

Articulation TGV Est Européen et transport régionaux de voyageurs L'exemple de la Région Alsace

Integration des Hochgeschwindigkeitsverkehrs und des Regionalverkehrs am Beispiel der Région Alsace

1. Introduction

Exploité par la SNCF pour le compte de la Région Alsace, Autorité Organisatrice du Transport Régional de Voyageurs, le TER Alsace a connu des évolutions majeures dans son fonctionnement, son offre et les rendez-vous avec ses clients au cours de ces dernières années.

La Région Alsace a été plusieurs fois pionnière dans le développement des transports régionaux de voyageurs :

- 1991: lancement du TER 200, premier train régional en Europe roulant à 200 km/h;
- 1997: expérimentation de la décentralisation ;
- 1999: développement de l'inter-modalité (l'Alsace est, depuis 2001, la région de France qui compte le plus d'abonnés intermodaux: train et transports urbains);
- 2003: cadencement à l'heure des TER 200 entre Strasbourg et Mulhouse.

La SNCF a toujours cherché à être à la

1. Einleitung

Der TER Elsass wird von der SNCF für Rechnung der Region Elsass betrieben, die für die Organisation des öffentlichen Personenregionalverkehrs zuständig ist, und hat in den letzten Jahren wesentliche Entwicklungen hinsichtlich Betrieb, Angebot und Kundenservice erfahren.

Die Region Elsass war mehrfach Vorreiter in der Entwicklung des öffentlichen Personenregionalverkehrs:

- 1991: Einführung des TER 200, dem ersten Regionalzug in Europa, der 200 km/h fährt;
- 1997: Experiment der Dezentralisierung;
- 1999: Ausbau der Intermodalität (seit 2001 ist das Elsass die Region Frankreichs mit den meisten Abonnenten im intermodalen Verkehr: Bahn und öffentlicher Nahverkehr) ;
- 2003 : der TER 200 fährt im Stundentakt zwischen Straßburg und Mülhausen.

Die SNCF hat immer versucht, mit den

hauteur des ambitions de la Région Alsace et a su s'adapter pour satisfaire les voyageurs à un coût maîtrisé.

Depuis 1997, l'amélioration des dessertes, la politique de reconquête commerciale et la modernisation des gares ont permis d'atteindre des résultats probants : ce sont aujourd'hui 520 trains et 290 autocars quotidiens qui transportent 50.000 voyageurs tous les jours, soit 43% de plus qu'en 1997. Ces évolutions se sont accompagnées d'une maîtrise de la charge financière pour la collectivité : la contribution financière pour chaque kilomètre offert a baissé, en francs constants, de 30% sur les 5 premières années de l'expérimentation.

Les projets ambitieux pour les années à venir se fondent sur le succès des 7 premières années de décentralisation et ont conduit les élus à renouveler leur confiance au TER. Une nouvelle convention, signée pour la période 2002-2009, prévoit des investissements très importants dans l'infrastructure régionale et le matériel roulant d'ici à 2006 / 07.

2. Le rôle du TER dans les déplacements en Alsace

Depuis le 1er janvier 1997, la Région Alsace est l'Autorité Organisatrice des "Transports Collectifs d'Intérêt Régional". A ce titre, elle décide du contenu du service public de transport régional de voya-

Ambitionen der Region Elsass Schritt zu halten und hat es verstanden, sich anzupassen, um die Fahrgäste bei begrenzten Kosten zufrieden zu stellen.

Seit 1997 ist es gelungen, durch verbesserte Anbindungen, eine Politik der Rückeroberung des Marktes und durch Modernisierung der Bahnhöfe überzeugende Ergebnisse zu erzielen: heute befördern 520 Züge und 290 Busse 50.000 Fahrgäste täglich, d.h. 43% mehr als 1997. Diese Entwicklungen wurden begleitet von einer Begrenzung der finanziellen Belastung der Gemeinschaft: der finanzielle Beitrag für jeden angebotenen Kilometer ist in konstanten Francs in den ersten 5 Jahren des Experiments um 30% gesunken.

Die ehrgeizigen Projekte für die kommenden Jahre begründen sich auf dem Erfolg der ersten 7 Jahre der Dezentralisierung und haben die Abgeordneten dazu veranlasst, ihr Vertrauen in den TER zu erneuern. In einer neuen Vereinbarung, die für den Zeitraum 2002-2009 unterzeichnet worden ist, sind bis 2006/07 sehr große Investitionen in die regionale Infrastruktur und das Rollmaterial geplant.

2. Die Rolle des TER für den Verkehr im Elsass

Seit dem 1. Januar 1997 ist die Region Elsass für die Organisation des "öffentlichen Personenverkehrs im regionalen In-

geurs et notamment des dessertes, de la tarification, des exigences de qualité et des modalités d'information des voyageurs.

La SNCF exploite les trains et les autocars régionaux pour le compte de la Région Alsace sous une marque commune : le TER ALSACE. Elle est rémunérée par la Région sous une forme qui inclut des bonus-malus en fonction de la ponctualité et de la qualité du service.

teresse" zuständig. Diesbezüglich entscheidet sie über den Inhalt des öffentlichen Dienstes Personenregionalverkehr und insbesondere über Anbindungen, Preisfestsetzung, Qualitätsanforderungen und Informationsmodalitäten für die Fahrgäste.

Die SNCF betreibt die regionalen Züge und Busse für Rechnung der Region Elsass unter einer gemeinsamen Marke: der TER Elsass. Sie wird von der Region nach einem Modus bezahlt, der eine von Pünktlichkeit und Qualität der Leistung abhängige Bonus-Malus-Regelung beinhaltet.



Kurzer Überblick

Das Elsass mit seinen zwei Départements: Bas-Rhin und Haut-Rhin ist eine der kleinste Region von Frankreich. Sie zählt 1,7 Millionen Einwohner.

Das Regionalbereich SNCF dehnt sich auf die Departements von Bas-Rhin, Haut-Rhin und Territoire de Belfort, sowie einen Teil der Moselle, Haute Saône und Doubs aus.

Au-delà de son rôle d'exploitant, la SNCF exerce un rôle de conseil auprès de la Région Alsace, en fonction de sa connaissance des besoins de déplacement et dans le souci de combiner développement et efficacité.

Dans une Alsace densément peuplée, la croissance des déplacements de personnes va se poursuivre tant à l'intérieur de la Région (croissance démographique, périurbanisation, évolution des lieux d'emploi et de formation) qu'entre l'Alsace et le reste de l'Europe.

Aujourd'hui, la démonstration est ainsi faite que, sur le territoire alsacien, qui n'offre plus guère d'espace disponible pour des infrastructures routières nouvelles. Le territoire alsacien n'offre plus guère d'espace disponible pour des infrastructures routières nouvelles. C'est évidemment vrai aux abords des grandes agglomérations, mais la même difficulté apparaît aussi tout au long de la plaine d'Alsace ainsi que dans les vallées.

Une utilisation plus intensive des infrastructures ferroviaires et leur amélioration à l'intérieur des emprises actuelles sont donc de nature à répondre à la croissance des besoins de déplacements.

Des solutions ferroviaires favoriseront un développement harmonieux du territoire alsacien. Grâce aux initiatives et aux fi-

Neben ihrer Betreiberrolle übt die SNCF die Funktion eines Beraters der Region Elsass aus, die mit ihrer Kenntnis des Verkehrsbedarfs und dem Bestreben, Entwicklung und Effizienz zu verbinden, zusammenhängt.

Im dicht bevölkerten Elsass wird der Personenverkehr sowohl innerhalb der Region (demographisches Wachstum, Stadtrandbebauung, Entwicklung bei den Arbeits- und Ausbildungsplätzen) als auch zwischen dem Elsass und dem übrigen Europa weiter anwachsen.

Das Elsass bietet heute kaum noch verfügbaren Raum für neue Infrastrukturen für den Straßenverkehr. Dies trifft ganz offensichtlich auf die Umgebung der großen Ballungszentren zu, aber das gleiche Problem zeigt sich auch entlang der Elsässer Ebene und in den Tälern.

Eine intensivere Nutzung der Bahninfrastrukturen und ihre Verbesserung innerhalb der bestehenden Bahngelände sind also geeignet, den wachsenden Verkehrsbedarf zu befriedigen.

Bahnlösungen begünstigen eine harmonische Entwicklung des elsässischen Raums. Dank der Initiativen und Finanzierungsmittel der Region Elsass findet im gesamten Gebiet eine Modernisierung der Bahninfrastruktur statt (Maßnahmen unter dem XI. und XII. Planungsvertrag Staat -

nancements de la Région Alsace, l'ensemble du territoire est concerné par une modernisation de l'infrastructure ferroviaire (travaux des XIème et XIIème Contrats de Plan Etat-Région). Ceux-ci permettront de bâtir un TER moderne, cohérent, cadencé et ouvert sur l'extérieur.

L'axe majeur du TER Alsace se situe entre Strasbourg et Mulhouse. Il représente un tiers des voyages et la moitié des recettes. Les lignes qui convergent vers Strasbourg (hors Strasbourg-Mulhouse) réalisent 46% du trafic pour 35% des recettes. Les trois plus importantes sont les lignes de Strasbourg – Haguenau – Wissembourg / Niederbronn, Strasbourg – Molsheim – Saales / Sélestat et Strasbourg – Saverne - Sarrebourg. Les lignes qui convergent vers Mulhouse représentent, elles, 19% des voyages et 12% des recettes. La ligne Mulhouse - Bâle constitue la moitié du trafic. Enfin, la ligne Colmar – Metzeral représente 2% des voyages et 1% des recettes du TER Alsace.

Les clients du TER sont pour les trois quarts des abonnés (2/3 d'abonnés du travail et 1/3 d'abonnés élèves et étudiants) et pour un quart des voyageurs occasionnels se déplaçant essentiellement pour des motifs privés ou pour leurs loisirs.

