Déclarée d'utilité publique en 1994, la prolongation de la ligne Sud-Est vers la Méditerranée sera effective en 2001 avec l'inauguration de la ligne nouvelle Valence-Marseille/Nîmes. En provenance de Lyon, la ligne Méditerranée se divise en deux branches peu avant Avignon. Là, au lieu dit « Triangle des Angles », un échangeur autorisant des vitesses allant de 170 à 300 km/h permet toutes les combinaisons de liaisons entre les trois branches de la ligne (Marseille/Montpellier, Marseille/Lyon et Lyon/Montpellier). A terme, la LGV sera prolongée tant en direction de Saint-Rafaël qu'en direction de Montpellier et, au delà, vers la Catalogne. En 2001, les TGV assureront la liaison Paris-Marseille en 3 heures au lieu de 4 heures 20 actuellement, Paris-Montpellier en 3 heures 15 au lieu de 4 heures 20 et Lyon-Marseille en 1 heure 40 au lieu de 2 heures 40. Bruxelles ne sera alors plus qu'à 5 heures 20 de Marseille et Montpellier à 5 heures 40.

Longue d'environ 250 km, la ligne sera ponctuée par trois nouvelles gares en cours de réalisation.

A Valence et Avignon, il s'agira de gares bis situées en périphérie de la ville, en connexion avec le réseau préexistant.

Quant à la gare d'Aix-en-Provence, elle est située sur le Plateau d'Arbois à l'écart de toute agglomération sans connexion avec le réseau ferré classique mais superposée au réseau autoroutier. Elle desservira la ville universitaire dont elle porte le nom ainsi que les communes de la banlieue nord de Marseille.

En outre, l'arrivée du TGV Méditerranée donne l'occasion de réaménager en profondeur les gares de Marseille St-Charles, Nîmes, Montpellier dont on repense également le quartier environnant mais aussi de relifter certaines gares de la ligne Sud-Est (Paris-Gare de Lyon, Le Creusot et Lyon Part-Dieu) aux nouvelles exigences de standing et de qualité du service.

La perfection du service tant en performance horaire qu'en ce qui concerne la qualité de l'accueil des voyageurs est un impératif si on veut que le TGV puisse concurrencer les autres modes de transport. Le TGV espère, en effet, inverser ses parts de marché par rapport au transport aérien sur la liaison Paris-Marseille (actuellement 60%-40% en faveur de l'avion) et concurrencer la voiture sur les liaisons Lyon-Marseille.

Concurrence train avion (inverser la tendance 40/60) sur Paris/Marseille, concurrence rail/route sur Lyon/Marseille

### **2.2.2 L'axe Est**

Le chantier de la LGV-Est qui reliera Paris à Strasbourg via Reims devrait débuter en 2001 et sa mise en service être effective en 2006 pour le tronçon Paris-Baudrecourt (au sud-est de Metz) et en 2010 pour le tronçon Baudrecourt-Strasbourg. D'un tracé plein est, la ligne passera à égale distance de Metz et Nancy. A hauteur de Baudrecourt un embranchement

est prévu pour rejoindre Sarrebruck sur ligne classique. Au delà de Strasbourg, la connexion avec le réseau allemand pose encore quelques difficultés.

### **2.2.3 La liaison Rhin-Rhône**

Première ligne non jacobine puisque n'ayant pas Paris comme destination, le TGV Rhin-Rhône présentera l'aspect d'un « Y » dont le point de convergence des branches serait situé à Auxonne, à mi-chemin entre Dijon et Dole. D'après le phasage, le premier tronçon à réaliser en priorité relierait Genlis (sud-est de Dijon) à Lutterbach (au nord de Mulhouse) via Auxon (gare nouvelle au nord de Besançon) et Ménéoux (gare nouvelle au sud de Belfort). Actuellement à l'enquête publique, ce tracé est comme d'accoutumée fortement contesté par les villes négligées et soutenu par les cités desservies. Qui plus est, aux argument techniques et financiers vient s'ajouter un rapport de force entre les différents élus locaux de poids national.

La branche ouest qui reliera Dijon à la ligne du TGV Sud-Est ne souffre à priori pas de contestations.

Par contre le débat reste ouvert quant au tracé de la branche nord-sud pour laquelle existent 5 scénarii avec, comme seule certitude, la réalisation d'une nouvelle gare Bressane au milieu des champs.

La difficulté de conception de cette branche réside dans la nécessité de concilier le trafic de voyageur (relativement faible) à un important trafic fret. Se pose dès lors la question du type d'infrastructures nouvelles. Trois possibilités s'offrent aux aménageurs : soit réaliser uniquement une ligne nouvelle pour TGV voyageurs et risquer à terme un engorgement des voies classiques par le fret, soit doubler les sillons ce qui est relativement onéreux, soit réaliser une ligne mixte compatible tant aux passages des trains rapides de voyageurs qu'aux trains lents de fret. Cette dernière solution consiste à tripler les voies sur certains tronçons (15 kilomètres) afin que les TGV puissent dépasser les trains fret qui circuleraient en batterie sans que ces derniers ne doivent s'arrêter.

## **2.3 LE MATERIEL ROULANT**

### **2.3.1 Le TGV classique**

Différents types de trains à grande vitesse circulent sur le réseau français. Outre les trains pendulaires italiens (lire le commentaire relatif au réseau italien), les Eurostar (légèrement plus étroits pour emprunter le Tunnel sous la Manche), les Thalys et les futurs Rhealys qui circuleront sur l'axe TGV-Est (lire le commentaire relatif au réseau européen), on identifie des TGV de différentes générations répondant aux exigences des différentes lignes parcourues. Exigences techniques : adaptation aux tensions électriques des lignes empruntées (bi-courant si le TGV circule sur LGV et sur ligne classique, tri ou quadri-courant si le train circule au delà des frontières nationales). Exigences de capacité : simple rame sur les itinéraires secondaires, double rame sur les itinéraires chargés (Paris-Lille par exemple) ou duplex sur les liaisons phares (Paris-Lyon). La dernière génération, imaginée pour circuler sur la ligne Paris-Lyon-Méditerranée, fait la synthèse des exigences optimums de performance et de confort telles que développées sur les TGV Duplex Paris-Lyon. La flotte du TGV-Méditerranée comportera, en plus d'un nouveau matériel, les premiers TGV « oranges » en service depuis les années '80 sur la ligne Sud-Est. Ceux-ci sont actuellement en cours de rénovation complète pour être adaptés aux canons actuels.

Notons les aménagements suivants : une voiture « première classe » en moins mais une augmentation substantielle du confort en « seconde classe », un point d'accueil et d'information pour rencontrer le contrôleur, un espace téléphonie, des prises de courant pour ordinateur en première classe.

### 2.3.2 Le TGV pendulaire

Par ailleurs, un débat est à l'ordre du jour en France quant à la possibilité de réaliser un matériel TGV pendulaire<sup>1</sup> qui circulerait sur certaines lignes classiques sinueuses. Ce débat a longtemps été bloqué par la SNCF. La principale raison en était la piètre qualité des voies ferrées françaises. En effet, il ne peut y avoir de trains pendulaires (ni d'ailleurs de performance optimale pour un matériel moderne) si l'infrastructure n'est pas à la hauteur. Suite aux pressions politiques d'abandonner la doctrine du tout-TGV (pour des raisons budgétaires) et de s'intéresser à nouveau aux possibilités du réseau classique, la SNCF a été contrainte, premièrement, d'avouer la faiblesse de l'infrastructure et deuxièmement de montrer un intérêt au pendulaire. Elle a commandé en catastrophe chez Fiat des équipements prototypes et participe au programme Axis de Bombardier. De plus, une étude approfondie de la ligne Sud Paris-Limoges-Toulouse dont la configuration nécessiterait l'utilisation de matériel pendulaire est en cours et un appel d'offre pour cinq rames de ce type a été lancé pour la desservir. Remarquons que Alstom, principal concepteur des TGV français, totalement largué par ses concurrents en matière de recherche développement sur le pendulaire, vient de se lancer avec force dans l'aventure en développant sa propre recherche et en accentuant les alliances avec d'autres constructeurs plus avancés.

## 2.4 LA CONNEXION AVEC LA WALLONIE

(voir carte 6)

### 2.4.1 Les liaisons avec la Dorsale Wallonne

Cet hiver, Namur, Charleroi et Mons disposaient encore de deux liaisons Thalys par jour et par sens vers Paris-Nord, au même titre que les villes de Gand, Bruges et Ostende en Flandre, symétrie belge oblige. Depuis ce 28 mai, une de ces liaisons Sillon Wallon-Paris a été supprimée, faute de rentabilité. En effet, le Thalys Namur-Paris de l'après-midi (départ 14h29, arrivée 16 h47) demeurait désespérément vide. En cause, la faiblesse générale de la demande, l'horaire inapproprié pour les relations d'affaire, la faible qualité de la ligne wallonne qui n'autorise que des vitesses très faibles.

Dès lors que le diagnostic est connu, les solutions s'imposent d'elles-mêmes afin d'améliorer la desserte : meilleure adaptation de l'horaire aux besoins des différentes qualités d'usagers (affaire, tourisme) ; rénovation de la Dorsale Wallonne répondant, à la fois, aux besoins du TGV, du trafic passager lent et du fret, une adaptation du matériel roulant. A propos de ce dernier, une réflexion devant être menée quant à la pertinence d'offrir des rames entières (peu remplies) alors que des demi-rames devraient suffire largement. Ces demi-rames pourraient être couplées en cours de chemin (à Antoing ou à Lille par exemple) en quelques minutes avec d'autres demi-rames en provenance de la Flandre où le problème de la faible demande est identique. Le concept de la demi-rame, mis

<sup>1</sup> Définition. Véhicule pendulaire : Véhicule muni d'une caisse oscillante autour d'un axe longitudinal et d'une suspension adaptée permettant d'incliner la caisse davantage que ce que permet le dévers et donc d'élever la vitesse au passage d'une courbe donnée. En effet, ce n'est pas la sécurité qui limite la vitesse en courbe mais la limite d'accélération transversale admissible pour les voyageurs. En reculant le seuil auquel on l'atteint, le véhicule pendulaire peut rouler plus vite. D'après Le Rail, n°75, juin 1999.

en place au Japon, n'existe pas encore en Europe mais est en cours de développement en Allemagne.

Il conviendrait également de mener une réflexion quant à la possibilité technique de faire circuler sur la Dorsale Wallonne du matériel roulant pendulaire comme cela semble se dessiner le long de la ligne Bruxelles-Namur-Luxembourg.

A propos de cette dernière ligne, qui fait partie intégrante du réseau européen de la grande vitesse puisque devant se prolonger jusque Strasbourg, l'avenir semble s'éclaircir. La demande expresse du gouvernement luxembourgeois, prêt à participer financièrement, conjuguée aux volontés de la Ministre Fédérale des Transports d'inscrire l'amélioration de la ligne au plan de gestion de la SNCB, laisse présager une action future. Néanmoins rien n'a encore été décidé formellement.

#### **2.4.2 Les liaisons avec Liège et Bruxelles**

Les relations entre le réseau français et Liège (14 Thalys vers ou depuis Paris) et surtout Bruxelles sont nettement meilleures. En ce qui concerne Bruxelles, les liaisons Thalys, Eurostar et TGV Réseau desservent les trois axes du réseau français et éventuellement leurs prolongations. Des 75 TGV par jour de semaine qui font halte à Bruxelles-Midi, notons que 26 relient la capitale belge à Lille, 38 à Paris-Nord, 17 à l'aéroport de Roissy CDG et Marne-la-Vallée, 6 à Lyon, Valence, Avignon et Marseille, 3 à Arras, Douai et la gare de Haute-Picardie. Pour les autres destinations, on ne dénombre qu'un aller/retour par jour de semaine. Quelques destinations ne sont desservies que le week-end (Le Creusot, l'aéroport de Lyon-Satolas ou Grenoble par exemple) ou lors de la saison touristique (certaines stations de sport d'hiver des Alpes par exemple).

#### **2.4.3 Lille, porte du réseau français**

Outre les liaisons TGV directes vers diverses gares françaises, la Wallonie et Bruxelles disposent en Lille d'une formidable porte vers l'ensemble du réseau français. Certaines liaisons sont déjà organisées par Eurostar au départ de Bruxelles avec correspondance rapide à Lille-Europe (sans changer de gare comme à Paris, ni même de quai). En provenance de la Dorsale Wallonne, les choses sont moins aisées dans la mesure où les correspondances nécessitent un changement de gare entre Lille-Flandre et Lille-Europe distantes de quelques centaines de mètres.

#### **2.4.4 Les liaisons avec Mouscron**

Remarquons que les liaisons vers la Wallonie pourraient être encore améliorées si les TGV en provenance de Paris qui circulent le long de la ligne Lille-Roubaix-Tourcoing prolongeaient leur chemin de quelques kilomètres vers Mouscron et Courtrai et au-delà, pourquoi pas, se diviser en deux demi-rames, l'une vers Bruges, l'autre vers Gand. Un tel projet pourrait se réaliser dans le cadre d'un accord transrégional avec l'aide de fonds européens au développement de l'Eurorégion.



## **3. LE RESEAU ITALIEN**

### **3.1 DESCRIPTION**

(voir carte 14)

A l'heure actuelle, l'Italie, pourtant précurseur en matière de grande vitesse en Europe, ne présente pas un réseau grande vitesse très étoffé. On n'identifie en effet qu'une seule ligne autorisant des vitesses élevées : la Direttissima qui relie Florence à Rome. Cet axe sert véritablement de colonne vertébrale à l'ensemble des liaisons entre le nord du pays (Milan et la riche Lombardie), Rome et le sud (Naples et, au-delà, jusqu'aux confins de la Calabre et des Pouilles). Quant au reste du réseau, il est constitué de lignes classiques sur lesquelles circulent des Eurostar Italia et qui, pour la plupart d'entre elles, se greffent ou prolongent la Direttissima.

Deux autres types de liaisons, uniquement sur lignes classiques, sont néanmoins à mettre en évidence : des liaisons est-ouest qui irriguent la vallée du Pô et des liaisons transalpines vers la Suisse, la France, l'Allemagne et l'Autriche.

La Direttissima vit son chantier débuter en 1969 mais, pour diverses raisons dont une certaine instabilité politique, il ne s'acheva qu'en 1992 ! Le principal objectif de l'époque était d'améliorer sensiblement la liaison existante. La Direttissima originelle présentait, de fait, un tracé très sinueux de par les contraintes topographiques qui rallongeait considérablement le trajet par rapport à la distance à vol d'oiseau.

La première directive fut par conséquent de rendre le tracé le plus rectiligne possible, quitte au besoin à réaliser quantité d'ouvrages d'art.

La seconde option, radicalement différente de la philosophie qui présida à la mise en place des LGV françaises, était de réaliser une ligne qui puisse être parcourue par tous les types de trains. La pente des rampes fut par conséquent limitée à 10‰ et la signalisation installée identique à celle des lignes classiques. D'une part, on multiplia les échangeurs à chaque intersection entre la ligne nouvelle et une ligne classique et, d'autre part, des voies de garage furent prévues afin de faciliter le dépassement des trains lents.

Ces passages aisés de la Direttissima à la ligne classique préexistante permettent une flexibilité d'exploitation théorique très grande. Néanmoins, outre le fait qu'une telle réalisation nécessite un investissement nettement supérieur à celui d'une LGV « à la française », cette multi-utilisation de la ligne pose une série de problèmes.

Non seulement la vitesse est limitée à 250 km/h, mais de surcroît l'ouverture de la ligne au trafic lent sur cet itinéraire très chargé interdit les fréquences élevées de trains rapides et le cadencement.

C'est pourquoi, les chemin de fer italiens, à l'image des allemands, envisagent leurs futures lignes nouvelles selon un concept d'exploitation plus proche du modèle français : rayon de courbure plus grand (5450m pour 3000m le long de la Direttissima), rampes de 18 ‰ maximum, entraxe des voies de 5 m, etc.

### **3.2 EXTENSION FUTURE**

(voir carte 15)

#### **3.2.1 Extension de la Direttissima**

La Direttissima sera prolongée, au-delà de Florence, vers le nord en direction de Bologne et Milan et, au-delà de Rome, vers Naples au sud.

Le tronçon le moins utile, Rome-Naples, est pourtant le plus avancé et sera sans doute inauguré en 2003. Triplant des lignes existantes relativement efficaces, cette ligne de 204 km devrait raccourcir le temps de parcours de 1h45 actuellement à 1h05 et participer à la politique de développement du Mezzogiorno.

Le tronçon Bologne-Florence devrait être achevé en 2006. Bien que la distance entre les deux villes soit restreinte (78 km), les contraintes topographiques des Apennins nécessiteront un tracé en souterrain de 73 km et la vitesse sera limitée à 250 km/h. Le temps de parcours passera de 52 minutes à une demi heure.

Le chantier de la ligne Milan-Bologne devrait démarrer cette année 2000 pour s'achever en 2006. Ce tronçon est le plus important à réaliser dans la mesure où il est de loin le plus chargé du réseau. En effet, il est commun aux deux axes nord-sud italiens (Milan-Naples et Milan-Brindisi) qui sont confondus jusqu'à Bologne. Le temps de parcours passera de 1h42 à 1h00.

### **3.2.2 L'axe Est-Ouest**

L'axe Est-Ouest sera optimisé de Turin à Venise. Aucune date n'a encore été avancée quant à l'achèvement du tronçon Turin-Milan. Si le tracé a été approuvé par la province du Piémont, ce n'est pas encore le cas sur le territoire de la Lombardie. Le temps de parcours devrait passer de 1h45 à 50 minutes.

Les travaux le long du tronçon Milan-Vérone-Padoue-Mestre (Venise) doivent débiter cette année et s'achever en 2004. Des consultations continuent pour la définition du meilleur tracé final entre Padoue et Mestre.

### **3.2.3 Gênes - Milan**

Par ailleurs, une nouvelle ligne est à l'étude entre Gênes et Milan et les travaux de doublement de la ligne Bologne-Vérone, interrompus depuis 1996, devraient reprendre pour s'achever en 2004. La capacité de la ligne passera alors de 90 à 210 trains par jour et la vitesse maximale de 150 à 250 km/h pour les pendolini.

Si des complications politiques ou financières ne perturbent pas le calendrier, en 2006 l'Italie devrait s'être dotée d'un réseau de LGV et LVE structurant et efficace.

## **3.3 LE MATERIEL ROULANT**

Sa géographie péninsulaire qui rend cruciales les connexions avec les réseaux voisins et sa topographie tourmentée, en particulier le franchissement des Apennins et des Alpes, ont obligé l'Italie à développer un matériel pendulaire capable de franchir les frontières et d'emprunter des courbes serrées à des vitesses élevées.

Pour rappel, le système pendulaire est un moyen technique actif qui incline les voitures d'un train lorsque celui-ci emprunte une courbe serrée à une vitesse élevée (lire le commentaire du réseau français, Chapitre II, 2.3.2). La mise au point d'un tel système permet donc d'augmenter la vitesse des trains le long des itinéraires sinueux présentant des courbes de faible rayon sans que la force centrifuge qui en résulte ne porte préjudice au confort des voyageurs.

Malgré l'existence d'expériences antérieures, on peut situer en 1988 la première mise en service régulière d'un matériel pendulaire dans le Monde : l'ETR 450 qui parcourt la ligne Rome-Florence à une vitesse de 250 km/h. Fiat, le concepteur de l'ETR 450 en est actuellement à sa troisième génération : le pendolino ETR 480 qui sera développé sur les liaisons ne nécessitant que l'emprunt partiel de lignes nouvelles en provenance ou à destination d'agglomérations situées sur le réseau classique.

Les liaisons internationales posent une série de problèmes liés à la non universalité des normes en matière ferroviaire, notamment en ce qui concerne la tension de l'alimentation électrique. Une adaptation du matériel roulant est nécessaire. C'est ainsi que les ETR 500 de la dernière génération qui peuvent atteindre le 300 km/h sont rendus aptes à circuler sur le réseau français, à l'instar des ETR 460 pendulaires qui y circulent déjà. Notons que réciproquement des TGV réseau français empruntent le réseau classique italien jusque Milan.

D'autre part, les liaisons transalpines Milan-Domodossola-Simplon-Genève et Milan-Chiasso-Gothard-Zurich-Stuttgart sont assurées par des trains pendulaires ETR 470 (version bicourant des ETR 460) gérés par le pool italo-germano-suisse « Cisalpino ».

### **3.4 LA CONNEXION AVEC LA WALLONIE**

Il n'existe aucune liaison directe à grande vitesse entre le réseau italien et la Wallonie. Néanmoins, on peut atteindre Milan moyennant une seule rupture de charge, les correspondances pouvant s'opérer soit à Paris, soit à Lyon.

Via Paris, au départ de Bruxelles, Namur, Charleroi et Mons : une correspondance par jour et par sens, environ 12 heures de voyage au départ de Namur, environ 9 heures au départ de Bruxelles.

Via Lyon, au départ de Bruxelles : 1 correspondance par jour et par sens, environ 12 heures 30 de voyage.

## **4. LE RESEAU ALLEMAND**

### **4.1 DESCRIPTION**

(voir carte 10)

L'architecture du réseau de la grande vitesse en Allemagne est à la fois un produit de son organisation urbaine particulière, de son oro-hydrographie et de l'histoire.

A l'opposé de l'emprise de Paris sur la France, aucune ville ne polarise l'espace allemand. Au contraire, la construction du réseau urbain allemand s'est réalisée dans le contexte historico-économique d'un état peu centralisé qui a permis l'émergence d'une multitude de villes moyennes ou importantes. Ces villes, constituant parfois de véritables entités urbaines multipolaires, le long des vallées de la Ruhr, du Rhin et du Main en particulier, sont réparties sur l'ensemble du territoire national et se partagent équitablement la domination de l'espace sans qu'aucune ne revendique la primauté. Cet état de fait explique pourquoi aucune gare ne présente une offre ICE nettement supérieure à la moyenne. On dénombre par exemple, un jour de semaine normal, 99 arrêts de trains ICE en gare d'Hanovre (maximum), 88 à Francfort, 69 à Munich, 64 à Berlin-Zoo. Des villes moins importantes mais situées sur une LGV disposent également d'une offre importante comme Kassel (97 ICE) et Göttingen (91 ICE).

A partir de ce réseau urbain hérité, le réseau de chemin de fer s'organise selon un maillage où les distances entre gares ICE sont courtes (observer le chapelet de la Ruhr) et dont l'orientation est localement influencée par des contraintes topographiques. Le long de certaines vallées, celle du Rhin en particulier, les lignes sont parfois dédoublées de part et d'autre du cours d'eau.

Par ailleurs, la carte met en lumière le retard de la partie orientale de l'Allemagne (ex-RDA) où, mis à part la liaison Berlin-Hanovre projetée avant la réunification le long de l'ancien corridor d'accès à Berlin-Ouest, l'offre ICE est inexistante.

On peut schématiser le réseau ICE par trois axes.

Un axe nord/sud, reliant Munich à Hambourg. Il comprend la LGV Würzburg-Hanovre, dont le tronçon Würzburg-Fulda inauguré en 1990 fut la première LGV allemande. La LGV est prolongée vers Hambourg et Brême par des lignes modernisées autorisant une vitesse de 200 km/h.

Un axe sud-est/nord-ouest, reliant Munich à la Ruhr via Francfort. Il comprend le tronçon Stuttgart/Mannheim, LGV depuis 1991, et les lignes modernisées Dortmund-Cologne,

Francfort-Mannheim, Graben-Neudorf – Karlsruhe, Munich-Augsburg-Donauwörth et Günzburg-Augsburg. Cet axe sera optimisé en 2001, lorsque la LGV Francfort/Mayence-Cologne devrait être achevée.

Un axe est/ouest, reliant la Ruhr à Berlin dont le tronçon LGV Berlin-Wolfsburg, ouvert en 1997, au-delà duquel le trajet s'effectue sur ligne classique aménagée. Le trajet Berlin-Hanovre s'effectue en 107 minutes soit une heure de moins qu'avant les réalisations. Cet axe fait partie intégrante du réseau transeuropéen Paris/Londres-Bruxelles-Berlin-Varsovie-Moscou. Par ailleurs, la « boucle de Weddel » contourne le nœud ferroviaire d'Hanovre ce qui permet aux trains en provenance de Berlin de passer directement sur la LGV Hanovre-Würzburg pour rejoindre Munich via Francfort.

Dans le prolongement de ces directions privilégiées, le réseau se poursuit vers les marges du territoire national et même, au delà, vers l'Autriche et la Suisse.

Notons que des trains InterCity et InterCity européens circulent ci et là sur des LGV et des lignes modernisées ce qui permet d'augmenter sensiblement leur vitesse. C'est notamment le cas le long de la ligne modernisée Munster-Brême.

## **4.2 EXTENSION FUTURE**

(voir carte 11)

En 2001 devrait être inaugurée la LGV Cologne-Francfort/Mayence qui non seulement réduira de moitié la durée du trajet entre les gares centrales de Cologne et Francfort (56 minutes pour 2 heures actuellement) et qui, d'autre part, désengorgera la ligne ferroviaire de la rive gauche du Rhin saturée. Cette LGV, uniquement dévolue au trafic de voyageurs rapide, desservira, entre autre, les aéroports de Cologne/Bonn, via une boucle détachée de la ligne proprement dite, et de Francfort. Le long du trajet de nouvelles gares et des réaménagements urbains majeurs sont en cours de réalisation.

Des travaux sont également en cours sur l'axe Nuremberg-Ingolstadt-Munich.

En outre, dans le cadre du plan quinquenal Rail de la DB qui s'achève en 2002, est inscrit l'achèvement des sections des lignes Karlsruhe-Offenburg et Cologne - Aix-la-Chapelle aménagés pour des vitesses de 200 à 250 km/h dont les travaux devraient se poursuivre jusqu'en 2004. D'ici 2002, les lignes Berlin-Halle/Leipzig et Leipzig-Dresde seront aménagées pour accueillir des ICE. Il s'agira des premières infrastructures réalisées en Allemagne orientale.

La réalisation de LGV et la modernisation de lignes existantes devraient se poursuivre à un rythme soutenu malgré les problèmes financiers actuels de la Deutsche Bahn qui se répercuteront surtout sur le trafic local (suppression de lignes) et l'emploi. Le leitmotiv consiste à séparer autant que possible le trafic voyageur du trafic marchandises.

Notons que le projet de train à sustentation magnétique « Maglev » qui aurait dû relier Berlin à Hambourg à une vitesse d'environ 500 km/h a été définitivement enterré par le gouvernement allemand au début de cette année 2000. Les perspectives d'exportation d'une technologie révolutionnaire n'ont pas pesé lourd face à l'ampleur exorbitante des coûts de la recherche développement et de la construction de la ligne proprement dite (12 milliards DM pour 20 minutes de trajet en moins par rapport à une LGV ordinaire).

### **4.3 LE MATERIEL ROULANT**

Le service à grande vitesse est assuré sur le réseau allemand par des trains InterCity Express (ICE) de différentes générations.

Les deux premières générations d'ICE en circulation respectivement depuis 1991 et 1997 utilisent une technologie qui a été développée indépendamment de celle utilisée par les TGV français. Elles sont en passe d'être complétées par deux nouvelles catégories de matériel roulant : l'ICE 3 et l'ICT.

L'ICE 3, actuellement toujours à l'essai, est un train typique de la grande vitesse destiné avant tout à la future LGV Cologne - Rhin/Main. A terme, 50 rames devraient circuler entre autres sur cette ligne mais également au delà vers Paris et Amsterdam. Plus aucun problème d'ordre technique n'empêche en effet l'ICE 3 (dans sa version multicourant) d'emprunter les lignes nouvelles belges et française en alternance avec le TGV Thalys.

L'ICT, en service depuis 1999, est un matériel roulant destiné à emprunter essentiellement les lignes classiques et les lignes classiques améliorées à 230 km/h bien qu'il soit capable d'atteindre des vitesses de 255 km/h sur LGV. Sa particularité principale réside dans son caractère pendulaire qui lui autorise des vitesses élevées sur des lignes classiques sinueuses comme par exemple celle reliant Stuttgart à Zurich sans pour autant que le confort des passagers en pâtisse. On estime les économies réalisées allant de 10 à 20% sur la durée d'un trajet moyen.

Cette technologie, réalisée par un consortium industriel composé de Fiat (le metteur au point du pendolino italien) en association avec Bombardier Transportation DWA, Duewag et Siemens, peut s'adapter aux rares lignes dépourvues d'alimentation électriques puisqu'a également été développé un ICT-Diesel (ICT-VT).

Si on ne dénombre actuellement que 20 trains en services, l'ICT devrait remplacer progressivement les actuelles rames classiques InterCity et EuroCity sur le réseau à longue distance circulant hors LGV.

Une des particularités intéressantes de l'ICT et de l'ICE 3 est leur flexibilité dans la configuration des trains. En effet, les nouvelles générations ICE recourent au concept de la demi-rame. En fonction de l'intensité du trafic, il est possible d'accoupler différentes unités pour former des rames longues comme par exemple sur la relation Berlin/Rhénanie. En outre, la parenté technique entre les différents modèles de trains permet des accouplements mixtes d'une demi-rame ICT et d'une demi-rame ICE 3.

L'ICE 3 ne roule pas encore que les ingénieurs de la DB imaginent déjà son successeur. L'ICE 4 devrait répondre à un engorgement du trafic dans les zones de conurbation très peuplées que sont les espaces Rhin/Ruhr et Rhin/Main. Les prévisions d'augmentation de la demande incitent à réfléchir à la mise en place d'un ICE duplex ou, à défaut, de wagons plus larges afin d'y installer une rangée de sièges supplémentaires.

### **4.4 LA CONNEXION AVEC LA WALLONIE**

(voir carte 6)

Actuellement, les liaisons entre la Wallonie et le réseau allemand ne sont ni nombreuses ni diversifiées. Les 7 dessertes Thalys quotidiennes aller/retour entre Bruxelles, Liège et Cologne (prolongées une fois par jour jusque Düsseldorf) assurent l'essentiel des relations transfrontalières en TGV. S'effectuant sur ligne classique, le label grande vitesse ne

concerne que la qualité du service offert, la vitesse moyenne du parcours demeurant faible. Néanmoins, à terme (au plus tôt en 2004), lorsque les différents tronçons qui composent la ligne seront achevés, la durée du parcours Bruxelles-Cologne passera de 2 heures 32 actuellement à 1 heure 52. Les passagers au départ des autres grandes villes wallonnes doivent se rabattre soit sur Bruxelles, soit sur Liège.

#### **4.4.1 AU DEPART DE BRUXELLES OU DE LIEGE**

Dans la mesure où Aix-la-Chapelle, également desservie par Thalys, n'est reliée à aucune ligne ICE, les seules correspondances possibles avec le réseau allemand s'effectuent à Cologne. Là, une connexion directe ICE permet de rejoindre vers le nord-est la Ruhr, Hanovre et Berlin (durée du voyage Bruxelles-Midi/Berlin-Zoo Bahnhof : 7 heures 28, dont 13 minutes de correspondance). Vers le sud, une autre connexion directe ICE permet théoriquement de rejoindre Francfort et Nuremberg (durée du voyage Bruxelles-Midi/Francfort : 4 heures 53, dont 3 minutes de correspondance). En attendant 2001, date prévue pour l'inauguration de la LGV Francfort-Cologne qui réduira la durée du voyage Bruxelles-Francfort à 3 heures 30 (et après 2004 à 2 heures 50), un subtil aménagement des correspondances (quelques minutes de sécurité supplémentaires) permettrait une optimisation des infrastructures existantes. Ce problème ne sera plus d'actualité lorsque l'ICE 3 reliera directement les deux villes. Ce sera la première apparition d'un train à grande vitesse allemand sur le réseau belge.

#### **4.4.2 CONNEXION AVEC LA DORSALE WALLONE**

Les voyageurs au départ des villes qui composent la Dorsale Wallonne peuvent prendre le Thalys vers l'Allemagne en gare Liège-Guillemins. Bénéficiant de liaisons cadencées, les trains en provenance de la Dorsale arrivent toujours à Liège 22 minutes avant le départ du Thalys. Dès lors, le voyage Namur-Cologne s'effectue en 2 heures 27 dont 22 minutes lors de la rupture de charge (2 h 07 au départ de Huy, 2 h 57 au départ de Charleroi, 3 h29 au départ de Mons). Un aménagement des correspondances, qui réduirait le temps d'attente à Liège, permettrait d'optimiser cette liaison.

### **5. LE RESEAU ESPAGNOL**

#### **5.1 DESCRIPTION**

(voir carte 12)

Le réseau ferré espagnol à grande vitesse, en pleine construction, est actuellement le plus asymétrique des réseaux nationaux. La carte est éloquent à cet égard : le sud-ouest du pays, ainsi que, dans une moindre mesure, la côte méditerranéenne entre Barcelone et Valence ont indéniablement été favorisés. La moitié nord de l'Espagne est, elle, totalement ignorée actuellement par le réseau.

