



décembre 2023

## LGV Rhin-Rhône branche Est 2<sup>ème</sup> phase



*Photo : SNCF Réseau*

Dossier pour la nouvelle analyse du projet  
par le Conseil d'orientation des infrastructures

### **CONTACT**

Association Trans Europe TGV Rhin-Rhône-Méditerranée

Paul Leslie, Secrétaire Général

[secretairegeneral@transeuropetgv.net](mailto:secretairegeneral@transeuropetgv.net)

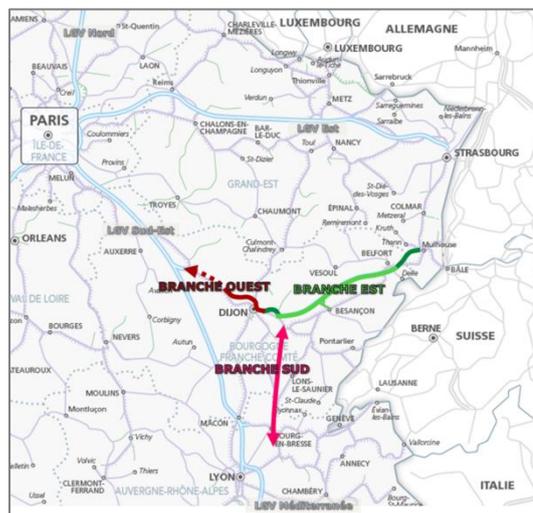
07 88 48 83 07



# La genèse de la LGV Rhin-Rhône

## 1. Une étoile à trois branches, à rayonnement international...

La ligne à grande vitesse Rhin-Rhône est un projet composé de 3 branches - Est, Ouest et Sud. La branche Est déroule un tracé long de 190 km de l'agglomération dijonnaise (Genlis, en Côte d'Or) à l'agglomération mulhousienne (Lutterbach, dans le Haut-Rhin) via Besançon et l'aire urbaine Belfort-Montbéliard. La branche Ouest traverse l'agglomération dijonnaise et prolonge le tracé jusqu'à la LGV Sud-Est en direction de Paris alors que la branche Sud relie la branche Est jusqu'à Lyon. La LGV Rhin-Rhône permet d'accueillir deux types de trafic : un trafic Est-Ouest reliant Paris à l'est de la France, à la Suisse et au Sud du Bade-Wurtemberg, et un trafic Nord-Sud reliant l'Allemagne et le Luxembourg à la Méditerranée, en passant par Strasbourg, le Sud Alsace, la Bourgogne-Franche-Comté et la région lyonnaise.



Fond de carte : SNCF Réseau

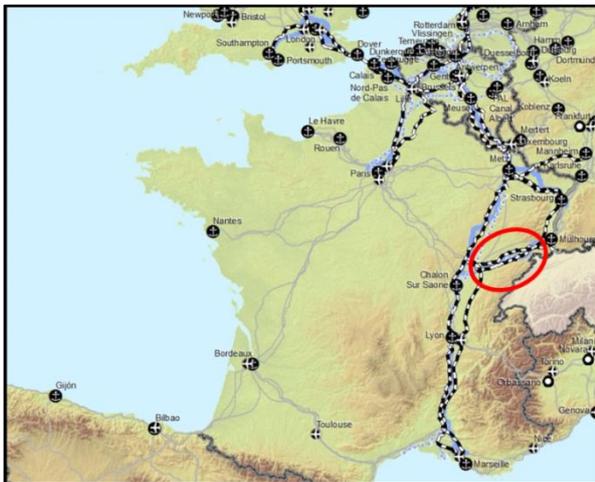
La LGV Rhin-Rhône constitue un **maillon essentiel de l'Europe à grande vitesse**. Le projet est hautement stratégique pour la France dont le développement économique, sur fond de transition écologique, et le rayonnement européen nécessitent l'existence d'infrastructures de transport décarboné de qualité, interconnectées avec les réseaux voisins et intégrées dans les grands axes d'échanges européens. Le principal intérêt socio-économique de la LGV Rhin-Rhône se situe dans le développement du trafic ferroviaire européen, de l'Allemagne et la Suisse alémanique vers Lyon et le Sud de la France dans un sens, et vers l'Île-de-France et le nord-ouest de l'Europe dans l'autre. Elle a pour objectif de rapprocher des bassins touristiques et économiques pour lesquels les similitudes et les potentialités de coopération sont fortes.