Depuis 1997, date à laquelle l'Alsace a expérimenté la décentralisation des transports ferroviaires régionaux, jusqu'à au-

Region). Dies ermöglicht den Aufbau eines modernen, kohärenten, gut getakteten und nach außen offenen TER.

Die Hauptachse des TER Elsass verläuft zwischen Straßburg und Mülhausen. Er stellt ein Drittel der Fahrten und die Hälfte der Einnahmen dar. Die Linien, die in Straßburg zusammenlaufen (außer Straßburg – Mülhausen), machen 46% des Verkehrs und 35% der Einnahmen aus. Die drei wichtigsten Linien sind Straßburg – Haguenau – Wissembourg / Niederbronn, Straßburg – Molsheim – Saales / Sélestat und Straßburg – Saverne - Sarrebourg. Die Linien, die in Mülhausen zusammenlaufen, stellen 19% der Fahrten und 12% der Einnahmen dar. Die Linie Mülhausen – Basel macht 50% des Verkehrs aus. Die Linie Colmar – Metzeral schließlich macht 2% des Verkehrs und 1% der Einnahmen des TER Elsass aus.

Die Kunden des TER bestehen zu drei Viertel aus Abonnenten (2/3 berufstätige Abonnenten und 1/3 Schüler und Studenten) und zu einem Viertel aus Fahrgästen, die gelegentlich Bahn fahren, hauptsächlich aus privaten bzw. Freizeitgründen.

Von 1997, als das Elsass die Dezentralisierung des regionalen Schienenverkehrs probeweise einführt, bis heute hat sich der Trend beim Bahnfahren stark umgekehrt. Denn während Anfang der 90er Jahre die Frequentierung der Regionalzüge regelmäßig um 1 bis 2% pro Jahr

jourd'hui, la tendance en terme de fréquentation, s'est fortement inversée. En effet, alors qu'au début des années 1990, la fréquentation des trains régionaux chutait régulièrement de 1 à 2% par an, le nombre de voyages quotidiens a progressé de 43% entre 1997 et 2003, générant une augmentation de 47% du chiffre d'affaires annuel qui atteint de 33,6 millions d'Euros (2003).

Cette croissance soutenue est due à un ensemble de facteurs :

- un développement important de l'offre, réalisé grâce à une utilisation optimisée des moyens existants. Le nombre de trains quotidiens a augmenté de 57% en six ans, passant de 330 trains par jour en 1997 à 520 trains en 2003. Toutes les lignes ont connu des évolutions dans leur offre. La grande majorité d'entre elles ont été réalisées dans le cadre de concertations locales organisées par la Région Alsace avec la SNCF au sein des Comités Locaux d'Animation de Ligne.

La plupart des lignes bénéficient désormais de dessertes de l'ordre d'un train toutes les heures dans la journée et d'un train toutes les demi-heures en pointe. L'axe majeur Strasbourg-Mulhouse, sur lequel circulent les TER 200, a bénéficié d'une innovation de taille fin 2002 avec la mise en place d'un cadencement strict : un train part toutes les heures à h+55 de Strasbourg et h+43 de Mulhouse de 8h à

sank, hat die Anzahl der täglichen Bahnfahrten zwischen 1997 und 2003 um 43% zugenommen und eine Steigerung des Jahresumsatzes um 47% bewirkt, der sich auf 33,6 Mio. Euro beläuft (2003).

Dieses nachhaltige Wachstum geht auf mehrere Faktoren zurück:

- Ein erheblicher Ausbau des Angebots, der durch eine optimierte Nutzung der vorhandenen Mittel erreicht wurde. Die Zahl der täglichen Züge ist innerhalb von sechs Jahren um 57% gestiegen, von 330 Zügen pro Tag 1997 auf 520 Züge 2003. Bei allen Linien hat es Entwicklungen im Angebot gegeben, die zum größten Teil im Rahmen lokaler Abstimmungen erfolgten, die die Region Elsass in den *Comités Locaux d'Animation de Ligne* (Ortsausschüsse zur Belebung der Bahn) zusammen mit der SNCF organisiert hat.

Die meisten Bahnlinien verfügen seither tagsüber über eine stündliche Anbindung und über eine halbstündliche Anbindung in den Stoßzeiten. Die Hauptachse Straßburg - Mülhausen, auf der der TER 200 fährt, hat Ende 2002 mit der Einführung eines strikten Zeittaktes eine große Innovation erlebt: sieben Tage die Woche von 8h bis 21h fährt stündlich um h+55 ein Zug ab Straßburg und um h+43 ab Mülhausen.

- Zahlreiche Tarifinnovationen: neben dem Alsaplus Abo – einer Kombination aus Zug und öffentlichem Nahverkehr –

21h, sept jours sur sept.

- des innovations tarifaires nombreuses : outre les abonnements Alsaplus – combinant train et transport urbain – et les Pass Evasion – forfaits journaliers valables le samedi ou le dimanche à prix particulièrement compétitifs – ce sont une quinzaine de tarifs différents qui ont été créés depuis 1997. Ceux-ci ont pour vocation de répondre plus finement à la demande et représentent aujourd'hui un voyage sur quatre.

- l'apparition de matériel nouveau : à partir de 2000, une quarantaine de nouveaux autorails ont été mis en service. Construits par Alstom – De Dietrich à Reichshoffen et financés par la Région Alsace, ils apportent un confort entièrement nouveau et présentent une image moderne des transports régionaux de voyageurs.

- la modernisation progressive des gares : une soixantaine de gares a été rénovée grâce à des cofinancements Commune-Région-SNCF.

Ces multiples réalisations ont pu voir le jour grâce à une utilisation intensive des moyens et des choix d'organisation des dessertes, combinant développement et optimisation qui ont permis de maîtriser les coûts. La participation financière de la Région a donc nettement moins augmenté que le développement de l'offre et de la fréquentation.

und dem Pass Evasion – einer Tageskarte zu einem besonders konkurrenzfähigen Preis, die Samstags bzw. Sonntags gültig ist – sind seit 1997 rund 15 verschiedene Tarife eingeführt worden. Sie sollen die Nachfrage gezielter befriedigen und stellen heute jede vierte Bahnfahrt dar.

- Einführung neuen Rollmaterials: seit 2000 sind rund vierzig neue Triebwagen in Betrieb genommen worden. Von Alstom – De Dietrich in Reichshoffen gebaut und von der Region Elsass finanziert, bieten sie einen völlig neuartigen Komfort und geben dem Personenregionalverkehr ein modernes Image.

- Schrittweise Modernisierung der Bahnhöfe: rund 60 Bahnhöfe sind durch Kofinanzierungen Gemeinde-Region-SNCF renoviert worden.

Diese zahlreichen Maßnahmen konnten aufgrund einer intensiven Nutzung der Mittel realisiert werden und aufgrund der Entscheidung für eine Organisation der Anbindungen, die Entwicklung und Optimierung verbindet und somit eine Begrenzung der Kosten ermöglicht hat. Die finanzielle Beteiligung der Region hat deshalb deutlich geringer zugenommen als die Entwicklung des Angebots und der Frequentierung.

So ist in den ersten 5 Jahren des Experiments der öffentliche Beitrag pro beförderter Fahrgast um 23% in konstanten Francs gesunken.

C'est ainsi que sur les 5 premières années de l'expérimentation, la contribution publique par voyageur transporté a baissé de 23 % en Francs constants.

Dès lors, le TER apparaît comme une alternative crédible à la voiture.

Les 6 années 1997-2003 ont très largement prouvé qu'il était encore possible de convertir les automobilistes au train. En effet :

- les centaines de voitures stationnées sur les parkings des gares TER témoignent que les utilisateurs du train ne sont pas des "captifs", c'est-à-dire des personnes sans autre choix de mode de transport ;
- plus qu'à une augmentation du nombre des captifs, c'est aux clients qui ont fait le choix d'abandonner leur voiture qu'est due la croissance du trafic des dernières années ;
- à chaque fois que la Région Alsace et la SNCF développent l'offre sur une relation où les flux sont importants, apportant une augmentation significative des fréquences, la fréquentation croît à un rythme élevé, de 20 à 50 %, voire plus dans certains cas.

3. TGV Est européen : une nouvelle proximité pour plusieurs millions de voyageurs

La SNCF prépare avec le TGV Est européen le transport ferroviaire des années 2010. L'enjeu du développement de trafic

Seitdem erscheint der TER als glaubwürdige Alternative zum Auto.

Die 6 Jahre von 1997 bis 2003 haben sehr weitreichend bewiesen, dass es noch möglich war, Autofahrer zum Zugfahren zu bekehren. Denn :

- Hunderte von Autos, die auf den Parkplätzen der TER Bahnhöfe geparkt sind, zeigen, dass die Nutzer des TER keine "Zwangsrekrutierten" sind, d.h. Personen ohne eine andere Verkehrsmittelwahl;
- der Verkehrszuwachs der letzten Jahre geht weniger auf die Zunahme der Anzahl Zwangsrekrutierter zurück als vielmehr auf die Kunden, die sich dafür entschieden haben, ihr Auto stehen zu lassen;
- jedes Mal, wenn die Region Elsass und die SNCF ein Angebot auf einer Verbindungsstrecke mit hohem Verkehrsfluss entwickeln, indem sie eine deutliche Frequenzerhöhung einführen, steigt die Frequenzierung in einer Größenordnung von 20 bis 50 %, in bestimmten Fällen sogar noch mehr.

3. TGV Est Européen : neue Nähe für mehrere Millionen Fahrgäste

Die SNCF bereitet zusammen mit dem TGV Est Européen den Schienentransport der Jahre 2010 vor. Die Herausforderung der Verkehrsentwicklung ist die Menge: mittelfristig jährlich mehr als geschätzte 11 Millionen Fahrgäste, entsprechend einem globalen Anstieg um 65% gegenüber

est de taille: plus de 11 millions de voyageurs escomptés à terme par an, soit une progression globale de 65% par rapport à 2002, avec pour l'Alsace une progression de 170%.