En fait de réseau, on n'identifie qu'une seule ligne nouvelle à grande vitesse qui relie Madrid à Séville. Mise en service en 1992, cette ligne, longue de 471 kilomètres, est parcourue sans arrêt par des trains AVE en 2 h 15, soit à une vitesse moyenne de 209 km/h. Réussite commerciale, elle transportait en 1997 cinq fois plus de voyageurs que l'avion.

Au Sud de Séville, certains trains à écartement variable prolongent leur voyage soit en direction de Huelva soit vers Cadix. Le long de la LGV, à hauteur de Cordoue, se branche une ligne classique parcourue également par du matériel roulant de type TALGO 200. D'orientation Nord-Sud, cette dernière dessert la région de Malaga, densément peuplée et, par là même, les stations touristiques de la Costa del Sol.

Par ailleurs, une autre liaison, d'orientation Sud-Est, relie sur ligne classique la capitale à la région de Valence et d'Alicante (rames Alaris). A partir de Valence, des trains rapides Euromed rejoignent la Catalogne en longeant la côte. Des travaux importants effectués sur la moitié du parcours Valence-Barcelone ont permis de relever la vitesse à 200/220 km/h.

On peut s'étonner des choix stratégiques de priorité qui prévalurent à la constitution du premier maillon du futur réseau. Pourquoi, en effet, ne pas avoir d'abord choisi de relier par une LGV les deux capitales économiques que sont Madrid et Barcelone et, au delà, plus rapidement greffer le réseau espagnol au réseau français ?

La première raison réside dans une continuation de la stratégie de développement économique mise en place dans les années '80, axée sur un développement du secteur touristique.

Mais en réalité, cette dissymétrie témoigne surtout d'une politique avouée de discrimination positive en faveur de l'Andalousie. Sous l'égide du gouvernement espagnol au pouvoir durant les années '80, dont le premier ministre était d'origine andalouse, tout fut mis en œuvre pour désenclaver et promouvoir le développement économique de la région. Le point d'orgue de cette opération fut l'organisation en 1992, à Séville, d'une exposition universelle qui coïncida avec l'inauguration de la ligne nouvelle à grande vitesse.

Le cas espagnol illustre à quel point les stratégies d'implantation des infrastructures ferroviaires à grande vitesse peuvent être un instrument d'aménagement du territoire, un moteur de développement économique mais également un agent de la construction d'un Etat Nation avec, ici, Madrid comme point central.

## **5.2 LES EXTENSIONS FUTURES**

(voir carte 13)

### **5.2.1 Madrid – frontière française**

La deuxième ligne nouvelle à grande vitesse du réseau espagnol concernera la liaison Madrid-Saragosse-Lérida-Barcelone. Les travaux de construction de sections nouvelles sont bien avancés entre Saragosse et Lerida, d'une part, et sur la section Catalayud-Ricla au sud de Saragosse dans une région très montagneuse, d'autre part. La pose des voies a débuté ce printemps 2000 et l'ouverture d'un premier tronçon entre Madrid et Lérida est prévu pour 2002. Le reste le sera en 2004. Madrid et Barcelone seront à 2 h 30 contre 6 h 30 actuellement. Au-delà de Barcelone, la ligne devrait se poursuivre vers Figueras et Perpignan. En 2005, si les délais sont respectés, le réseau espagnol sera relié au réseau français.

### **5.2.2 Autres liaisons projetées**

D'autres LGV sont prévues à plus ou moins long terme : les liaisons Madrid-Lisbonne, Madrid-Valladolid, Madrid-Albacete. On se dirige donc vers une architecture « à la française » du réseau, à savoir une étoile dont les branches sont orientées vers la capitale. Seule exception à cette centralisation, une liaison Bilbao/San Sebastian – Saragosse. Ces liaisons n'étant pas encore été planifiées dans le temps, pouvant être éventuellement corrigées ou abandonnées, nous avons choisi de ne pas les représenter sur la carte des extensions futures.

## **5.3 LE MATERIEL ROULANT**

Nous avons choisi de retenir quatre types de matériel roulant pouvant être assimilé à des trains à grande vitesse.



Les trains AVE (Alta Velocidad Española) qui circulent uniquement sur la ligne à grande vitesse Madrid-Séville et dont les caractéristiques techniques sont conformes aux standards en la matière. Ce matériel est notamment adapté à l'écartement des voies qui diffère sur la LGV de celui en usage sur le réseau espagnol classique. Les AVE peuvent rouler à une vitesse de 300 km/h.

Les trains Euromed (Europe Méditerranée), identiques aux AVE mais adaptés à l'écartement des voies ibériques. Ces trains circulent sur la liaison Barcelone-Valence-Alicante et sont limités par l'infrastructure à une vitesse de 200/220 km/h.

Les trains TALGO 200 qui sont identiques aux trains express classiques Talgo que l'on rencontre sur de nombreuses liaisons du réseau espagnol. Ils ont été adaptés par rapport aux Talgo originels pour pouvoir circuler à la fois sur le réseau classique et, à 200 km/h, sur la LGV Madrid-Séville. Ils desservent les villes de Cadix et Malaga au départ de Madrid.

Les trains Alaris sont des trains pendulaires limités à une vitesse de 200 km/h qui circulent sur la ligne Madrid-Valence.

#### **5.4 LES CONNEXIONS AVEC LA WALLONIE**

Les connexions directes entre le réseau espagnol et la Wallonie sont actuellement inexistantes. On peut rejoindre la ligne Barcelone-Valence où circulent des Euromed moyennant deux ruptures de charge, à Montpellier ou Lyon par exemple et, bien sûr, à Barcelone.

Quoi qu'il en soit, tant la durée du trajet en train que son prix ne supportent pas la concurrence avec l'avion, en particulier les charters qui desservent les côtes touristiques.

Néanmoins, dans un avenir proche (2005 au plus tôt), la relation entre les réseaux espagnol et français ayant été opérée, il sera théoriquement possible de relier directement en TGV la Wallonie et Bruxelles à Madrid.

## Chapitre II

# CARTOGRAPHIE DU RÉSEAU DE LA GRANDE VITESSE EN EUROPE

La meilleure manière d'appréhender un réseau de transport est d'en cartographier les mailles et les nœuds.

Dans le cas d'une cartographie de la grande vitesse ferroviaire en Europe, les mailles sont bien entendu des tronçons de lignes de chemin de fer. Aux deux extrémités d'une ligne, on identifie des nœuds constitués soit de points d'arrêt (les gares) soit de bifurcations des lignes.

En sus de sa localisation et de sa morphologie, chaque élément spatial peut être décrit par une série, non exhaustive, de caractéristiques propres ayant trait tant à son aspect physique qu'à l'usage qu'il en est fait.

Par aspect physique, on entend la nature de l'infrastructure (ligne conçue pour le 300 km/h ou ligne classique, gare nouvelle ou gare ancienne réaménagée, par exemple) et la relation qu'entretient cette infrastructure avec l'espace environnant (position de la gare dans le tissu urbain, existence de connexions avec d'autres réseaux de transport par exemple).

Quant à l'usage de l'infrastructure, nous nous attacherons essentiellement à la qualité et la quantité du matériel roulant y circulant ou s'y arrêtant.

Des informations concernant la nature socio-économique et le nombre de passagers qui voyagent à bord des TGV sont très difficiles à obtenir. En effet, les indications concernant les passagers (statut professionnel, mode et fréquence d'utilisation du TGV, etc.) ne peuvent s'obtenir qu'à l'aide de questionnaires distribués en gare ou à bord des trains. Ces enquêtes sont réalisées épisodiquement par les sociétés de chemin de fer, soucieuses de mieux connaître leur clientèle. Quant au nombre de passagers qui emprunte une ligne, personne ne le connaît de manière détaillée. Au mieux des comptages sont parfois réalisés à la sortie des quais. Dès lors, faute d'information, nous nous attacherons davantage à une étude de l'offre TGV que de la demande.

La particularité majeure du réseau TGV est qu'il est en continuelle mutation. D'une part les travaux d'infrastructure se poursuivent partout en Europe à un rythme soutenu. D'autre part, les sociétés de chemin de fer modifient régulièrement leur offre soit en fonction du calendrier (l'horaire varie selon les jours de la semaine ou les saisons touristiques) soit de réorientations stratégiques majeures. Par ailleurs, la nature et l'intensité de la demande évolue, elle aussi, régulièrement.

Fort de ce constat, il nous est apparu que l'outil le plus efficace de gestion de l'information relative au réseau de la grande vitesse est un système d'information géographique.

### 3. CONSTITUTION D'UN SYSTEME D'INFORMATION GEOGRAPHIQUE COMME OUTIL D'ANALYSE SPATIALE

Un SIG est constitué d'un canevas géographique informatisé (dans notre cas la carte d'Europe) sur lequel sont géoréférencés différents objets spatiaux. Il s'agit d'objets ponctuels (ici des gares), linéaires (ici des lignes de chemin de fer) ou de surfaces (des entités

administratives comme les communes, les régions ou les états). Chaque objet est relié à une ou plusieurs banques de données comportant différents champs.

A titre d'exemple, une gare sera positionnée sur le canevas spatial de base d'après ses coordonnées géographiques et sera caractérisée par les champs d'information suivants : son identification, sa typologie urbanistique, son mode de connexion avec les réseaux de trains classiques, un réseau express régional ou un aéroport, le nombre de TGV qui s'y arrêtent et, à terme, tous les autres champs que l'on jugera opportun de lui attribuer.

Puisqu'à chaque élément spatial est attribué une série de d'informations, il reste au chercheur la tâche de sélectionner le champ (ou la combinaison de champs) qu'il juge important de mettre en évidence sur une carte. Toute modification d'une donnée comprise dans un champ impliquant automatiquement une modification de la carte et par conséquent son actualisation « en temps réel ».

Si on désire représenter l'ensemble de l'information contenue dans les bases de données sur une carte unique, la représentation risque de devenir illisible. Il nous faut donc faire des choix entre exhaustivité et lisibilité. Par ailleurs, on ne peut pas appréhender toutes les informations contenues dans la base de donnée ou dans le dossier graphique à n'importe quelle échelle de représentation cartographique. On comprend instinctivement que la subtilité des interconnexions de lignes à grande vitesse et de lignes classiques où circulent des TGV en région parisienne ou dans le Nord-Pas-de-Calais ne peuvent pas être perçues à l'échelle d'une carte de l'Europe.

C'est pourquoi, nous avons retenu à ce stade de confection du SIG-TGV, un catalogue de cartes qui sont les prémisses d'un futur Atlas de la grande vitesse en Europe, mettant en évidence l'insertion de la Wallonie dans son contexte international.

## **4. ATLAS DE LA GRANDE VITESSE**

Constitué, au stade actuel, d'une quinzaine de cartes, l'Atlas de la grande vitesse n'est qu'une représentation spatiale d'une sélection d'informations contenues dans la banque de donnée du SIG-TGV. Cette première sélection fait apparaître l'offre en infrastructures (lignes et gares) et éventuellement ses lacunes et l'offre en matériel roulant (nature et intensité des liaisons TGV).

### **4.1 L'INFRASTRUCTURE FERROVIAIRE A GRANDE VITESSE**

Il nous est apparu important dans un premier temps de mettre en évidence les étapes (passées et futures) de la réalisation du réseau européen de la grande vitesse et les caractéristiques techniques de ce réseau. Tant en ce qui concerne les lignes de chemin de fer que les gares.

Une série de cartes fait apparaître pour différents espaces :

- Les lignes conçues pour la grandes vitesse (de 250 à 300 km/heure)
- Les lignes classiques adaptée à une vitesse élevée (200 km/h en général) où circulent des trains à grande vitesse (TGV ou ICE par exemple).
- Les lignes classiques où circulent des trains à grande vitesse mais sur lesquelles la vitesse maximale est limitée.

Une seconde série de cartes font apparaître le réseau futur en superposant aux liaisons existantes les réalisations de lignes nouvelles en cours ainsi que les infrastructures projetées. A cet égard, nous avons choisi de ne représenter que les projets suffisamment

avancés (décision gouvernementale, enquête publique sur le tracé en cours, etc.). En ce qui concerne les lignes à réaliser dans le long terme, on se référera au Schéma Européen de la Grande Vitesse disponible dans de nombreuses publications de la Commission Européenne et dans la littérature scientifique sur le sujet.

Les cartes représentant la situation future des différents réseaux nationaux feront apparaître également une typologie des gares où s'arrêtent des TGV. Actuellement, toutes les gares françaises ont été cataloguées selon leurs caractéristiques, ainsi que déjà quelques gares belges, néerlandaises, britanniques et allemandes. Lors de la remise du rapport final, nous espérons avoir couvert l'ensemble de l'Europe.

Les gares sont classées selon une typologie inspirée par divers auteurs et adaptée à la cartographie. C'est ainsi qu'on distingue les gares TGV selon :

- la position géographique (en position centrale dans la ville, en périphérie ou en dehors de toute agglomération)
- l'histoire architecturale et urbanistique (rénovation de gare existante ou gare nouvelle, aménagement de l'infrastructures au standing TGV ou simple aménagement des quais, opération isolée ou impact sur le développement du quartier où elles sont implantées).
- la connexion avec le réseau de chemin de fer existant (trains classiques régionaux, RER, etc.) ou un aéroport.

## **4.2 La desserte des gares**

Une autre optique d'analyse consiste à observer l'intensité de la desserte locale en TGV. En effet, une région traversée par une ligne à grande vitesse ne bénéficiera bien évidemment d'un effet TGV que si le train s'y arrête ! Il convient, dès lors, de prendre en compte également le nombre de TGV qui font halte chaque jour dans chacune des gares.

Nous avons pour ce faire analysé les horaires de toutes les lignes de chemin de fer en Europe Occidentale (exception faite des pays scandinaves) afin de déterminer quelles lignes étaient effectivement empruntées par du matériel TGV et quelles gares étaient desservies. Pour chacune des gares, nous avons additionné le nombre d'arrêts de TGV par jour. Il n'a pas été tenu compte de la composition du convoi. Autrement dit, un convoi à une ou deux rames sera toujours comptabilisé comme un train unique. Par exemple, un convoi à une rame Thalys qui dessert Liège venant de Cologne sera compté comme un train ; de même pour la rame Thalys qui vient d'Amsterdam ; ces deux rames distinctes se rejoignent en gare de Bruxelles-Midi pour former un convoi à deux rames accouplées, mais ce dernier sera comptabilisé également comme un train unique.

Autre difficulté, la variabilité des horaires. Les horaires sont revus essentiellement deux fois par an, mais au cours de la semaine et de l'année l'offre peut varier d'un jour à l'autre. C'est pourquoi, nous avons retenu comme offre « normale », le nombre de TGV s'arrêtant le mercredi afin d'éviter les horaires particuliers du lundi et du vendredi qui tiennent compte des migrations alternantes hebdomadaires et des départs en week-end. Notre analyse se base sur les horaires de l'hiver 1999-2000.

## **4.3 Le matériel roulant**

Une troisième optique d'analyse consiste à déterminer la nature du matériel roulant TGV qui circule sur les différentes lignes du réseau européen.

Nous avons tenu compte dans notre analyse des trains suivants.

TGV (France, Suisse, Belgique, Italie), ICE (Allemagne, Suisse, Autriche), Cisalpino (Italie et Suisse), Eurostar Italia (Italie, France), les Alta Velocidad Española, les Euromed, les Alaris

et les Talgo 200 qui circulent tous uniquement en Espagne, les Thalys (France, Belgique, Allemagne, Pays-Bas et récemment Suisse) et les Eurostar (France, Belgique et Grande-Bretagne).

La banque de donnée du SIG-TGV comporte pour chaque gare le nombre de trains de chaque type qui s'y arrête. Dans le rapport final, une cartographie permettra de mieux appréhender ainsi les limites de l'extension des différents réseaux nationaux.

#### **4.4 Le temps de parcours**

Le SIG-TGV répertorie les temps de voyage à partir de Bruxelles vers tous les points du réseau qui lui sont reliés directement. Il va sans dire que de telles cartes peuvent être réalisées pour n'importe quel nœud du réseau comme point central d'analyse, les villes wallonnes par exemple. Bruxelles a été retenu en tant que principal point de départ actuel des liaisons TGV effectuées par les Wallons.

## **PARTIE 2**

**TYPOLOGIE DES GARES TGV  
QUELS AMENAGEMENTS POUR QUELS PROJETS ?**

## INTRODUCTION

Près de 20 ans après l'inauguration des premières gares TGV le long de la ligne nouvelle Paris-Lyon, le réseau se développe dans la plupart des pays d'Europe Occidentale, création ou aménagement de gares spécifiques à la clé. On peut, dès lors, réaliser un inventaire des différentes solutions adoptées en la matière selon les circonstances territoriales, politiques ou économiques.

A l'aide d'études de cas, nous envisagerons les moyens mis en œuvre afin d'optimiser les retombées positives de l'arrêt du TGV en divers lieux. Cette analyse nous permettra de dégager les avantages et inconvénients des différentes interventions, de retenir les actions efficaces et d'identifier les erreurs à éviter.

La typologie des gares TGV présentée ci-dessous s'articule autour d'un double axe d'analyse.

Le premier axe consiste à classer les gares selon le degré de centralité de leur positionnement. C'est ainsi que l'on identifie des gares situées au centre des agglomérations (Liège par exemple), des gares situées en périphérie de celles-ci (les gares « bis ») ou carrément en dehors de toute agglomération (les gares « vertes »). Les gares TGV situées au sein d'un aéroport ont également été regroupées en une catégorie spécifique.

Comme tout exercice de synthèse, la typologie que nous proposons contient sa part d'ambiguïté. En effet, on peut toujours arguer que la gare de Vendôme, située au milieu d'une forêt, répertoriée comme gare verte dans notre inventaire, se situe en réalité en périphérie de la petite ville de Vendôme et devrait par conséquent être considérée comme une gare bis. De la même manière, certains (TROIN, 1995) trouveront que la gare de Massy est en position bien centrale par rapport à la vaste région parisienne pour être répertoriée comme gare bis. Des choix durent donc être effectués en fonction du rôle joué par une gare au regard de l'ensemble du réseau TGV.

Le second axe d'analyse concerne le degré d'intervention de l'aménageur sur la gare et son environnement afin d'accueillir le TGV.

Le degré d'intervention maximum est atteint lorsque l'on crée de toute pièce une nouvelle gare spécifique, gare souvent accompagnée d'un développement du quartier environnant. C'est le cas à Lille-Europe où non seulement un terminal réservé aux TGV fut construit, mais où également tout un quartier mixte (affaires, hôtels, logements, commerces) fut planifié aux alentours.

A contrario, le degré d'intervention est quasi nul lorsque les seuls aménagements réalisés se résument à un allongement des quais (pas obligatoire sur certaines lignes) et à une simple amélioration de l'accueil des usagers.

Le degré d'intervention intermédiaire consiste à rénover en profondeur une gare existante. Ici aussi, on pourrait argumenter que la restructuration de certaines gares existantes est tellement radicale qu'elle s'apparente pratiquement à la création d'une gare nouvelle. Par ailleurs, dans certaines villes, il fut décidé de réaliser une gare nouvelle attenante à la gare existante. Dans ce cas nous considérons qu'il s'agit d'une extension de la gare existante afin de résoudre des problèmes techniques (allongement ou multiplication des quais) et/ou urbanistiques (création d'une seconde entrée afin de désenclaver un quartier).

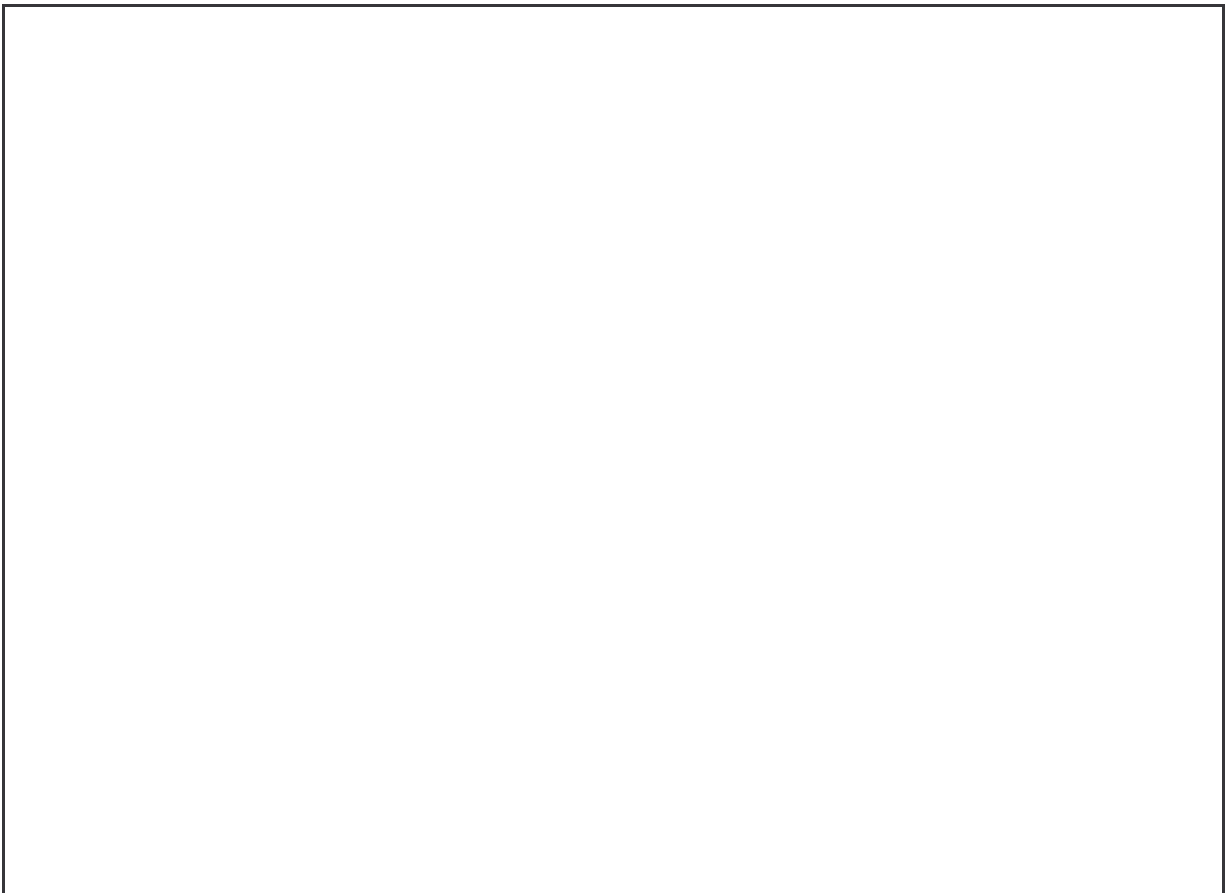
# Chapitre I

## GARES CENTRALES

### **1. GARES SIMPLEMENT AMÉLIORÉES**

Dans la plupart des villes petites et moyennes desservies par le TGV mais sur voie classique, les efforts de mise en valeur de la gare et, surtout, du quartier environnant furent minimales. Dans certaines villes, l'incertitude qui plane sur une desserte future améliorée par la prolongation d'une LGV, incite les pouvoirs locaux à limiter les investissements au strict nécessaire.

A Dole (Jura) par exemple, la perspective de la ligne nouvelle Rhin/Rhône et de la création éventuelle d'une nouvelle halte TGV en dehors de la ville en lieu et place de la gare centrale, a freiné toute initiative en la matière. La gare centrale présente toujours son aspect originel datant de 1854. Relevons, sur la place de la gare, l'installation d'un kiosque d'information touristique, l'aménagement de nouvelles toilettes publiques, d'une salle d'attente pour les taxis et d'un parcotrain situé dans un ancien entrepôt. Des liaisons de type TER-bus relient la gare aux principales localités du département.



*Figure 1 : Aménagement du parvis de la gare de Dole (panneaux d'informations touristiques), photo : Rouyet*



Autres aménagements minimes mais remarquables, dans le prolongement de la LGV-Atlantique, un look commun s'est imposé dans l'ensemble des gares desservies par le TGV. Ainsi, auvents faits de toiles rappelant l'Atlantique et signalisation standardisée confèrent à chacune des gares une sémantique facilement identifiable par l'utilisateur.

## **2. GARES REAMENAGEES EN PROFONDEUR SANS AMELIORATION DU QUARTIER**

Les gares centrales desservies par le TGV sont généralement très anciennes. La plupart d'entre elles ont été conçues avant la seconde guerre mondiale, voire pour beaucoup au 19<sup>ème</sup> siècle. Leurs aménagements intérieurs, éventuellement plus récents (années '50 à '70), contribuent souvent à troubler la lisibilité des espaces fonctionnels. Négligées durant les années de sous-investissement dans les infrastructures ferroviaires, elles présentent aujourd'hui un aspect quelque peu rébarbatif et sont surtout inadaptées aux exigences de confort et d'efficacité contemporaines. La construction de terminaux TGV en leur sein obligea les autorités à repenser l'agencement de leurs espaces intérieurs et fut l'occasion d'un lifting général qu'aurait de toute façon justifié l'intensité du trafic classique.

Notons que la gare de Lyon-Part-Dieu, réalisée à l'occasion de l'arrivée du TGV Paris-Sud Est en 1984, doit déjà faire l'objet d'une restructuration en profondeur de manière à se conformer aux canons esthétiques et pratiques des gares TGV actuelles.

Aussi, l'analyse des mesures prises par la SNCF pour rénover ses gares anciennes peut nous aider à dresser un inventaire des équipements indispensables à une gare moderne en terme de confort aux voyageurs.

De plus, l'évolution du concept de gare d'un simple nœud de transport vers un objet urbain multifonctionnel, incite les aménageurs à rivaliser d'imagination afin de transformer, sans détruire, les bâtiments existants et à envisager de nouveaux modes de gestion.

### **2.1 LA QUALITE DE L'ESPACE INTERIEUR**

La SNCF a entrepris un vaste programme de rénovation et d'aménagement de ses gares, essentiellement centré sur l'accessibilité et le confort des voyageurs (LA VIE DU RAIL, 1999). Dénommé « 1000 gares pour l'an 2000 », le programme prévoit non seulement de grands travaux d'aménagement dans certaines gares mais envisage aussi de réaliser dans la plupart des gares françaises une série d'aménagements légers qui modifient l'atmosphère de ces bâtiments publics. Le montant de l'opération s'élève à 500 millions FF par an dont 1/3 sera consenti pour l'aménagement des gares TGV, 1/3 pour de grands travaux d'aménagement et 1/3 pour des opérations de confort.

Au préalable, la SNCF a réalisé une vaste enquête de satisfaction auprès de sa clientèle. Les principaux reproches faits aux gares sont les suivants :

- manque de convivialité
- ambiance défallante
- confort de l'attente en gare et sur les quais qui laisse à désirer
- toilettes absentes ou en piètre état
- saleté
- sentiment d'insécurité

Il faut reconnaître que ce constat s'applique également à de nombreuses gares belges pour lesquelles on pourrait ajouter un déficit de messages d'informations clairs, intelligibles et conviviaux pour les voyageurs.

Face à ce constat, la SNCF propose les mesures suivantes :

- stèles d'orientation avec plan de la gare et de la ville
- tableau de repérage des voitures de trains sur les quais
- aménagement de la gare pour les personnes à mobilité réduite
- dispositif d'accueil mobile pour répondre à une demande ponctuelle sur les quais ou dans les halls
- augmentation drastique du nombre de sièges et d'abris pour l'attente
- amélioration du confort thermique (brasero en hiver, brumisation en été)
- renforcement de la sécurité en assurant une animation via les commerces et en améliorant l'ambiance générale de la gare par une luminosité accrue.

Dans les gares moyennes et petites, il s'avère efficace de nommer un responsable du site chargé des petits travaux d'entretien quotidiens (exemples : réparation des ampoules, lutte contre les tags, etc.)

Pour les gares situées en périphérie des villes ou en dehors d'une agglomération, il faut envisager en outre:

- des services de bagaging à domicile
- des points de vente de billet décentralisés (dans les centres commerciaux par exemple).

## **2.2 ÉTUDE DE CAS : CONCEPTION ET GESTION DES *GRANDI STAZIONI* ITALIENNES**

### **2.2.1 Privatisation de la gestion**

Il peut être intéressant de s'arrêter sur le mode de gestion des gares des grandes villes italiennes dans la mesure où leur exemple pourrait, à terme, s'étendre à d'autres pays d'Europe. Structurellement en déficit (déficit cumulé de 4 milliards BEF) et incapable de dégager les sommes nécessaires à la modernisation de ses gares, la filiale « gares » de la société nationale des chemins de fer italiens (FS) a entrepris en février 2000 de privatiser partiellement ses 13 gares principales dont Roma Termini et Milano Centrale. Cette prise de participation s'élève à environ 8.5 milliards BEF via une augmentation de capital réservé. Il reste à charge pour la « nouvelle » société *Grandi Stazioni*, consortium qui regroupe Edizione Holding du groupe Benetton, une filiale immobilière de Pirelli, Vianini du groupe Caltagirone et la SNCF, de moderniser des infrastructures qui accueillent au total 670 millions de voyageurs par an et de gérer 650.000 m<sup>2</sup> de surfaces commerciale des gares.

### **2.2.2 Exemple : réaménagement de Roma Termini**

La plus grande gare d'Europe, Roma Termini, vient de subir une rénovation spectaculaire. Elle constitue actuellement l'archétype de la gare moderne tant dans sa gestion du transport ferroviaire que dans l'organisation des espaces intérieurs (LE RAIL, 2000).

En ce qui concerne la fonction transport de personnes de la gare, signalons la mise en place d'un nouveau système électronique de contrôle de gestion du trafic qui permet d'augmenter la capacité de la gare d'un équivalent de 10 quais supplémentaires. Le service au voyageur s'est lui aussi sensiblement amélioré puisque le nombre de points de vente de billets a doublé et que plus de 200 écrans informatiques informent les voyageurs en temps réel.

Quant à la gare, proprement dite, elle s'articule autour du concept de la place publique où se rencontrent voyageurs en transit, touristes et citadins. Les éléments clés en sont le Forum, nouveau centre commercial semi-enterré et une librairie géante qui mettent en valeur à la fois le Hall de la gare à l'intérieur et la Piazza dei Cinquento à l'extérieur.

Le Forum couvre 20.000 m<sup>2</sup> dont 6.000 m<sup>2</sup> de surfaces commerciales proprement dites (cafés, restaurants, 70 boutiques, banques et un supermarché). Depuis son ouverture fin 1999, le Forum se révèle un pôle d'attraction des plus fréquentés de la ville. La clientèle dépasse largement les simples utilisateurs de la gare. Il est en outre relié aux réseaux de transport public urbain.



**Figure 2 : Gare de Roma Termini, Le Forum, source : Le Rail (2000).**

L'aile Mazzoniana, vaste bâtiment de 340 mètres de long construit à la fin des années 30, a été entièrement remise à neuf. Elle accueillera, outre les services purement ferroviaires, des magasins, des cafés et restaurants. On y trouvera également une série d'équipements publics : un bureau de la Mairie de Rome, le centre d'accueil du Vatican, une crèche, un poste de secours, des espaces réservés aux associations culturelles, aux organismes de promotion touristique. Au printemps 2001, un musée sera installé dans la gare. Il sera composé d'œuvres prêtées par la Galerie Nationale d'Art Moderne et Contemporain qui viendront compléter les sculptures contemporaines disséminées dans le bâtiment.

La gageure de l'aménagement consiste à développer considérablement l'offre de services sans déstructurer l'espace. Au contraire, à Rome comme un peu partout dans le monde, de New York à Anvers, on observe une tendance architecturale qui consiste à épurer et rationaliser les espaces qui composent la gare, souvent encombrés d'objets architecturaux divers au cours des dernières décennies, afin de retrouver les volumes définis à l'origine des constructions.

### 3. GARES RÉAMÉNAGÉES EN PROFONDEUR AU SEIN D'UN NOUVEAU QUARTIER

#### 3.1 ETUDE DE CAS : LE MANS

##### 3.1.1 Contexte ferroviaire

Le contexte ferroviaire a été largement décrit précédemment (partie 1, chapitre 2.1.3). Pour rappel, Le Mans est situé sur la branche ouest de la ligne TGV-Atlantique qui mène de la gare Montparnasse à la Bretagne. La LGV proprement dite s'arrête quelques kilomètres avant l'entrée en ville où elle se greffe à une ligne classique. La ligne classique pénètre au cœur de la capitale de la Sarthe où un arrêt TGV s'effectue dans l'ancienne gare centrale. A terme, la LGV sera prolongée par le nord de la ville. A ce moment, non encore planifié, seuls certains TGV s'arrêteront en gare centrale du Mans.