**Première ligne à grande vitesse française de province à province**, la LGV Rhin-Rhône s'inscrit dans un axe ponctué par une série d'agglomérations de taille moyenne (Dijon, Besançon, Belfort-Montbéliard, Mulhouse) géographiquement proches les unes des autres mais relativement à l'écart des grandes métropoles européennes. A ce titre la LGV Rhin-Rhône rapproche les différentes agglomérations du couloir Rhin-Rhône des métropoles européennes, apportant une nouvelle dynamique aux territoires desservis. Elle favorise le développement de synergies et ouvre de nouvelles opportunités de communication, de coopération et d'échanges, facilitant ainsi la mutation des territoires frontaliers de l'Est de la France d'une économie fondée sur des grands sites industriels vers une économie plus en réseau.

## 2. ...inscrite dans les programmes d'infrastructure de la France et de l'Europe

Le projet de LGV Rhin-Rhône a émergé des réflexions menées dans les années 1980 par l'Etat français et les collectivités territoriales sur le développement des liaisons à grande vitesse entre Paris, l'Allemagne et la Suisse. Le 14 mai 1991 le projet de LGV Rhin-Rhône avec ses trois branches a été inscrit au schéma directeur français des liaisons ferroviaires à grande vitesse par le comité interministériel d'aménagement du territoire. L'importance nationale de la LGV Rhin-Rhône a ensuite été confirmée par son inscription en 2002 dans les schémas de services multimodaux de transports de personnes et de marchandises, et dans le schéma national des infrastructures de transport issu de la Grenelle de l'Environnement en 2009.

Au niveau européen la LGV Rhin-Rhône a été désignée dès 1990 par les instances communautaires comme maillon-clé du futur réseau européen de trains à grande vitesse. Les branches Est et Sud ont figuré dans la liste des 30 projets prioritaires du Réseau transeuropéen de transport (RTE-T) établie en novembre 2006 par le Conseil Européen comme composants essentiels de l'axe Rotterdam-Lyon/Gênes. La révision du RTE-T pour la période 2014-2020 a renforcé l'importance de la LGV Rhin-Rhône en l'identifiant comme un des projets prioritaires du corridor Mer du Nord Méditerranée, à **réaliser avant 2030**, objectif confirmé dans la nouvelle



Situation de la branche Est dans le corridor Mer du Nord Méditerranée du Réseau transeuropéen de transport (Commission européenne)

révision proposée pour la période 2021-2027. La LGV Rhin-Rhône permet de traiter un maillon manquant du grand axe ferroviaire Bruxelles-Luxembourg-Lyon et sa réalisation contribuera à la transition modale de la route vers le fer, en conformité avec les attentes de la Stratégie de mobilité durable et intelligente européenne et la Stratégie Nationale Bas Carbone française, visant à lutter contre le réchauffement climatique. Elle contribuera, aussi, à **l'amélioration des liaisons transfrontalières** et à un **meilleur fonctionnement des nœuds ferroviaires**, notamment celui de Mulhouse, facilitant ainsi les mobilités du quotidien et le transport du fret. L'inscription de la LGV Rhin-Rhône dans le plan de travail du corridor le rend éligible aux financements européens dans le cadre du Mécanisme pour l'Interconnexion en Europe (MIE).

# La branche Est, tronc commun

## 1. Le projet démarre par la branche Est

Les trois branches du projet de LGV Rhin-Rhône ne pouvant, pour des raisons essentiellement économiques, être réalisées en concomitance, il a été décidé de phaser les études et les travaux en privilégiant dans un premier temps la branche Est en tant que tronc commun aux autres branches.