Une première technologique qui permet de réduire les temps de parcours : 320 km/h en vitesse commerciale, donc 20 km/h au-dessus de sa vitesse commerciale actuelle ; 300 km de ligne nouvelle entre Vaires et Baudrecourt. Paris sera à 2h20 de Strasbourg, à 2h50 de Colmar, à 3h10 de Mulhouse. Une nouvelle conception du voyage sera proposée au voyageur : un design intérieur des rames repensé, un meilleur niveau de confort, 17 gares du réseau Est modernisés (dont Strasbourg, Mulhouse et Colmar), 3 gares nouvelles, et de nouveaux services en gare et à bord des trains.

Le TGV Est européen répond aux attentes d'une partie de la France jusque là non reliée au réseau ferroviaire à Grande Vitesse. Il constitue enfin une nouvelle ouverture sur l'Europe et fera naître de nouvelles possibilités de déplacements et de nouvelles pratiques.

A partir de mi 2007, les déplacements et l'accès de l'Ile-de-France seront facilités grâce à des temps de parcours très réduits depuis l'Alsace.

Strasbourg, au cœur de l'offre TGV alsacienne avec 24 possibilités quotidiennes d'allers-retours entre Strasbourg et l'Ile-

2002, mit einem Anstieg um 170% im Elsass.

Spitzentechnologie, mit der die Fahrzeit verkürzt werden kann: 320 km/h Reisegeschwindigkeit, also 20 km/h über der derzeitigen Reisegeschwindigkeit; 300 km neue Strecke zwischen Vaires und Baudrecourt. Von Paris sind es dann 2h20 bis Strasbourg, 2h50 bis Colmar, 3h10 bis Mülhausen. Dem Fahrgast wird ein neues Reisekonzept geboten: ein neues Innen-design der neu überdachten Wagenzüge, mehr Komfort, 17 modernisierte Bahnhöfe im Streckennetz Ost (darunter Strasbourg, Mülhausen und Colmar), 3 neue Bahnhöfe und neue Serviceleistungen in den Bahnhöfen und an Bord der Züge.

Der TGV Est Européen entspricht den Erwartungen eines Teils von Frankreich, der bisher nicht an das Hochgeschwindigkeitsnetz der Bahn angebunden war. Er schafft eine neue Öffnung nach Europa und wird neue Reisemöglichkeiten und neue Praktiken entstehen lassen.

Ab Mitte 2007 werden Reiseverkehr und Erreichbarkeit der Ile-de-France durch stark verkürzte Fahrzeiten vom Elsass aus erleichtert.

Strasbourg steht mit 24 täglichen Hin- und Rückreisemöglichkeiten zwischen Strasbourg und der Ile-de-France im Mittelpunkt des elsässischen TGV-Angebots. Auf dieser Achse bietet der TGV eine Frequenz und Qualität, die den Erwartungen der

de-France. Le TGV offre sur cet axe une fréquence et une qualité aptes à répondre aux attentes de la clientèle 15 allers-retours TGV Strasbourg – Paris Est en 2h20 : de nouvelles possibilités d'allers-retours dans la journée et une garantie d'un voyage en toute tranquillité offerte par une desserte directe, sans arrêts entre Strasbourg et Paris-Est.

9 allers-retours TGV relie Strasbourg aux gares nouvelles en Ile-de-France (Marne la Vallée TGV, Aéroport Charles de Gaulle TGV, Massy TGV).

Les deux agglomérations principales du Haut-Rhin: Colmar et Mulhouse bénéficieront d'un accès direct à l'Ile - de - France en TGV, via 3 allers-retours TGV Colmar – Paris Est en 2h50 et 6 allers-retours TGV Mulhouse – Paris Est en 3h10.

Les études en cours permettent d'envisager, à terme, une offre construite autour de 9 possibilités quotidiennes d'allers-retours directs au départ de Strasbourg et chacune de ces régions via les gares nouvelles (Lorraine, Meuse et Champagne-Ardenne) et les gares TGV en Ile-de-France (Marne-la-Vallée TGV, Aéroport Charles de Gaulle TGV et Massy TGV) :

- 3 allers-retours quotidiens pour le Nord → Lille en 3h20,
- 3 allers-retours quotidiens pour l'Ouest → 2 pour Nantes et 1 pour Rennes en

Kundschaft entsprechen: 15 TGV Hin- und Rückfahrten Strasbourg – Paris Est in 2h20 , neue Hin- und Rückfahrmöglichkeiten tagsüber und die Garantie einer ungestörten Reise durch eine Direktverbindung ohne Zwischenstopps zwischen Strasbourg und Paris-Ost.

9 TGV Hin- und Rückfahrten verbinden Strasbourg mit den neuen Bahnhöfen in der Ile-de-France (Marne la Vallée TGV, Flughafen Charles de Gaulle TGV, Massy TGV).

Die beiden Agglomerationen im Département Haut-Rhin, Colmar et Mülhausen, erhalten einen direkten TGV-Anschluss an die l'Ile-de-France über 3 TGV Hin- und Rückfahrten Colmar – Paris Est in 2h50 und 6 TGV Hin- und Rückfahrten Mülhausen – Paris Est in 3h10.

Aufgrund der laufenden Untersuchungen kann mittelfristig ein Angebot ins Auge gefasst werden, das um 9 direkte Hin- und Rückfahrmöglichkeiten täglich ab/nach Strasbourg und jede dieser Regionen über neue Bahnhöfe (Lothringen, Meuse und Champagne-Ardenne) und die TGV Bahnhöfe in der Ile-de-France (Marne-la-Vallée TGV, Flughafen Charles de Gaulle TGV und Massy TGV) herum aufgebaut ist:

- 3 tägliche Hin- und Rückfahrten für den Norden → Lille in 3h20,
- 3 tägliche Hin- und Rückfahrten für den Osten → 2 für Nantes und 1 für Rennes in

5h10,

- 3 allers-retours quotidiens pour l'Ouest
→ Bordeaux en 6h20.

A terme, la mise en service du TGV Est européen améliorera les déplacements entre l'Alsace, la Lorraine, la Meuse et la Champagne-Ardenne. De nouvelles possibilités d'allers-retours quotidiens directs relieront les gares de Strasbourg, Lorraine, Meuse et Champagne-Ardenne, avec des temps de parcours attractifs : 9 allers-retours quotidiens pour la gare Lorraine en 1h15 et Champagne-Ardenne en 1h55, 1 possibilité quotidienne d'aller-retour pour la gare Meuse en 1h30.

L'offre TGV Est européen vers l'Alsace, l'Allemagne et la Suisse:

Avec les déplacements vers l'Allemagne et la Suisse, le TGV Est européen constitue une nouvelle ouverture sur l'Europe et marque une étape importante dans la diffusion de la Grande Vitesse en Europe.

Allemagne – Paris : les études menées avec la Deutsche Bahn dans le cadre de Rhealys, portent sur deux relations :

- une relation Sud (via Strasbourg et Karlsruhe) : avec 4 allers-retours quotidiens TGV entre Paris Est et Stuttgart en 3h45 et des prolongements possibles jusqu'à Munich en 6h00,
- une relation Nord (via Forbach, Sarrebruck et Mannheim) avec 5 allers-retours quotidiens TGV entre Paris Est et

5h10,

- 3 tägliche Hin- und Rückfahrten für den Osten → Bordeaux in 6h20.

Mittelfristig wird die Inbetriebnahme des TGV Est Européen den Reiseverkehr zwischen dem Elsass, Lothringen, Meuse und Champagne-Ardenne verbessern. Neue direkte Hin- und Rückfahrmöglichkeiten täglich werden die Bahnhöfe von Straßburg, Lothringen, Meuse und Champagne-Ardenne in attraktiven Fahrzeiten verbinden: 9 tägliche Hin- und Rückfahrten für den Bahnhof Lothringen in 1h15 und Champagne-Ardenne in 1h55, 1 tägliche Hin- und Rückfahrmöglichkeit für den Bahnhof Meuse in 1h30.

Das Angebot des TGV Est Européen ins Elsass, nach Deutschland und in die Schweiz:

Mit den Verbindungen nach Deutschland und in die Schweiz schafft der TGV Est Européen eine neue Öffnung nach Europa und markiert eine wichtige Etappe in der Verbreitung der Hochgeschwindigkeit in Europa.

Deutschland – Paris : die zusammen mit der Deutschen Bahn im Rahmen von Rhealys geführten Untersuchungen erstrecken sich auf zwei Verbindungen :

- eine Südverbindung (über Straßburg und Karlsruhe) mit 4 täglichen TGV Hin- und Rückfahrten zwischen Paris Est und Stuttgart in 3h45 und möglichen An-

Frankfurt en 3h45.

Suisse – Paris : les CFF et la SNCF élaborent au sein de Rhealys un projet de desserte sur la base de 3 allers-retours quotidiens TGV Paris Est – Zurich en 4h30 et 4 allers-retours quotidiens TGV Paris Est – Bâle en 3h30.

A la vitesse commerciale de 320 km/h, le TGV Est européen symbolisera une première technologique mais aussi une nouvelle conception du voyage avec un design intérieur des rames repensé, des gares modernisées et de nouveaux services en gare et à bord des trains.

Les travaux dans les principales gares alsaciennes:

La mise en service du TGV Est européen nécessite l'aménagement des différentes gares alsaciennes afin d'améliorer la circulation et l'accès aux quais, gérer l'augmentation du flux des voyageurs et améliorer les déplacements du public. Les trois gares alsaciennes - Strasbourg, Mulhouse et Colmar - vont ainsi connaître un certain nombre de restructurations.

Les travaux en gare de Strasbourg

Avec un volume total de 13,8 millions de voyageurs par an prévu pour 2008 (contre 9,2 millions en 2001) et une augmentation du trafic annuel de 50% en 2008 (par rapport à 2001), la gare de Strasbourg va devoir subir des aménagements afin de gé-

schlüssen bis nach München in 6h00,

- eine Nordverbindung (über Forbach, Saarbrücken und Mannheim) mit 5 täglichen TGV Hin- und Rückfahrten zwischen Paris Est und Frankfurt in 3h45.