##### 3.1.2 Contexte socio-économique et urbanistique

Le Mans est, à l'instar de Liège et d'autres cités du sillon wallon, une ville confrontée à une crise de reconversion industrielle. En effet, le secteur industriel y était traditionnellement très développé, l'économie étant articulée autour de deux piliers : l'activité ferroviaire avec les Etablissements Carel et Fouché, et l'automobile avec Renault. Les premiers ont fermé leurs portes; alors que chez Renault, les effectifs ont été réduits de manière drastique. Depuis lors, le chef-lieu de la Sarthe connaît des problèmes de sous-emploi d'autant plus importants que, pendant longtemps, les entrepreneurs se sont installés au Mans pour y développer des activités fort utilisatrices de main-d'œuvre peu qualifiée, souvent d'origine rurale. Il en résulte un faible niveau moyen de qualification, surtout dans le secteur industriel, même si certaines entreprises (dont Renault) assurent elles-mêmes une formation (lire notamment TRANSPORTS URBAINS, 7/1992).

Cette main-d'œuvre peu qualifiée est évidemment menacée de licenciement lors des processus de modernisation.

L'image véhiculée par la ville du Mans (et, d'une manière plus large, celle de l'ensemble de la Sarthe) est floue, voire franchement négative. La région traîne le cliché d'un espace en perte de vitesse économique que les difficultés industrielles qui ont marqué la fin des années '80 n'ont fait qu'accentuer.

Qui plus est, la tradition syndicale bien ancrée (conflits chez Renault, importance de la SNCF, etc.) n'est pas pour rassurer les investisseurs potentiels.

Par ailleurs, la ville n'a pas réussi à capitaliser l'effet de la compétition automobile annuelle des « 24 heures du Mans » pourtant mondialement connue.

Les habitants, eux-mêmes, semblent porter un regard très critique vis-à-vis de leur ville qu'ils considèrent encore comme un gros bourg de province. Et pourtant, si cette image correspondait à la réalité il y a trente ans, Le Mans a bien changé : son niveau d'équipement s'est considérablement étoffé (Palais des Congrès, médiathèque, etc.) et le tissu urbain a connu d'importantes mutations, témoin d'une reprise de l'investissement immobilier privé.

##### 3.1.3 Projet socio-économique et urbanistique

Les paragraphes suivants sont la synthèse de nos entretiens avec des responsables de l'Agence de Développement du Mans (ADEMA), du Groupe EPRIM (promoteurs du centre d'affaires Novaxis), du service de l'urbanisme de la Ville du Mans et du Projet Tramway et de notre visite sur le terrain.

### **3.1.3.1 TGV, moteur ou catalyseur d'un nouveau dynamisme économique ?**

Au Mans, la stratégie de développement a consisté à se profiler comme un espace « périphérique proche » de qualité, susceptible d'accueillir la délocalisation d'un certain tertiaire parisien. A titre de comparaison, en période normale, le prix immobilier tertiaire à Paris intra-muros s'élève à 20.000 FF/m<sup>2</sup>/an pour 8.000 FF/m<sup>2</sup>/an au Mans. Toute l'entreprise se résuma donc à créer un environnement concurrentiel à Paris en proposant aux investisseurs potentiels un projet urbanistique et architectural performant et attrayant : le centre d'affaire Novaxis.

Les partenaires manceaux ont eu deux démarches intéressantes, à l'origine de la réussite de leur entreprise. D'une part, ils se sont efforcés d'identifier très soigneusement la nature et l'ampleur de la demande (en surfaces d'activités) et d'y répondre au plus près en concevant un projet ambitieux, suffisant pour induire un effet d'image, mais néanmoins toujours réaliste dans ses dimensions.

D'autre part, les promoteurs de Novaxis ont mis au point une démarche de commercialisation évolutive, en plusieurs étapes.

Dans un premier temps, il a fallu créer un noyau de base constitué de sociétés pionnières. En effet, il eût été illusoire de croire que de grandes sociétés parisiennes allaient être séduites par un désert de province. C'est pourquoi, au lieu de démarcher l'entreprise extérieure « phare », la promotion a été faite auprès d'entreprises locales, tant des entreprises « adultes » à la recherches de superficies mieux localisées et plus modernes que d'entreprises « naissantes » pouvant s'épanouir au sein de pépinières. Il s'agissait donc essentiellement de rattraper un retard local en m<sup>2</sup> tertiaires de qualité.

Durant cette première phase, le TGV n'a donc été qu'un prétexte, la qualité du projet immobilier l'emportant largement comme argument de localisation.

La seconde phase de la commercialisation fut plus particulièrement tournée vers les entreprises parisiennes. Parmi celles-ci, la démarche a consisté à attirer prioritairement les petites sociétés de service pour lesquelles les charges parisiennes (principalement le loyer) sont un frein au développement (exemples : publicité, communication, conseil en informatique, conseil juridique, etc.).

### **3.1.3.2 Cadre institutionnel**

Dès avant la réalisation de la ligne TGV-Atlantique, un Syndicat Mixte d'Aménagement et de Promotion de la Technopole du Mans s'est constitué afin de rassembler les différents acteurs concernés par l'arrivée du TGV. Sa composition est la suivante : la Ville et la Communauté Urbaine du Mans (C.U.M.) qui participent ensemble à raison de 50% avec 10 représentants ; le Conseil Général qui participe à hauteur de 40% avec 8 représentants ; la Chambre de Commerce et d'Industrie qui participe à hauteur de 10% avec 2 représentants.

La première mission du Syndicat fut d'entreprendre les démarches pour que le TGV arrive effectivement en gare du Mans (au centre-ville et non pas en périphérie comme prévu initialement), condition essentielle à l'optimisation de l'effet TGV sur la ville.

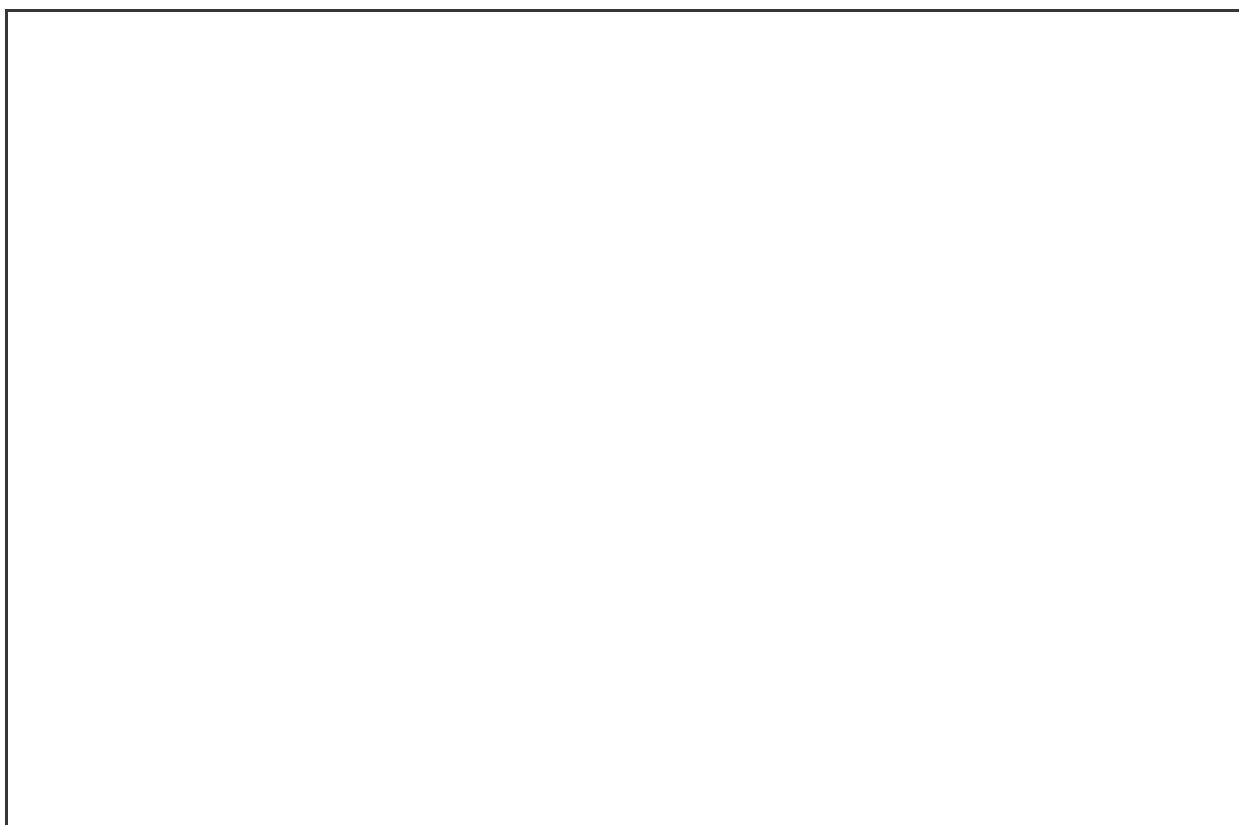
Dans un second temps, le Syndicat se chargea d'arrêter les dispositions foncières nécessaires à la réalisation d'une gare Sud et du technopôle Novaxis qui la jouxte (délimitation de la zone utile, cession des terrains par la SNCF, déplacement de certaines activités de manière à gagner 9 à 10 hectares). C'est également le syndicat qui se chargea de mettre au point le projet de développement économique du quartier de la gare et de désigner les promoteurs privés (*Arthur Loyd et Art et Bat*).

Depuis septembre 1988, fut mise en place l'Agence de Développement Economique du Mans (ADEMA) dont l'objectif est la valorisation des atouts manceaux dans les milieux économiques et la prospection.

### **3.1.3.3 Mise en place du projet urbanistique et développement immobilier**

Les seuls terrains disponibles pour réaliser le centre d'affaire étaient situés dans un quartier semi-industriel en déclin, « Le Miroir », au Sud de la gare, sans qu'il n'existe de véritable accès à celle-ci. De plus les infrastructures ferroviaires (gare et voies) constituaient une véritable barrière entre le quartier et le centre-ville.

La première étape du projet consista donc à réaliser une nouvelle entrée de la gare vers le sud. Cette nouvelle entrée sera imaginée comme une gare bis (la « Gare Sud ») avec ses propres guichets et équipements. D'obstacle au développement de la ville vers le sud, l'infrastructure ferroviaire est devenue aujourd'hui, au contraire, un lieu de contact et de passage entre deux morceaux de villes qui s'ignoraient.



*Figure 3 : Nouvelle gare Sud du Mans, photo : Rouyet.*

Dans le même temps, on réalisa la première ossature du quartier Novaxis : un hôtel 3 étoiles de 66 chambres, une pépinière d'entreprises (2000 m<sup>2</sup>), des plateaux de bureaux (4500 m<sup>2</sup>), des surfaces commerciales (1500 m<sup>2</sup>) et un parking de 300 places. Le plan de masse du quartier fut réalisé par la société de promotion immobilière privée Art et Bat en collaboration avec la ville.

La mise en chantier débuta en juin 1988 et l'ensemble Gare Sud et Novaxis fut inauguré en janvier 1990, quelques mois après l'arrivée de la première rame TGV au Mans.

Le coût de l'opération pour les pouvoirs publics s'établit à 23.5 millions FF pour la maîtrise et la viabilité du terrain. Cette somme put être dégagée grâce à la plus value réalisée lors de la vente des terrains publics (propriété du Syndicat Mixte TGV) aux promoteurs de Novaxis.



**Figure 4 : Le Mans, centre d'affaires Novaxis (première phase), photo : Rouyet.**

La seconde tranche de réalisation de Novaxis fut plus douloureuse. Dans l'euphorie des premiers développements (18.000 m<sup>2</sup> réalisés et vendus en 18 mois), en 1991, environ 20.000 m<sup>2</sup> supplémentaires furent construits en blanc, c'est à dire sans promesse d'achat de la part de clients. Malheureusement, suite au ralentissement économique des années 92, 93, 94 et suite à une situation de sur-offre (notamment sur le marché parisien) qui fit chuter les prix, bon nombre de ces espaces construits par Novaxis demeurèrent vacants, 139 millions FF étant dès lors immobilisés, intérêts bancaires à l'appui. Seule la reprise de 1995 permis d'éviter la banqueroute.

Durant les années de crise, il fut décidé de changer de stratégie : d'une part, les locaux vides furent proposés également à la location et, d'autre part, l'offre fut diversifiée.

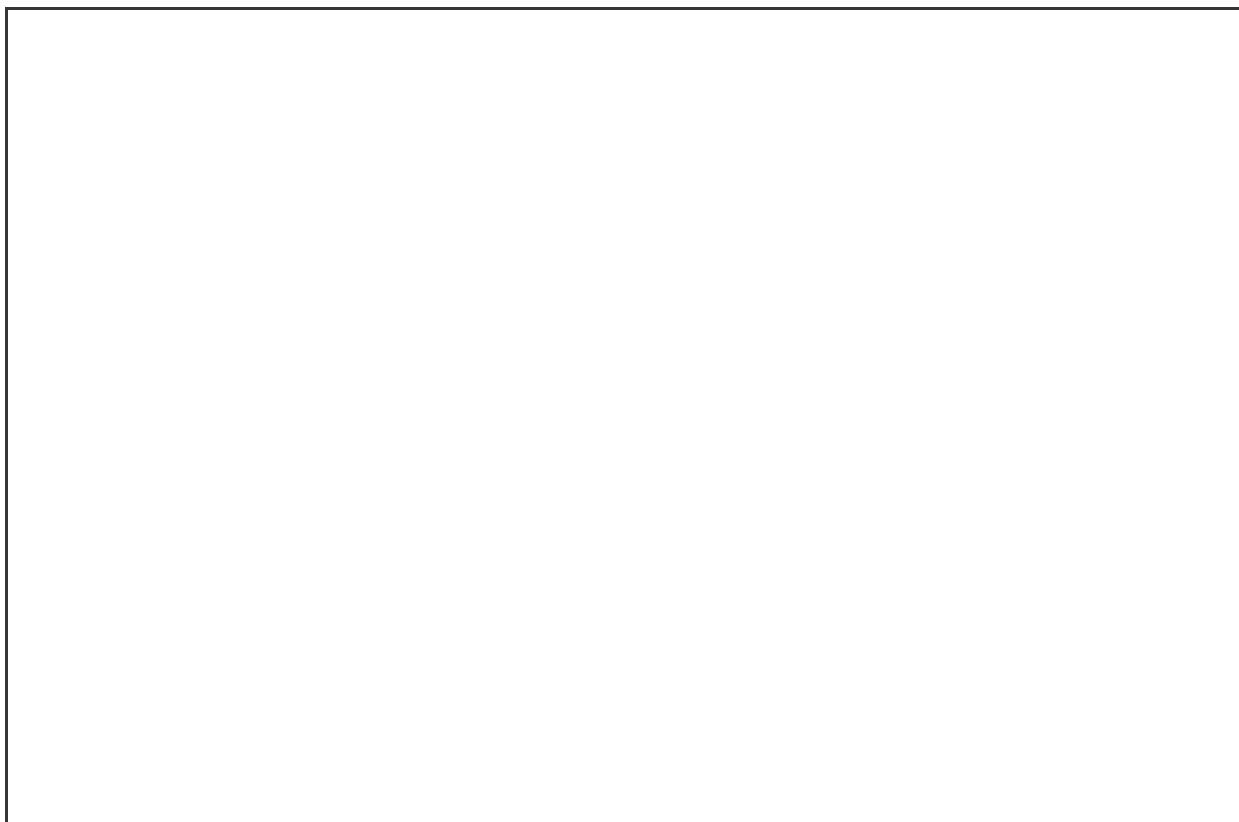
Novaxis réalisera dorénavant des espaces de travail de petite taille (300/400 m<sup>2</sup>) destinés aux PME et des espaces très vastes (jusque 12.000 m<sup>2</sup>) destinés à quelques gros clients comme la SNCF.

Les promoteurs se tiennent prêts à renouveler tous les 6 ans l'architecture intérieure des espaces suite aux bouleversements que connaît le monde du travail tertiaire (diminution du temps de travail, flexibilité de l'emploi, conception du bureau comme un lieu de rencontre davantage qu'un lieu de travail proprement dit, etc.).

Parallèlement à la création du centre d'affaires Novaxis, l'ensemble du quartier du Miroir fut restructuré. La voirie a été aménagée et financée par les collectivités locales pour 28 millions FF (70% CUM et 30% Département).

Tout au long de la réalisation du projet, la restructuration complète du quartier du Miroir ne fut en rien perturbée par une spéculation immobilière telle qu'on la connaît en Belgique dans les environs des gares du Midi et du Nord à Bruxelles ou à Liège Guillemins. Ceci s'explique, bien évidemment, parce que la pression immobilière au Mans est sans commune mesure

avec celle des grands pôles tertiaires, mais surtout grâce à la maîtrise foncière acquise par la ville. Propriétaire de presque la totalité de l'ensemble des terrains concernés, la ville les revend à mesure de l'évolution du projet à des sociétés privées qui se chargent de réaliser les bâtiments.



**Figure 5 : Le Mans, centre d'affaires Novaxis (seconde phase), photo : Rouyet.**

Depuis son origine, le quartier Novaxis s'est considérablement développé. On y recense aujourd'hui un nouveau lycée, un gymnase, une maison de quartier, une maison de retraite. Parallèlement à la réalisation de surfaces commerciales et administratives, un programme de construction de logements fut mis sur pied de manière à éviter une trop grande monofonctionnalité qui nuirait à la convivialité du quartier. Des logements pour familles, pour étudiants ou pour hommes d'affaires de passage pour quelques mois ont vu le jour ou sont en cours de construction. Une fois encore, seule une politique foncière publique prévoyante pouvait être à même de garantir des espaces pour des fonctions moins rentables, voire à vocation sociale.

Entre temps, La Poste, une agence de l'ANPE et le siège de l'Union de la Mutualité Sarthoise se sont également implantés dans le nouveau quartier.

Par ailleurs, dès 1990, un accord de partenariat fut signé entre Arthur LOYD et France TELECOM pour classer le centre d'activités Novaxis en Zone de Télécommunications Avancées, la neuvième de France, afin d'offrir des services de communication de pointe à toutes les sociétés du site.

#### **3.1.3.4 Le TGV comme partie intégrante d'un projet de ville**

Le TGV n'est qu'une facette du renouveau économique de la ville ou du moins de son dynamisme. Le projet global de la Technopole mancelle est éclaté en trois sites répondant chacun à des atouts et des spécificité propres.



Le quartier « Novaxis gare TGV » avec son centre d'affaires, évoqué ci-dessus.

Le « Technopôle Université » disposant de 37 hectares encore libres qui accueillera trois fonctions moyennant travaux préliminaires de voirie et d'assainissement : la fonction universitaire et scientifique, des activités économiques (entreprises en lien avec les technologies de pointe et donc l'université, hôtel, restaurants d'entreprises, etc.), de l'habitat (logements étudiants et lotissements d'habitation).

Le « Technoparc des 24 Heures », disposant de 16 hectares, près du circuit, réservé aux entreprises en relation avec la compétition et les sports mécaniques.

En parallèle à la mise en place d'infrastructures destinées à voir s'implanter des entreprises nouvelles, il fallait en sus rendre la ville attractive pour les futurs arrivants en menant une politique volontariste en aménagement de la ville. Cette action se fit selon diverses optiques :

- urbaniser et vivifier des secteurs nouveaux (par exemple, création d'un centre commercial dans le quartier Etoile-Jacobins, construction de logements, hôtel, crèche, home pour vieillards, supermarché, voie piétonne et parking public dans le quartier des Halles)
- assurer les équipements sportifs, sociaux, culturels indispensables.
- créer des événements sportifs et culturels et contribuer à la réalisation d'initiatives associatives (par exemple, Festival de jazz européen, colloques philosophiques « Le Monde - Le Mans », expositions de prestige, etc.)
- terminer la mise en valeur du patrimoine historique et sa promotion

Le TGV n'a pas été le générateur spontané de la transformation de la ville et de son développement : il en a juste accéléré la mise en œuvre, et celle-ci a pu s'appuyer sur les avantages qu'apportait un moyen de communication rapide.

A cet égard, il est important de signaler qu'en parallèle à la réalisation du TGV, Le Mans s'est vu doté d'une infrastructure autoroutière performante en étoile à cinq branches de manière à étendre son hinterland (et drainer une clientèle supplémentaire pour le TGV).

#### **3.1.4 Connexion avec l'hinterland**

La Communauté Urbaine du Mans est constituée de la ville proprement dite et de 7 autres communes qui composent sa périphérie proche. Si la CUM compte environ 190.000 habitants, la densité de population y est faible puisque pour une superficie équivalente à Lyon, le nombre d'habitants est cinq fois moindre. Au delà de la ville morphologique, l'espace est quasiment vide. L'essentiel de l'hinterland de la gare TGV est donc situé en ville et dans son espace périurbain pavillonnaire, le département n'apportant qu'un nombre négligeable d'utilisateurs potentiels.

A l'image de l'option prise dans de nombreuses villes moyennes françaises, Le Mans a décidé de développer un transport public performant, en l'occurrence un tramway, afin de lutter contre la congestion du centre et, par la même, augmenter l'accessibilité du quartier de la gare.

Composé de 33 haltes, la première ligne du futur réseau de tramway présentera la forme d'un T qui reliera la gare aux différents points névralgiques de la cité comme le circuit des 24 heures ou l'université. Lors de sa mise en service, prévue pour 2005-2006, le tramway permettra de relier certaines communes périphériques de la CUM où on identifie de grands ensembles de logements au centre-ville. Aux entrées de ville, on identifiera une série de parcs relais allant jusque 500 places chargés de persuader les automobilistes d'abandonner là leur véhicule personnel et de continuer leur voyage en tram. Ces parcs relais seront payants (obligation d'achat d'un titre de transport) ce qui permet de financer le gardiennage.

L'avènement du tram permettra de surcroît de libérer des bus qui circulaient sur les tronçons couverts par la nouvelle ligne. Ces bus surnuméraires seront réaffectés sur d'autres itinéraires non desservis par le tram afin d'y augmenter les fréquences de passage. Par ailleurs, ci et là, des stations de correspondances bus/tram seront spécialement conçues pour faciliter les ruptures de charge. L'entrée de l'ancienne gare sera réaménagée afin d'accueillir une station de correspondance de ce type.

Sur la plus grande partie de son tracé, le tram circulera en site réservé, quitte pour ce faire à réduire la place de la voiture le long de certaines voiries, voire de la supprimer totalement. Ce choix devrait permettre aux trams d'atteindre une vitesse commerciale moyenne de 20 km/heure. En évitant de se mêler au trafic automobile, le tram a de fortes chances de respecter son horaire. Au Mans, on prévoit des fréquences élevées de un tram toutes les 4 minutes (3 minutes en heure de pointe) circulant de 5 heures du matin à 1 heure.

L'aménagement de la ligne de tram sera l'occasion de repenser l'espace public dans un souci de rendre la ville conviviale, notamment pour les non motorisés.

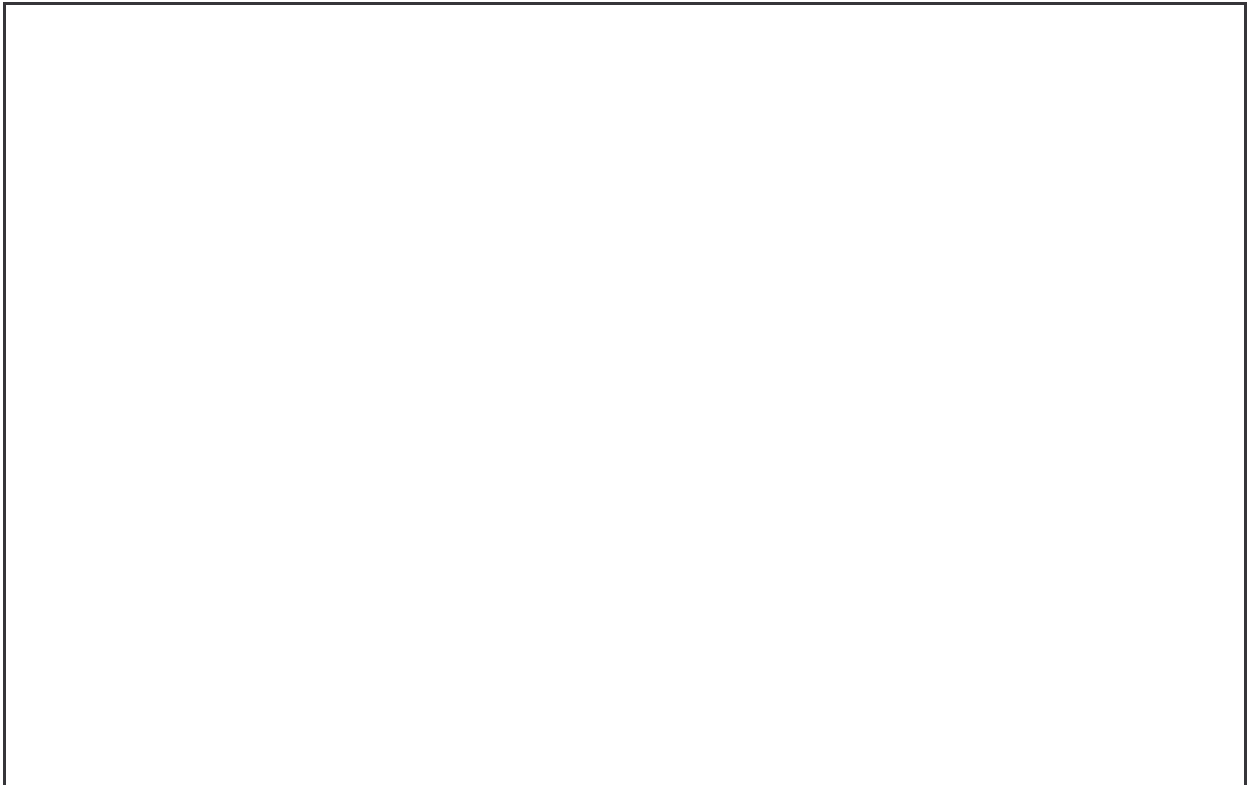


Figure 6 : Le Mans, axe La Fayette - Gambetta, photo : Rouyet

Témoin de cette volonté, l'important axe commerçant composé des rues Gambetta et La Fayette, actuellement régulièrement embouteillées, qui sera entièrement dévolu aux usagers non motorisés et au tram. Notons à cet égard que la rue Gambetta présente actuellement toutes les caractéristiques d'un axe commerçant déclinant : on n'y dénombre aucune grande enseigne et le roulement des activités est très important. Lors de la présentation du projet au grand public par la municipalité, les commerçants montrèrent dans un premier temps de la réticence. Il fut dès lors décidé de mettre en place une Commission d'indemnisation, à l'image de celle qui existe à Nantes ou à Orléans par exemple, qui évalue la moins value immobilière et l'importance des impacts négatifs sur l'activité commerciale que pourraient engendrer les travaux et la transformation finale de la voirie. A Nantes, cette commission est présidée par un magistrat (à Orléans par le Président de la Banque de France) et est

composée de représentants de la chambre de commerce, des représentants des différents partenaires publics et privés et des experts immobiliers et fiscaux. La Commission statue de préférence à l'amiable afin de limiter les longs délais de justice. Par ailleurs, preuve fut faite qu'à Nantes, la valeur immobilière des biens situés le long des chaussées réaménagées pour le passage du tramway, loin de diminuer, a augmenté et que le nombre de chalands fréquentant les commerces s'est accru de 30%. Aujourd'hui au Mans, fort de ce constat et rassurés par les institutions d'indemnisation, ce sont, au contraire, les commerçants des rues ignorées par le tram qui réclament au moins la mise en piétonnier de leur artère.

Le coût de la réalisation du réseau de tramway s'élèvera à 1390 millions FF (8.5 milliards BEF). Comment une ville comme Le Mans peut-elle financer un tel investissement ?

Reconnu d'utilité publique, le projet bénéficiera d'une subvention de l'état central de 240 millions FF (1.47 milliards BEF).

Une partie proviendra d'une épargne sur le versement transport. Le versement transport est un impôt local qui, au Mans, s'élève à 1.05% de la masse salariale des employeurs de plus de neuf salariés (donc, 90% des commerçants et artisans ne le payent pas). Il sera porté à 1.8%. La mise en réserve de ce supplément pendant les années qui précéderont le premier coup de pioche des travaux permettra de dégager une épargne substantielle de 326 millions FF (2 milliards BEF).

Une autre partie, 260 millions FF (1.6 milliards BEF), proviendra directement du budget de la CUM.

Le solde est financé par un emprunt de 564 millions FF (3.46 milliards BEF) dont les annuités, qui s'élèvent à 56 millions FF (343 millions BEF) seront prises en charge à partir de 2006, au début des travaux, par le supplément du versement transport (86 millions FF par an).

Dès février 1994, la Communauté Urbaine du Mans a mis en place une Mission tramway composée de 5 personnes temps plein chargées autant de réfléchir au développement urbanistique que de communiquer à la population les avancées du dossier et de résoudre les conflits éventuels.

Le développement du tramway trouve sa place dans une réflexion plus large sur la mobilité impliquant 25 communes dans un schéma directeur qui dépasse donc les limites même de la communauté urbaine afin d'englober toutes les localités faisant partie du bassin d'emploi.

### **3.1.5 Effets induits du TGV**

#### **3.1.5.1 Retombées positives pour le développement urbain**

Retenons quelques effets du TGV directement perceptibles au Mans.

Un effet « carte de visite » :

Par exemple, délocalisation des Mutuelles du Mans du centre-ville à Novaxis.

Un effet « nœud de communication » :

Par exemple, l'implantation au Mans de l'Institut Technologique Européen des Métiers de la Musique, alors que la ville était en concurrence avec deux autres villes, est due essentiellement à la bonne accessibilité de la ville et à la présence de l'université.

Un effet « immobilier » :

Dans la mesure où les bureaux proposés au Mans, à Novaxis en particulier, valent à l'achat, le prix de deux années de loyer à Paris, bon nombre de petites entreprises préfèrent s'installer en province à une heure TGV de la capitale. En conséquence de quoi, en 1991, un an après l'ouverture de Novaxis, le nombre de chantiers a doublé et les actes notariés également. Corrélativement, on observe une légère augmentation du prix des mètres carrés

de bureaux mais aussi des loyers. En effet, depuis la fin 1992, on constate une demande accrue de la location des appartements. Cette valorisation de l'immobilier manceau ne porte pas préjudice au développement du projet dans la mesure où les prix pratiqués demeurent bien en deçà des valeurs parisiennes.

Un effet sur le tourisme, et notamment le tourisme fluvial à partir du Mans, s'observe aussi.

### **3.1.5.2 Comportement migratoire**

On observe, depuis la mise en place du TGV, quelques changements de comportement en termes de migrations (alternantes ou définitives) sans pour autant que ceux-ci n'affectent des volumes de population importants.

Le nombre de Manceaux qui se rendent à Paris chaque jour pour y travailler reste relativement constant, environ 500. Lors des premiers mois de fonctionnement de la liaison TGV, on a constaté une tendance à la multiplication des navettes. Il s'agissait de Manceaux qui, jadis, effectuaient des migrations hebdomadaires et qui, grâce à la réduction du temps de parcours, se sont mis à voyager quotidiennement. Il faut préciser, qu'à cette époque, l'abonnement classique de la SNCF donnait également droit à voyager en TGV. Depuis lors, une nouvelle politique tarifaire, dissuadant les abonnements, fut mise en place le long de la LGV-Atlantique. En effet, le risque n'était pas négligeable de voir certaines villes proches de Paris se transformer en cités dortoirs.

Dans l'autre sens, 300 Parisiens viennent travailler au Mans chaque matin. Ce chiffre est en progression. Par ailleurs, on constate une augmentation des migrations quotidiennes entre Le Mans, Angers et Nantes.

### **3.1.5.3 Déstructuration de l'espace régional**

Le renforcement des liens avec Paris et la distanciation vis-à-vis de Nantes (siège du Conseil Régional), ne fait qu'accentuer une tendance déjà sensible avant l'arrivée du TGV. Cette situation pourrait amener à redessiner les frontières régionales dans le cadre d'un élargissement de la Région Ile-de-France et une intégration du département de la Sarthe dans une grande région parisienne.

Le risque existe, également, de voir le chef lieu de la Sarthe drainer vers lui l'ensemble des investissements et du capital humain, et de vider de la sorte son arrière-pays. Déjà l'influence du Mans est grandissante sur les autres villes du département comme Alençon pour lesquelles des correspondances avec le TGV ont été aménagées.

Le TGV perturbe la structuration du territoire. D'une part, la polarisation des petites villes par les plus grandes s'accroît. D'autre part, il y a inégalité dans les chances de développement des cités situées au même échelon dans la hiérarchie des villes mais ne disposant pas de la même desserte. Dans ce sens, le TGV renforce la hiérarchie urbaine et précipite les évolutions, comme le ferait n'importe quelle amélioration des communications.