La SNCF a reçu sa lettre de mission pour engager les études préliminaires de la branche Est en 1992 et le choix du fuseau a été arrêté par le ministre des Transports en 1995. Sur la base des études d'avant-projet sommaire, les études préparatoires à l'enquête d'utilité publique ont été lancées courant 1998. Dans ce cadre, l'Etat a examiné avec l'ensemble des partenaires du projet la possibilité d'une **réalisation progressive du projet**. Outre le lissage du financement, la réalisation de la branche Est en deux phases permettait d'entreprendre sa construction sans attendre la fin des travaux de la première phase de la LGV Est Européen. Le 27 octobre 1999 le Ministre des Transports a retenu cette hypothèse, en définissant une première phase de 140 km de ligne nouvelle circulaire à 320 km/h entre Villers-les-Pots (Côte-d'Or) et Petit Croix (Territoire de Belfort), avec deux nouvelles gares situées dans les communes des Auxons (Besançon Franche-Comté TGV) et de Meroux (Belfort-Montbéliard TGV).

### > La branche Est reconnue d'utilité publique dans son ensemble

Suite à l'enquête publique menée en 2000, **la branche Est de la LGV Rhin-Rhône a été déclarée d'utilité publique dans son ensemble le 25 janvier 2002**. Le lancement de la première phase des travaux de la branche Est a été décidé par le comité interministériel d'aménagement et de développement à la fin 2003 et la décision d'approbation ministérielle est intervenue le 28 mars 2006.

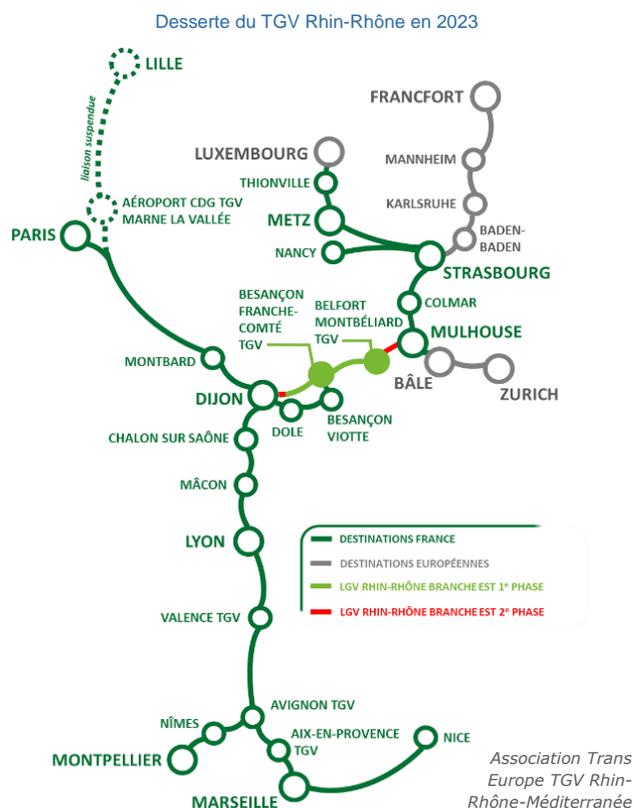
## 2. Mise en service, la 1<sup>ère</sup> phase ne livre pas toutes les fonctionnalités prévues

Le 3 juillet 2006 la convention de financement de la première phase de la branche Est de la LGV Rhin-Rhône a été signée à Cubrial, dans le Doubs. Le coût global du projet – 2,3 Milliards d’euros – a été réparti entre 20 cofinanceurs<sup>1</sup>. L’Etat devait apporter 32,5% du financement, les collectivités bourguignonnes, franc-comtoises et alsaciennes 28,2%, Réseau Ferré de France 27,8%, la Commission européenne 8,7% et la Confédération helvétique 2,9%. Il est à noter que le montant de la participation suisse portait sur la branche Est complète, conformément à l’accord franco-suisse du 25 août 2005.

Réalisé entre 2006 et 2011, le chantier de la 1<sup>ère</sup> phase de la branche Est a permis la création de 6000 emplois dont 4000 emplois directs durant la période du chantier. Une clause sociale a dédié un minimum de 12% des emplois du chantier à l’insertion de jeunes, de chômeurs de longue durée ou de Rmistes. Pour la première fois sur un projet ferroviaire de cette envergure, un bilan carbone prenant en compte les phases de conception, de réalisation et d’exploitation a été réalisé par Réseau Ferré de France. Ce bilan carbone complet a montré que **la ligne deviendrait « carbone positive » au bout de seulement 12 ans de service.**

La première phase a été mise en service le 11 décembre 2011 avec un schéma de dessertes comprenant des liaisons radiales entre Paris, la Bourgogne-Franche-Comté, et le Sud Alsace, et des liaisons intersecteurs entre l’Alsace (et plus tard la Lorraine), la Bourgogne-Franche-Comté et la Méditerranée via Lyon, et vers Marne-la-Vallée et Lille. Des services internationaux sont proposés vers la Suisse du Nord et Fribourg-en-Brigau depuis Paris, et vers Francfort, Bâle et le Luxembourg (à partir de 2016) depuis le sud de la France et Lyon.