Schweiz – Paris : CFF und SNCF erarbeiten im Rahmen von Rhealys ein Verbindungsprojekt auf der Grundlage von täglichen TGV Hin- und Rückfahrten Paris Est – Zurich in 4h30 und 4 täglichen TGV Hin- und Rückfahrten Paris Est – Basel in 3h30.

Mit einer Reisegeschwindigkeit von 320 km/h symbolisiert der TGV Est Européen Spitzentechnologie, aber ebenso ein neues Reisekonzept mit neuem Innendesign der neu überdachten Wagenzüge, modernisierten Bahnhöfen und neuen Serviceleistungen in den Bahnhöfen und an Bord der Züge.

Die Ausbauarbeiten in den wichtigsten elsässischen Bahnhöfen:

Die Inbetriebnahme des TGV Est Européen erfordert den Ausbau der verschiedenen elsässischen Bahnhöfe, um die Verkehrsflächen und den Zugang zu den Bahnsteigen zu verbessern, die Zunahme des Passagierstroms zu bewältigen und den Personenverkehr zu verbessern. Die drei elsässischen Bahnhöfe – Straßburg, Mülhausen und Colmar – werden somit einige Umbauten erfahren.

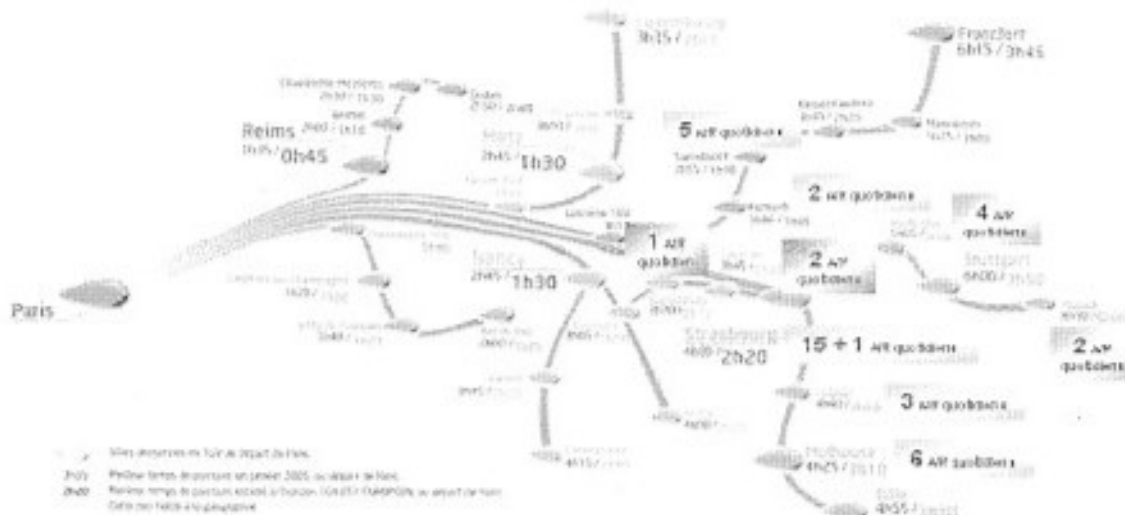


Bild 2: TGV EST EUROPEEN, Anschluss an Paris

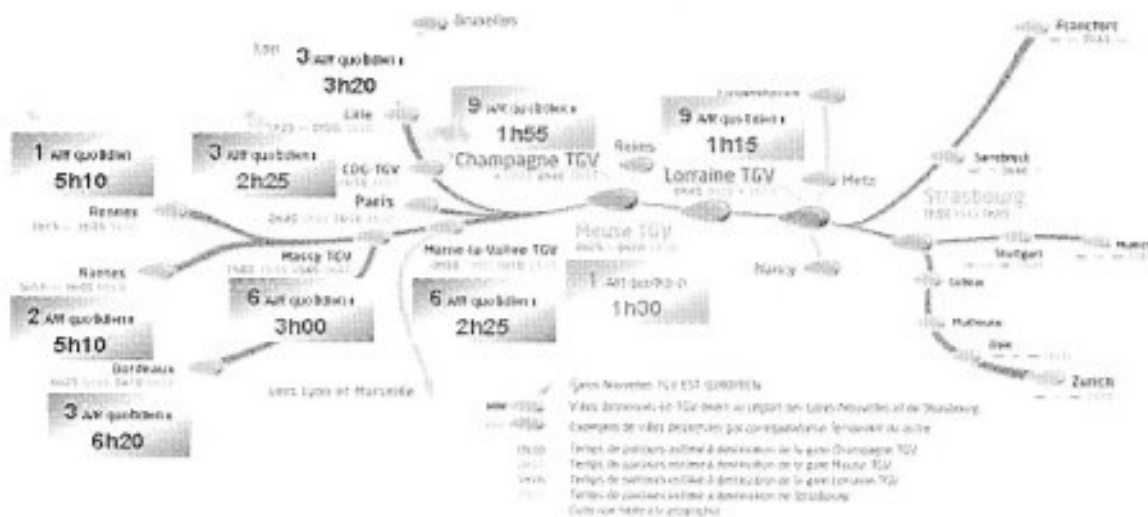


Bild 3: TGV EST EUROPEEN, direkte Verbindungen zwischen den Regionen

rer ces flux et de présenter un accueil et une qualité du service optimums.

Les aménagements de la gare de Strasbourg se font en fonction de 3 besoins fonctionnels principaux, aménager des surfaces supplémentaires de circulation et

Ausbau des Bahnhofs von Straßburg

Mit einem Gesamtvolumen von 13,8 Mio. Fahrgästen jährlich, dass für 2008 geplant ist (gegenüber 9,2 Mio. 2001), und einer jährlichen Verkehrszunahme um 50% im Jahr 2008 (gegenüber 2001) muss der Bahnhof von Straßburg ausgebaut wer-

notamment l'accès aux quais, faciliter le lien avec le tramway et améliorer l'accessibilité routière. La restructuration du bâtiment voyageur se fera à travers deux nouveaux espaces de vente. L'un sera situé à la place de la poste de la gare et sera équipé de 15 guichets, 6 automates et 4 postes Internet et l'autre ouvrira d'ici le 2^{ème} semestre 2006 dans la galerie sud. Au niveau du quai 1, un restaurant et un salon « Grands voyageurs » accueilleront les clients. Une galerie côté nord sera créée. A la place du buffet actuel de la gare, un troisième hall ainsi qu'un troisième souterrain seront aménagés. Adossée au bâtiment voyageur, la construction d'un « hall des transports » permettra d'optimiser les échanges entre les différents modes de transport. La galerie à l'En-Verre sera réaménagée, tout comme la place de la gare, afin de réduire la circulation de transit et d'assurer la sécurité des cheminements. Pour limiter les flux de circulation sur la place et les boulevards, des places de parkings seront créées grâce à l'extension du parking Sainte Aurélie (+ 350 places) et à la construction du parking Wodli de 1300 places. Les travaux du bâtiment voyageur ont débutés 2005 et s'achèveront fin 2006.

Les travaux en gare de Mulhouse

A la mise en service du TGV Est Européen, le trafic annuel de la gare de Mul-

den, um diese Ströme bewältigen zu können und einen optimalen Empfang und optimale Servicequalität bieten zu können.

Der Ausbau des Bahnhofs von Straßburg erfolgt in Abhängigkeit von 3 wesentlichen funktionalen Bedürfnissen: zusätzliche Verkehrsflächen einrichten, insbesondere Zugänge zu den Bahnsteigen, den Anschluss an die Straßenbahn erleichtern und die Erreichbarkeit über die Straße zu verbessern. Der Umbau des Fahrgastgebäudes beinhaltet zwei neue Verkaufsflächen. Eine wird am Place de la Poste des Bahnhofs errichtet und mit 15 Schaltern, 6 Automaten und 4 Internetstationen ausgestattet, und die andere wird im 2. Halbjahr 2006 in der Südgalérie eröffnet. In Höhe des Bahnsteigs 1 werden den Kunden ein Restaurant und eine «Vielfahrer»-Lounge erwarten. Auf der Nordseite wird eine Galerie errichtet. An Stelle des derzeitigen Bahnhofsbuffets werden eine dritte Halle sowie ein drittes Untergeschoss eingerichtet. Angrenzend an das Fahrgastgebäude wird durch den Bau einer «Transporthalle» der Wechsel zwischen den verschiedenen Beförderungsarten optimiert. Die Galerie En-Verre wird genauso wie der Bahnhofplatz umgebaut, um den Durchgangsverkehr zu verringern und Orientierungssicherheit zu gewährleisten. Um den Verkehrsstrom auf dem Platz und den Boulevards zu begrenzen, werden durch die Erweiterung des Parkhauses Sainte Aurélie (+350 Parkplätze) weitere

house va augmenter de 20%, soit un volume total de voyageurs de 4,1 millions par an, contre 3,4 actuellement.

Pour intégrer ces nouveaux flux, le bâtiment voyageur fera l'objet d'un réaménagement complet. Le nouvel espace de vente intermodal sera réalisé au centre de la gare, dans la galerie de liaison actuelle, et comportera 10 guichets SNCF (avec possibilité d'extension à 12 guichets pour l'arrivée du TGV Rhin-Rhône) et 2 guichets intermodaux (SOLEA). L'accès à cet espace de vente se fera par une nouvelle galerie de liaison qui empiètera sur le buffet actuel. L'accessibilité des Personnes à mobilité réduite sera assurée dans le hall départ, par la mise en place d'un ascenseur panoramique permettant d'accéder au quai 1 et à la passerelle. L'accès des personnes à mobilité réduite aux autres quais sera assuré par les ascenseurs situés sur la passerelle départ. Côté hall départ est prévue la réalisation d'un parc à vélos de 270 m² où pourront se faire la location, le garage et l'entretien des cycles. Les consignes bagages sont prévues côté hall départ. Le hall arrivée sera doté d'un relais toilettes avec une banque d'accueil et une nursery. Des espaces commerciaux seront répartis dans les deux halls et dans la galerie de liaison. La protection du site sera assurée par vidéosurveillance par des caméras reliées à un centre opérationnel. Un nouveau dispositif de téléaffichage sera installé dans

Parkplätze geschaffen sowie durch den Neubau des Parkhauses Wodli (1300 Parkplätze). Die Bauarbeiten am Fahrgastgebäude haben 2005 begonnen und werden Ende 2006 abgeschlossen.