## **3.2 ETUDE DE CAS : ANVERS**

### **3.2.1 Contexte ferroviaire**

La gare centrale d'Anvers, réalisée entre 1895 et 1905, constitue un terminus. En effet, à hauteur de Berchem, un embranchement se détache de la ligne principale de contournement de la métropole par l'Est pour pénétrer au cœur de la ville.

Véritable monument néo-renaissance, la gare dispose de 10 quais situés 7 mètres au-dessus du niveau de la rue et protégés par un toit en verre et fer. On y trouve, outre les équipements traditionnels d'une gare classique (guichets, buffet, consignes, etc.), les bureaux de l'administration locale de la SNCB.

### **3.2.2 Contexte socio-économique et urbanistique**

Au cours du 19<sup>ème</sup> siècle, Anvers est désignée pour devenir la principale place fortifiée de la Belgique. Elle est, dès lors, entourée à l'Est d'une large enceinte (Brialmont) de 13 kilomètres de long qui fera place dans les années 60 au périphérique autoroutier. Par son tracé, cette enceinte double les anciennes fortifications espagnoles du 16<sup>ème</sup> siècle transformées en boulevards sous Napoléon Bonaparte. Au cours de la seconde moitié du 19<sup>ème</sup> siècle, de nouveaux quartiers voient le jour dans l'espace qui sépare les boulevards de la nouvelle fortification. C'est précisément au sein de cet espace, légèrement à l'Est des boulevards, que la gare centrale fut construite. On créa à cette époque une percée Est-Ouest permettant de relier, d'une part, les quais de l'Escaut et le cœur historique de la cité et, d'autre part, la gare. Le cheminement Est-Ouest devient dès lors prédominant sur le traditionnel axe Nord-Sud constitué par l'Escaut et les infrastructures portuaires, l'arrivée du chemin de fer ayant eu comme effet urbanistique quasi immédiat, le déplacement du centre des affaires de la Grand'Place vers la Keyserlaan et le Meir. Le symbole le plus éloquent de ce nouvel axe d'affaires étant la Boerentoren, construite en 1927 et longtemps plus haut gratte-ciel de Belgique. Le Meir, lui-même, se transforme, dans un premier temps, en une rue résidentielle bourgeoise caractérisée par ses hôtels de maître remarquables, puis, plus récemment, en une artère commerciale de premier ordre. (lire notamment VANDERMOTTEN, 1999)

Les infrastructures ferroviaires ne furent pas sans influence, non plus, sur le devenir du quartier de la gare proprement dit.

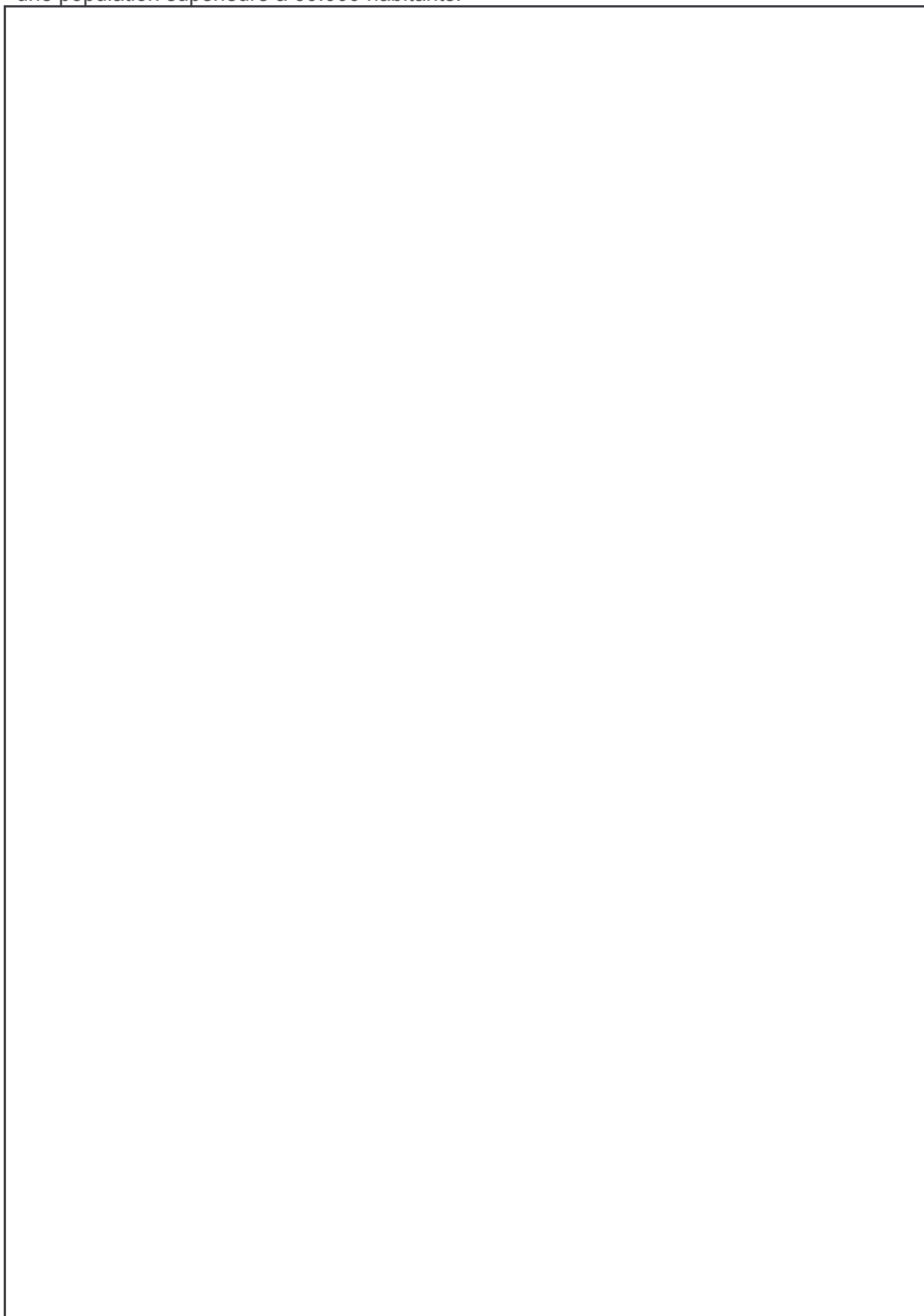
La ligne de chemin de fer a créé une véritable brèche dans la ville à la limite de la cité médiévale. Le viaduc ferroviaire peut être considéré comme une nouvelle muraille que l'on ne traverse qu'en quelques points. Ces passages sont les seules liaisons entre des espaces urbains qui, par la force des choses, ont évolué de manière indépendante comme le quartier Art Nouveau de Zurenborg (Boulevard Cogel Osylei), le quartier des diamantaires le long de la Pelikaanstraat ou le Zoo.

De par son implantation, la gare centrale d'Anvers a, de facto, hiérarchisé les espaces environnants en définissant un « avant » et un « arrière » ravalé au rang de périphérie.

Vers l'avant, l'aménagement urbain, la fonction résidentielle et les activités économiques profitent des effets positifs de la présence du chemin de fer; c'est la place Astrid et le Meir.

A l'arrière, on trouve les entrées de service du zoo (charroi, poubelles, etc.), le complexe de bureau Copernic réalisé par le Ministère de la Communauté Flamande dans une architecture banale mais fonctionnelle et bon marché, le Switel Hotel. On y trouve également du *logement locatif résiduel* où réside une population moyenne, voire défavorisée, dont une forte proportion est d'origine immigrée.

Le taux d'activité y est relativement faible puisqu'on ne dénombre que 22.000 emplois pour une population supérieure à 60.000 habitants.



**Figure 8 : Carte topographique d'Anvers, en surimpression les futurs aménagements ferroviaires, source : Le Grand Atlas (De Boeck – Wesmael).**

### 3.2.3 Projet ferroviaire

Les paragraphes suivants sont la synthèse de nos entretiens avec des responsables d'Eurostation, filiale de la SNCB chargée, entre autre, de la rénovation de la gare d'Anvers, des informations brutes contenues dans le projet urbanistique réalisé par le bureau MVRDV et de notre visite sur le terrain.

Si l'arrivée du TGV va totalement bouleverser l'organisation de la gare, l'esprit du projet fut de circonscrire tous les nouveaux aménagements dans l'ensemble patrimonial historique classé et de le respecter. La gare du 19<sup>ème</sup> sera conservée et rénovée, ainsi que la toiture des quais et les *centers* (arches pleins décorés) et les ponts qui rythment le viaduc de la ligne de pénétration dans la ville.

On prévoit à terme un doublement du nombre de passagers par jour en gare d'Anvers, de 50.000 mouvements aujourd'hui à 100.000 lorsque les aménagements TGV seront achevés. Trois opérations devraient répondre à cette hausse de la demande : une augmentation du nombre de quais, leur allongement et une meilleure conception des accès à la gare.

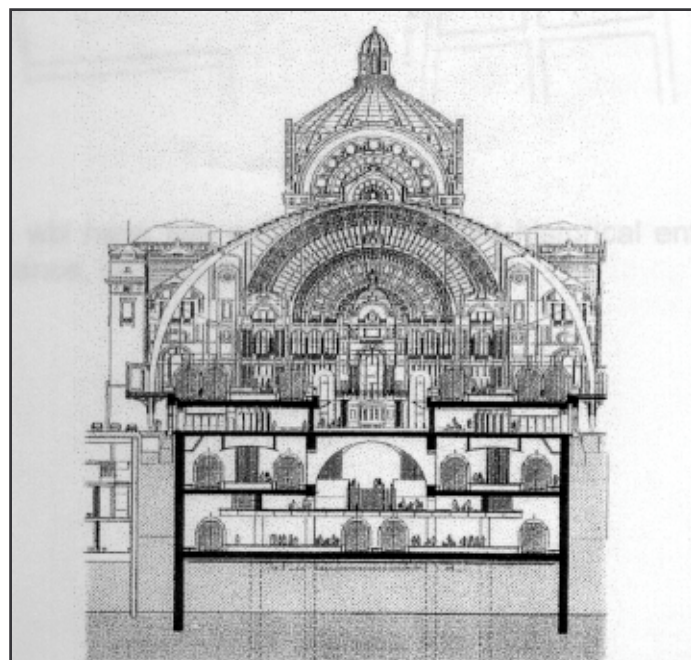
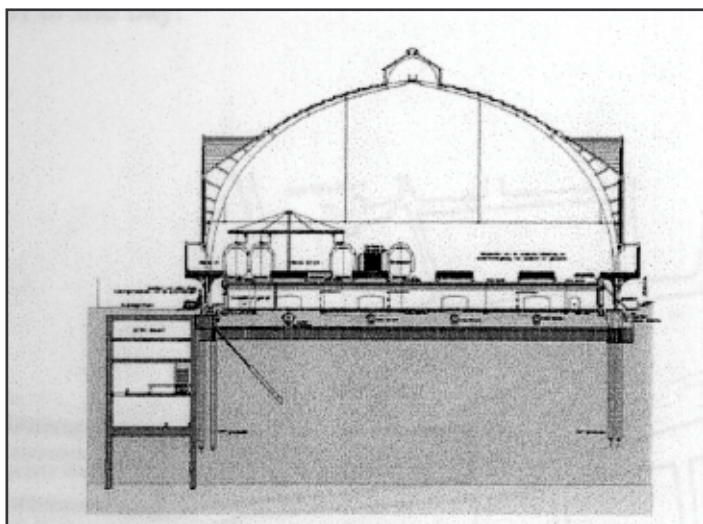


Figure 7 : Coupe transversale de la gare d'Anvers avant (ci-dessus) et après la réalisation des travaux prévus pour l'arrivée du TGV, source : Eurostation.

#### 3.2.3.1 Augmentation du nombre de quais et réalisation d'un tunnel

Dans le futur la gare proposera 8 nouveaux quais en sous-sol dont quatre au niveau -1 en terminus et quatre autres au niveau -2 qui accueilleront les TGV. Ceux-ci pourront poursuivre leur voyage en souterrain vers le nord de la ville. Quant au dix quais actuels situés au niveau +1, ils seront réduits à 6 afin de ménager un espace atrium qui laissera pénétrer la lumière jusqu'aux niveaux inférieurs.

La traversée d'Anvers en souterrain, à 18 mètres au-dessous du niveau de la voirie, fut obtenue par la SNCB malgré une vive polémique quant à l'opportunité d'un tel investissement. Cette polémique est exemplaire des difficultés de choix de la localisation de la gare TGV.

En effet, aux dires de certains urbanistes (DE MEULDER, 1997), le tunnel est absurde et inutile au regard des autres alternatives comme le développement de la station Dampoort. Celle-ci



aurait été nettement moins onéreuse et aurait pu se révéler être un pôle de développement pour la zone contiguë au ring du 19<sup>ème</sup> siècle.

De plus, la gare de Berchem était mieux située en termes d'accessibilité en voiture et offrait davantage d'espace pour un large développement économique lié à l'arrivée du TGV. Le choix de localisation centrale de la gare et la décision de réaliser un tunnel qui en résulte témoignent donc de l'énorme influence technocratique dont peut se prévaloir la SNCB appuyée par le Ministre des transports de l'époque : Jean-Luc Dehaene. Elle témoigne surtout d'une volonté municipale d'user du TGV comme d'un instrument de revalorisation du centre urbain.

### **3.2.3.2 Allongement des quais et construction d'une seconde gare**

L'arrivée du TGV en unités doubles implique l'allongement des quais qui atteindront une longueur de 400 mètres. La gare centrale existante étant située à une extrémité de ceux-ci, le trajet à parcourir par les voyageurs pourrait se révéler fastidieux. C'est pourquoi, l'idée a germé de réaliser une seconde entrée située à l'autre extrémité, à hauteur de la Kievitsplein. Cette nouvelle entrée sera conçue comme une gare à part entière avec ses équipements inhérents à la fonction (guichets, consignes, points info, commerces, etc.). Cette nouvelle gare permettra d'augmenter de manière substantielle la capacité/voyageurs des infrastructures ferroviaires d'Anvers Central et d'en diversifier l'accessibilité. Elle constituera, de surcroît, un outil de développement de ce quartier négligé (voir ci-dessus).

### **3.2.3.3 Faciliter le cheminement des passagers**

La conception architecturale de la gare en patio fera pénétrer la lumière naturelle jusqu'aux niveaux inférieurs. De chaque niveau, on pourra observer les quais situés au dessus ou au dessous et mieux repérer le chemin à parcourir pour atteindre une correspondance. Pour atteindre la sortie, il suffira de suivre l'appel de la lumière.

### **3.2.3.4 Financement**

Les aménagements (gares + tunnel) coûteront 18 milliards BEF, gérés par la Financière TGV, dont 6 pour la rénovation de la gare proprement dite.

Les 3/5 sont financés par le pouvoir fédéral, le solde étant composé de subsides européens et de fonds SNCB (via sa filiale Eurostation).

## **3.2.4 Projets socio-économique et urbanistique**

Après des années de sommeil, l'arrivée du TGV semble avoir dopé les ambitions urbanistiques de la ville d'Anvers . A l'instar de beaucoup d'autres villes, le centre d'Anvers est en concurrence avec sa verte périphérie. Par ailleurs, dans la Métropole plus qu'ailleurs, les espaces centraux ont été déstructurés et séparés artificiellement les uns des autres par une série de barrières difficilement franchissables. C'est pourquoi le Plan de Structure de la Ville d'Anvers s'est fixé comme double objectif de rendre la ville à la fois attractive et cohérente.

### **3.2.4.1 Attractivité**

La ville retrouvera son attractivité en améliorant la qualité du cadre de vie, en luttant contre le sous-emploi et en dynamisant l'activité économique. C'est pourquoi, Anvers envisage l'arrivée du TGV comme une opportunité pour repenser l'espace public et lancer des

initiatives qui devraient être réalisées dans le cadre de projets urbanistiques mixtes en partenariat entre le public et privé.

La municipalité cherche à augmenter le standing du parc de logement afin séduire de nouveaux habitants aux revenus moyens ou supérieurs, ce qui soulagerait les finances de la ville. Ceux-ci pourraient venir de la périphérie, attirés par un mouvement de renouveau du centre. Il pourrait s'agir également d'une population plus internationale, hautement qualifiée qui trouverait à Anvers une place agréable à vivre, très accessible grâce au TGV et située à mi-distance entre Bruxelles et Rotterdam. Cette population ne s'installera qu'à condition que la qualité des services proposés par la ville soit rehaussée.

Pour lutter contre le sous-emploi dans le quartier de la gare, la seule initiative publique fut de favoriser l'implantation d'un *call-center*, entreprise fortement demandeuse de main d'œuvre peu qualifiée. Par ailleurs, les centrales téléphoniques apprécient les localisations dans les lieux de forte accessibilité dans la mesure où leur main d'œuvre est souvent pas ou peu motorisée.

Mais ne nous leurrions pas, la ville escompte essentiellement catalyser par ses investissements dans l'environnement de la gare TGV un dynamisme économique de plus haute valeur ajoutée. Pour ce faire, elle mise sur l'expansion de trois secteurs : la fonction administrative, l'organisation de congrès et le tourisme.

La fonction administrative trouverait place dans un nouveau centre d'affaires lié à la gare dont nous détaillons le menu dans le paragraphe suivant.

Les organisateurs de congrès recherchent un lieu agréable et prestigieux, disposant d'une très bonne accessibilité internationale et des infrastructures adéquates pour accueillir ce genre de manifestations. Le centre d'Anvers dispose indéniablement, avec ses quartiers historiques et la desserte TGV, des deux premiers atouts. Seules font défaut les infrastructures d'accueil ; c'est pourquoi il est question de réaliser un centre de congrès performant.

Le secteur du tourisme tirera directement parti du nouveau centre d'affaires (comme des secteurs traditionnels du port et des diamants) et de l'organisation de congrès. En particulier des synergies spatiales doivent être trouvées entre le Zoo, la gare et le centre d'affaires.

#### **3.2.4.2 Cohérence**

La principales barrières urbaines sont constituées par l'Escaut, le chemin de fer, le ring et les boulevards (leien) bâtis sur l'ancienne enceinte espagnole transformés en autoroutes urbaines. Les barrières isolent physiquement certains espaces du reste de la ville. C'est dans de telles enclaves que se développent des activités marginales comme la contrebande, le travail au noir et la prostitution. Enclaves où le patrimoine immobilier est souvent laissé à l'abandon ; il paraît évident que dans un environnement dégradé de la sorte, les effets induits par l'arrivée du TGV seront fortement limités. C'est pourquoi une action publique forte a été décidée afin de relancer l'initiative privée.

- a) La réappropriation du fleuve par la ville qui lui doit son origine et son essor fait l'objet du projet « Stad aan de Storm » qui envisage le réaménagement des quais du vieux port (front d'eau et vieux bassins) et la problématique des liaisons entre les rives. Ce projet est en dehors de l'espace TGV proprement dit.

- b) La Keizerlei, partie des leien qui borde l'espace de la gare TGV, où les voitures circulent sur de nombreuses bandes de circulation à des vitesses élevées et qui mène à un viaduc urbain sera totalement repensé. Les voitures seront canalisées dans un tunnel de manière à libérer l'espace au profit des piétons, des transports en commun et des cyclistes. Avec la Astridplein, la Tenierplein et la Franklin Rooseveltplaats, la Keizerlei constituera un maillon d'une promenade entre la gare TGV et le centre-ville.
- c) Outre le réaménagement de l'actuelle place de la gare (Astridplein) en un espace convivial dévolu aux différents modes de transports urbains, l'essentiel des opérations urbanistiques s'effectuera autour de la nouvelle gare, particulièrement au Nord-Est de celle-ci. L'esprit des aménagements consiste à dissiper l'effet de rupture urbaine occasionné par les infrastructures ferroviaires actuelles, à redynamiser un espace déprimé en réalisant un nouveau quartier et à améliorer l'accessibilité.

Les autorités municipales, suite à un concours d'idées, ont décidé de confier la réalisation d'un schéma de structure au bureau d'urbanisme hollandais MVRDV. Dans l'enthousiasme général, MVRDV a remis ses premières esquisses dont on peut retenir les orientations suivantes :

- Transformation de la Kievitsplein en un atrium d'entrée dans la gare. On y trouvera également les infrastructures de transport (kiss & ride, parkings autos, parkings vélos, taxi, bus) mais aussi un supermarché, un drive-in check-in Thalys, une agence de voyage, un fastfood, etc.
- Percement des *centers* afin de créer une transparence de la gare. Ce projet dénommé « arcades » offrira un large passage de part et d'autre des rives de l'infrastructure ferroviaire.
- Réalisation d'un nouveau quartier mixte qui comprendrait 50.000 m<sup>2</sup> de bureaux, 63.000 m<sup>2</sup> de logement et 42.000 m<sup>2</sup> de services divers (espaces commerciaux, équipements non-marchands, hôtels, etc.).
- Conception urbanistique et architecturale des nouvelles réalisations qui allie rentabilité, diversité et humour. En effet, MVRDV prévoit une cinquantaine de nouveaux bâtiments aux gabarits et aux formes variées où les différentes fonctions urbaines cohabitent sans prédominance de l'une sur les autres selon un agencement de mixité spatiale (anti-zoning). Si le rassemblement des bâtiments par groupes fait référence à un urbanisme par îlot tel qu'on le rencontre dans le quartier, ces blocs seront perméables. De nombreux petits espaces publics diversifiés trouvent leur place entre les différentes constructions. Ces espaces publics remplissent des rôles divers : circulation, sport, repos, etc. Ici, l'innovation et l'humour des concepteurs peuvent s'épanouir puisqu'on trouve, entre autres espaces, un golf à un trou (!), une chute d'eau tombant d'un building, un terrain de basket, une rue « des moules » dédiée à l'horeca.
- Ouverture d'une nouvelle entrée du Zoo surplombée par une terrasse-belvédère d'où on peut observer les animaux de l'extérieur de l'enceinte.
- Création d'un nouveau parc public (Plantin-Moretus) de taille moyenne qui bénéficiera directement aux populations existantes dans le quartier.

Si l'ensemble des aménagements prévus dans le quartier de la gare se réalise, la physionomie de cet espace, tant physique que socio-économique, sera bouleversée. Si le quartier gagnera en cohérence et en attractivité, si le TGV générera certainement un développement économique, il est plus que probable que ce développement se fera au détriment des populations en place. En effet, les emplois créés (très qualifiés) répondront

peu à la demande locale qui, quoi qu'il en soit, ne pourra supporter les hausses de loyer que l'on risque d'enregistrer.

De plus, l'effet TGV risque d'accentuer la banalisation du Meir où on constate d'ores et déjà un remplacement des boutiques originales par des chaînes de magasins.

### **3.2.5 Connexion avec l'hinterland**

Nonobstant l'influence du port, Anvers, et le quartier de la gare en particulier, constitue le point d'orgue d'hinterlands de différentes échelles.

#### **3.2.5.1 L'espace international**

Actuellement, l'aéroport de Deurne accueille environ 250.000 passagers par an dont une grande majorité ont comme origine ou destination Londres (87.000 passagers en 1998) ou Amsterdam (66.000 passagers en 1998). Parmi ceux-ci une grande part ont comme but la visite du quartier des diamantaires. Dans la mesure où les entreprises et les négociants en la matière se localisent en bordure de la gare, le TGV devrait capter la grande majorité des voyages au détriment de l'avion, à condition toutefois que les conditions de sécurité du transport de diamants en TGV soit jugées suffisantes.

#### **3.2.5.2 L'espace régional**

Il est à noter que l'ensemble des infrastructures TGV seront également empruntées par certains trains locaux. Une nouvelle gare, située dans la grande banlieue Nord-Est sera construite le long de la voie de TGV Anvers-Rotterdam. Dénommée Noord-Kempen, il y est fait allusion par ailleurs dans ce rapport (chapitre 1.2.1 de la première partie). De manière générale, la réalisation du tunnel sous la ville améliorera considérablement les connexions Nord-Sud en train classique, soit que ceux-ci empruntent le tunnel, soit qu'ils utilisent la rocade existante délestée. A ce titre les gares de Berchem et Groenendael seront amenées à jouer un rôle régional important. Au delà de la ville, les connexions avec le centre de Bruxelles et, à terme, avec l'aéroport de Zaventem seront optimisées.

#### **3.2.5.3 L'espace urbain**

Vers l'Ouest, il existe une ligne de pré-métro qui aboutit sur la rive gauche de l'Escaut à un parking de dissuasion.

Vers l'Est, par contre, une amélioration de la desserte de la gare est indispensable. Un débat est actuellement en cours à Anvers pour savoir s'il faut prolonger le pré-métro ou réaliser une ligne de tramway en surface. Le choix est difficile. En effet, si le pré-métro est beaucoup plus onéreux que le tramway en surface, il n'en demeure pas moins plus prestigieux et plus rapide. D'autre part, le tram peut jouer un rôle dans la reconstruction de l'espace public tandis que le percement d'un métro est plutôt destructeur pour celui-ci.

Dans les environs de la gare, les quais d'embarquement des différents modes de transport publics sont actuellement dispersés. Ils devraient être à l'avenir regroupés au maximum afin de faciliter et donc stimuler leur utilisation. Ici aussi, un débat d'urbanistes est en cours dans la mesure où un compromis entre une optimisation de la desserte en transports en commun et le design de la place est à rechercher. En effet, le flux de transport public peut éventuellement nuire à l'aménagement de l'espace public et à la quiétude de la place qui perdrait de la sorte son rôle prestigieux de porte de ville.

## **4. NOUVELLES GARES CENTRALES**

A l'échelle de l'ensemble du réseau européen de la grande vitesse ferroviaire, le nombre de nouvelles gares centrales est relativement réduit. On assiste plus généralement à une adaptation, parfois radicale, des infrastructures existantes. La différence fondamentale entre ces deux options concerne la gestion des espaces qui entourent la gare. Dans les cas de gares nouvelles, le quartier environnant (souvent un espace en friche) est appelé à devenir véritablement un nouveau morceau de ville. Par contre, dans le cas de figure où une gare existante est adaptée aux exigences du TGV, les entreprises d'aménagement urbanistiques se limitent en une adaptation et une revitalisation d'un quartier de la gare existant. La plupart du temps, dans le premier cas, le quartier de la gare impose, par sa structure morphologique et par son organisation urbaine complexe, des contraintes urbanistiques beaucoup plus importantes que dans la seconde situation. Remarquons que la réalisation d'un nouveau pôle urbain revient toujours à une prise de risque non négligeable dans la mesure où personne ne peut garantir que l'espace créé se révélera aussi attractif qu'escompté. Dans cette optique, les préexistences sont certainement une garantie : présence d'une vie sociale et économique, réseaux de transport public déjà en place, continuité morphologique du bâti avec le centre ville, usage de l'espace déjà balisé. D'un autre point de vue, on peut envisager les préexistences comme un handicap dans la mesure où les formes urbaines, souvent héritées du 19<sup>ème</sup> siècle, empêchent la réalisation d'un tissu métropolitain répondant parfaitement aux exigences de la ville contemporaine.

Le cas de la gare de Liège est un peu ambigu puisque, indéniablement, il s'agit d'une nouvelle réalisation située au sein d'un quartier ancien. Si l'architecte de la gare peut exprimer librement sa modernité dans l'enceinte du bâtiment proprement dit, tout nouvel aménagement urbanistique se heurte aux contraintes du quartier existant. Il devient difficile de remettre en cause fondamentalement les usages de l'espace et de planifier un développement économique sans se heurter à la structure du bâti, au conservatisme des lobbies et surtout à la multitude des interlocuteurs fonciers. Comment, en effet, réaliser une gare de bus, une pépinière d'entreprises, un espace public, un site propre de transport en commun sans procéder à des expropriations, raser des îlots d'habitations, bouleverser le tissu économique et social ? Ces contraintes expliquent, en partie seulement, les difficultés que connaissent les autorités publiques pour aboutir à un schéma de structure cohérent. Il est un fait que l'absence de stratégie (notamment immobilière) à long terme, la faiblesse de la concertation entre les différents partenaires concernés, le manque de projet global pour la ville contribuent également à freiner toute transformation positive du quartier. On est loin des ambitions du couple Pierre Mauroy – Rem Koolhaas (respectivement Maire de Lille et concepteur du plan d'urbanisme) pour le développement d'Euralille.

### **4.1 ETUDE DE CAS : LILLE**

Le cas de Lille-Europe a déjà été largement détaillé dans une abondante littérature. Il reste néanmoins d'un grand enseignement pour l'objet de l'étude qui nous concerne. En effet, Lille est une des premières villes européennes à avoir réalisé un nouveau terminal central, exclusivement dévolu aux TGV internationaux et point d'orgue du développement d'un nouveau pôle urbain : Euralille. Parallèlement à la réalisation d'Euralille, Lille a mis au point une stratégie visant à maximiser l'effet TGV de manière à ce que les retombées positives se ressentent sur l'ensemble de son territoire.

#### **4.1.1 Contexte ferroviaire**

Il a déjà été largement décrit dans la première partie du rapport (chapitre 2.1.4), nous ne le traiterons donc plus.

Rappelons toutefois que la réalisation d'une nouvelle gare centrale à Lille est le résultat d'une âpre discussion entre la SNCF et les autorités locales. La SNCF préférait, pour des raisons de rentabilité maximale de la LGV Nord (réalisation moins onéreuse et moins de pertes de temps de parcours), une gare située en périphérie Sud. Le conflit fut résolu grâce à un arrangement financier : les surcoûts résultants de la localisation centrale furent pris en charge par l'Etat (50%), la Région Nord-Pas-de-Calais (33%) et la Municipalité de Lille (17%).

Lille constitue une plaque tournante dans le réseau TGV Nord-Ouest européen ; en transport aérien, on parlerait d'un *hub*. Y aboutissent trois lignes majeures : la LGV-Nord vers Paris et le reste de la France ; la LGV en direction de Bruxelles; la ligne qui mène au Tunnel sous la Manche et, au delà, vers la Grande Bretagne.

Le trafic de passagers dans chacune de ces directions est en croissance rapide. On dénombrait en 1998, par exemple, 268.500 voyageurs en direction ou en provenance de Bruxelles, soit une croissance annuelle de 52%.

Notons finalement que le nouveau terminal TGV, contrairement à toute logique ferroviaire, ne s'est pas réalisé à la gare centrale existante de Lille-Flandres mais un kilomètre plus au Nord. Ce choix de localisation obligeant les passagers en correspondance à effectuer un parcours à pied, bagages à la main, ou à emprunter le métro léger pour une station. Lille-Flandres accueille les TGV en direction de Paris et les TER, tandis que Lille-Europe accueille les liaisons internationales, les relations Province-Province et les TGV entre Paris et le littoral Nord.

#### **4.1.2 Contexte socio-économique**

L'arrivée du TGV a été perçue à Lille comme une formidable opportunité de développement alors que le contexte économique était, et est toujours, préoccupant (lire notamment ASSOCIATION DES VILLES TGV, 1991). Comme toutes les régions anciennement industrialisées, le Nord-Pas-de-Calais connaît de graves problèmes de reconversion économique. En 1999, on y dénombrait 1.3 million d'emplois pour une population totale de 4 millions de personnes. Le taux de chômage reste élevé (16%) et la structure de l'économie révèle une part relative de l'emploi industriel supérieure à la moyenne nationale.

#### **4.1.3 Projet socio-économique et urbanistique**

Face au marasme économique qui frappe l'ensemble de la région Nord-Pas-de-Calais, Lille s'est fixé un double objectif de transformation.

D'une part, elle vise à se repositionner dans le réseau de ville européen en passant du statut de ville périphérique française au rang, plus enviable, de ville centrale européenne. Exprimé dans ces termes, la démarche peut paraître n'être qu'une simple vue de l'esprit. Néanmoins, ce changement dans la manière d'appréhender l'espace géographique est révolutionnaire dans le chef des villes françaises de province qui, traditionnellement, se positionnent toujours par rapport à Paris.

Cette transformation, qui implique un bouleversement profond des mentalités, est grandement facilitée par la mise en place des réseaux continentaux de transport, du TGV en particulier, et par l'avancée du processus d'intégration européenne. L'union Européenne incite, en effet les régions (surtout transfrontalières) à élaborer des projets communs de développement.

D'autre part, elle a pour objectif de se positionner comme une métropole tertiaire d'envergure européenne. Nous le verrons, cette transformation est loin d'être terminée.

#### 4.1.3.1 Stratégie de développement

Dans son *Plan de développement à l'horizon 2015*, la Communauté Urbaine de Lille Métropole présente les grandes lignes de sa stratégie de diversification de sa structure économique vers les secteurs suivants.