Malgré l’offre de services mise en place, la réalisation de la 1<sup>ère</sup> phase de la branche Est **n’a pas conféré à l’infrastructure toutes les fonctionnalités prévues initialement** dans le cadre du projet complet déclaré d’utilité publique en 2002. La desserte aujourd’hui est relativement étendue géographiquement (cf. figure), mais manque de continuité et de consistance du fait de la non-réalisation de la 2<sup>ème</sup> phase. En effet, les fréquences entre les principales gares desservies sont souvent faibles, ou mal réparties dans le temps avec des trous de desserte de plusieurs heures ou des TGV trop rapprochés à d’autres moments de la journée. Pour la clientèle professionnelle il est difficile, voire impossible d’effectuer des allers-retours efficaces dans la même journée, et ce même pour des villes relativement proches. En conséquence, **la vaste majorité de ces déplacements s’effectuent encore par la route, faute d’offre ferroviaire performante.**



<sup>1</sup> Etat (AFITF), RFF, Commission européenne, Confédération helvétique, Conseil régionaux d’Alsace, de Bourgogne et de Franche-Comté, Conseil généraux du Haut-Rhin, du Bas-Rhin, de la Haute-Saône, du Territoire de Belfort, du Doubs et de la Côte d’Or, Communauté urbaine de Strasbourg, Communautés d’agglomération de Mulhouse, Belfort, Pays de Montbéliard, Besançon et Dijon, Ville de Colmar.

Cette situation a affaibli le bilan commercial de l'exploitant ferroviaire et a entraîné des ajustements de l'offre qui ont conduit à une dégradation globale de la desserte du TGV Rhin-Rhône. **Ainsi, le nombre de TGV circulant sur la LGV Rhin-Rhône a baissé de 26% depuis 2015**, notamment sur l'axe Nord-Sud où la réduction de l'offre a été encore plus importante, soit 40% de TGV en moins<sup>2</sup>.

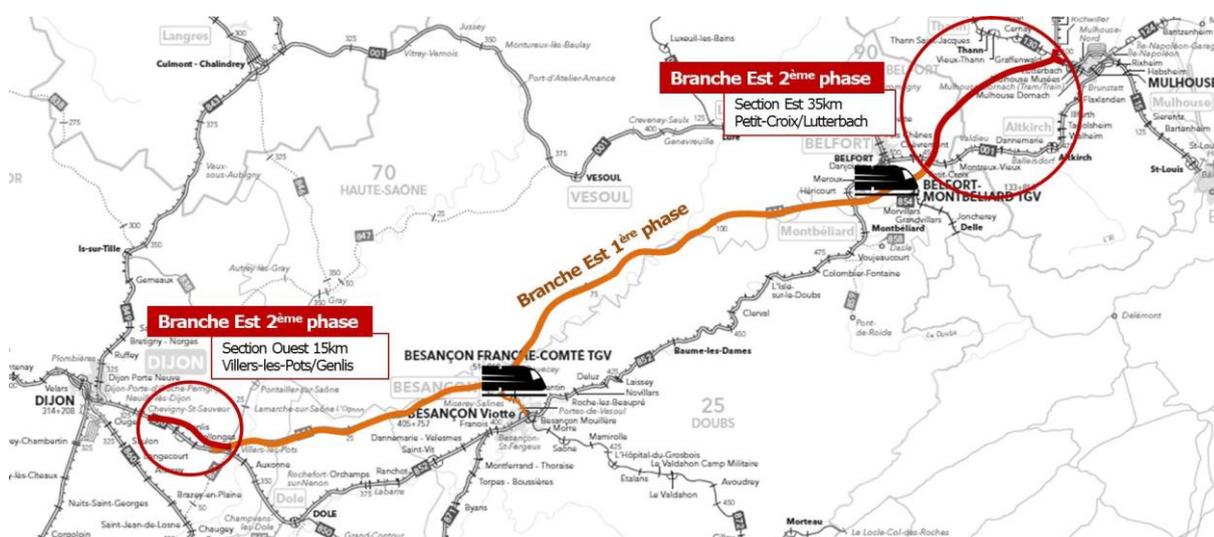
Seul l'achèvement de la branche Est par la réalisation de sa 2<sup>ème</sup> phase permettra d'assurer la rentabilité socio-économique de l'ensemble, en permettant la mise en œuvre d'une offre de desserte à grande vitesse lisible, performante et attractive commercialement entre les principaux nœuds et dans les territoires desservis. Celle-ci permettra de mieux répondre à la demande de mobilité régionale, nationale et internationale et de concourir à un meilleur équilibre économique de liaisons ferroviaires optimisées.