Ausbau des Bahnhofs von Mülhausen

Mit der Inbetriebnahme des TGV Est Européen wird sich der jährlich über den Bahnhof Mülhausen laufende Verkehr um 20% erhöhen, was einem Fahrgastvolumen von 4,1 Mio. pro Jahr gegenüber derzeit 3,4 Mio. entspricht.

Zur Eingliederung dieser neuen Ströme wird das Fahrgastgebäude komplett umgebaut. Die neue intermodale Verkaufsfläche wird im Zentrum des Bahnhofs, in der derzeitigen Verbindungsgalerie, eingerichtet und 10 SNCF Schalter (mit Erweiterungsmöglichkeit auf 12 Schalter für den TGV Rhin-Rhône) sowie 2 Schalter für den intermodalen Verkehr (SOLEA) umfassen. Der Zugang zu dieser Verkaufsfläche erfolgt über eine neue Verbindungsgalerie, die den Raum des derzeitigen Buffets einnehmen wird. Der Zugang für Behinderte wird über die Abfahrtshalle durch Einbau eines Panoramaaufzugs gewährleistet, über den man zu Bahnsteig 1 und zu dem Durchgang gelangt. Der Behindertenzugang zu den übrigen Bahnsteigen erfolgt über Aufzüge, die sich über dem Durchgang zu den Abfahrtsgleisen befinden. An der Abfahrtshalle ist ein 270

la gare et sur les quais. RFF envisage de prolonger la passerelle départ jusqu'au boulevard Wallach et de réaliser un ascenseur d'accès au quai 5. L'accès au boulevard Wallach sera assuré par ascenseur et un escalier. La passerelle départ permettra donc aux personnes à mobilité réduite d'accéder à tous les points de la gare. La place de la gare sera réaménagée et des nouvelles places de parking seront créées. Les travaux ont démarré en mai 2005 pour s'achever fin 2006.

Les travaux en gare de Colmar

Pour la gare de Colmar, l'arrivée du TGV Est-Européen va entraîner une augmentation du trafic annuel de 50%, avec un volume annuel de 3,4 millions de voyageurs (contre 2,2 millions actuellement). Le projet de Colmar consiste à réaliser un pavillon couvert à l'Ouest, de l'autre côté des voies, dans le prolongement du passage souterrain, permettant la vente des billets et l'accès à tous au passage souterrain. Ce projet tient compte de l'évolution de la répartition des flux entre l'Est (côté gare actuelle) et l'Ouest (côté rue du Tir), de la possibilité de développement des parkings et des travaux de réaménagement réalisés par la Ville de Colmar sur le site de la gare.

Le pavillon Ouest sera composé d'un nouvel espace de vente équipé de trois

m² grand Fahrradparkplatz geplant, wo man Fahrräder mieten, unterstellen und warten lassen kann. Die Ankunftshalle wird mit einer Toilettenanlage, einer Bank und einem Raum für Säuglinge und Kleinkinder ausgestattet. Die Geschäftsflächen werden auf die beiden Hallen und die Verbindungsgalerie verteilt. Die Sicherheit des Bahnhofsgeländes wird durch Videoüberwachung mit Kameras, die an eine Betriebszentrale angeschlossen sind, gewährleistet. Ein neues elektronisches Anzeigesystem wird im Bahnhof und auf den Bahnsteigen installiert. RFF plant die Verlängerung des Durchgangs im Abfahrtsbereich bis zum Boulevard Wallach und den Einbau eines Aufzugs zu Bahnsteig 5. Der Zugang zum Boulevard Wallach erfolgt über einen Aufzug und eine Treppe. Über diesen Durchgang können Behinderte jeden Punkt des Bahnhofs erreichen. Der Bahnhofplatz wird umgestaltet und es werden neue Parkplätze geschaffen. Die Arbeiten haben im Mai 2005 begonnen und sollen Ende 2006 abgeschlossen sein.

Ausbau des Bahnhofs von Colmar

Für den Bahnhof von Colmar zieht der TGV Est-Européen eine Zunahme des jährlichen Verkehrs um 50% nach sich, mit einem Jahresvolumen von 3,4 Mio. Fahrgästen (gegenüber derzeit 2,2 Mio.). Das Projekt Colmar besteht in der Errich-

guichets (avec possibilité d'extension à 4 guichets pour la venue du TGV Rhin-Rhône) et d'un distributeur de billets TER et GL. D'un espace d'accès au passage souterrain par un escalier et un ascenseur panoramique accessible aux personnes à mobilité réduite. Ces travaux seront accompagnés par une amélioration de la signalétique, de la sonorisation et par une sécurisation du site grâce à la vidéosurveillance. Des ascenseurs, situés dans le passage souterrain permettront aux personnes à mobilité réduite d'accéder aux quais. Les travaux débutés en mai 2005 se termineront fin 2006.

La station service de Neudorf

Le niveau de saturation de la gare de Strasbourg aux heures de pointe, le développement de l'offre TER envisagé dans les prochaines années et l'arrivée en 2007 du TGV Est européen ont amené la Direction Régionale de Strasbourg à réfléchir à l'aménagement d'une station service et de voies de remisage en périphérie du centre ville. La gare de Strasbourg Neudorf est située à environ 2 km de la gare centrale de Strasbourg, sur la ligne Strasbourg-Kehl. Ce site a été retenu car il présente les intérêts suivants:

- Le chantier de Neudorf sera constitué de 4 voies de maintenance et de 3 voies de remisage.
- Il permet d'assurer la maintenance du

tung eines überdachten Pavillons im Westen, auf der anderen Seite der Gleise in Verlängerung der Unterführung, in dem der Fahrkartenverkauf erfolgen soll und über den man zur Unterführung gelangt. Bei diesem Projekt wird die Entwicklung der Verteilung der Verkehrsströme zwischen dem Osten (Bereich des aktuellen Bahnhofs) und dem Westen (Bereich Rue du Tir) berücksichtigt sowie die Parkplatzentwicklung und die Umbauarbeiten, die von der Stadt Colmar auf dem Bahnhofs-gelände durchgeführt werden.

Der Pavillon West setzt sich aus einer neuen Verkaufsfläche mit drei Schaltern (mit Erweiterungsmöglichkeit auf 4 Schalter für den TGV Rhin-Rhône) und einem Ticketautomaten TER und GL sowie einem Zugangsbereich zur Unterführung mit Treppe und Panoramaaufzug für Behinderte zusammen. Parallel zu diesen Arbeiten werden die visuellen und akustischen Informationssysteme verbessert und das Gelände durch eine Videoüberwachung gesichert. Über Aufzüge, die sich in der Unterführung befinden, erhalten Behinderte Zugang zu den Bahngleisen. Die Arbeiten, die im Mai 2005 begonnen haben, werden Ende 2006 abgeschlossen.

Die Betriebsstation Neudorf

Der Auslastungsgrad des Bahnhofs Straßburg in den Stoßzeiten, die in den

matériel et le remisage

- Il permet d'assurer les opérations de maintenance légère sur les rames TGV et le remisage en attente le jour et la nuit,
- Il permet d'accroître la capacité en gare de Strasbourg en évitant des opérations de manœuvre telles qu'attelage, dételage et entrée/sortie du dépôt pour les rames TER (trains blocs).

Les opérations de maintenance légère des rames TGV et TER seront le nettoyage extérieur et intérieur des rames, le remplissage et compléments divers (en eau, sable), la visite sur fosse des rames et locomotives du TER, l'examen service pour le TGV visite de la toiture des engins moteurs (captage de courant) et la vidange et remplissage des WC des rames TGV à l'aide d'un équipement spécifique.

La mise en service du site de Neudorf est prévue pour décembre 2006. En amont de ce projet, la SNCF a réalisé une étude environnementale sur la pollution et le bruit que peut engendrer ce projet. Aujourd'hui, tout est mis en œuvre pour maintenir le meilleur cadre de vie aux résidents.

Les projets TGV en Alsace

Articulation des dessertes TER avec le TGV:

A l'horizon TGV Est européen, 43% des Alsaciens seront directement desservis

nächsten Jahren geplante Angebotsentwicklung für den TER und das Hinzu kommen des TGV Est Européen im Jahr 2007 haben die Direction Régionale von Straßburg dazu veranlasst, über die Einrichtung einer Betriebsstation sowie von Abstellgleisen an der Peripherie des Stadtzentrums nachzudenken. Der Bahnhof Straßburg Neudorf liegt etwa 2 km vom Hauptbahnhof Straßburg entfernt auf der Strecke Straßburg-Kehl. Dieser Standort wurde hierfür ausgewählt, da er aus folgenden Gründen interessant ist:

- Das Baugelände Neudorf wird aus 4 Wartungsgleisen und 3 Abstellgleisen bestehen.
- Es kann Wartung und Abstellen des Rollmaterials sicherstellen
- Es kann kleinere Wartungsarbeiten an den TGV Wagenzügen und das Abstellen von Bereitschaftszügen tagsüber und nachts sicherstellen,
- Es kann die Kapazität des Bahnhofs von Straßburg erhöhen, indem Betriebsmanöver wie Ankoppeln/Abkoppeln, Einfahrt/Ausfahrt Depot für die Wagenzüge des TER (Blockzüge) im Bahnhof vermieden werden.