- a) Les services de logistique qui bénéficient d'une excellente position par rapport aux réseaux de transport.
- b) Le tourisme qui connaît une croissance remarquable depuis l'arrivée du TGV. Lille se positionne davantage comme ville étape que comme destination finale. Les touristes en provenance de Grande-Bretagne sont en nette augmentation. Notons que si Lille veut accentuer ce mouvement et, in fine, augmenter le nombre de nuitées, il convient de développer une infrastructure culturelle de haut niveau à même de retenir les touristes. Désignée Capitale Européenne de la Culture pour l'année 2004, Lille devrait profiter de l'événement (et des subsides européens) pour étoffer son offre en la matière. Par ailleurs, un grand centre de congrès a été réalisé sur le site d'Eurallille.
- c) Le tertiaire de haut niveau. Lors de l'arrivée du TGV, un centre d'affaires international concentré autour de la gare de Lille-Europe fut planifié. Des prévisions euphoriques réalisées d'après l'état du marché en 1993 démontrèrent une perspective de développement de 20.000 m<sup>2</sup> de bureaux par an. Aujourd'hui les prétentions sont revues à la baisse dans la mesure où les deux tours déjà réalisées au dessus de la gare présentent un taux d'occupation insuffisant.
- d) Le tertiaire de commandement régional. Actuellement une trentaine de compagnies françaises ont leur siège social à Lille. Tout est mis en œuvre pour en attirer d'autres en tablant sur la qualité de la main d'œuvre (effort dans l'enseignement des langues étrangères) et, encore une fois, sur la bonne accessibilité grâce au TGV.
- e) Le plan de développement envisage également de promouvoir les entreprises innovantes et la recherche développement. Pour ce secteur, la présence des universités performantes sera un atout bien plus important que le TGV.

L'intelligence du plan de développement de Lille Métropole est de tout mettre en œuvre pour diversifier l'économie en assurant la croissance de différents secteurs de pointe. L'autre idée forte consiste à encourager la revitalisation de l'ensemble des quartiers (dont certains très déshérités) qui constituent la métropole et non pas uniquement les espaces centraux. La réalisation d'un VAL, métro léger automatique, qui prolonge l'effet de modernité véhiculé par le TGV est à cet égard un instrument important.

La pièce maîtresse de la stratégie de développement lilloise reste son extraordinaire marketing urbain. Partant de la logique que pour réaliser les ambitions exprimées ci-dessus, Lille se doit de séduire tant les entreprises (principalement les services internationaux) que les consommateurs (de préférence internationaux eux aussi), il convient de transformer radicalement l'image de la ville. Une agence pour la Promotion Internationale de la Métropole, l'A.P.I.M., fut créée à cet effet.

Le quartier Eurallille constitue le principal élément mis en avant par l'APIM dans sa communication. En témoigne le message promotionnel de Lille Métropole : "pour être à la fois à Londres, Paris et Bruxelles, il suffit d'être à Lille".

Le marketing lillois s'avère efficace. Aujourd'hui, Lille véhicule l'image d'une ville « qui gagne » et « qui ose » (candidature aux jeux olympiques) auprès des milieux internationaux alors que, sur le terrain, force est de constater que les retombées matérielles du TGV restent beaucoup moins enthousiasmantes qu'escomptées.



#### 4.1.3.2 Euralille

La disponibilité d'une vaste zone militaire, située extra muros aux abords de l'enceinte Vauban qui entoure le centre historique de Lille fut une formidable opportunité pour la ville de créer un nouveau quartier mixte que valoriserait la présence de la gare TGV. De plus ce terrain constituait une brèche dans la ville qui affectait sa cohérence spatiale, brèche qu'il convenait de combler (lire notamment TROIN, 1995).

Une société d'économie mixte (S.E.M.) public-privé fut chargée de mettre sur pied une stratégie de développement du nouveau quartier des gares afin de transformer cet espace délaissé d'environ 70 hectares en un nouveau pôle de croissance urbain. Le plan d'urbanisme du nouveau quartier fut confié à l'architecte hollandais de réputation mondiale Rem Koolhaas, les différents bâtiments étant dessinés par de grands noms de l'architecture également, comme Christian de Portzamparc ou Jean Nouvel.

*Figure 8 : Projet d'aménagement d'Euralille, source : document promotionnel reproduit par Troin.*

Outre le terminal TGV proprement dit, on recense sur le site d'Euralille les fonctions suivantes :

- Un centre d'affaires qui totalisait en 1999, 63.000 m<sup>2</sup> de bureaux. Il est notamment composé de deux tours implantées au dessus de la gare : la tour du Crédit Lyonnais et la tour Lilleurope qui totalisent à elles seules 40.000 m<sup>2</sup>.
- Un centre commercial implanté entre les gares de Lille-Flandres et Lille-Europe qui comprend 40.000 m<sup>2</sup> de commerces. Environ 30% de cette superficie est occupée par de grandes surfaces, le reste par de petits commerces de détail (majoritairement des magasins de vêtements) et quelques restaurants.
- Un parc de logements. L'ambition de Lille est de créer sur le site un quartier véritablement mixte qui ne cesserait pas de vivre à l'heure où les bureaux, les commerces et les gares ont cessé leurs activités. C'est pourquoi, Euralille comprend un programme de 686 logements dont 482 furent proposés à la vente et 204 à la location.

Parallèlement, un hôtel deux étoiles de 97 chambres fut réalisé, de même qu'un service de flat hôtel destiné, en priorité, aux hommes d'affaires.

- Un Palais des congrès, réalisé par l'architecte Rem Koolhaas lui-même, pouvant accueillir 2300 congressistes répartis dans trois amphithéâtres et qui comprend également 18.000 m<sup>2</sup> d'espaces d'exposition et un parking de 1250 places.
- Des espaces de loisirs et de détente ont été prévus sur le site : des parcs publics, des boulevards conçus comme des promenades, des cafés et restaurants. Par ailleurs, le Palais des Congrès, conçu comme un espace modulable, peut accueillir des concerts et autres spectacles d'envergure. Les bâtiments qui composent l'ensemble urbain Euralille étant d'une grande qualité architecturale, contribuent eux aussi à rehausser l'attractivité touristique de Lille. Euralille devient en effet un but d'excursion pour les amateurs d'art et étudiants en architecture.

#### **4.1.4 Effets induits du TGV et projets futurs**

Nous l'avons vu, l'arrivée du TGV a eu un impact important sur l'accessibilité de la Métropole lilloise. Celui-ci s'est fait sentir soit directement : les liaisons nationales et internationales à grande vitesse ; soit indirectement : l'ensemble des moyens mis en œuvre pour assurer le rabattement vers la gare TGV d'un hinterland le plus vaste possible.

Le TGV fut également l'élément dynamiseur qui incita les forces vives de la ville à réaliser un plan stratégique de développement et à mettre au point un marketing urbain agressif.

Mais qu'en est-il des retombées économiques directement visibles ? En 1999, « Eurocité », groupe de travail réunissant 14 villes concernées par le TGV et intéressées par un échange d'expériences, organisa un colloque d'envergure à Lyon et publia un ouvrage (VAN DEN BERG, POL, 1999). Cet ouvrage récapitule les mesures d'accompagnement mises en place dans les 14 villes européennes en question (dont Anvers est la seule belge) et, pour les villes les plus avancées, en évalue les retombées. Nous vous présentons, dans les paragraphes suivants, une synthèse de cette évaluation pour Euralille, fonction par fonction.

Euralille aborde aujourd'hui la seconde phase de son expansion. Il s'agit de finaliser les projets non encore réalisés mais programmés dans la première phase et de tirer les enseignements de cinq années d'existence. Nous le verrons, des éléments insoupçonnés lors de l'élaboration du projet initial sont intégrés dans l'élaboration de la seconde phase.

##### **4.1.4.1 La fonction administrative**

Fin 1998, environ 80% des surfaces de bureaux proposées sur le site d'Euralille étaient occupées. Ce chiffre doit néanmoins être relativisé quand on sait qu'une part non négligeable de ces surfaces sont en réalité occupées par les propriétaires des tours eux-mêmes, comme le Crédit Lyonnais par exemple. Par ailleurs, malgré la commercialisation de 6.000 m<sup>2</sup> de bureaux à la banque AXA, il restait en 1999, 14.000 m<sup>2</sup> disponibles dans la tour Lilleurope.

De manière générale, on peut considérer que le centre d'affaires ne rencontre pas le succès escompté. A titre d'exemple, d'après la Chambre de Commerce et d'Industrie de Lille-Métropole (CCILM), seulement 10.352 m<sup>2</sup> de bureaux ont été commercialisés à Euralille au cours de l'année 1998, dont 9.296 m<sup>2</sup> en blanc (avant construction) et 1.056 m<sup>2</sup> de seconde main. Ce résultat est en dessous des ambitions mentionnées ci-avant de réaliser 20.000 m<sup>2</sup> de bureaux par an sur le site. A titre de comparaison, la même année, on commercialisait 39.357 m<sup>2</sup> au centre-ville de Lille (sans Euralille) dont 14.806 m<sup>2</sup> en blanc et 24.551 m<sup>2</sup> de seconde main.

Il s'avère donc, d'une part, que le centre-ville de Lille attire davantage de clients qu'Euralille, y compris dans le secteur des bureaux neufs et, d'autre part, que l'espace central de Lille (centre-ville et Euralille) totalise près de la moitié (47% en 1998) des commercialisations de bureaux de la Communauté Urbaine de Lille Métropole.

On peut expliquer cette situation par une inadéquation entre l'offre d'Euralille et la demande sur le marché immobilier.

En effet, Lille a voulu se positionner comme un lieu d'implantation tertiaire alternatif aux deux grands pôles de bureaux que sont Paris et Bruxelles en misant sur des prix au mètre carré meilleur marché pour une qualité de service équivalente. Malheureusement pour Lille, la mise en vente des surfaces de bureaux d'Euralille a coïncidé avec une récession du marché des bureaux dans les deux villes concurrentes. Les prix diminuant à Paris et Bruxelles, l'offre lillois perdait sa position privilégiée en matière de compétitivité.

Puisque Lille visait les grandes entreprises internationales, son offre consistait essentiellement en de vastes surfaces de bureaux. Or, il s'avère aujourd'hui que la majorité des clients potentiels d'Euralille recherche surtout de petites superficies.

Finalement, si les prix proposés à Lille supportent la concurrence des grandes métropoles, ils restent trop élevés pour les entreprises locales qui constituent la majorité de la demande. Dès lors, ces entreprises se tourneront vers le marché lillois traditionnel en évitant le quartier de la gare TGV. En effet, d'après la CCILM, le prix de vente moyen hors taxe du mètre carré à Euralille s'élevait en 1998 à 11.200 FF tandis qu'au centre ville, il ne dépassait pas les 8.300 FF et en périphérie les 5.600 FF. Les prix à la location en 1998 sont eux concurrentiels puisque les fourchettes s'évalent respectivement de 700 à 850 FF H.T./m<sup>2</sup>/an à Euralille et de 550 à 950 FF H.T./m<sup>2</sup> au centre-ville. Attention toutefois que, compte tenu du nombre extrêmement restreint de surfaces proposées, l'analyse des prix moyens des surfaces offertes sur le marché est à faire avec précaution.

Dans la seconde phase de la réalisation d'Euralille, une série d'ambitions seront légèrement revues à la baisse, notamment la volonté de se positionner comme un nouveau pôle international. Une plus grande attention sera portée aux besoins immobiliers des entreprises locales et régionales, à savoir de petites surfaces modulables à un prix équivalent aux prix du marché lillois.

Par ailleurs, par sa volonté de réaliser un centre d'affaires, Lille s'était jusqu'à présent focalisée sur les entreprises privées qu'elle cherchait à attirer. Aujourd'hui, avec de faiblesse, elle se tourne également vers le secteur public. L'administration régionale, par exemple, s'installerait volontiers dans les espaces vacants à l'Ouest du Grand Palais. Autre possibilité, dans le cadre de la décentralisation, certaines institutions nationales, actuellement localisées à Paris, pourraient être séduites par ce nouveau centre performant proche de la capitale.

#### **4.1.4.2 La fonction commerciale**

L'ensemble des surfaces de vente disponibles dans le centre commercial sont occupées. Mais le taux de rotation des commerces est élevé, ce qui n'est pas un très bon signe de vitalité. De fait, la mise en place du centre commercial soulève une série de questions.

*D'où proviennent les commerces présents à Euralille ?*

Une partie d'entre eux existait déjà. Il s'agit de commerces qui ont déménagé pour s'implanter dans le nouveau centre commercial. Une partie est composée de succursales de commerces de la région. En outre, une partie (15 magasins) est composée de commerces entièrement nouveaux. Le centre commercial d'Euralille a donc été perçu comme une opportunité de localisation optimale pour de nombreuses activités commerciales locales et incita de jeunes indépendants à se lancer dans l'aventure. Ce sont ces derniers qui procurent une véritable plus value économique à l'opération Euralille.

*D'où proviennent les clients ?*

Il s'avère que le centre commercial polarise essentiellement la population de la métropole lilloise et relativement peu de clients extérieurs à la région alors qu'ils étaient la cible privilégiée du projet.

*Le centre commercial nuit-il à la vitalité des commerces existants au centre ville proche ?*

La réponse semble négative. Environ 60% des chaland affirment visiter à la fois le centre commercial d'Euralille et les commerces du centre ville, ce qui tend à prouver que ces derniers ne perdent pas leur attractivité. Par ailleurs, le budget consommation de biens des ménages n'étant pas extensible, ne risque-t-on pas néanmoins d'assister à une chute du produit des ventes malgré un taux de fréquentation inchangé ? Là encore la réponse est négative dans la mesure où une part importante des clients est composée de « touristes-consommateurs » (*fun shoppers*) en provenance de la région. Dès lors, l'ensemble des commerces (d'Euralille et du centre historique) concurrencent les centres commerciaux situés en périphérie de la ville, ce qui, dans une optique de renouveau de la centralité urbaine, est plutôt positif.

#### **4.1.4.3 Les fonctions « logement et hôtel »**

Tous les logements proposés à la vente ont trouvé preneurs, alors que ce n'est encore le cas des logements à louer. On constate cependant que la plupart des unités de logement occupées, le sont par des résidents temporaires comme des étudiants ou des hommes d'affaires.

Comme l'offre de logement dans la région lilloise est composée essentiellement de logements moyens, les responsables d'Euralille et les investisseurs privés voudraient compléter cet offre par des logements de standing supérieur et par un hôtel quatre étoiles.

Cet hôtel quatre étoiles est planifié depuis l'origine du projet Euralille au-dessus du terminal TGV. Des éléments de fondations sont d'ailleurs déjà en place. Seul manque le partenaire privé susceptible de financer le projet ! En effet, la construction d'un hôtel de cette catégorie n'est pas sans risques, la rentabilité d'une telle entreprise n'étant assurée que si le taux d'occupation est élevé.

Traditionnellement, les hôtels de Lille sont remplis durant la semaine et quasiment vides le week-end et durant l'été. L'augmentation de la fréquentation touristique constatée ces dernières années (que l'on pourrait attribuer tant au TGV qu'aux efforts consentis dans la rénovation du centre ville) a fait remonter à 55% le taux d'occupation au cours de ces périodes creuses. Néanmoins, cette fluctuation de la demande reste peu attractive pour tout investissement lourd.

Par ailleurs, un hôtel quatre étoiles n'étant viable selon la CCILM que s'il propose une capacité d'au moins 200 lits, il risque de constituer une redoutable concurrence pour l'offre existante au centre ville.

#### **4.1.4.4 Les congrès**

Le palais des congrès d'Euralille (le « Grand Palais ») est considéré comme un des éléments clé du rayonnement futur de la métropole. Il se positionne déjà comme le principal équipement en matière d'organisation d'événements de la région mais voudrait dépasser ce succès local pour concurrencer Paris et Bruxelles. Cependant, Lille accuse un handicap vis à vis de ces deux métropoles internationales, dans la mesure où bénéficier d'un centre de congrès n'est pas suffisant. Il faut également pouvoir proposer aux congressistes un cadre urbain de qualité et un ensemble d'infrastructures ad hoc. Les éléments d'une réussite en la matière sont une bonne accessibilité, un secteur hôtelier de première classe, des événements culturels de valeur internationale et une bonne image de la ville. Nous l'avons vu, Lille consent à des efforts considérable pour réaliser ces objectifs.

Le principal défaut du Palais des Congrès réside dans son environnement urbanistique. Il est actuellement isolé dans un espace non aménagé, séparé du centre ville par une autoroute urbaine et coupé des gares par des voies de chemin de fer. Ces barrières réduisent l'accessibilité du Palais et dissuadent la population lilloise de venir le fréquenter.

Conscientes du problème, les autorités municipales ont entrepris la transformation de l'autoroute urbaine en un boulevard de qualité : réduction de la vitesse des automobiles, réduction du nombre de bandes de roulage, élargissements des trottoirs, plantations d'arbres, etc.

#### **4.1.4.5 Les fonctions de loisirs et de détente**

Malgré un effort soutenu en faveur des espaces publics, il faut reconnaître que les fonctions de loisirs et de détente ont été peu développées sur le site d'Euralille. Initialement, décision fut prise de ne pas développer les infrastructures de loisir à Euralille pour ne pas faire concurrence avec les activités organisées au centre ville, notamment les cinémas. Depuis lors, un complexe cinématographique multi-salles s'est construit en périphérie avec des effets négatifs certains sur la vitalité des cinémas situés en position centrale. Dès lors, la question de la mise en place d'infrastructures culturelles à Euralille revient à l'ordre du jour. L'implantation d'un cinéma et d'un casino est envisagée au Sud de la gare de Lille-Europe, au sein du parc existant.

#### **4.1.5 Connexion avec l'hinterland**

Malgré les efforts déployés, Lille ne peut pas encore être considérée comme une ville internationale. En effet le nombre de voyageurs à destination des pays voisins reste trop faible. Cet état de fait cause des dommages à la desserte de la ville dans la mesure où les opérateurs de la grande vitesse ferroviaire considèrent qu'un arrêt en gare de Lille-Europe est inutile puisque ne générant pas suffisamment de clientèle. Les Thalys ne s'y arrêtent pas, ce qui prive la ville de liaisons supplémentaires vers Bruxelles et Paris et de liaisons directes vers les Pays-Bas et l'Allemagne.

En attendant un hypothétique rayonnement international, Lille doit absolument tout mettre en œuvre afin d'assurer une demande suffisamment élevée pour justifier des liaisons diversifiées et supplémentaires. La seule technique envisageable est d'élargir au maximum l'hinterland régional de la gare en développant son accessibilité par tous les moyens de transport. Des extensions du réseau de transport public urbain sont envisagées et la SNCF a fortement amélioré la desserte régionale par un réseau ferré classique (TER) plus efficace.

## Chapitre II

### GARES « BIS »

Face au dilemme exprimé ci-dessus entre une gestion optimale du temps et un bon aménagement de l'espace, une solution de compromis trouve son expression dans la réalisation de gares TGV implantées dans la périphérie des villes. Ces gares « bis » constituent un doublon (non pas un remplacement pur et simple) des gares centrales traditionnelles, dont l'emplacement est souvent hérité de choix opérés au cours du 19<sup>ème</sup> siècle. La localisation périphérique des gares TGV, à l'instar du réseau autoroutier, accentue encore la distorsion de concurrence entre les centres urbains et les banlieues.

La mise en place de telles infrastructures offre une série d'avantages et d'inconvénients pour les villes concernées dont les poids respectifs varient en fonction de l'importance de la ville dans la hiérarchie urbaine. Paradoxalement, du point de vue de la mobilité générale au sein d'un réseau européen, la réalisation de gares bis se justifie d'autant plus que la taille de la ville desservie est faible, dans la mesure où les pertes de temps consécutives à l'arrivée du TGV intra muros ne profitent qu'à une faible clientèle. Cette affirmation se vérifie davantage encore si l'hinterland de la gare potentielle est très densément peuplé. Mais, du point de vue de l'aménagement du territoire, quand on connaît le rôle de catalyseur pour le dynamisme local que peut jouer le TGV, il apparaît que les petites entités urbaines tirent un maximum de profit de la desserte du centre ville. Un arbitrage douloureux, souvent imposé par la planification nationale, doit donc avoir lieu. A titre exemplaire, nous décrivons dans les paragraphes suivants le cas de deux gares bis: Massy dans la banlieue sud de Paris et la nouvelle gare TGV d'Avignon.

#### **1. ETUDE DE CAS : MASSY**

##### **1.1 CONTEXTE FERROVIAIRE**

Ouverte en 1991, Massy est la gare parisienne d'une partie des TGV qui relient la province à la province (Sud-Est/Atlantique ou Nord/Atlantique). Localisée à 14 kilomètres seulement au sud de la gare Montparnasse, la gare de Massy est le lieu de passage obligé de tous les TGV empruntant la LGV-Atlantique et qui n'ont pas Paris comme point de départ ou comme destination finale. S'y arrêtent également certains TGV au départ ou à l'arrivée à Montparnasse. Seuls lui échappent les TGV qui relient la province Nord à la province Sud-Est. Pour ceux là, le rôle d'interconnexion et de desserte de la banlieue parisienne revient aux haltes de Marne-la-Vallée-Chessy et de Roissy.

La gare de Massy est, de plus, idéalement située en terme d'intermodalité. Ici, différentes relations TGV se rejoignent : celle qui mène à l'Atlantique et vers le Sud-Ouest, la desserte vers Rouen et la rocade de Grande Ceinture de Paris qui permet de rallier la LGV Sud-Est et la LGV Nord via Roissy.

En outre, la gare est connectée au réseau RER : la ligne B et la ligne C forment une étoile à cinq branches dont Massy constitue le point central. Finalement, l'accessibilité en voiture est aisée puisque la gare côtoie notamment les autoroutes A10 et A6. Notons également que l'aéroport d'Orly est situé à 20 minutes en RER et Val.

Paradoxalement, malgré ces atouts, Massy fut une des gares TGV qui répondit le moins rapidement aux prévisions de croissance du trafic. En cause notamment la faible fréquence des TGV qui s'y arrêtaient. A partir du moment où une quarantaine de TGV y firent halte, la gare devint enfin attractive tant pour les passagers que pour les entreprises en recherche de localisation optimale.

*Figure 9 : Plan d'implantation de la gare TGV de Massy, source : Ville de Massy.*

## **1.2 CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE**

Les paragraphes suivants sont la synthèse de notre entrevue avec la responsable Développement Economique – Habitat – Données Urbaines de la Ville de Massy et de notre visite sur le terrain.

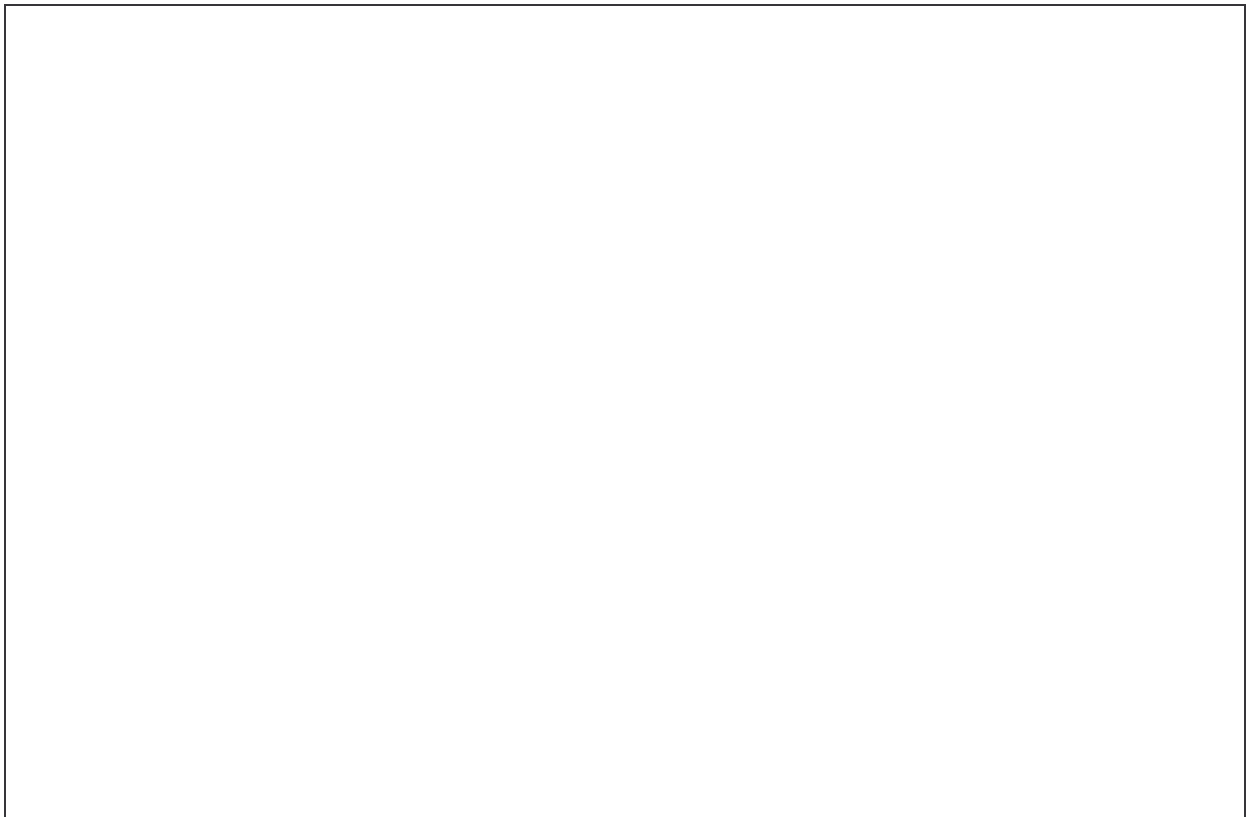
Outre sa localisation optimale en terme d'accessibilité, Massy bénéficie d'un hinterland potentiel gigantesque puisqu'elle dessert l'ensemble de la riche banlieue sud-ouest de Paris.

Grâce à cette clientèle potentielle nombreuse qui, de part son statut socio-économique, est encline à utiliser le TGV, la gare table sur une augmentation de son achalandage allant jusqu'à 12 millions de passagers par an.

De plus, Massy-TGV est située en plein cœur de la principale technopole de France. Reconnue dans le Schéma Directeur de l'Ile-de-France comme « Centre d'envergure européenne », cette technopole comprend les trois pôles d'attraction que sont Massy-TGV, le Plateau technologique de Saclay et l'aéroport d'Orly.

Le Plateau de Saclay, à lui seul, regroupe 14 communes formant un district qui accueille 43% des laboratoires de recherche nationaux français où travaillent plus de 35.000 chercheurs et ingénieurs. On y trouve, entre autres, de grandes écoles comme HEC (Hautes Etudes Commerciales) ou Polytechnique, le Commissariat à l'Energie Atomique, le Centre d'Etudes Nucléaires et le CNRS.

Il serait faux de prétendre que le développement de la technopole est du, ne fût-ce qu'en partie, à la présence de la gare TGV. Ce développement est antérieur et s'explique par un vaste mouvement de périurbanisation des fonctions tertiaires, en particulier de la recherche de haut niveau, que l'on observe dans de nombreuses villes depuis le début des années 80. Parfois ce mouvement centripète s'apparente à une véritable délocalisation vers un environnement extra urbain de qualité. C'est le cas par exemple sur la Côte d'Azur (Sofia Antipolis près de Nice) ou sur la côte Sud-Est de l'Angleterre. La banlieue verte de Paris offre le double avantage d'un environnement agréable, propice à la recherche, qui bénéficie en outre de la proximité des grands centres de décision urbains. C'est la même logique qui explique le développement économique du Brabant Wallon (Swift à La Hulpe par exemple). Néanmoins, l'arrivée du train à grande vitesse participe à confirmer l'attractivité de la zone.



**Figure 10 : Massy, gare TGV, photo : Rouyet**



## 2. ETUDE DE CAS : AVIGNON-TGV

### 2.1 CONTEXTE FERROVIAIRE

La localisation des gares le long de la LGV Méditerranée résulte autant de contraintes liées au tracé de la ligne que d'une stratégie d'aménagement du territoire local. Parmi ces contraintes qui motivèrent le choix du tracé définitif, signalons des facteurs physiques (obligation de suivre certaines vallées) et une volonté d'optimisation de la desserte au moindre coût avec les pertes de temps les plus faibles. Deux possibilités s'offraient aux aménageurs : une desserte commune de Nîmes et d'Avignon par une gare verte située à mi-distance entre les deux villes ou, au contraire, deux gares distinctes localisées chacune à proximité des agglomérations à desservir. L'importance des bassins de population de Nîmes et Avignon, l'absence d'une véritable dynamique entre ces deux pôles et le fait que la localisation en un site unique nécessitait des temps d'accès pour les usagers peu attractifs ont fait pencher la balance en faveur de la seconde solution.

Il fut décidé de réaliser la gare d'Avignon-TGV à Courtine pour plusieurs raisons. Bien que situé en périphérie, le site n'est pas trop éloigné du centre-ville. Il demeure accessible pour l'ensemble du bassin de population potentiel. L'hinterland de la gare d'Avignon-TGV englobe outre la ville d'Avignon proprement dite, le Vaucluse, le nord des Bouches-du-Rhône et une partie du Gard. A l'Ouest, les aires d'attraction des gares de Nîmes et d'Avignon se recouvrent dans la région de Arles où la population dispose donc d'une double possibilité d'accès au réseau TGV. Au total, la gare recouvre une zone d'influence d'un million de personnes dont 500.000 situées dans le Grand Avignon (20 kilomètres de rayon autour du centre ville).

## 2.2 AMENAGEMENT DE LA GARE ET DE SON ENVIRONNEMENT

### 2.2.1 Description du projet

Les paragraphes suivants sont la synthèse des informations techniques données par la revue Le Rail et des propos tenus au Pavillon de l'Arsenal à Paris en octobre 1998 par l'architecte-Paysagiste Michel Desvignes, concepteur de l'aménagement des environs de la gare.

Le site de la gare s'étendra sur 20 hectares dont les  $\frac{3}{4}$  seront occupés par les espaces verts et les parkings (1.600 places de stationnement de longue et courte durées). En effet, la voiture sera le principal moyen d'accès à la gare, même si des transports publics bien orchestrés sont susceptibles de rabattre vers le TGV une part non négligeable de la clientèle régionale. C'est pourquoi une zone, située en vis-à-vis de la face nord de la gare est réservée au stationnement des autobus, des cars pendant la saison touristique et des taxis. Par ailleurs, un soin particulier a été porté à l'architecture de la gare ainsi qu'à la mise en paysage des espaces verts qui l'entourent.

La gare est dimensionnée pour accueillir la première année 1.5 million de voyageurs et près du double au terme de la quatrième année si on se réfère au taux d'évolution de la fréquentation des gares TGV existantes. Le bâtiment proprement dit développera une surface au sol d'environ 4000 m<sup>2</sup>, inégalement répartie de part et d'autre des quais. Les espaces sud de la gare, côté départ vers Paris, sont privilégiés en raison de la disproportion entre le nombre de voyageurs potentiels à destination du Nord de la ligne (80%) et ceux qui emprunteront le TGV pour se rendre vers la Méditerranée (20%).

Le coût de l'ensemble des infrastructures liées à l'arrivée du TGV (gare, parking, voiries et espaces verts) s'élève à 310 millions FF (1.9 milliards BEF). En dépit des sollicitations faites auprès de la Ville d'Avignon et du Conseil Général du Vaucluse, seuls la SNCF et le Conseil régional Provence-Alpes-Côte d'Azur participèrent financièrement à la réalisation du projet.

### **2.2.2 Mise en place du projet**

Dès 1994, lorsque la décision concernant le site définitif de la gare TGV d'Avignon tomba, une société d'économie mixte, la SAGGA (Société d'Aménagement du Grand Avignon), fut mise sur pied. Rassemblant la Ville, le département du Vaucluse, la Chambre de Commerce, la SNCF et des organismes bancaires, la SAGGA a été chargée de préfigurer le site, études d'urbanisme, économiques et environnementales à l'appui. Elle a notamment défini un périmètre autour de la gare sur lequel sont imaginées des études pré-opérationnelles de ZAC (Zones d'Aménagement Concertées) en vue d'un développement économique induit par le TGV.

## **2.3 EFFETS INDUITS DU TGV**

La relative proximité de la ville historique permet d'envisager la création de nouveaux espaces urbains qui relieraient celle-ci à la nouvelle gare par un continuum bâti. Par ailleurs, il préexiste dans la zone sud de l'agglomération d'Avignon des espaces d'activités de type parc technologique qui devraient profiter de l'effet TGV.

En outre, le site de la nouvelle gare rend possible la réalisation d'un pôle intermodal en aménageant sans trop de difficultés une desserte routière vers la rocade sud de la ville et un embranchement ferroviaire vers la gare centrale d'Avignon.

S'il faut se réjouir des potentialités que présentent les environs de la nouvelle gare, force est de constater qu'un tel développement se fera en partie au détriment d'une revitalisation du quartier de la gare centrale. De fait, la desserte du centre d'Avignon par le TGV (sur ligne classique) dans les années 1980 fut l'occasion de réaménager l'ancienne gare du 19<sup>ème</sup> siècle et de repenser son quartier qui, comme en de nombreuses autres villes, montrait des signes évident de déclin économique et de déstructuration urbanistique. Il fut notamment décidé d'envisager les environs de la gare comme un pôle d'échange intermodal central où l'offre ferroviaire (TGV, TER) est complétée par une gare routière.