## Reports successifs de la 2<sup>ème</sup> phase

### 1. Un premier report en 2013, malgré les plus de 82 M€ déjà dépensés

La 2<sup>ème</sup> phase de la branche Est consiste en la réalisation de 50 km de ligne nouvelle aux deux extrémités de la 1<sup>ère</sup> phase. La section à l'Est, située dans le nord de la Franche Comté et le sud de l'Alsace, est composée de l'infrastructure à grande vitesse sur 35 km et de trois raccordements – un avec la première phase de la LGV Rhin Rhône et deux avec la ligne actuelle Strasbourg-Mulhouse. La section à l'Ouest se situe en Bourgogne, dans le département de la Côte d'Or. Elle est composée de l'infrastructure à grande vitesse sur 15 km et de deux raccordements, un avec la première phase de la LGV Rhin-Rhône et l'autre sur la ligne actuelle Dijon-Dole à hauteur de Genlis. Les dernières estimations financières font ressortir un coût de réalisation de 1 160 millions d'euros (CE 2011), dont 850 millions d'euros pour la section Est et 310 millions d'euros pour la section Ouest.

2<sup>ème</sup> phase de la branche Est de la LGV Rhin-Rhône



Fond de carte : SNCF Réseau

La réalisation de la 2<sup>ème</sup> phase a été actée par les collectivités territoriales, l'Etat et Réseau Ferré de France dans un protocole d'intention de financement signé le 18 janvier 2012. En application de ce protocole et dans le cadre de trois conventions de financement spécifiques, **plus de 82 millions d'euros ont été consacrés par les partenaires** aux études techniques, aux acquisitions foncières, à l'archéologie préventive, et aux autorisations administratives pour préparer le chantier de la 2<sup>ème</sup> phase de la branche Est.

<sup>2</sup> Suppression d'un aller-retour Strasbourg-Lyon en 2016, d'un aller-retour Besançon-Paris en 2016, d'un aller-retour Bâle-Marseille en 2019, d'un aller-retour Strasbourg-Marseille en 2019 et suspension de l'aller-retour Mulhouse-Lille depuis 2020.

Toutefois, malgré l'état d'engagement du chantier, le gouvernement a décidé en 2013 de reporter la réalisation de la 2<sup>ème</sup> phase de la branche Est après 2030, sur la base des recommandations du rapport Mobilité 21. A la suite de cette annonce, le Premier Ministre a donné son accord pour qu'un travail soit engagé sur les pistes d'optimisation des coûts de la section Est du chantier, que les collectivités souhaitent prioriser, en vue d'adapter l'estimation financière à un contexte budgétaire plus contraint.

## 2. Un deuxième report en 2018, malgré les 162 M€ d'optimisations identifiées

Les études d'optimisation, financées par l'Etat, les Régions Bourgogne-Franche-Comté et Grand Est, SNCF Réseau et la Commission européenne, ont été restituées en 2017. Elles montrent que jusqu'à 162 millions d'euros d'économies pourraient être réalisées sans modifier les fonctionnalités ni la desserte de la LGV Rhin-Rhône. Ces économies viendraient principalement des modifications de la configuration des raccordements dans le triangle de Lutterbach, des choix du mode de dévolution des marchés de travaux, et de l'optimisation des terrassements. Elles concernent deux configurations du projet : une première configuration où seul le raccordement de la LGV Rhin-Rhône en direction de Mulhouse est réalisé dans un premier temps et une deuxième qui inclut la réalisation des deux raccordements vers Mulhouse et Strasbourg.