Kleinere Wartungsarbeiten an den Wagenzügen des TGV und des TER beinhalten die Innen- und Außenreinigung der Wagenzüge, Auffüllen und verschiedene ergänzende Arbeiten (Wasser, Sand, ...), Inspektion der Wagenzüge und Lokomoti-

par la grande vitesse, à Strasbourg, Colmar et Mulhouse. Afin de permettre à l'ensemble de la population d'en bénéficier, l'autorité organisatrice – le Conseil Régional d'Alsace et la SNCF travaillent à la construction de meilleures correspondances TGV / TER. L'objectif est de construire la desserte TGV la plus performante et faire jouer l'effet réseau en créant une réelle complémentarité entre TGV et TER. Le TER permettra notamment d'alimenter le trafic TGV, qui irradiera ainsi toute l'Alsace.

Le TER, dans sa capacité à diffuser l'effet Grande Vitesse vers les petites et moyennes villes de la région, est un élément essentiel du projet TGV Est européen. En effet, grâce au TER, le TGV Est européen irriguera tout le territoire alsacien et assurera la meilleure diffusion des gains de temps apportés par le TGV.

Par exemple, dès 2007, le TER permettra des correspondances avec le TGV :

- de Bischwiller, Molsheim ou Erstein à Paris en moins de 3h00 une dizaine de fois par jour (via Strasbourg),
- de Munster à Paris en 3h40 (via Colmar),
- de Lille à Obernai, avec un seul changement en 4h30.

La 2ème phase de la Ligne à Grande Vitesse Est européenne, dont les travaux sont prévus au plus tard à partir de 2010,

ven des TER auf der Grube, Betriebskontrolle des TGV, Inspektion von Triebwagendächern (Stromabnahme) und Leeren und Auffüllen der WC in den Wagenzügen des TGV mit Hilfe einer speziellen Einrichtung.

Die Inbetriebnahme des Standorts Neudorf ist für Dezember 2006 vorgesehen. Im Vorfeld dieses Projekts hat die SNCF eine Umweltverträglichkeitsstudie bzgl. Umwelt- und Lärmbelastungen, die durch das Projekt ausgelöst werden können, durchgeführt. Es wird alles dafür getan, den Anwohnern einen bestmöglichen Lebensrahmen zu erhalten.

TGV Projekte im Elsass

Aufbau der TER Anbindung an den TGV:

Mit Blick auf den TGV Est Européen werden 43% der Elsässer in Straßburg, Colmar und Mülhausen direkt an die Hochgeschwindigkeit angebunden. Damit die gesamte Bevölkerung hiervon profitieren kann, arbeiten die zuständige Organisationsstelle – der Conseil Régional Elsass – und die SNCF an der Errichtung bestmöglicher TGV/TER Anschlüsse. Ziel ist es, einen höchst leistungsfähigen TGV Anschluss zu errichten und den Netzeffekt zu nutzen, indem eine wirkliche Komplementarität zwischen TGV und TER geschaffen wird. Der TER soll insbesondere den TGV-Verkehr versorgen, der so das gesamte Elsass abdecken kann.

permettra de rapprocher encore davantage l'Alsace des différentes villes desservies par le TGV Est grâce à une réduction notable des temps de parcours (par exemple Strasbourg - Paris en 1h50 au lieu de 2h20). Elle permettra également des relations rapides entre Strasbourg et le Luxembourg.

Le nombre de points d'arrêts desservis avec une fréquence de 30 minutes en heure de pointe va progresser de manière spectaculaire. Il est passé d'une dizaine en 1997 à près d'une cinquantaine en 2001 et couvrira à terme quasiment tout le territoire alsacien.

En 2009, 80 ou 90 localités seront desservies avec un tel niveau de service.

En moins de 10 ans, la desserte à la demi-heure en pointe et les dessertes continues tout au long de la journée seront passées du stade expérimental à celui de la norme, au moins pour les distances inférieures à 60 kilomètres, donnant ainsi toute sa force au réseau TER.

La quasi-totalité du territoire alsacien se trouvera alors à moins de 10 kilomètres d'un axe qui aura été modernisé et doté d'une desserte attractive.

Un matériel et des infrastructures modernes

Au cours des années 1990, la Région Alsace a financé la modernisation des voitures TER 200 par l'acquisition de 38 auto-

Da der TER in der Lage ist, den Hochgeschwindigkeitseffekt in die kleinen und mittelgroßen Städte der Region weiterzuleiten, stellt er einen wesentlichen Bestandteil des Projektes TGV Est Européen dar. Denn mit Hilfe des TER kann der TGV Est Européen das gesamte elsässische Gebiet abdecken und eine bestmögliche Streuung des durch den TGV erzielten Zeitgewinns sicherstellen.

Ab 2007 ermöglicht der TER zum Beispiel folgende Anschlüsse mit dem TGV:

- von Bischwiller, Molsheim oder Erstein nach Paris in weniger als 3h00 rund zehnmal täglich (über Straßburg),
- von Munster nach Paris in 3h40 (über Colmar),
- von Lille nach Obernai mit nur einem Mal Umsteigen in 4h30.

Mit der zweiten Phase der Hochgeschwindigkeitsstrecke TGV Est européen, deren Ausführung spätestens ab 2010 vorgesehen ist, kann das Elsass durch eine deutliche Verringerung der Fahrzeiten noch näher an die verschiedenen, vom TGV Est angefahrenen Städte heranrücken (z.B. Straßburg – Paris in 1h50 anstatt 2h20). Durch diese Phase werden außerdem Schnellverbindungen zwischen Straßburg und Luxemburg ermöglicht.

Die Anzahl der Haltepunkte, die in den Stoßzeiten im 30-Minuten-Takt versorgt werden, wird weiterhin spektakulär an-

rails Alstom - De Dietrich. Pour être à la hauteur des volumes de flux envisagés, les projets d'infrastructure en ligne doivent être bien coordonnés avec ces projets de modernisation du matériel roulant. Le confort et l'image du matériel moderne seront, encore plus que l'infrastructure elle-même, la matérialisation pour les voyageurs des changements du réseau TER Alsace.

Le diagnostic global de la situation du parc TER Alsace en 2003 fait apparaître qu'après la livraison des nouveaux autorails TER de 1999 à 2001, un bon quart du parc (70 voitures ou autorails) est encore de type ancien, qui semble encore plus obsolète depuis l'apparition du nouveau matériel.

Quel choix d'évolution du service et quel matériel pour l'assurer?

Une desserte intercity à l'intérieur de l'Alsace rapide et fréquente a été préconisée.

Pour ces dessertes rapides à l'heure (et à la 1/2 heure en pointe, voire, à terme à la 1/2 heure tout au long de la journée) qui concernent toutes les communes de plus de 10.000 habitants, le besoin en investissement de matériel porte sur :

- l'acquisition de matériel moderne et capacitair pour assurer la desserte des villes moyennes, pour lesquelles l'autorail Alstom De Dietrich est insuffisant
- la rénovation du parc TER 200 qui est

steigen. Sie ist von rund zehn 1997 auf fast 50 in 2001 angewachsen und wird auf Sicht praktisch das gesamte Elsass abdecken.

2009 werden 80 oder 90 Orte auf diesem Leistungsniveau versorgt werden.

In weniger als 10 Jahren werden sich der halbstündliche Anschluss in den Stoßzeiten und ständige Anschlüsse den ganzen Tag über vom experimentellen Stadium zur Norm gewandelt haben, zumindest für Entfernungen von weniger als 60 Kilometern, so dass das TER Netz seine volle Stärke entfalten kann.

Praktisch das gesamte elsässische Gebiet ist dann weniger als 10 Kilometer von einer Achse entfernt, die modernisiert ist und über attraktiven Anschlüsse verfügt.

Modernes Rollmaterial und moderne Infrastrukturen

Im Laufe der 90er Jahre hat die Region Elsass die Modernisierung der TER 200 Wagen durch den Erwerb von 38 Alstom - De Dietrich Triebwagen finanziert. Um den geplanten Mengenströmen gewachsen zu sein, müssen die Streckeninfrastrukturprojekte gut mit den das Rollmaterial betreffenden Modernisierungsprojekten koordiniert werden. Komfort und Image des modernen Rollmaterials werden mehr noch als die Infrastruktur selbst für die Fahrgäste die Veränderungen verkörpern, die sich am TER Elsass Netz

aujourd'hui d'âge moyen, mais atteindra environ 35 ans d'âge en 2015, même s'il continue à être l'ossature et le symbole du réseau TER Alsace. L'adjonction de voitures pilotes rendra ces rames réversibles.

Une desserte des bassins d'attraction des grands centres

Le matériel nécessaire pour les dessertes dites de "2ème couronne" (20 à 50 km autour de Strasbourg, Colmar et Mulhouse) relève à court terme de la RRR (Rame Réversible Régionale), sous réserve d'une modernisation (climatisation notamment), et surtout d'un matériel moderne électrique et diesel atteignant 160 km/h et offrant 160 places assises.

Les nouveaux matériels avec la livraison de 28 autorails AGC 160 km/h – 160 places assises et des rames de Tram-Train permettra de répondre à ces besoins et d'assurer le remplacement de tous les matériels de type ancien. Par ailleurs, la modernisation intérieure des RRR et des voitures TER 200 donnera à l'ensemble du matériel un aspect homogène et moderne. A la demande croissante des voyageurs, l'ensemble du parc neuf ou rénové sera entièrement non-fumeur, comme l'a été le nouvel autorail Alstom De Dietrich.

Ainsi, en 2007, à l'arrivée du TGV, le matériel TER Alsace aura été entièrement renouvelé par du matériel neuf ou rénové,

vollzogen haben.

Eine globale Untersuchung der Situation des Fuhrparks TER Elsass im Jahr 2003 hat ergeben, dass nach der Lieferung der neuen Triebwagen für den TER von 1999 bis 2001 ein gutes Viertel des Fuhrparks (70 Wagen bzw. Triebwagen) noch alter Bauart ist und noch weit veralteter erscheint, seit das neue Rollmaterial da ist.