Selon Valérie Mannone (MANNONE, 1997), la réalisation de la nouvelle gare TGV périphérique est, par définition, en totale contradiction avec la volonté affichée de redynamiser le centre ville. A l'instar des déstructurations du tissu urbain provoquées par la mise en place du réseau autoroutier, la gare bis nuit à cette recherche de centralité en favorisant l'éclatement de l'habitat et des fonctions de production dans un espace périurbain. En implantant la nouvelle halte TGV, la ville se prive d'un formidable instrument d'attraction intra muros et annihile les efforts déjà entrepris en faveur des espaces centraux. Il est plus que probable en effet que la vitalité de l'ensemble de bureaux construit au début des années 1980 dans le quartier de la gare centrale, dont la commercialisation fut pénible, ne s'en ressentent. D'autant plus que la concurrence sera déloyale puisqu'une part importante de la desserte TGV en gare centrale disparaîtra au profit de la périphérie.

## Chapitre III

### GARES TGV AU SEIN D'UN TERMINAL AEROPORTUAIRE

C'est un fait indéniable, le TGV est un concurrent sérieux au transport aérien. Il dispose d'un potentiel de substitution à l'avion non négligeable. En atteste l'augmentation prévisible des parts de marché du train sur des liaisons entre villes reliées par le réseau européen de TGV, d'autant plus lorsque le trajet en train entre ces villes est court.

Parallèlement, le TGV peut se révéler complémentaire au trafic aérien dans la mesure où il peut supplanter une partie des vols de rabattement vers les principaux hubs européens et par là même contribuer à libérer des créneaux dans les différents aéroports engorgés. Il faut signaler à ce propos que la complémentarité avion-train est d'autant plus intéressante que le vol est long tandis que, sur les vols courte distance, les deux modes sont plutôt en concurrence.

Par ailleurs, l'acheminement par train des passagers vers les aéroports participe également à réduire la congestion automobile des voiries d'accès aux terminaux. Il faut pour cela que les principales localités situées dans l'arrière-pensée de l'aéroport soit bien connectées à celui-ci, éventuellement par TGV mais aussi et surtout par RER et/ou train classique.

C'est pourquoi, il faut se donner les moyens d'accentuer l'intermodalité avion-TGV (ou train classique). L'idée faisant son chemin, on constate dans la foulée des initiatives déjà prises à Roissy-Charles de Gaulle (RER + TGV), à Lyon-Satolas (TGV), à Francfort (trains Inter City et Inter Régionaux + ICE), à Schiphol (trains grandes lignes + Thalys), à Zurich (trains grandes lignes) et Genève (pendolini + trains grandes lignes) une multiplication des projets de développement d'une halte TGV au sein ou à proximité des aéroports. Citons les cas de Düsseldorf, Cologne-Bonn, Leipzig-Halle ou Barcelone.

#### 1. PARTS DE MARCHÉ DU TRAIN PAR RAPPORT A L'AVION

Une étude menée par la Région d'Ile-de-France (NAVARRE, 1999) met en relation les parts de marché du train par rapport à l'avion en fonction du temps de parcours du train. Il est donc fait ici abstraction des parts de marché détenues par d'autres modes de transport, notamment l'automobile.

Cette étude paraît relativement fiable dans la mesure où elle est commanditée non pas par des défenseurs du transport par rail mais, au contraire, par des personnes soucieuses du développement futur des aéroports de Roissy et d'Orly.

Il ressort de l'examen de la situation actuelle de 11 liaisons européennes desservies tant par TGV que par avion que le pourcentage théorique d'utilisation du train par rapport à l'avion atteint 95% minimum lorsque le temps de parcours du train est inférieur à 2 heures (près de 92% pour Paris CDG-Bruxelles, 1 heure 40 de trajet) ; la part de marché est de 70% si le parcours dure entre 2 et 3 heures (69% pour Bruxelles-Amsterdam, 2 heures 30 de trajet) ; de 50% si le parcours dure entre 3 et 5 heures (58% pour Bruxelles-Londres, 3 heures de trajet) ; 34% pour Paris-Marseille, 4 heure 35 de trajet) ; entre 5 et 7 heures de parcours, la part de marché tombe à 25% (25% pour Bruxelles-Francfort, 5 heures 30 de trajet).

Toutes choses étant égales par ailleurs, on peut extrapoler cette constatation aux temps futurs des liaisons TGV. Ainsi en gagnant une ½ heure de trajet entre Bruxelles et Londres, la part de marché devrait croître de 10%, en gagnant 50 minutes sur les trajets entre Bruxelles et Amsterdam et Cologne, la part de marché devrait croître de 22%.

## 2. ETUDES DE CAS : L'INTERMODALITE TGV-AVION A PARIS-CDG ET LYON-SATOLAS

Si on désire qu'un transfert modal s'opère, d'une part, des vols courts et moyens courriers et, d'autre part, de la voiture individuelle vers le transport ferroviaire, il convient d'optimiser les liaisons entre les pôles de population et les aéroports. Aussi, nous avons brièvement étudié le fonctionnement de l'intermodalité dans les aéroports français de Paris-Charles de Gaulle et Lyon-Satolas.

### 2.1 PARIS – CHARLES DE GAULLE

L'aéroport de Roissy occupe une position stratégique puisqu'il est desservi par les TGV qui empruntent la ligne de contournement Est de Paris. Autrement dit, l'aéroport est potentiellement relié à l'ensemble du réseau TGV français dans la mesure où cette ligne de contournement opère la jonction entre les lignes TGV-Est (vers Lyon en 2h20, Besançon en 2h40, Grenoble en 3h25, Marseille en 4h35, etc.), TGV-Atlantique (vers Le Mans en 1 h 30, Nantes en 2h50, Rennes en 2h45, Bordeaux en 3h55, etc.) et TGV-Nord (vers Lille en 50 minutes, Bruxelles en 1h40, etc.).

Il est actuellement desservi par une vingtaine de TGV par jour et par sens. Un jour de semaine, 17 TGV (tous sens confondus) relie Charles de Gaulle et Bruxelles-Midi.

L'aéroport est en outre relié à la capitale française via la ligne B du réseau RER qui dessert entre autres la gare du Nord, Châtelet-les Halles (33 minutes), Massy (58 minutes). Moyennant correspondance à Antony entre le RER et l'Orlyval (métro léger), l'aéroport d'Orly peut être atteint en 1h12. RER et TGV se côtoient au sein d'une gare mixte située dans l'aérogare Roissy 2.

En 1998, d'après une enquête menée par la société Aéroports de Paris et la SNCF, la structure du trafic TGV en gare de Paris-Charles de Gaulle était la suivante :

- 66% d'anciens utilisateurs des lignes ferrées classiques
- 34% d'utilisateurs nouveaux dont 24% correspondent à un transfert modal de la route vers le TGV et 10% de report aérien. Il convient de relativiser ce dernier chiffre dans la mesure où seulement 3% de la clientèle de l'aéroport profite des possibilités d'intermodalité (alors que le potentiel est estimé à 20%). Un effort d'information et d'offre ferroviaire (augmentation des fréquences et de la diversité des liaisons) doit donc être fourni.

La gare est utilisée par 1.400.000 passagers dont :

- 40% d'usagers locaux, dont près de la moitié effectue un trajet domicile-travail. Les environs de l'aéroport abritent en effet plus de 500 entreprises et environ 40.000 emplois.
- 60% d'usagers en correspondance TGV-avion

Le financement de la gare TGV-RER fut assuré pour les 2/3 par la SNCF, le solde étant pris en charge par la société Aéroports de Paris et la Région Île-de-France.

## **2.2 LYON-SATOLAS**

Le faible trafic annuel de la gare TGV de l'aéroport de Lyon contraste avec le succès de la gare de Roissy. On n'y recense en effet que 110.000 voyageurs, dont seulement 10% sont effectivement en correspondance avec l'avion, le reste des utilisateurs étant des habitants des départements du Rhône et de l'Isère qui se rendent à Paris.

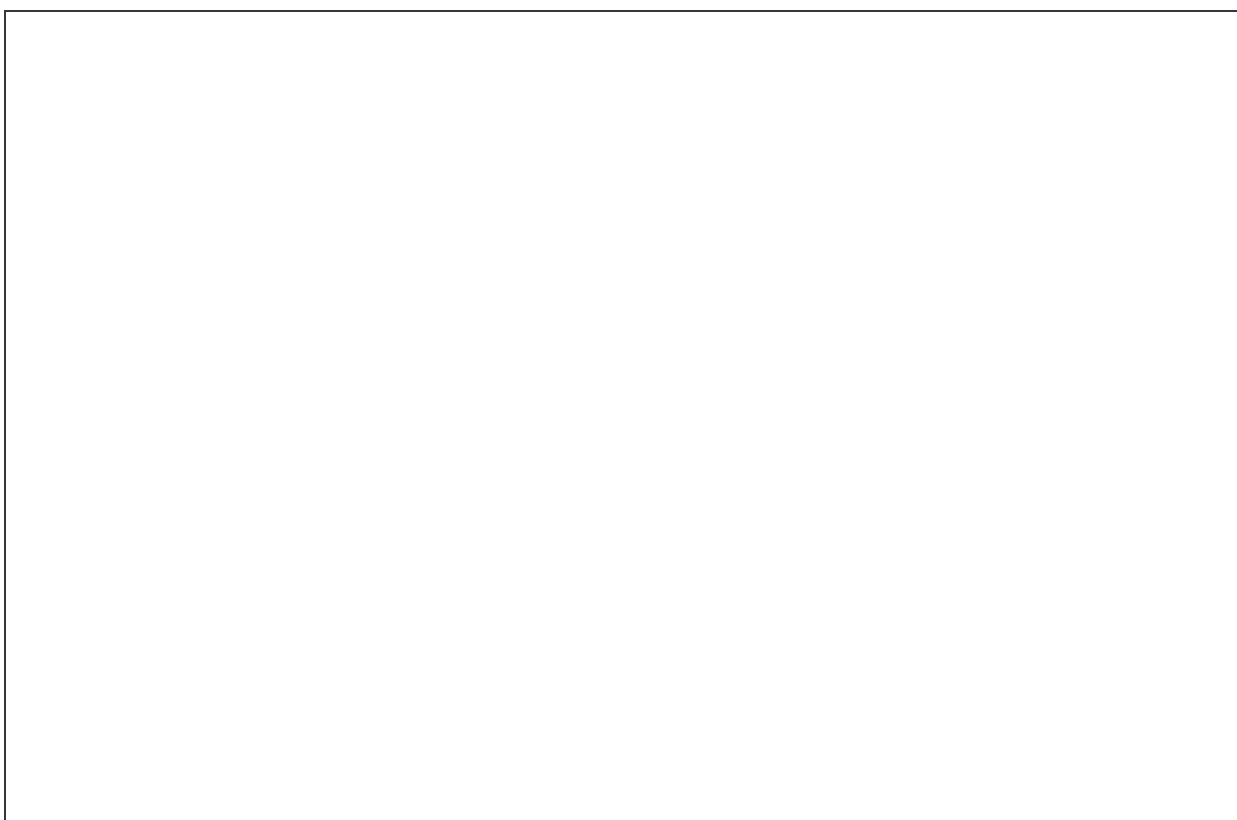
Ce faible taux d'utilisation des possibilités d'intermodalité s'explique par la petite quantité de vols internationaux au départ de Satolas pour lesquels, nous l'avons vu, le TGV est complémentaire à l'avion.

Une autre raison tient plus à la configuration même du réseau TGV qui ne remplit que très partiellement son rôle d'approvisionnement de l'aéroport. De fait, une grande partie de l'hinterland de l'aéroport n'est pas desservie puisque la ligne TGV qui passe par Satolas ignore la ville de Lyon proprement dite. Un projet de navette vers l'aéroport depuis la capitale rhodanienne par TGV ou par un autre mode de transport sur rail, dénommé Satorail, est pour l'instant abandonné.

## Chapitre IV

### GARES « VERTES »

Dans l'euphorie de la mise en place des premières lignes à grande vitesse, notamment en France, tant les responsables politiques nationaux qui promouvaient la décentralisation que les municipalités desservies par le TGV se bercèrent d'illusions quant à l'efficacité du TGV en tant qu'instrument d'aménagement du territoire. Selon les aménageurs, l'installation d'une gare TGV devait inmanquablement produire des effets positifs sur le développement économique local. Sur chacune des LGV françaises, on réalisa une ou plusieurs gares en dehors de toute agglomération, sensées donner naissance à terme à des parcs technologique pourvoyeurs d'emplois. On sait aujourd'hui que bon nombre de ces opérations échouèrent partiellement. A titre d'exemple, nous analysons ci-après et en profondeur le cas de la gare TGV de Vendôme afin de comprendre les raisons de ces échecs relatifs.



*Figure 11 : Fréthun (Calais), gare TGV, photo : Rouyet*

## 1. ETUDE DE CAS : VENDÔME

### 1.1 CONTEXTE FERROVIAIRE

La ville de Vendôme et la région Centre en général, bien que situées dans un environnement relativement proche de Paris, sont particulièrement mal desservies par chemin de fer classique. Si la distance à vol d'oiseau entre Vendôme et la capitale n'excède pas les 150 kilomètres, le trajet en TER dépasse les 2h15.

Depuis la réalisation de la branche Sud-Ouest du TGV-Atlantique, le voyage Vendôme-Montparnasse s'effectue en 42 minutes, la gare étant située le long de la LGV à 3 kilomètres à l'ouest de la ville de Vendôme proprement dite.

D'une desserte à l'origine très modeste (2 X 2 rames par jour, le matin et le soir), l'offre TGV s'est étoffée suite aux demandes successives de l'association des usagers du TGV.

La première demande fut d'adapter les horaires TGV en fonction des heures de bureau à Paris. La seconde demande fut d'augmenter l'offre le matin dans la mesure où le TGV existant était presque systématiquement complet. La dernière demande consista à ouvrir l'offre TGV à un public plus large que les seuls migrants alternants et, pour ce faire, créer un arrêt en cours de matinée.

Chacune de ces demandes furent testées, la liaison n'étant accordée définitivement que si au moins 40 personnes l'utilisaient. Finalement, on identifie aujourd'hui (horaires d'hiver 99-00) 5 liaisons quotidiennes Vendôme-Paris, 6 liaisons Paris-Vendôme et une liaison aller/retour Vendôme-Roissy CDG-Lille via Massy et Marne-la-Vallée.

## 1.2 CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE ET GEOGRAPHIQUE

Les paragraphes suivants sont la synthèse de notre entrevue avec le Secrétaire Général de la Communauté du Pays de Vendôme, des informations techniques données par la revue Transports Urbains (7/1992) et de notre visite sur le terrain.

La décision de réaliser une halte TGV à Vendôme ne s'expliquait ni par l'importance de population qu'elle desservirait ni par une activité économique débordante (le niveau d'industrialisation est négligeable). De fait, Vendôme n'est qu'une petite ville (17.000 habitants) plutôt commerçante et bourgeoise, exploitant les richesses de son patrimoine historique et point de départ d'un tourisme rural de qualité. L'activité de production traditionnellement la plus florissante de la ville, l'industrie du gant et la tannerie, est en chute libre au point de n'être plus aujourd'hui qu'anecdotique (de 3000 emplois à l'apogée à 5 actuellement).

Vendôme polarise un pays très faiblement peuplé (agriculture très productive) où on observe ci et là quelques prestigieuses résidences secondaires de parisiens fortunés.

Par ailleurs, aucun argument ne justifiait, ici, l'utilisation du TGV comme d'un instrument d'aménagement du territoire, le Vendômois n'étant ni une région enclavée ni en difficulté.

En réalité, il faut chercher dans les lourdes tensions qui présidèrent à la définition du tracé de la LGV vers Tours et dans l'intelligence politique des élus locaux les raisons de l'implantation, à première vue surprenante, d'une gare TGV à Vendôme.

Le tracé originel de la LGV-Atlantique traversait la Beauce à mi distance des localités de Blois et Vendôme à hauteur de l'aérodrome de Breuil. Outre le fait que le tracé se serait rapproché de la ligne droite entre Paris et Tours, il présentait des avantages en terme d'aménagement du territoire. Il aurait non seulement permis de drainer un bassin de population deux fois plus important qu'il ne l'est actuellement, mais il aurait également forcé les municipalités rivales à s'entendre afin d'élaborer un projet de développement commun.

Seul problème, de taille, la virulente opposition des agriculteurs de la Beauce qui refusèrent de céder une partie de leurs terres, terres qui, il est vrai, sont très riches, donnant de hauts rendements et dont le prix à l'hectare est un des plus élevés de France en dehors des vignobles. Dès lors les communes rurales, soutenues par Blois, préconisèrent une amélioration des voies de chemin de fer existantes.

Dans la mesure où sa rivale rejetait le TGV, Vendôme s'empressa de l'accueillir et proposa un tracé alternatif qui évitait la Beauce. Les édiles municipales se chargèrent de faire accepter la LGV par les agriculteurs du vendômois à condition de disposer d'un arrêt, non planifié à l'origine, proche de leur ville. La SNCF, craignant le blocage et poussée par le respect des délais de réalisation de la LGV accepta le marchandage contre toute logique,

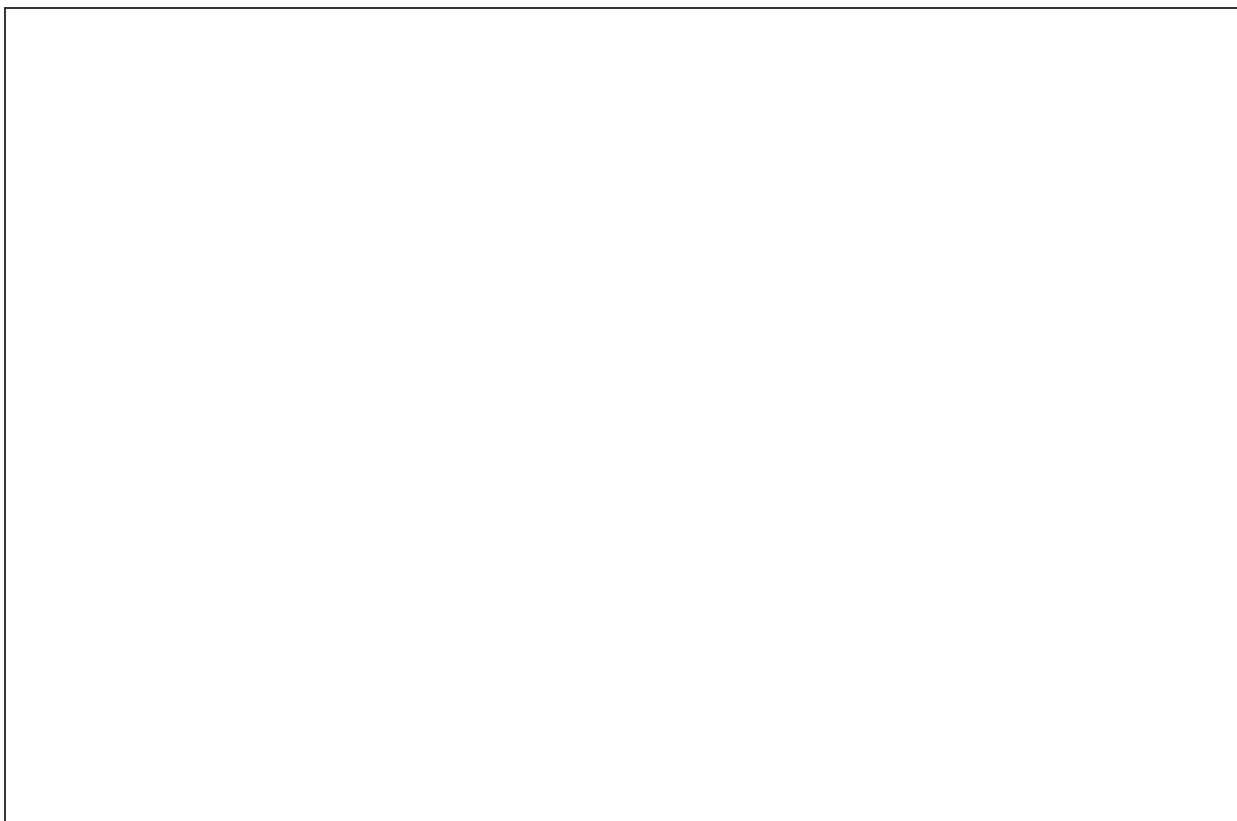
d'autant que l'emplacement avait de toute façon été retenu pour la réalisation d'un évitement de sécurité.

La gare de Vendôme n'est donc pas le fruit d'une stratégie d'aménagement du territoire mais bien l'aboutissement d'un bras de fer entre intérêt national et intérêt local.

### 1.3 AMENAGEMENT DE LA GARE ET DE SON ENVIRONNEMENT

Il fut décidé que la meilleure manière de promouvoir le Vendômois comme un pays agréable (pour investir, habiter ou faire du tourisme) serait d'implanter la gare TGV à l'orée d'une forêt. L'image véhiculée par la gare devant rompre radicalement avec celle de Montparnasse où la plupart des passagers avaient embarqué.

Le bâtiment de la gare s'implante dans un site d'une superficie de 2.5 hectares. Il fut réalisé dans une architecture localo-futuriste rappelant la forme traditionnelle du toit des bâtisses du Vendômois tout en offrant, à l'intérieur, une esthétique et un confort high-tech.



**Figure 12 : Vendôme, gare TGV, photo : Rouyet**

Le choix du site ne tint pas compte des conditions de viabilité préexistantes. En effet, aucune voirie n'y menait. Il fallu réaliser une connexion à partir de la départementale qui relie Vendôme au Mans nécessitant notamment la construction d'un échangeur. De même, l'eau, l'électricité et les égouts durent être amenés.

L'ensemble des nouveaux aménagements furent réalisés par le *Syndicat d'étude et d'aménagement du bassin d'influence de la gare TGV* dans lequel l'ensemble des partenaires concernés sont représentés.



## 1.4 CONNEXION AVEC L'HINTERLAND

Optimaliser le rabattement des voyageurs vers la gare de Vendôme n'est pas une chose aisée, le principal problème résidant dans l'éclatement spatial des usagers. En effet, la plupart des usagers ne proviennent pas de la ville de Vendôme mais de nombreuses communes rurales du département et même au-delà. Le nombre d'origines des utilisateurs de la gare est donc très élevé mais chacune d'entre elles ne génère qu'un flux très faible. De plus, les communes rurales dépeuplées ne disposent pas de budget pour organiser une navette régulière.

Précisons qu'en France, les villes de moins de 20.000 habitants ne peuvent pas revendiquer de subsides pour développer les transports publics. Elles ne peuvent pas non plus lever un impôt spécifique (le versement transport) sur les entreprises. C'est pourquoi Vendôme ne disposait, avant l'arrivée du TGV, d'aucun réseau de transport en commun qui lui était propre.

Un temps, une solution imaginée aurait été d'organiser une desserte de la gare sur commande par un matériel de type Renault Espace. Cette desserte n'ayant jamais vu le jour, la seule liaison organisée en transport public relie, par bus, la gare à Vendôme-ville. L'horaire des bus est évidemment adapté en fonction des arrivées et départs des TGV.

Dès lors, la majorité des déplacements vers la gare s'effectue en véhicule individuel. Outre la connexion à la départementale qui mène au Mans évoquée dans le paragraphe précédent, Vendôme ambitionne de réaliser une rocade qui contournerait la ville en intégrant la gare TGV. Cette rocade devrait faciliter l'accessibilité de la gare par voiture qui deviendrait plus attractive, notamment pour les habitants de Blois.

Le choix du site de la gare, s'il se justifie éventuellement pour une question d'image, est un non sens en matière de transport. En effet, quelques kilomètres plus au sud, la LGV croise une ligne de chemin de fer classique. A cet endroit précisément, la ligne classique se subdivise en une branche Sud (vers Château-Renault et Tours) et une branche Est (vers Trôo). A hauteur de Vendôme-ville, cette ligne se subdivise en deux autres branches, l'une vers le nord (vers Châteaudun et Paris), l'autre vers l'ouest (vers Selommes).

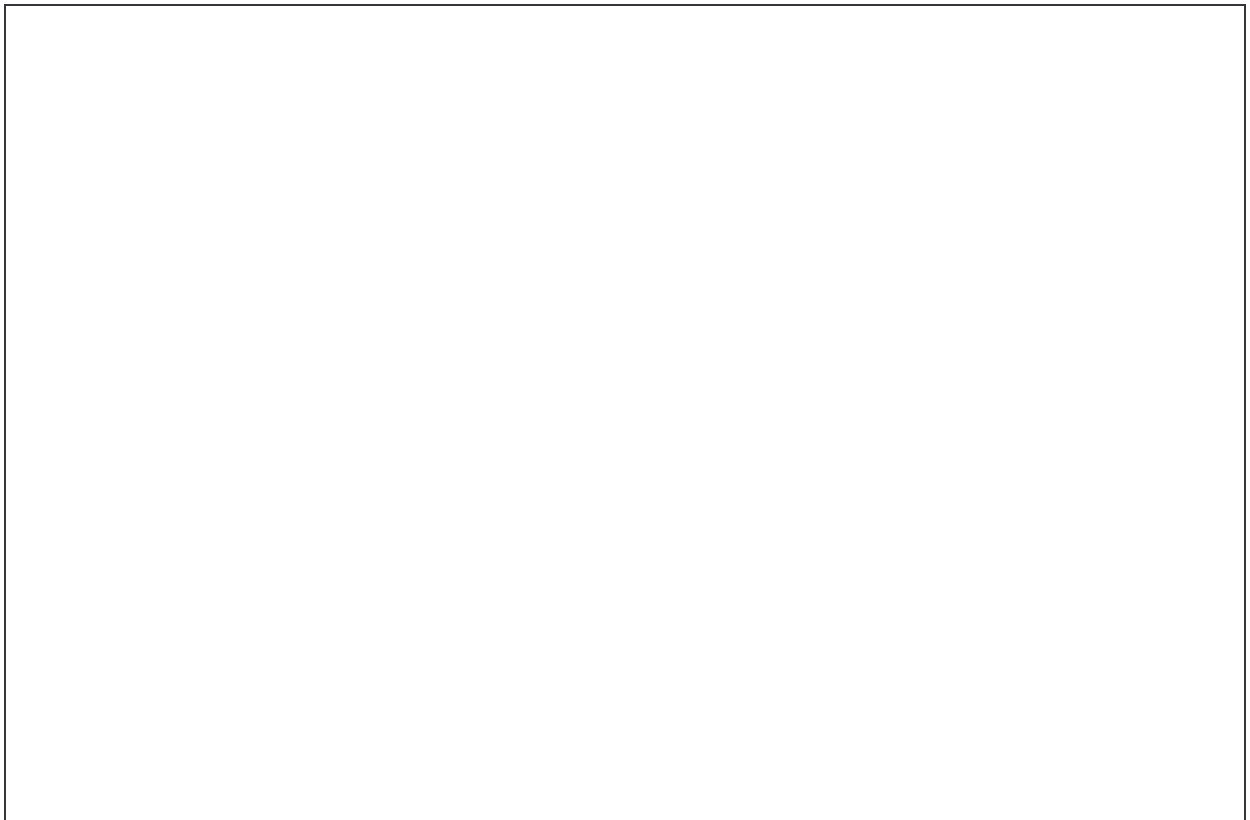
On a visiblement raté là une occasion de réaliser un site intermodal desservant par voie ferrée les quatre points cardinaux de l'hinterland. Il est vrai que l'accessibilité en voiture de ce site aurait été moins aisée que pour le site retenu.

## 1.5 EFFETS INDUITS DU TGV

### 1.5.1 Quelques retombées positives pour le développement local

Comme dans toutes les localités que dessert le TGV, Vendôme espérait que la réalisation de la gare allait contribuer au développement économique de la région. Et comme partout, en particulier aux abords des gares vertes, les espoirs furent quelque peu déçus. Définitivement, les gares TGV se révèlent être de bons nœuds de communication (nombre de voyageurs supérieur aux estimations) mais de piètres outils d'aménagement du territoire. Tant au Creusot, en Haute-Picardie, à Mâcon qu'à Vendôme, des parcs technologiques ont été réalisés dans l'espoir d'attirer des entreprises parisiennes en voie de délocalisation. Si les parkings sont souvent remplis, les parcs technologiques restent désespérément vides (Haute-Picardie) ou, du moins, peu dynamiques. On identifie à Vendôme, dans le *Parc Technologique du Bois de l'Oratoire* qui jouxte la gare TGV, 13 unités d'activité, souvent de taille modeste, dont certaines publiques.

- AER (Analyse l'Espace et Recherche ingénierie), conception et développement de logiciels
- S'PAC Environnement, consultant en écologie et environnement
- deux ateliers d'architecture
- Ingetherm, ingénierie thermique et création de logiciels
- La Communauté du Pays de Vendôme
- IDEALEX, conception et commercialisation de produits techniques pour le conditionnement et la manipulation de produits ou déchets dangereux.
- S.M.E.A. Groupe European Partner's, plate-forme de distribution nationale de pièces détachées automobiles
- Les Syndicats Intercommunaux
- Le Comité de Bassin d'Emploi
- La Chambre des Métiers
- I.D.T. Centre, activité non identifiée
- Bourns France, activité non identifiée



**Figure 13 : Vendôme, Parc Technologique du Bois de l'Oratoire, photo : Rouyet**

A titre de comparaison, au Creusot, le long de la LGV Sud-Est, on dénombre 16 unités d'activité dans le *Parc d'activités Coriolis* mis en place au début des années 1980 et cofinancé par la Communauté Urbaine et par le Fonds Européen de Développement Régional. Parmi celles-ci, citons la base de vie de la SNCF, Europcar et des PME liées au développement électronique.

Il convient de signaler par ailleurs que si le TGV a créé un nombre très limité d'emplois induits, il a contribué à sauver des unités de production en voie de disparition ou de délocalisation. C'est ainsi que la société Sextan Avionics, qui disposait avant l'arrivée du TGV d'une seule unité de fabrication, en voie de fermeture de surcroît, a retrouvé un dynamisme

certain puisque, depuis le début des années 1990, le nombre d'emplois y a presque doublé (de 300 à 550 employés) et que deux unités parisiennes se sont délocalisées à Vendôme.

Lorsque la décision de réaliser un arrêt TGV à Vendôme fut prise, les commerçants craignirent que le développement de la navette vers la capitale leur soit nuisible. C'est en réalité le contraire qui fut observé.

Il est toujours délicat d'affirmer que l'activité commerciale a été dopée par l'arrivée du TGV dans la mesure où une multitude de facteurs peuvent entrer en jeu. Néanmoins, le commerce est un bon indicateur de la position d'une entité urbaine dans la hiérarchie des villes. Et de fait, il semble que le TGV, au même titre que la richesse de son patrimoine architectural et historique, ait contribué à l'ascension de Vendôme à un niveau d'influence supérieur à ce que pouvait lui laisser espérer sa taille modeste. On observe à Vendôme 500 commerces dont certains, franchisés, ne se retrouvent généralement que dans les villes plus importantes.

Malgré une certaine publicité et un accueil ciblé dans la gare, le secteur du tourisme n'a pas vraiment profité de l'arrivée du TGV, les trains du week-end restant sous-utilisés.

Mis à part le secteur hôtelier existant en ville, aucun hébergement destiné spécifiquement aux hommes d'affaires n'a été réalisé, jusqu'à présent, sur le site du parc technologique. Cette lacune devrait être partiellement comblée dans un futur proche puisque le groupe Formaparc (Baron Empain) envisage d'y construire un centre de formation et de séminaire d'entreprise.

### **1.5.2 Comportement migratoire**

D'une enquête réalisée en 1992 (GABLIER F. 1992), à notre connaissance la dernière en date, réalisée auprès de 282 usagers du TGV montant ou descendant en gare de Vendôme, on peut tirer les impressions suivantes.

De manière générale, une part importante des usagers voyagent davantage entre Vendôme et Paris séduits par le gain de temps de parcours et surtout par l'augmentation de la fréquence.

Parmi les usagers,

- 35% effectuent des migrations domicile-travail quotidiennes (chiffre évidemment plus élevé en semaine, plus faible le week-end), presque toutes avec Paris comme lieu de travail;
- 20% effectuent plusieurs voyages par semaine, cette catégorie comprend les personnes venant passer leur fin de semaine en Vendômois parce qu'elles y disposent d'une résidence secondaire.

Parmi les motifs de voyage,

- 65% concernent une activité professionnelle ;
- 35% sont motivés par des raisons privées (loisir, achats, études, ...).