Wie soll sich das Leistungsangebot weiterentwickeln und welches Rollmaterial ist dafür erforderlich?

Es wurde ein schneller und häufiger Inter-City-Anschluss innerhalb des Elsass empfohlen.

Für diese schnellen stündlichen (und in Stoßzeiten halbstündlichen bzw. mittelfristig den ganzen Tag über halbstündlichen) Anschlüsse, die alle Gemeinden mit über 10.000 Einwohnern betreffen, erstreckt sich der Investitionsbedarf für Rollmaterial auf:

- den Erwerb von modernem und leistungsstarkem Rollmaterial, um den Anschluss der mittelgroßen Städte zu gewährleisten, wofür der Triebwagen von Alstom De Dietrich unzureichend ist.
- die Modernisierung des TER 200 Fuhrparks, der heute ein mittleres Alter erreicht hat, im Jahr 2015 jedoch ca. 35 Jahre alt sein wird, selbst wenn er weiterhin das Gerüst und Symbol des TER Elsass Netzes sein wird. Durch Hinzufügung

à la grande satisfaction des clients régionaux et des clients qui emprunteront le TER à la descente du TGV à Strasbourg, Colmar et Mulhouse.

Des gares modernes et mieux accessibles, avec plus de services

Gare, lieu d'accès du transport public. En tant que lieu d'accès du transport public, la gare doit remplir un minimum de fonctions de base : accessibilité, avec des parkings voitures et des abris vélos sécurisés, signalétique et information, sûreté, intermodalité avec les autocars, les transports urbains ou les taxis, confort. Tout cet ensemble doit contribuer à véhiculer une image attractive du TER. Le voyageur potentiel qui pénètre dans la gare doit se sentir pris en charge, rassuré, et doit pouvoir facilement se repérer.

Des gares qui se transforment grâce à l'implication des communes

La Région Alsace et la SNCF ont développé, avec les localités concernées, un large programme de rénovation des points d'arrêt en Alsace, dont les effets sont fortement visibles. Le financement de ces projets a été partagé et c'est ainsi que, fin 2003, sur 160 gares ou points d'arrêts, 60 programmes de rénovation ont été menés à terme ou sont déjà bien engagés.

Originalité alsacienne : 35 gares sont, en 2003, dotées d'abris vélos sécurisés, ac-

von Pilotwagen können diese Wagen-
gruppen modernisiert werden.

Anschluss der attraktiven Einzugsbereiche der großen Zentren

Das für den Anschluss des sogenannten "2. Rings" (20 bis 50 km Umkreis von Straßburg, Colmar und Mülhausen) erforderliche Rollmaterial fällt kurzfristig unter die RRR (Rame Réversible Régionale), vorbehaltlich einer Modernisierung (insbesondere Klimaanlage) und vor allem moderner Elektro- und Diesellokomotiven, die 160 km/h erreichen, und einem Platzangebot von 160 Sitzplätzen.

Mit der Lieferung von 28 AGC Triebwagen – 160 km/h, 160 Sitzplätze und Wagen-
gruppen des Typs Tram-Train (Zweisystem-Stadtbahn) – kann das neue Rollmaterial diese Bedürfnisse erfüllen und den Ersatz des gesamten Materials alter Bauart gewährleisten. Im übrigen verleiht die Innenmodernisierung der RRR und der TER 200 Wagen dem gesamten Rollmaterial ein einheitliches und modernes Aussehen. Auf wachsende Nachfrage der Fahrgäste wird der gesamte neue bzw. modernisierte Fuhrpark aus Nichtraucherwagen bestehen, wie schon der neue Triebwagen von Alstom De Dietrich.

Somit wird 2007, wenn der TGV kommt, das Rollmaterial des TER Elsass komplett durch neues oder modernisiertes Material ersetzt sein, zur großen Zufriedenheit der

cessibles au moyen d'un badge magnétique remis contre caution.

Par ailleurs, pour l'arrivée du TGV d'ici à 2007, les grandes gares de Strasbourg, Colmar et Mulhouse vont profiter d'importants programmes de rénovation.

Les nombreux autres projets dans les gares TER, qui ont émergé suite aux exemples de réalisations des années 1997-2003, vont permettre d'avoir un réseau de gares modernisées, couvrant l'essentiel du réseau TER en Alsace.

Un concept de service à la clientèle devra également être développé avec des expériences innovantes (projet de Cyber-Café) ou des offres de base (petits commerces de dépannage, journaux, café).

regionalen Kunden und derjenigen, die den TER nehmen, wenn sie in Straßburg, Colmar und Mülhausen vom TGV umsteigen.

Moderne und besser erreichbare Bahnhöfe mit mehr Service

Der Bahnhof, Dreh- und Angelpunkt des öffentlichen Verkehrs. Als solcher muss der Bahnhof ein Minimum an Basisfunktionen erfüllen: Erreichbarkeit, mit PKW-Parkplätzen und gesicherten Fahrradunterstellplätzen, visuelle Anzeige und akustische Information, Sicherheit, Intermodalität mit Bussen, öffentlichem Schienenverkehr oder Taxis, Komfort. All dies muss dazu beitragen, ein attraktives Bild des TER zu vermitteln. Der potentielle Fahrgast, der den Bahnhof betritt, muss sich betreut, umsorgt und sicher fühlen und sich leicht zurecht finden können.

Bahnhöfe, die sich dank des Einsatzes der Kommunen wandeln

Die Region Elsass und die SNCF haben zusammen mit den betroffenen Orten ein umfassendes Modernisierungsprogramm für die Haltepunkte im Elsass entwickelt, dessen Wirkung deutlich zu erkennen ist. Die Finanzierung dieser Projekte ist aufgeteilt worden und so konnten bis Ende 2003 von 160 Bahnhöfen bzw. Haltepunkten 60 Modernisierungsprogramme zu Ende geführt werden oder sind bereits in vollem Gang.

Auszug aus dem Pflichtenheft der Région Alsace zum Angebot:

4 große Ziele sollen erreicht werden:

- alle Elsässer sollen von der Ankunft des TGV nutzen
- der TER200 soll auf der Achse nördlich und südlich eine Verlängerung vom TGV schaffen
- von der Ankunft vom TGV zu profitieren um eine generelle Überlegung zu führen um ein Schritt weiter zu gehen in Richtung Taktfahrplan
- die interregionalen Verbindungen Nancy, Metz, Belfort sowie die Internationalen soweit wie möglich zu entwickeln

Prinzipien zur Grundlage:

Die SNCF hat für die Aussprache vorgeschlagen:

- Einführung von Stundentakt, Halbstunden- oder Viertelstundentakt entsprechend den Verbindungen
- Eine Wendezeit von 7- 8 Minuten
- Eine Wartezeit an den Umsteigepunkte zwischen TGV und TER200 von 12 bis 15 Minuten
- Ein Intervall zwischen zwei Zügen gleiche Richtung von ungefähr 4 Minuten

Elsässische Originalität: 2003 sind 35 Bahnhöfe mit gesicherten Fahrradunterstellplätzen ausgestattet, die mit Magnetkarte zugänglich, da die mit Magnetkarte zugänglich sind, die man gegen Kautions erhält.

Darüber hinaus werden die großen Bahnhöfe Straßburg, Colmar und Mülhausen bis 2007, wenn der TGV kommt, in den Genuss großer Modernisierungsprogramme kommen.

Zahlreiche weitere Projekte in den TER Bahnhöfen, die infolge der Ausführungsbeispiele der Jahre 1997-2003 entstanden sind, werden zu einem modernisierten Bahnnetz führen, das den größten Teil des TER Netzes im Elsass abdeckt.

Es muss ebenfalls ein Service-Konzept für die Kundschaft mit innovativen Erfahrungen (Cyber-Café-Projekt) oder Basisangeboten (kleine Geschäfte für den Notfall, Zeitungen, Kaffee) entwickelt werden.