Parmi les usagers effectuant un voyage pour motif professionnel, une majorité travaille dans le commerce ou les services privés (environ 40%) contre environ 25% dans le secteur public

Observation intéressante, le taux de fréquentation hebdomadaire du TGV est inversement proportionnel au revenu mensuel. En effet, parmi les usagers qui effectuent des navettes quotidiennes, un tiers gagnent moins de 60.000 BEF par mois et seulement 25% gagnent plus de 90.000 BEF par mois. Tandis que parmi les usagers utilisant le TGV seulement une à plusieurs fois par semaine, plus de 40% disposent d'un revenu supérieur à 90.000 BEF par mois. Ces montants sont exprimés en francs de 1992.

Remarquons également qu'une part des usagers interrogés lors de l'enquête (30%) ont emménagé dans le Vendômois entre 1987 (date de l'annonce d'un arrêt TGV) et 1992. Parmi ceux-ci, 65% habitaient auparavant en région parisienne ; 20% habitaient ailleurs en France ou à l'étranger, travaillaient à Paris mais ont choisi de s'installer dans le Vendômois afin de se loger dans de meilleures conditions.

La banlieusardisation de Vendôme constitue une hantise pour les élus locaux qui peuvent compter sur deux armes pour freiner le phénomène : le coût exorbitant des abonnements et un plan d'occupation du sol (POS 1984) relativement strict qui limite les nouvelles zones d'habitat. Les pouvoirs publics tentent de freiner les pressions sur l'espace de type lotissement en préconisant un réinvestissement dans les villages existants.



***Figure 14 : Vendôme, près de la gare TGV, photo : Rouyet***

**Page suivante : Figure 15 : Vendôme, extrait de la carte topographique du site d'implantation de la gare, un exemple d'intramodalité TGV-train classique manquée, source : I.G.N. (France)**

## **Partie 3**

### **OPTIMISATION DU TGV EN WALLONIE**

# Chapitre I

## OPTIMISATION DES EFFETS INDUITS PAR L'ARRIVÉE DU TGV DANS LES VILLES WALLONNES

Dans ce chapitre, nous tirerons les conclusions de l'analyse des projets d'aménagement développés dans le cadre de l'arrivée du TGV par une série de municipalités précurseurs. Ces villes, analysées dans la seconde partie du présent rapport, sont les suivantes : Le Mans, Anvers, Lille, Rome et Massy. Ces exemples sont riches en enseignements relatifs tant à la manière d'aménager le quartier de la gare que sur les mesures à mettre en œuvre afin d'améliorer son accessibilité et pour que le TGV devienne un vecteur de développement économique.

D'autre part, une lecture attentive des stratégies de la SNCF quant à la rénovation et la gestion des gares françaises, dont il est également fait écho dans la seconde partie, nous permet d'élaborer un programme idéal pour l'aménagement des gares TGV wallonnes existantes et futures, à savoir Namur, Charleroi et, bien sûr, Liège.

### 1. AMENAGEMENT DE LA GARE

Chaque ville présente une organisation propre qui impose ses contraintes d'aménagement. Il serait, dès lors, absurde de rechercher dans les exemples de gares existantes des recettes à appliquer en tous lieux, en toutes circonstances. La gare n'est pas un objet architectural formant une unité indépendante de l'espace qui l'entoure. Le contexte topographique, urbanistique, les origines des flux et leur importance, les besoins locaux en termes d'équipement sont chaque fois différents. Néanmoins, l'expérience des gares TGV les plus abouties nous permet de faire un inventaire des équipements indispensables à une gare moderne en termes de confort aux voyageurs.

Il est primordial d'intégrer comme nouveau concept que la gare ne constitue plus seulement une infrastructure de transport mais un interface, un lieu d'interpénétration entre le train et la ville, entre le monde du « dehors » et celui du « dedans ». C'est pourquoi il faut non seulement penser l'intégration de la gare à la ville, mais aussi la pénétration de la ville dans la gare.

#### 1.1 AMELIORATION GENERALE DU STANDING ET DU CONFORT

A l'heure où l'automobile démontre par l'absurde ses limites (congestion, dégradation du cadre de vie et gaspillage des énergies non renouvelables), il faut que tous les moyens soient mis en œuvre afin de revaloriser le chemin de fer. Malheureusement en Belgique, comme dans la plupart des pays européens, le train véhicule une image extrêmement négative : il est jugé lent, peu confortable et peu ponctuel. Dans cet exercice de séduction de la population dans une optique de transfert modal, le TGV peut jouer un rôle non négligeable dans la mesure où il contrecarre les arguments exprimés ci-avant. Il est, en effet, rapide, confortable et ponctuel. Et si, occasionnellement, cette ponctualité venait à faire défaut, des modes de remboursement existent.

La gare constitue le premier contact entre le voyageur et le TGV. Il convient dès lors de l'aménager à un niveau de standing équivalent à ce que le voyageur va rencontrer dans le train ; faute de quoi, l'effet TGV risque d'être fortement réduit. Plus important encore, dans le cadre d'une entreprise de séduction de la clientèle, la qualité de la gare doit donner envie

aux voyageurs hésitant entre divers modes de déplacement de franchir le pas en faveur du rail. Dans cette optique le choix d'une architecture moderne et somptueuse pour la future gare TGV de Liège Guillemins est parfaitement justifié. Mais rien ne sert de disposer d'une gare prestigieuse si la qualité du service, les équipements et l'ambiance sont absents.

### 1.1.1 Les services

L'information constitue la principale demande des usagers de la gare.

Elle comprend, en premier lieu, l'information ferroviaire aux voyageurs au départ ou en correspondance par des écrans d'affichage électroniques disséminés dans la gare, une communication intelligible et aimable des changements de quais et retards éventuels, des plans d'orientation de la gare, des tableaux de repérage des voitures de trains sur les quais, etc.

L'information aux voyageurs à l'arrivée est cruciale également. Il est donc important d'afficher des plans de la ville et du réseau de transport en commun et de bien orienter les voyageurs vers les différents services de transport (taxis, bus et parkings).

De manière générale, il convient de rétablir le dialogue entre les agents de service de la gare et les clients. On pourrait, à l'instar de ce qui se met en place en France, engager des stewards, facilement reconnaissables, formés à l'écoute des problèmes de la clientèle et capables d'y répondre afin de suppléer (et compléter) les agents de la SNCB dont la tâche est ailleurs. Ces stewards pourraient être engagés sous un contrat d'emploi jeune tel que proposé dans le Plan « Rosetta ».

Par ailleurs, en tant que lieu de passage important, la gare offre une formidable opportunité de communication d'informations diverses. Y passent en effet des habitants de la ville, des navetteurs en provenance de l'hinterland et des visiteurs parmi lesquels il faut faire la distinction entre les touristes et les hommes d'affaires. Chacune de ces catégories de personnes peut être intéressée par l'implantation, à même la gare, des services suivants, ceci d'autant plus que les usagers patientent souvent avant de prendre le train :

- une vitrine de l'activité économique locale à l'image des bijouteries-diamantaires qui seront implantées dans l'enceinte de la gare d'Anvers réaménagée ;
- un bureau d'information touristique comme à Bruges ou à Rome comprenant une information sur les activités culturelles (possibilités de réservation de places de spectacle) et sur l'offre hôtelière (possibilité de réserver une chambre). A défaut, des panneaux vantant les principaux atouts de la ville et de ses environs peuvent être installés, comme à Vendôme ou à Dole ;
- une information immobilière, à l'image de la politique menée au Mans : conditions et offre d'accès au logement en ville, locaux vacants pour exercer une activité économique, etc. ;
- des bureaux de location de véhicules : automobiles et vélos ;
- un bureau de poste (du moins un distributeur de timbres et une boîte aux lettres), une garderie d'enfants, une bibliothèque publique, etc.

L'espace disponible dans les gares wallonnes n'étant pas du même ordre de grandeur qu'à Montparnasse ou à Roma Termini, il est évidemment envisageable de localiser une partie des services précités sur la place de la gare.



Parallèlement à l'arrivée en gare de services urbains, on peut imaginer la délocalisation de certains services ferroviaires au centre ville ou dans un centre commercial comme la vente de tickets de TGV, couplée à un bureau d'information.

### **1.1.2 Les équipements**

La première demande des usagers concerne les conditions d'attente. Comme mentionné précédemment dans la seconde partie du rapport (chapitre 2.1), il convient de prévoir un nombre suffisant de sièges dans le hall et de salles d'attente chauffées sur les quais. Dans le hall de la gare, l'idéal est de combiner espace d'attente, petite restauration et commerces. L'exemple le plus abouti en la matière est fourni par la salle d'attente de la gare *Grand Central* à New York.

Autres équipements indispensables : un point rencontre, des cabines téléphoniques, un distributeur automatique de billets de banque, des distributeurs automatiques de billets de chemin de fer (paiement par proton ou carte de crédit), des consignes automatiques, des toilettes (modernes et propres !), ... le tout accessible pour les personnes à mobilité réduite.

### **1.1.3 L'ambiance**

Le confort des usagers de la gare passe également par une amélioration physique de celle-ci.

Premièrement, la gare doit être belle. Cela semble être une évidence mais jusque récemment, cet aspect des choses fut toujours relégué au second plan. A Liège, la question ne se pose pas, puisque l'architecte Calatrava propose un espace architecturalement remarquable. A Namur et Charleroi, l'architecture des gares existantes, mal mise en valeur, mérite d'être redécouverte. A l'image des opérations menées à Anvers, Rome, Bruxelles-Nord, New York ou encore à la station de RER Denfert-Rochereau à Paris, un lifting accompagné d'une réorganisation intelligente des espaces existants permet de redonner aux gares anciennes un cachet oublié. On peut également animer la gare par un plan lumière judicieux comme à Bruxelles-Midi et par des œuvres d'art comme à Rome.

La transformation de la gare en un espace convivial, lumineux et animé par des commerces ne peut que contribuer à réduire le sentiment d'insécurité qui fait parfois hésiter certains usagers. Nous croyons qu'un aménagement architectural et urbanistique réussi contribue bien mieux à rendre un lieu public sécurisant qu'un plan sécuritaire de type « vigipirate ».

## **1.2 DEVELOPPEMENT COMMERCIAL DE LA GARE**

Avec l'aménagement de gares anciennes et la construction de nouvelles à l'occasion de l'arrivée du TGV, se pose la problématique de l'occupation des espaces par des activités commerciales qu'il convient de repenser totalement.

Mais si on développe le commerce dans la gare, celle-ci ne risque-t-elle pas d'entrer en concurrence avec l'environnement commercial existant dans le quartier adjacent ? Tout porte à penser que non.

L'animation de la gare joue un rôle non négligeable sur la vitalité des espaces alentours. En effet, lorsqu'une gare est sordide, peu sécurisante et si les gens s'y sentent mal à l'aise, le quartier de la gare s'en trouvera déprécié. Si, au contraire, on réhabilite la gare, c'est tout le quartier qui en profite. Par exemple, la gare Montparnasse à Paris a permis une réhabilitation du quartier alors qu'aucun investissement préalable, dont la construction de la Tour, n'avait réussi à le faire. Gaumont a créé un complexe de salles de cinéma, les restaurants dans la rue fonctionnent bien alors qu'il existe des restaurants dans la gare, la Fnac voit sa clientèle augmenter alors que Virgin est situé dans la gare, etc.

En réalité, l'exemple de Lille le démontre, les commerces de la gare ne concurrencent pas les commerces du quartier mais bien ceux que le voyageur peut trouver au terminus ou dans des centres commerciaux de périphérie. Dans le dernier cas, le train concurrence la voiture et permet de dynamiser le commerce du centre ville : il devient une arme anti-périurbanisation commerciale. De ce point de vue, on assiste à un inversement des flux et des comportements. Là où le train (RER) et surtout la voiture étaient facteurs de mouvements centripètes vers les centres commerciaux de banlieue, le TGV draine les chalands vers la gare centrale revitalisée et son quartier.

On peut énumérer quelques idées simple pour le développement de commerces dans une gare :

- coupler l'activité commerciale avec les salles d'attente ;
- sélectionner les commerces en favorisant de manière prioritaire ceux qui facilitent la vie des voyageurs (bien sûr, des marchands de journaux mais aussi des boutiques d'alimentation, de cadeaux, de pressing, des agences de voyages, etc.) ;
- Les commerces participent également à renforcer le sentiment de sécurité en assurant une plus grande présence humaine. C'est pourquoi il faut négocier des contrats avec les commerçants pour qu'ils restent ouverts tard le soir;
- L'implantation des commerces dans le plan de la gare doit tenir compte, d'une part, de la lisibilité de celle-ci et, d'autre part, de l'importance et la direction des flux de personnes qui la sillonne. L'exemple de la gare du Midi à Bruxelles démontre qu'un aménagement commercial du hall de la gare basé sur une piètre analyse des flux transforme cet espace en une mauvaise galerie marchande.

## **2. AMELIORER LA CONNEXION DE LA GARE AVEC SON HINTERLAND**

Afin d'optimiser les retombées positives de l'arrivée du TGV, les villes ont tout intérêt à soigner l'accessibilité de leur gare. Selon les conclusions de l'Association des Villes TGV, sorte de club qui regroupe depuis le début des années 90 la plupart des villes françaises reliées au réseau de la grande vitesse (ASSOCIATION DES VILLES TGV, 1991), la complémentarité de différents modes de transport ne fait que renforcer l'attractivité de la gare pour les entreprises. Qui plus est, l'impact économique du TGV ne doit pas jouer uniquement à proximité de la gare mais sur l'ensemble du territoire urbain, voire sur l'ensemble de sa région fonctionnelle. Il importe donc de relier le plus efficacement possible la gare TGV à un certain nombre de réseaux de transport.

Par ailleurs, la charge symbolique de modernité véhiculée par le TGV doit pouvoir se prolonger au cœur de la ville. A nos yeux, la meilleure manière d'y parvenir est de mettre en place un réseau de transport urbain moderne, performant et visible : un tramway.

Augmenter l'accessibilité de la gare ne doit en aucune manière se faire au détriment de la qualité de la vie dans le quartier adjacent. Il ne faut pas perdre de vue, en effet, qu'un cadre agréable est autant susceptible d'attirer les activités économiques et les habitants qu'une bonne accessibilité. En réalité, les deux sont indispensables et complémentaires.

## **2.1 CONNEXION AVEC LA VILLE**

### **2.1.1 Dans le TGV**

Lorsqu'un voyageur arrive en ville par TGV, il doit songer à poursuivre son trajet vers sa destination finale par un autre moyen de transport. Même si la gare est bien achalandée par divers modes de déplacement, le voyageur éprouve souvent un stress : il hésite entre les différents modes proposés, s'inquiète des moyens de paiement, cherche son chemin, bref perd du temps.

On peut optimiser l'intermodalité en fournissant une série de services et renseignements à même le TGV via le personnel embarqué comme :

- la possibilité d'obtenir un plan d'orientation de la gare d'arrivée où est clairement indiqué l'offre de transport et une carte de la ville où sont repris les trajets des transports publics.
- la possibilité, comme c'est déjà le cas à bord des Thalys avant l'arrivée à Paris, d'acheter un ticket de transport en commun (avec n'importe quelle devise en attendant l'Euro).
- la possibilité de réserver un taxi (service déjà en place sur Lille-Paris et Bruxelles-Paris).

### **2.1.2 Accessibilité par voiture individuelle au départ de la ville**

Elle doit être réduite au strict minimum dans la mesure où les modes de déplacement alternatifs peuvent être optimisés sans trop de difficultés.

Une facilité trop grande offerte à l'accessibilité par automobile risque d'être contre productive. En effet, elle induirait inévitablement des flux importants qui participeraient à l'engorgement urbain et à la dégradation de la qualité de la ville. Au contraire, il faut envisager une réduction de la place réservée à la voiture sur la voirie au profit de sites protégés pour les transports en commun, des voies cyclables et des trottoirs.

Les infrastructures suivantes doivent cependant être prévues :

- une aire d'embarquement/débarquement réservée aux taxis ;
- un dépose minute ;
- Des places de stationnement en voirie réservées aux moins valides ;
- des emplacements réservés à la livraison des commerces situés dans l'enceinte de la gare et dans le quartier. Il est évident que si une surveillance ne s'opère pas, ces places seront utilisées par des automobilistes et les fourgonnettes de livraison se gareront en double file, ce qui participera à engorger encore la circulation.  
On peut en outre définir des plages horaires durant lesquelles les livraisons ne sont pas autorisées. A Paris, par exemple, les livraisons ne sont autorisées que jusque 9 heures du matin.

### **2.1.3 Accessibilité par les transports en commun**

A nos yeux, le réseau de transports en commun est le principal outil capable d'optimiser la desserte de la gare et de diffuser l'effet TGV dans l'ensemble de la ville.

Paradoxalement, une plus grande accessibilité de la ville grâce au TGV ou à n'importe quel autre réseau de transport, tout en lui procurant un avantage certain, la rend davantage sensible aux risques de délocalisation d'activités et surtout à une fuite de ses habitants vers la périphérie. Dès lors, il est primordial que les villes wallonnes, Liège en particulier, deviennent concurrentielles par rapport à leur périphérie au niveau du cadre de vie en

bouleversant leur image de ville déstructurée et en s'embellissant. Autrement dit, il faut tout mettre en œuvre pour conserver les avantages de la ville (lieu de travail, vitalité, abondance de services, centre culturel, lieu de rencontre, etc.) tout en réduisant ses nuisances. Parmi ces nuisances, le bruit, la pollution et l'insécurité liés au trafic automobile sont les plus souvent cités dans les enquêtes de satisfaction.

L'expérience de nombreuses villes françaises, jadis entièrement dévolues à l'automobile, prouve que seule l'implantation d'un réseau de tram moderne est capable de produire un choc psychologique susceptible de provoquer un changement radical de comportement dans le choix des modes de déplacement.

Pour remplir ce rôle, il doit évidemment être organisé de manière optimale : circuler sur site propre avec priorité aux carrefours, présenter le confort le plus moderne, notamment l'accès aux personnes moins mobiles, offrir une grande fréquence de passage, circuler tôt le matin jusque tard le soir.

Le tram s'avère beaucoup plus avantageux que le métro et le bus pour les raisons suivantes :

- malgré le coût de la réalisation, estimée à environ un milliard par kilomètre, il est nettement moins onéreux que le métro et même, à long terme, que le bus. Face aux contraintes budgétaires, la réalisation du réseau peut être phasée ;
- Il est plus efficace que le métro dans la mesure où les arrêts sont moins éloignés les uns des autres et qu'ils ne nécessitent pas de longs trajets souterrains pour atteindre les quais.
- le métro est non seulement inadapté (et non rentable) pour les villes de moins d'un million d'habitants, mais il est en outre destructeur lors des travaux et néfaste à l'activité commerciale puisque souterrain.
- les trams sont plus maniables en ville que les bus. Ils sont moins larges et peuvent se croiser de près sans risques dans les voiries étroites, puisqu'ils sont guidés par des rails.

De plus, le tram présente des qualités propres :

- il est compatible avec les autres moyens de transport. En effet, dans la mesure où certaines liaisons seront assurées par tram, le réseau de bus peut être réorganisé de manière à desservir un territoire plus étendu. En outre, les bus et les taxis peuvent emprunter localement les sites propres du tram. L'intermodalité avec la voiture peut s'opérer au terminus des lignes où des parkings de dissuasion doivent être installés ;
- il rend la ville sympathique et conviviale ;
- il participe à la rénovation urbaine soit directement au niveau de l'espace public, soit indirectement parce qu'il incite les propriétaires privés à rénover leur patrimoine immobilier.
- contrairement aux idées reçues, notamment dans le chef des commerçants, il favorise le développement commercial. Dans toutes les villes de France où le tram a fait son apparition, les commerçants, au départ farouchement opposés au projet, se sont ralliés à sa cause et revendiquent maintenant la réalisation de nouvelles lignes ;
- il constitue un acquis environnemental indéniable dans la mesure où il est peu bruyant et ne pollue pas.

A l'instar du TGV, la réalisation d'un réseau de tram peut constituer un grand projet mobilisateur qui rassemble les forces vives de la ville : responsables municipaux, habitants, chambre de commerce, etc. Aujourd'hui, le tram a tellement bouleversé le paysage urbain et les mentalités dans certaines villes qu'il est à son tour utilisé comme outil de marketing urbain.

Les conditions urbaines de Liège se prêtent parfaitement à la réalisation d'un tel réseau : la gare de Liège-Guillemins pourrait être reliée efficacement à la Place Saint-Lambert via la rue des Guillemins et les grands boulevards (en réutilisant éventuellement les ébauches d'infrastructures souterraines présentes sur le trajet).

#### **2.1.4 Accessibilité par bicyclette**

Si les conditions d'aménagement de l'espace public le permettaient, bon nombre de déplacements entre la gare et un lieu situé en ville pourraient s'effectuer par des moyens de transport légers et non polluants comme le vélo et autres rollers ou trottinettes. Ceci même pour les voyageurs TGV, quoique dans une moindre mesure que pour les voyageurs intérieurs. Trois problèmes se posent néanmoins : la possibilité de se procurer un vélo, de le parquer en toute sécurité contre le vol et la dégradation et, bien évidemment de pouvoir circuler en ville sans danger.

### **Acquisition et stationnement des vélos**

L'aménagement le plus élémentaire consiste en la mise en place de vastes parcs à vélos à l'entrée de la gare. Par souci de cohérence, il est évidemment indispensable d'en installer également en ville dans les espaces publics, à proximité des bâtiments municipaux et d'inciter le secteur privé à faire de même à proximité de ses propres bâtiments.

On peut aussi, comme cela est envisagé à la gare du Midi à Bruxelles, construire des parkings où on peut laisser en toute sécurité son vélo durant la journée (si on quitte la ville pour travailler ailleurs) ou durant la nuit (si on le prend tous les matins à la sortie du train pour se rendre en ville).

Idéalement, il faudrait pouvoir embarquer son vélo (gratuitement) dans le TGV et de manière générale dans tous les trains. Des wagons adaptés à cet effet existent déjà dans de nombreux pays européens, ils remplaceraient avantageusement les actuels espaces situés en queue de train, trop exigus (quelques vélos maximum) et dont l'usage nécessite une aide du chef de train, ce qui peut occasionner des retards.

Comme mentionné ci-avant, il conviendrait également de réactiver et moderniser le service de location de vélos de la SNCB ; pas uniquement dans les gares de destination touristique mais aussi, et surtout, dans les gares des grandes agglomérations.

### **Circuler en ville sans danger**

Il faudrait prévoir des itinéraires urbains qui relieraient la gare à divers points de la ville, le long desquels tout serait mis en œuvre pour faciliter et sécuriser ces divers modes de déplacement. Cela sous entend notamment de réserver des espaces en voirie. En effet, le partage de l'espace public entre les différents moyens de transport doit se réaliser dans une logique de vitesse de déplacement.

- le long des chaussées et boulevards importants, les vitesses de déplacement sont très inégales. Il convient donc de faire circuler les transports en commun (que l'on espère être les plus rapides) sur site propre ; les voitures sur la chaussée ; les vélos et autres moyens de transport circulant à du 20 km/h sur une large bande protégée ; les piétons sur le trottoir. L'espace réservé aux vélos doit être suffisamment large pour autoriser des flux importants (éventuellement dans les deux sens du même côté de la chaussée) et doit être protégé contre les voitures en stationnement illégal ;
- le long des voiries moins importantes, la vitesse de déplacement des différents moyens de transport étant sensiblement la même, les différents modes peuvent cohabiter sans danger. Néanmoins, un marquage au sol doit rappeler aux automobilistes la présence d'usagers faibles ;
- le long des voirie à sens unique, il faut songer à réserver une bande pour les cyclistes venant en contre sens.

## **2.2 CONNEXION AVEC LA REGION URBAINE FONCTIONNELLE**

### **2.2.1 Gestion coordonnée**

Stricto sensu, on entend par *région urbaine fonctionnelle* l'ensemble des entités qui composent le bassin de main d'œuvre d'une ville (le critère habituellement retenu étant qu'au moins 10% de la population active doit travailler dans la ville). Nous élargirons cette notion à l'ensemble de l'espace polarisé par la ville, y compris donc la zone d'influence commerciale.

Comme pour les connexions entre la ville et sa gare, le rabattement vers la gare TGV des voyageurs habitant dans la région urbaine fonctionnelle doit mettre en œuvre tous les modes de transport : le train classique, les transports en commun (bus) et l'automobile. En effet, il faudrait imaginer des modes de desserte des gares régionales par bus ou par véhicule individuel. Cela implique une réorganisation du réseau des TEC, la réalisation par les municipalités de parkings de délestage où l'automobiliste peut abandonner son véhicule et prendre le train et, bien entendu, une amélioration drastique de l'offre de chemin de fer.

Il faudrait, pour mener à bien une telle opération, réaliser un plan global de développement infra-régional. Or, la réalisation d'un plan de développement (qui implique le volet mobilité) ne pourra se faire efficacement que dans le cadre d'une étroite collaboration entre les différents opérateurs de transport et entre les différentes entités administratives qui composent la région urbaine fonctionnelle. Ces municipalités devraient, à l'instar de ce qui se développe en France, être rassemblées en une sorte de communauté urbaine.

En France, ces communautés urbaines disposent de larges compétences en matière de mobilité et peuvent lever l'impôt. Si la communauté urbaine fonctionne bien (c'est-à-dire si elle n'est pas composée d'une collection de maires préoccupés uniquement par leurs problèmes municipaux), elle permet de mener des projets cohérents au niveau régional, notamment d'éviter la concurrence entre une ville et sa périphérie. En Belgique, ce type d'organisation administrative se heurte à une série de problèmes de type constitutionnel.

### **2.2.2 Accessibilité par train classique**

Le meilleur moyen de se rendre dans une gare TGV en provenance de la région urbaine fonctionnelle est, bien évidemment, d'utiliser le réseau de trains classiques. Dans les villes wallonnes, comme dans de nombreuses villes moyennes de la province française, l'amélioration de l'offre TGV (augmentation des fréquences et diversification des destination) ne sera décidée par les opérateurs de chemin de fer que si la demande est jugée suffisante.

D'après Claude Vandenhove, spécialiste ferroviaire à l'administration de la Région Bruxelloise, si les prévisions les plus optimistes de croissance de la demande se vérifient, le nombre de voyageurs montant ou descendant du TGV en gare de Liège-Guillemins ne sera qu'à peine supérieur aux flux observés actuellement à l'arrêt de trams « Louise » à Bruxelles ! Il convient donc, si on veut augmenter la demande, d'optimiser le réseau de chemin de fer régional afin d'assurer un rabattement maximum vers le TGV. Cette optimisation consiste en une gestion intelligente des correspondances (voir le chapitre 4.4.2 de la première partie ) afin de réduire la durée du transfert, une modernisation du réseau (voies et matériel roulant) et un réaménagement des petites gares régionales afin de prolonger l'effet TGV le plus loin possible dans l'hinterland. L'optimisation du réseau classique fera l'objet de travaux ultérieurs dans le cadre de la CPDT.

### **2.2.3 Accessibilité par voiture individuelle au départ de la périphérie urbaine**

Les gares des grandes villes wallonnes sont relativement bien reliées au réseau autoroutier, Liège en particulier. Or, il ne faut en aucun cas que les usagers du TGV qui arriveraient à la gare en voiture cherchent une place de stationnement en voirie. C'est pourquoi, il faut prévoir des parkings de courte et longue durée à proximité immédiate de la gare.

Il faut également prévoir au sein des parkings des équipements ou infrastructures pour faciliter le transport des bagages : charriots, escaliers mécaniques, etc.

La capacité de ces parkings doit être inversement proportionnelle à la qualité de desserte de l'espace régional par transport public. Il serait absurde, en effet, d'inciter à l'utilisation abusive du véhicule individuel et risquer une congestion de l'infrastructure routière alors qu'il existerait des moyens de rabattement publics efficaces.

Par ailleurs, des exemples à l'étranger prouvent qu'une certaine animation commerciale du parking est possible. De plus, afin de réduire au maximum les pertes de temps, des services ferroviaires peuvent également être installés à la sortie du parking, comme des guichets où il serait possible de retirer son billet de TGV.

A Liège, un parking de 800 places attenant à la gare et directement relié à l'autoroute est en cours de réalisation. Il reste à voir si son dimensionnement sera approprié et si les usagers des TGV seront assurés d'y trouver des emplacements

## **3. EFFETS SOCIO-ECONOMIQUES INDUITS PAR LE TGV**

Il est toujours hasardeux de faire des prévisions. Néanmoins, même si une situation urbaine n'est jamais semblable à une autre, on peut envisager à la lumière des villes étudiées quelles sont les évolutions futures probables. La desserte TGV des gares de Mons, Charleroi et Namur étant presque anecdotique, nous ne nous intéresserons dans ce paragraphe qu'à la situation de Liège.

### **3.1 BREF RAPPEL DE LA SITUATION LIEGEOISE**

Liège est située le long de la ligne nouvelle à grande vitesse, en cours de construction, Paris-Bruxelles-Cologne. S'y arrêtent actuellement 7 Thalys par sens et par jour de semaine. Dans un futur proche, elle sera en outre reliée au réseau ICE allemand lorsque la ligne à grande vitesse Cologne-Francfort sera achevée.

Les trains à grande vitesse s'arrêtent à la gare de Liège-Guillemins située dans la partie centrale de la cité. Cette gare sera remplacée prochainement par une nouvelle, en cours de construction quelques centaines de mètres plus au sud de la gare actuelle. Cette nouvelle

gare dessinée par Santiago Calatrava (architecte entre autres de la gare de Lyon-Satolas), choisi à l'issue d'un concours international organisé par Euro Liège TGV (filiale de la SNCB), est présentée comme « *un modèle de transparence et d'efficience en termes de communications, de confort des voyageurs et d'intégration architecturale dans le quartier* » (extrait du catalogue de l'exposition organisée par les groupes de travail du PBKA et de la ligne ICE Cologne-Rhin/Main).

En réalité, l'intégration de la gare dans le quartier des Guillemins est inexistante puisque, contrairement à Lille par exemple, le travail de l'architecte fut totalement indépendant de toute réflexion urbanistique et d'une stratégie socio-économique au niveau local.

**Aujourd'hui la gare et son emplacement constituent des contraintes dont doivent tenir compte les responsables de la programmation urbanistique. Les grandes lignes de la politique urbanistique de la ville sont définies dans un document public mais informel : le Plan Directeur de Liège. L'aménagement du quartier de la gare proprement dit sera défini par un schéma directeur, en cours d'élaboration par le bureau A.G.U.A. Ce schéma directeur comprendra, en plus d'actions sur le bâti existant, la réorganisation de la circulation, l'aménagement des friches urbaines et la définition des affectations du sol.**

Seules certitudes à l'heure actuelle, le schéma s'attache à étudier un périmètre relativement large autour de la gare et cherche à implanter à proximité de celle-ci 60.000 m<sup>2</sup> de fonctions diverses (30.000 m<sup>2</sup> de logement et 30.000 m<sup>2</sup> destinés à des fonctions économiques).

L'avancement des réflexions est suivi par différents services communaux et les acteurs concernés sont consultés. On peut néanmoins s'étonner que l'étude des impacts socio-économique induits par le TGV soit exclusivement réservée au département des Affaires Economiques alors qu'une collaboration étroite avec le service de l'urbanisme semble indispensable.

## **3.2 EFFETS PREVISIBLES**

### **3.2.1 Délocalisation d'entreprises**

<p><b>L'arrivée du TGV à Liège va-t-elle permettre à Liège de capter des activités bruxelloises ?</b></p>
---

Tout laisse penser que non. En tablant sur une délocalisation d'un certain tertiaire bruxellois, Liège commettrait une erreur équivalente à celle commise par les différentes villes françaises de province desservies par le TGV. En effet, chacune de ces villes a initialement bâti sa stratégie d'accompagnement du TGV sur une délocalisation d'entreprises parisiennes et toutes durent déchanter. Mis à part quelques rares mouvements, qui concernent souvent des activités publiques, les parcs d'entreprises et autres centres d'affaires n'accueillirent presque aucune activité de ce type. Par contre, le quartier de la gare a souvent connu un succès certain auprès des entreprises locales, ainsi que nous y reviendrons.

En réalité, Liège n'est pas suffisamment concurrentielle par rapport au marché bruxellois pour les raisons suivantes :

- Liège ne procure aucune plus value en terme de cadre de vie par rapport à Bruxelles. Son cadre urbain est autant, si pas plus, dégradé qu'à Bruxelles. Des villes comme Anvers et Bruges sont beaucoup plus attractives à cet égard. En fait, on observe que, lorsque des entreprises bruxelloises cherchent à fuir le centre de la capitale, elles



s'implantent à proximité : dans sa verte périphérie ou aux abords de l'aéroport de Zaventem ;

- bien que supérieurs aux prix du marché liégeois, les prix immobiliers de bureaux à Bruxelles restent largement inférieurs à ceux pratiqués dans ses principales concurrentes que sont Paris, Londres et Amsterdam. Cela s'explique en partie par la politique foncière menée en région bruxelloise qui consiste à multiplier les zones administratives au Plan de Secteur (aujourd'hui PRAS) de sorte que l'offre potentielle reste toujours supérieure à la demande. Par ailleurs, une fois les limites de la Région Bruxelloise franchies, les prix deviennent comparables à ceux pratiqués à Liège ;
- malgré l'arrivée du TGV, Liège reste moins bien située que Bruxelles par rapport aux grands pôles de commandement mondiaux que sont Paris, Londres et Amsterdam et par rapport aux principaux pôles tertiaires et secondaires que sont Anvers, Rotterdam, Gand, Lille, etc. Liège n'est mieux située que par rapport aux villes allemandes ;
- la qualité de la main d'œuvre est supérieure à Bruxelles et dans son hinterland, notamment en raison de son trilinguisme.