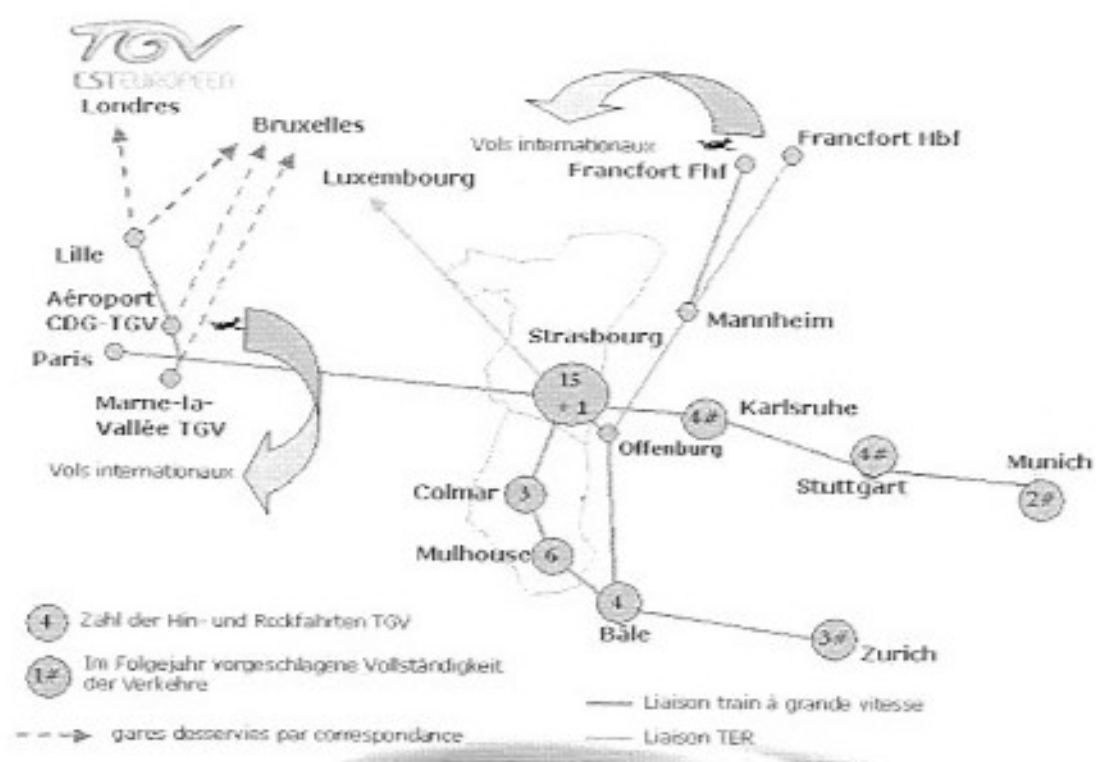


Bild 4: Strasbourg, Europäische Hauptstadt – Internationale Verbindungen

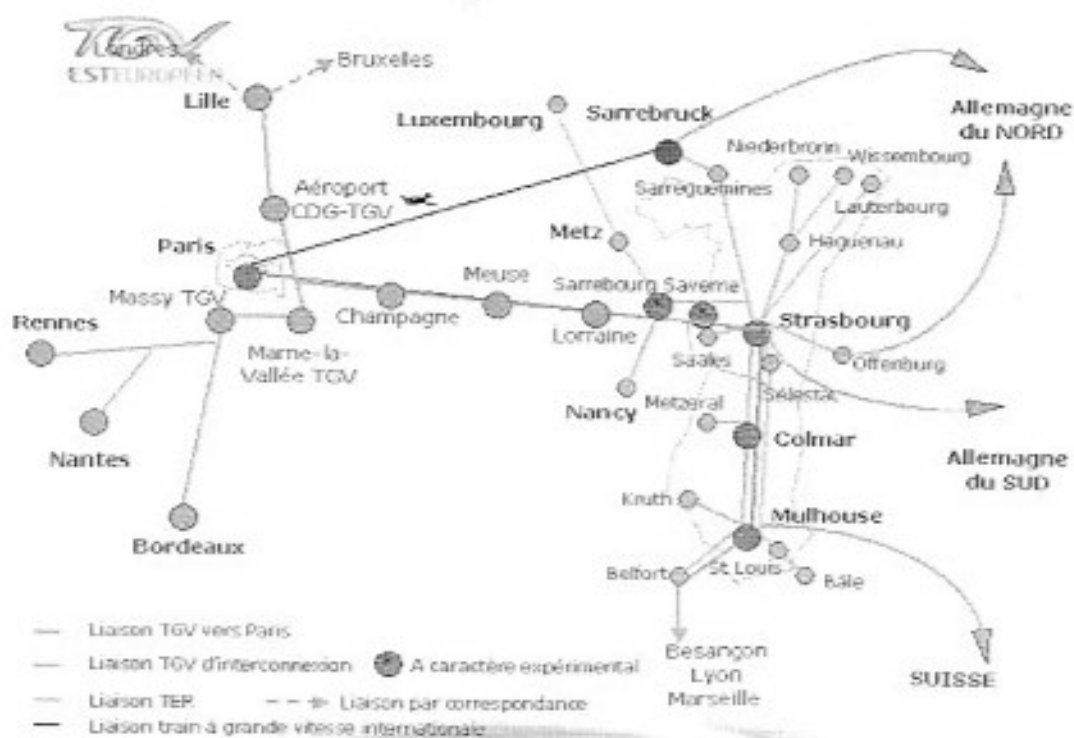


Bild 5: Alsace im Kern der Verknüpfung des Netzes

Conclusion

Ces modernisations compléteront les efforts prévus pour l'arrivée du TGV Est Européen en 2007 et permettront d'offrir un TER toujours plus moderne, fréquent et cadencé, aussi bien aux voyageurs descendant d'un TGV qu'aux voyageurs régionaux. Les Alsaciens ont maintes fois prouvés qu'ils sont prêts à abandonner la voiture dès que le TER innove.

Au-delà des objectifs de base (ponctualité, propreté, accueil et sécurité) l'innovation va se poursuivre sur tous les axes: cadencement, tarifs intégrés (trains, cars, bus, tram), billettique, tram-train, correspondance TER-TGV. Voilà bien les nouveaux défis que le TER se prépare à relever au cours des 5 prochaines années.

L'Alsace accueillera dans les dix prochaines années deux grands projets TGV, le TGV Est européen et le TGV Rhin-Rhône.

Le TGV Rhin – Rhône renforcera la position internationale de l'Alsace en améliorant les liaisons à grande vitesse sur 2 axes majeurs, en tirant profit de l'effet réseau des lignes à grande vitesse à l'échelle européenne:

- l'axe Nord-Sud reliera l'Est de la France, l'Allemagne et la Suisse à Lyon et à l'arc méditerranéen,
- l'axe Est-Ouest reliera l'Est de la France (en particulier le sud de l'Alsace) et la Suisse à l'Île-de-France et au Nord.

Fazit

Diese Modernisierungsmaßnahmen ergänzen die für das Kommen des TGV Est Européen 2007 vorgesehenen Maßnahmen und ermöglichen es, einen immer moderneren, häufiger fahrenden und besser getakteten TER zu bieten, und zwar den Fahrgästen, die von einem TGV umsteigen, wie auch den regionalen Fahrgästen. Die Elsässer haben schon oft bewiesen, dass sie bereit sind, das Auto stehen zu lassen, wenn der TER Neuerungen bringt.

Neben den grundlegenden Zielen (Pünktlichkeit, Sauberkeit, Service und Sicherheit) wird auf allen Achsen die Innovation fortschreiten: Taktung, integrierte Tarife (Züge, Reisebusse, Busse, Straßenbahn), elektronisches Ticket, Tram-Train, TER-TGV Anschluss. Das sind die neuen Herausforderungen, die sich der TER anschickt, im Laufe der nächsten 5 Jahre zu bewältigen.

Im Elsass werden in den nächsten zehn Jahren zwei große TGV Projekte Einzug halten: der TGV Est Européen und der TGV Rhin-Rhône.

Der TGV Rhin – Rhône stärkt die internationale Position des Elsass, indem er die Hochgeschwindigkeitsverbindungen auf zwei Hauptachsen verbessert und dabei von dem Netzeffekt der Hochgeschwindigkeitsstreckennetze auf europäischer Ebene profitiert:

Les travaux de la branche "Est", 1ère phase de ce projet, reliant Dijon à Mulhouse sont prévus d'être lancés en 2006.

Dès 2009, le réseau TER Alsace offrira une attractivité accrue liée à un haut niveau de service :

- des fréquences à la demi-heure en pointe et à l'heure en heure creuse ;
- une cohérence dans les relations entre les différents Pays du territoire alsacien, directement entre Pays ou par des correspondances structurées autour du TER 200 cadencé ;
- un raccordement à l'urbain grâce aux nouveaux points d'arrêts de Hoenheim-tram et Krimmeri-Meinau et à l'interurbain par des correspondances de qualité avec les autocars départementaux ;
- une ouverture sur l'extérieur avec des liaisons transfrontalières de plus en plus développées vers l'Allemagne et la Suisse ;
- une articulation avec le réseau TGV vers Paris et les autres régions grâce à de bonnes correspondances.

D'ici 2010 l'attractivité du réseau sera encore renforcée par des améliorations des offres:

- mise en service du tram-train de Mulhouse vers Thann et Kruth;
- cadencement entre Strasbourg et Erstein/Benfeld, rendu possible par l'achè-

• Die Nord-Süd-Achse verbindet den Osten Frankreichs, Deutschland und die Schweiz mit Lyon und dem Mittelmeerbogen,

• Die Ost-West-Achse verbindet den Osten Frankreichs (insbesondere das südliche Elsass) und die Schweiz mit der Ile-de-France und dem Norden.

Die Arbeiten an der Linie "Ost", die 1. Phase dieses Projektes, die Dijon mit Mülhausen verbindet, sollen 2006 beginnen.

Ab 2009 wird das TER Elsass Netz aufgrund eines höheren Service-Niveaus noch attraktiver:

- Halbstundentakt in Stoßzeiten und Stundentakt in schwach frequentierten Zeiten;
- Kohärenz in den Verbindungen zwischen den verschiedenen Ländern des elsässischen Raums, entweder direkt zwischen den Ländern oder über strukturierte Anschlüsse rund um den getakteten TER 200;
- Anschluss an den öffentlichen Nahverkehr über die neuen Haltepunkte Hoenheim-Straßenbahn und Krimmeri-Meinau und über den Interurbain (Fernbusverkehr) durch gute Anschlüsse an die Busse auf Departement-Ebene;
- Öffnung nach außen mit immer weiter ausgebauten grenzüberschreitenden Verbindungen nach Deutschland und in die Schweiz;

vement des travaux de la 3ème voie entre Fegersheim et Benfeld;

- amélioration des dessertes entre Strasbourg-Bâle et Mulhouse-Bâle grâce à la réalisation de travaux d'infrastructure à Sierentz;

- Tram-Train à Strasbourg reliant le centre ville et le quartier de l'Esplanade à l'aéroport d'Entzheim, ainsi qu'à Molsheim, Barr et Gresswiller.

- Verbindung mit dem TGV Netz nach Paris und in die übrigen Regionen dank guter Anschlüsse.

Bis zum Jahr 2010 wird die Attraktivität des Netzes durch Angebotsverbesserungen weiter gestärkt:

- Inbetriebnahme des Tram-Train von Mülhausen nach Thann und Kruth;

- Taktung zwischen Straßburg und Erstein/Benfeld, die durch Fertigstellung der Arbeiten des 3. Gleises zwischen Fegersheim und Benfeld möglich wurde;

- Verbesserung der Anbindungen zwischen Straßburg – Basel und Mülhausen-Basel durch infrastrukturelle Arbeiten in Sierentz;

- Tram-Train in Straßburg, verbindet das Stadtzentrum und das Viertel Esplanade mit dem Flughafen Entzheim sowie mit Molsheim, Barr und Gresswiller.

Sources :

www.lgv-est.com;

www.lgv.com;

www.sncf.com