### **Des activités liégeoises risquent-elles de se délocaliser à Bruxelles suite à la mise en service du TGV ?**

Ici aussi la réponse est négative pour les raisons suivantes :

- si une entreprise liégeoise voulait quitter la Cité Ardente pour des raisons de meilleure accessibilité internationale, ce serait déjà fait ! Dès lors, que l'arrivée du TGV à Liège va diminuer ce déficit d'accessibilité, les entreprises auront plutôt tendance à rester en place ;
- les entreprises sont de moins en moins attachées à leur main d'œuvre. Dès lors, s'imaginer qu'une entreprise va profiter du TGV pour s'implanter à Bruxelles tout en conservant son personnel qui effectuera la navette depuis Liège est une erreur. Si elle veut se délocaliser, elle n'attendra pas la fin des travaux de la LGV Bruxelles-Liège ;
- les prix immobiliers supérieurs pratiqués à Bruxelles risquent de constituer un frein à la délocalisation vers la capitale. Néanmoins, comme expliqué ci-avant, nous ne croyons pas que, dans le sens inverse, les prix liégeois constituent un incitant pour les entreprises bruxelloises.

### **L'arrivée du TGV va-t-elle influencer la répartition spatiale de la fonction tertiaire à Liège ?**

On observe dans la plupart des villes françaises desservies par le TGV un phénomène de déplacement de certaines entreprises situées au centre-ville ou en périphérie vers le quartier de la gare. Cela pour plusieurs raisons :

- un effet de carte de visite si le quartier de la gare a acquis une certaine notoriété locale (Novaxis au Mans par exemple) ou internationale (Euralille par exemple).
- Une plus value en termes d'accessibilité. Le quartier de la gare constitue bien évidemment la porte du réseau TGV mais est aussi généralement très bien desservi par tous les autres modes de transport.

- Une meilleure offre immobilière parce que les locaux proposés sont neufs et bien adaptés aux besoins des entreprises.

### 3.2.2 Migrations alternantes

Les temps de parcours entre Liège et Bruxelles se réduisant fortement, Liège ne risque-t-elle pas de devenir une ville dortoir ? La réponse est mitigée.

Au regard des situations vécues en France, il est possible que le TGV induise un changement de comportement dans les migrations domicile-travail interurbaines. En France, on constate, en effet, que certaines migrations hebdomadaires vers Paris ont tendance à devenir quotidiennes (depuis Vendôme par exemple).

Comparaison n'étant pas ici raison, il convient de soulever quelques particularités de la situation française radicalement différentes de ce que nous connaissons en Belgique :

- à Paris, le marché du logement est extrêmement ténu, conséquence de quoi les appartements y sont rares, chers et de petite superficie. Les familles avec enfants et les ménages peu fortunés sont quasiment obligés de s'exiler en banlieue. Dans ce contexte, les villes moyennes situées à une heure de la capitale française en TGV deviennent une alternative intéressante.  
Or, la situation de Bruxelles est tout autre. En effet, la Région Bruxelloise cherche à gagner coûte que coûte des habitants, le logement y est relativement abondant et bon marché. Dès lors, pourquoi un ménage bruxellois quitterait-il la ville pour s'installer dans une autre qui ne constitue pas une plus value en terme de cadre de vie ? De même que pour le secteur du bureau, décrit ci-avant, la périphérie bruxelloise constitue une alternative beaucoup plus alléchante pour qui désire fuir la capitale : les nuisances urbaines y sont moindres et l'accès au logement (et notamment à la propriété) est abordable. Dans ce contexte, la mise en place du RER risque d'induire un phénomène de délocalisation vers la Wallonie beaucoup plus prononcé que celle du réseau TGV ;
- une bonne partie des migrations alternantes en TGV au départ de villes françaises de province sont en réalité le fait de Parisiens propriétaires d'une résidence secondaire.  
En Belgique, le nombre de Bruxellois possédant une résidence secondaire à Liège ou aux environs est quasi nul.

Il ne faut donc pas craindre, à nos yeux, que Liège se transforme en cité dortoir de Bruxelles. D'autant moins que les opérateurs de chemin de fer à grande vitesse répugnent à délivrer des billets pour de courte distance qui rendent inutilisable le siège pour une distance plus grande. C'est pourquoi, le coût des abonnements TGV entre Liège et Bruxelles risque d'être prohibitif. Mais attention, il n'en sera peut-être pas de même pour les futurs TVE, dont les temps de parcours seront à mi-chemin entre les TGV et les IC actuels.

### 3.3 MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

Nous l'avons vu, dans de nombreux cas de villes étudiées, les effets économiques induits par l'arrivée du TGV se sont révélés être d'une autre nature que ceux escomptés. Si ces villes avaient au départ comme ambition d'attirer vers un parc d'activités ou un centre d'affaires des entreprises venant de l'extérieur, elle durent se rendre à l'évidence que ce mouvement de délocalisation à leur profit serait marginal au regard des impacts sur la structure économique locale et sur son organisation spatiale. En réalité, seule la ville de Massy (banlieue Sud de Paris) attire des entreprises parisiennes en grand nombre, mais cette situation résulte d'un vaste mouvement de délocalisation périphérique amorcé bien

avant la mise en service de la ligne TGV-Atlantique. Par ailleurs, en France, les nouveaux quartiers de gares TGV commencent à accueillir une certaine délocalisation d'organismes nationaux publics dans le cadre de la politique de décentralisation. En Belgique ce mouvement s'est d'ores et déjà opéré lors de la fédéralisation de l'Etat, essentiellement au profit de Namur.

Remarquons également qu'à mesure de la constitution du réseau de la grande vitesse européenne, le nombre de villes bénéficiant directement des avantages du TGV s'agrandit. Dès lors, si pour les villes pionnières la connexion au réseau constituait un atout indéniable, un avantage sur les villes concurrentes, aujourd'hui l'arrivée du TGV en Wallonie relève davantage de la nécessité absolue, nécessité de combler un déficit d'accessibilité internationale qui aurait entraîné un déclin certain de l'activité en place.

La leçon à tirer pour les villes wallonnes est de ne rien attendre d'hypothétiques investisseurs extérieurs mais, au contraire, de profiter des infrastructures TGV pour favoriser le développement endogène. Cela par tous les moyens : marketing urbain, aménagement efficace et convivial du quartier de la gare, offre de locaux répondant aux besoins des entreprises locales, identification des secteurs de l'économie qui pourraient directement profiter de la présence du TGV et promotion de leur implantation dans le quartier.

De plus, le diagnostic économique établi lors de la réalisation de l'étude d'incidence étant susceptible d'évoluer, il faudrait mettre en place un instrument d'observation et d'interprétation continue de ces mutations.

### **3.3.1 TGV et marketing urbain**

L'arrivée en ville du TGV n'est pas un événement mineur. Il peut, par sa charge symbolique de modernité, impulser un élan d'optimisme dans le progrès et l'innovation qui touchera toute la cité. Le TGV est un incontestable instrument de valorisation de l'image de la ville duquel doivent s'emparer les acteurs de la vie locale. Cette démarche est appelée le « marketing urbain ».

Nous distinguons deux manières de gérer l'apport émotionnel : le *marketing urbain interne* qui s'adresse aux habitants et acteurs de la ville et le *marketing urbain externe* qui consiste à vanter les atouts de la ville vis-à-vis du monde extérieur.

Le marketing urbain interne ambitionne de redonner aux habitants de la ville eux-mêmes, éventuellement désabusés par les destructions massives de leur environnement urbain et par la crise économique, une image positive de leur ville afin de les rassembler vers un projet porteur. Réunir les acteurs de la ville autour d'un même projet, voilà une gageure qui, si elle s'avère être une réussite, peut porter ses fruits dans d'autres domaines que la connexion proprement dite à un réseau de transport.

Au Mans, par exemple, les responsables de l'Agence de Développement (ADEMA) soulignent que le premier effet du TGV fut de renouer un dialogue entre les forces vives de la région, tant les responsables politiques des différents niveaux de pouvoir concernés que la Chambre de Commerce et d'Industrie, le monde du transport, le monde du tourisme, les associations d'habitants, etc.

Pour que le dialogue ait lieu, il faut non seulement un projet porteur mais également un point de rencontre. Au Mans, ce point de rencontre est constitué par l'ADEMA, institution dont nous avons expliqué l'objet social dans le chapitre 3.2.3 de la seconde partie.

Le marketing urbain externe, lui, doit faire passer le message simple auprès des visiteurs, des investisseurs et des habitants potentiels : *la ville dont vous ignorez les richesses, que vous avez ignorée lors de vos stratégies de localisation pour son déficit d'image positive ou qu'éventuellement vous avez fuie, se transforme, se modernise, est empruntée d'un élan*

*nouveau grâce au TGV*. C'est ce type de message que martèle avec brio l'Agence pour la Promotion Internationale de la Métropole Lilloise, par exemple.

### **3.3.2 Aménagement du quartier de la gare**

L'arrivée du TGV dans une ville engendre inévitablement des flux nouveaux qu'il s'agit de gérer en aménageant l'espace public. Nous avons déjà signalé au deuxième paragraphe de ce chapitre qu'il fallait que le quartier soit accessible à tous les modes de transport en réservant une place limitée au trafic automobile afin de ne pas dégrader la qualité de l'espace ; nous ne nous y attarderons donc plus.

La gare constitue, en effet, une nouvelle porte de ville et son quartier la première image perçue par un voyageur. Il convient, dès lors, de rendre cette image la plus positive possible. Souvent, le TGV constitue à cet égard une opportunité pour totalement repenser un quartier qui présentait la plupart du temps un visage peu reluisant.

La transformation du quartier peut également résulter d'une motivation purement lucrative dans la mesure où divers intervenants, par des opérations de promotion immobilière, essayent d'accaparer les sur-profits résultants de l'investissement public : les pouvoirs publics eux-mêmes, la société de chemin de fer qui tente de compenser le coût de la réalisation du réseau TGV ou le secteur privé.

#### **3.3.2.1 Stratégie immobilière**

A Liège, une partie des contraintes à la transformation du quartier de la gare résulte justement dans la non propriété publique d'une proportion importante des terrains attenants à la gare. Rappelons qu'à Lille par exemple, le quartier d'Euralille fut réalisé sur un ancien domaine militaire. Autre exemple, au Mans, le quartier Novaxis s'est érigé sur des terrains de la SNCF que la compagnie a vendu au *Syndicat mixte TGV*. Une fois valorisés par le public, ces terrains furent revendus très cher au privé, procurant au passage une plus value importante pour le secteur public. Les fruits de cette vente permirent de dégager les fonds nécessaires à la réalisation d'aménagements supplémentaires (un parking, un rond point, etc.).

Dans ces conditions défavorables dès le départ, les pouvoirs publics (initiés de l'existence du projet TGV) auraient dû faire preuve d'un minimum de stratégie immobilière en rachetant à bas prix l'ensemble de l'espace nécessaire à la réalisation d'un projet global.

Ce ne fut pas le cas et, aujourd'hui, selon les théories de la promotion immobilière décrite par Topalov (1974) les sur-profits de localisation seront accaparés par le secteur privé alors qu'ils auraient dû revenir dans l'escarcelle des pouvoirs publics. Cette manne aurait pu alors être utilisée pour financer le réaménagement du quartier et sa promotion, au bénéfice de l'ensemble de la collectivité.

De plus, les autorités doivent aujourd'hui composer avec les différents propriétaires de parcelles pour élaborer un projet et les inciter à le réaliser.

#### **3.3.2.2 Quel projet pour le quartier ?**

Il ne nous appartient pas d'élaborer un schéma directeur en lieu et place des autorités publiques. Insistons cependant sur quelques points du programme qui nous semblent important de souligner.

Le quartier de la gare doit être mixte. Autrement dit, on doit y retrouver les fonctions suivantes :

- des logements adaptés à la population que l'on désire voir habiter dans le quartier :
  - des logements pour familles de classe moyenne (comme au Mans) ;
  - des kots d'étudiants (Lille) ;
  - des appartements meublés pour hommes d'affaires de passage pour une durée de quelques jours à quelques mois (Le Mans, Lille) ;
  - Du logement à vocation sociale si on désire maintenir en place les habitants actuels du quartier.
- des équipements publics complémentaires au logement, comme une crèche, une plaine de jeux, une bibliothèque, etc. (Le Mans) ;
- des hôtels de différentes catégories dont au moins un de haute catégorie (Lille, Le Mans) ;
- des locaux modulables, adaptés aux PME et une pépinière d'entreprise (Le Mans) ;
- des surfaces de bureaux. A ce propos, il serait erroné de croire que le TGV crée inévitablement un besoin en surfaces de bureaux s'il n'existe pas de demande. C'est pourquoi, par exemple, Tours s'est abstenu de développer un vaste quartier tertiaire autour de la gare dans la mesure où la demande était très faible. Par contre, Tours est une ville de congrès (15<sup>ème</sup> de France, 30.000 congressistes/an), ce qui justifiait la construction d'un centre de congrès dans le quartier de la gare (qui d'ailleurs avait été décidée avant l'arrivée du TGV).  
 Pour Liège, il convient donc de bien identifier la demande et de ne pas tirer de conclusions hâtives du faible dynamisme actuel de l'immobilier de bureau. En effet, s'il existe aujourd'hui beaucoup de surfaces vides, cela ne veut pas spécialement dire qu'il n'y a pas de demande, mais que ces surfaces sont inadaptées et qu'il convient de les rénover.  
 Il convient également d'identifier les potentialités de développement propres. Rappelons que, le TGV n'est pas seulement un importateur d'activités mais aussi, et surtout, un développeur. Autrement dit, le train peut répondre à un besoin de communication rapide des entreprises en place. Dès lors, le quartier doit pouvoir les accueillir en offrant des surfaces de bureaux techniquement avancés, des surfaces modulables, assurer la présence de services aux entreprises, etc. ;
- des espaces de loisirs et de détente. Ils sont souvent oubliés dans les projets d'aménagement des abords de gares TGV étudiés alors qu'ils participent à valoriser les biens immobiliers qui s'y trouvent. C'est pourquoi un soin particulier doit être apporté au design des espaces publics. En outre, il faut prévoir des espaces de parc et des lieux à vocation culturelle comme un cinéma (Montparnasse, Lille).

Le développement d'un nouveau quartier est toujours un pari. Il peut croître rapidement ou stagner en fonction de la conjoncture économique (comme le quartier de la gare du Nord à Bruxelles par exemple) et/ou de particularités locales. C'est pourquoi une programmation de sa réalisation dans le temps est à imaginer. L'exemple du Mans peut nous éclairer à cet égard puisque les responsables du projet Novaxis ont eu la sagesse d'assurer le démarrage du nouveau quartier avec des entreprises locales avant d'essayer de faire venir au Mans des activités extérieures.

Dans le cas de Liège, un phasage raisonnable des réalisations (et surtout des destructions préalables) peut garantir que la vie du quartier des Guillemins ne s'éteindra pas au cours des travaux. L'exemple de la gare du Midi à Bruxelles démontre que des ambitions démesurées, couplées au jeu de la spéculation immobilière, débouchent sur une destruction physique et sociale dramatique de l'environnement de la gare.

### **3.3.3 Constitution d'un « Observatoire des impacts socio-économiques »**

L'étude des villes françaises reliées au TGV fait apparaître le besoin criant de se doter d'un outil d'analyse continue des effets socio-économiques du TGV dans les villes wallonnes, tout particulièrement à Liège. C'est pourquoi, il est urgent, dès à présent, de jeter les bases d'un observatoire, véritable tableau de bord, constitué d'indicateurs pertinents, qui permettra d'évaluer les conséquences des politiques mises en place et, éventuellement, d'adapter les stratégies.

Cet Observatoire devrait analyser

- les mutations urbanistiques du quartier de la gare ;
- le mouvement des valeurs immobilières ;
- le développement des secteurs de l'économie, en particulier les bureaux et la fonction commerciale ;
- les déplacements éventuels d'activités au sein même de la ville et d'une ville étape à l'autre ;
- les changements de comportement des usagers du TGV (observe-t-on une évolution des migrations alternantes ?) ;
- les déplacements de population, en particulier les franges de la population active susceptibles de modifier le choix de localisation suite à l'arrivée de ce mode de transport performant ;
- l'efficacité des modes de relation entre la gare et son hinterland.

Il est d'ores et déjà urgent de réaliser une « situation zéro » afin de disposer d'un point de référence indispensable à toute étude ultérieure des évolutions que l'arrivée du TGV, à une échelle très supérieure à la situation actuelle, ne manquera pas de susciter.

## CHAPITRE III

### UNE GARE VERTE EN WALLONIE A ANTOING

Nous l'avons vu précédemment, des gares « vertes », sortes d'arrêts secondaires, tendent à se multiplier le long des lignes nouvelles à grande vitesse, en France mais aussi en Allemagne, et sont en fait très nombreuses au Japon, où la configuration des lieux ne permet même pas toujours d'édifier sur des voies d'arrêt de part et d'autre de celles de passage. Nombre de ces gares secondaires sont périphériques, mais certaines sont situées en rase campagne. La plus controversée est assurément celle de Haute-Picardie, située sur la ligne nouvelle Paris-Lille à hauteur d'Amiens et de Saint-Quentin, dont la desserte de rabattement se limite à des services d'autocars, alors que la ligne nouvelle croise, quelques kilomètres plus au Sud, la ligne classique unissant les deux villes picardes précitées. A cette opportunité manquée, on peut toutefois opposer l'exemple de la gare TGV en construction à l'Ouest de Valence, au croisement avec la ligne Valence-Grenoble qui sera par contre une gare de correspondance sur le réseau classique.

#### 1. LE SITE D'ANTOING

Au cas où les propositions formulées à propos de Chièvres au chapitre précédent ne seraient pas retenues, la Wallonie dispose sur son territoire d'un autre site d'intermodalité et d'intramodalité, limité toutefois aux binômes TGV-route et TGV-chemin de fer classique. Il se situe sur le territoire de la commune d'Antoing, au croisement de la ligne à grande vitesse Bruxelles-Lille et du segment Mons-Tournai de la *dorsale wallonne*, avec un branchement routier quasi-direct sur l'autoroute de Wallonie. Moyennant une légère déviation de la ligne classique précitée et des aménagements à deux ponts sur la ligne nouvelle, qu'il faudrait élargir pour ajouter deux voies d'arrêt de part et d'autre des voies actuelles, une gare de correspondance, dotée de vastes parkings, pourrait être aménagée sur le site de l'ancienne base de travaux du TGV. Dans l'attente d'une décision sur Chièvres, ce site devrait être gelé afin d'éviter que des aménagements d'un intérêt purement local ne viennent éventuellement gâcher son potentiel d'intermodalité.

**Page suivante, figure 17 : Le site de la base de travaux de Saint-Druon, source I.G.N., auteur : Joëlle Vandevoorde.**

La base de Saint-Druon est située au croisement de la ligne nouvelle Bruxelles-Lille (chemin de fer rouge sur la carte) et de la *dorsale wallonne* (chemin de fer bleu sur la carte).

**On remarque qu'un embranchement (chemin de fer marron sur la carte) permet aux TGV en provenance de Paris de passer sur les voies classiques de la dorsale en direction de Mons, Charleroi et Namur, idem dans l'autre sens. Par contre, aucun embranchement n'autorise la liaison entre la Picardie (Tournai, Antoing, etc.) et le réseau français de la grande vitesse à cet endroit.**

On observe également que l'autoroute de Wallonie croise la LNGV quelques centaines de mètres à l'Est du site. L'échangeur d'Antoing est situé au Nord du site et est relié à celui-ci par un axe routier rapide. Par contre, l'échangeur de Maubray, à l'Est du site est nettement moins bien connecté à celui-ci. Dans l'optique d'une optimisation parfaite de la base de Saint-Druon, on pourrait envisager la réalisation d'une voie rapide la reliant à cet échangeur. Néanmoins, un tel aménagement serait délicat dans la mesure où des ouvrages d'art devraient être réalisés pour franchir les voies de chemin de fer et où il participerait à déstructurer l'espace local, déjà fortement perturbé par la construction de la LNGV. D'après

nos calculs, l'aménagement d'une voie rapide depuis l'échangeur de Maubray ferait gagner environ 5 minutes aux automobilistes venant de la direction de Mons.

**Page suivante, figure 18 : L'hinterland de la gare TGV potentielle d'Antoing,  
auteur : Joëlle Vandevoorde**

La zone d'influence de la gare s'étendrait d'Est en Ouest, le long des axes de communication qui empruntent le Sillon Wallon : la dorsale ferroviaire et l'autoroute de Wallonie. Si l'hinterland s'étend jusque Namur à l'Est, au Nord et à l'Ouest, par contre, l'influence de la gare risque d'être réduite à cause des poids respectifs de la gare de Bruxelles-Midi et de l'offre TGV lilloise. Cependant, en raison des fortes densités de population rencontrées dans cet espace, on peut estimer grossièrement à un million d'habitants la population qui serait polarisée par la gare TGV d'Antoing.



## 2. LES INTENTIONS DE LA COMMUNE

En effet, depuis la fin du chantier de la ligne à grande vitesse Bruxelles-frontière française et le démantèlement de la base de travaux de Saint-Druon, la commune d'Antoing ambitionne de réaffecter cet espace en une « base de PME et services ». En 1997, la commune a donc introduit une demande de modification du Plan de Secteur en vigueur auprès de l'autorité de tutelle. Une notice préalable d'incidence (obligatoire) fut rédigée afin de justifier la demande. Le gouvernement wallon accusa réception du document mais aucune remarque, ni réponse, ne fut émise par l'administration.

En 1998, l'adoption du CWATUP rendit caduc la demande. En effet, il sera dorénavant impossible pour une commune de faire une demande de modification du Plan de Secteur, cette démarche demeurant le privilège du ministre de l'Aménagement du Territoire.

Dès lors, c'est au tour de l'Intercommunale de Développement Economique de Tournai-Antoing (IDETA) de soumettre la « proposition » de modification. Suivant les nouvelles règles qui régissent l'aménagement du territoire, une nouvelle étude d'incidence est commandée à *Polyart*, un bureau montois agréé désigné par la Région Wallonne.

La première phase de l'étude (la demande de modification est-elle justifiée d'un point de vue socio-économique) devrait être finalisée cet octobre 2000. Elle doit être approuvée par la C.R.A.T. et l'administration de la Région Wallonne avant de débiter la seconde phase, l'étude d'impact proprement dite.

En attendant qu'une décision soit prise, la commune d'Antoing loue le terrain à la SNCB pour une somme annuelle d'environ 50.000 BEF.

### 3. ORGANISATION ET ARCHITECTURE DE LA GARE

Pour ce faire une idée de ce à quoi pourrait ressembler la gare TGV d'Antoing, on peut analyser l'organisation et l'architecture de la gare TGV de Valence dans la mesure où celle-ci a été conçue comme un lieu d'intermodalité TGV-TER-route au croisement de la LNGV Méditerranée et d'une ligne de chemin de fer régionale. S'y arrêteront en moyenne une trentaine de TGV par jour.

**Figure 17 : Valence, gare TGV, source : Le Rail.**

D'après Xavier Schaefer (Le Rail, HS n°19/2000), Directeur Commercial chez Sécométal, la gare de Valence TGV, en cours de construction, « s'articule sur une tranchée de 300 mètres (où passe la LNGV) sur laquelle se pose un véritable bâtiment pont, large de plus de 50 mètres, permettant la traversée des TER ainsi que l'arrimage de passerelles de 30 mètres de portée, pour l'accès du public. ». Le bâtiment est long de 200 mètres et large de 14.

La capacité des parkings atteindra, à terme, 1000 places.

Le trafic annuel attendu, qui impose les dimensions de la gare, est de 1,3 million de passagers.

Le montant total du projet (infrastructure et aménagement des abords) s'élève à 2,6 milliards BEF.

## CHAPITRE III

### UNE GARE VERTE EN WALLONIE A ANTOING

Nous l'avons vu précédemment, des gares « vertes », sortes d'arrêts secondaires, tendent à se multiplier le long des lignes nouvelles à grande vitesse, en France mais aussi en Allemagne, et sont en fait très nombreuses au Japon, où la configuration des lieux ne permet même pas toujours d'édifier sur des voies d'arrêt de part et d'autre de celles de passage. Nombre de ces gares secondaires sont périphériques, mais certaines sont situées en rase campagne. La plus controversée est assurément celle de Haute-Picardie, située sur la ligne nouvelle Paris-Lille à hauteur d'Amiens et de Saint-Quentin, dont la desserte de rabattement se limite à des services d'autocars, alors que la ligne nouvelle croise, quelques kilomètres plus au Sud, la ligne classique unissant les deux villes picardes précitées. A cette opportunité manquée, on peut toutefois opposer l'exemple de la gare TGV en construction à l'Ouest de Valence, au croisement avec la ligne Valence-Grenoble qui sera par contre une gare de correspondance sur le réseau classique.

#### **4. LE SITE D'ANTOING**

Au cas où les propositions formulées à propos de Chièvres au chapitre précédent ne seraient pas retenues, la Wallonie dispose sur son territoire d'un autre site d'intermodalité et d'intramodalité, limité toutefois aux binômes TGV-route et TGV-chemin de fer classique. Il se situe sur le territoire de la commune d'Antoing, au croisement de la ligne à grande vitesse Bruxelles-Lille et du segment Mons-Tournai de la *dorsale wallonne*, avec un branchement routier quasi-direct sur l'autoroute de Wallonie. Moyennant une légère déviation de la ligne classique précitée et des aménagements à deux ponts sur la ligne nouvelle, qu'il faudrait élargir pour ajouter deux voies d'arrêt de part et d'autre des voies actuelles, une gare de correspondance, dotée de vastes parkings, pourrait être aménagée sur le site de l'ancienne base de travaux du TGV. Dans l'attente d'une décision sur Chièvres, ce site devrait être gelé afin d'éviter que des aménagements d'un intérêt purement local ne viennent éventuellement gâcher son potentiel d'intermodalité.

#### **5. LES INTENTIONS DE LA COMMUNE**

En effet, depuis la fin du chantier de la ligne à grande vitesse Bruxelles-frontière française et le démantèlement de la base de travaux de Saint-Druon, la commune d'Antoing ambitionne de réaffecter cet espace en une « base de PME et services ». En 1997, la commune a donc introduit une demande de modification du Plan de Secteur en vigueur auprès de l'autorité de tutelle. Une notice préalable d'incidence (obligatoire) fut rédigée afin de justifier la demande. Le gouvernement wallon accusa réception du document mais aucune remarque, ni réponse, ne fut émise par l'administration.

En 1998, l'adoption du CWATUP rendit caduc la demande. En effet, il sera dorénavant impossible pour une commune de faire une demande de modification du Plan de Secteur, cette démarche demeurant le privilège du ministre de l'Aménagement du Territoire.

Dès lors, c'est au tour de l'Intercommunale de Développement Economique de Tournai-Antoing (IDETA) de soumettre la « proposition » de modification. Suivant les nouvelles règles qui régissent l'aménagement du territoire, une nouvelle étude d'incidence est commandée à *Polyart*, un bureau montois agréé désigné par la Région Wallonne.

La première phase de l'étude (la demande de modification est-elle justifiée d'un point de vue socio-économique) devrait être finalisée cet octobre 2000. Elle doit être approuvée par la C.R.A.T. et l'administration de la Région Wallonne avant de débiter la seconde phase, l'étude d'impact proprement dite.

En attendant qu'une décision soit prise, la commune d'Antoing loue le terrain à la SNCB pour une somme annuelle d'environ 50.000 BEF.

## **6. ORGANISATION ET ARCHITECTURE DE LA GARE**

Pour ce faire une idée de ce à quoi pourrait ressembler la gare TGV d'Antoing, on peut analyser l'organisation et l'architecture de la gare TGV de Valence dans la mesure où celle-ci a été conçue comme un lieu d'intermodalité TGV-TER-route au croisement de la LNGV Méditerranée et d'une ligne de chemin de fer régionale. S'y arrêteront en moyenne une trentaine de TGV par jour.

*Figure 17 : Valence, gare TGV, source : Le Rail*

D'après Xavier Schaefer (Le Rail, HS n°19/2000), Directeur Commercial chez Sécométal, la gare de Valence TGV, en cours de construction, « *s'articule sur une tranchée de 300 mètres (où passe la LNGV) sur laquelle se pose un véritable bâtiment pont, large de plus de 50 mètres, permettant la traversée des TER ainsi que l'arrimage de passerelles de 30 mètres de portée, pour l'accès du public.* ». Le bâtiment est long de 200 mètres et large de 14.

La capacité des parkings atteindra, à terme, 1000 places.

Le trafic annuel attendu, qui impose les dimensions de la gare, est de 1,3 million de passagers.

Le montant total du projet (infrastructure et aménagement des abords) s'élève à 2,6 milliards BEF.

**Figure 18 : Le site de la base de travaux de Saint-Druon, source I.G.N., auteur : Joëlle Vandevoorde**

La base de Saint-Druon est située au croisement de la ligne nouvelle Bruxelles-Lille (chemin de fer rouge sur la carte) et de la *dorsale wallonne* (chemin de fer bleu sur la carte).

On remarque qu'un embranchement (chemin de fer marron sur la carte) permet aux TGV en provenance de Paris de passer sur les voies classiques de la dorsale en direction de Mons, Charleroi et Namur, idem dans l'autre sens. Par contre, aucun embranchement n'autorise la liaison entre la Picardie (Tournai, Antoing, etc.) et le réseau français de la grande vitesse à cet endroit.

On observe également que l'autoroute de Wallonie croise la LNGV quelques centaines de mètres à l'Est du site. L'échangeur d'Antoing est situé au Nord du site et est relié à celui-ci par un axe routier rapide. Par contre, l'échangeur de Maubray, à l'Est du site est nettement moins bien connecté à celui-ci. Dans l'optique d'une optimisation parfaite de la base de Saint-Druon, on pourrait envisager la réalisation d'une voie rapide la reliant à cet échangeur. Néanmoins, un tel aménagement serait délicat dans la mesure où des ouvrages d'art devraient être réalisés pour franchir les voies de chemin de fer et où il participerait à déstructurer l'espace local, déjà fortement perturbé par la construction de la LNGV. D'après nos calculs, l'aménagement d'une voie rapide depuis l'échangeur de Maubray ferait gagner environ 5 minutes aux automobilistes venant de la direction de Mons.

**Figure 19 : L'hinterland de la gare TGV potentielle d'Antoing, auteur : Joëlle Vandevoorde**

La zone d'influence de la gare s'étendrait d'Est en Ouest, le long des axes de communication qui empruntent le Sillon Wallon : la dorsale ferroviaire et l'autoroute de Wallonie. Si l'hinterland s'étend jusque Namur à l'Est, au Nord et à l'Ouest, par contre, l'influence de la gare risque d'être réduite à cause des poids respectifs de la gare de Bruxelles-Midi et de l'offre TGV lilloise. Cependant, en raison des fortes densités de population rencontrées dans cet espace, on peut estimer grossièrement à un million d'habitants la population qui serait polarisée par la gare TGV d'Antoing.

**Figure 20 : Le Plan de Secteur**

## TABLE DES CARTES

- Carte 1 : Réseau européen de la grande vitesse – Situation 2000
- Carte 2 : Réseau européen de la grande vitesse – Situation future
- Carte 3 : Offre TGV en Europe – Situation 2000
- Carte 4 : Réseau Nord-Ouest européen – Situation 2000
- Carte 5 : Réseau Nord-Ouest européen – Situation future
- Carte 6 : Desserte TGV directe de la Wallonie et de Bruxelles – été 2000
- Carte 7 : Réseau français de la grande vitesse – Situation 2000
- Carte 8 : Réseau français – Typologie des gares – Situation future
- Carte 9 : Réseau français de la grande vitesse (détails) – Situation 2000
- Carte 10 : Réseau allemand de la grande vitesse – Situation 2000
- Carte 11 : Réseau allemand de la grande vitesse – Situation future
- Carte 12 : Réseau espagnol de la grande vitesse – Situation 2000
- Carte 13 : Réseau espagnol de la grande vitesse – Situation future
- Carte 14 : Réseaux italien et suisse de la grande vitesse – Situation 2000
- Carte 15 : Réseaux italien et suisse de la grande vitesse – Situation future