Prenant en compte la volonté des collectivités de prioriser la section Est de la 2<sup>ème</sup> phase, ainsi que les optimisations identifiées dans les études de SNCF Réseau, le projet à mettre en chantier s'élèverait ainsi à 698 millions d'euros ou à 751 millions d'euros (CE 2011) selon les différentes configurations, en prenant en compte les études et procédures qui resteraient à engager (estimées à 6 à 10 millions d'euros), au lieu des 1 160 millions d'euros initialement prévus. Ajustement fait des sommes déjà dépensées pour les acquisitions foncières, les études et les autres procédures administratives, ainsi que le double comptage de la provision pour aléas et imprévus<sup>3</sup>, **le coût final du chantier se situerait entre 626 millions d'euros et 679 millions d'euros** (CE 2011), en fonction de la configuration finale retenue.

La section Est de la 2<sup>ème</sup> phase optimisée : configurations et coûts (CE2011)

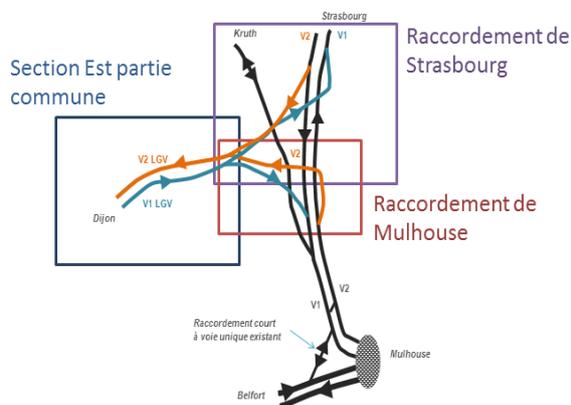


Diagramme : Association Trans Europe TGV Rhin-Rhône-Méditerranée. Tableau : SNCF Réseau.

	CONFIGURATION 1	CONFIGURATION 2
Optimisation du triangle de Lutterbach	oui	oui
- Inversion du sens de circulation	Gare de Belfort-Montbéliard TGV	Gare de Belfort-Montbéliard TGV
- Raccordement de Mulhouse	V1 à V200	V1 à V200
Raccordement de Strasbourg	à niveau sur BE2 dénivelé côté plaine d'Alsace	<i>Phasé (à terme : à niveau sur BE2, dénivelé côté plaine d'Alsace)</i>
Coût (incluant 10M€ pour reprise d'études)	751M€	698M€
Ajustement - sommes déjà dépensées et double comptage des PAI	-72M€	-72M€
Reste à engager	679M€	626M€

En dépit de ces évolutions importantes, le rapport du Conseil d'orientation des infrastructures (COI) publié début 2018 a conclu qu'aucun nouvel élément ne permette de modifier l'appréciation portée par la Commission Mobilité 21 en 2013, et a recommandé qu'aucun nouveau financement ne soit retenu pour la LGV Rhin-Rhône avant 2038. En conséquence, l'achèvement de la branche Est par la réalisation de sa 2<sup>ème</sup> phase n'était pas inclus dans les scénarios de programmation d'investissements proposés par le COI et dont le scénario 2 était privilégié par le gouvernement dans le rapport annexé à la loi d'orientation des mobilités adoptée en 2019.

<sup>3</sup> Le calcul des coûts de risques est déjà inclus dans le taux d'actualisation du coût du projet

## > Les résultats des études socio-économiques appellent à une nouvelle analyse du projet

Le rapport du Conseil d'orientation des infrastructures n'a pas pu prendre en compte les résultats de l'actualisation des études socio-économiques que SNCF Réseau a restituées aux partenaires à fin 2018. **Ces études ont montré que la section Est optimisée de la 2<sup>ème</sup> phase est rentable pour la collectivité avec une valeur actualisée nette (VAN) allant jusqu'à 111 millions d'euros.** Les résultats de SNCF Réseau ont ainsi repositionné l'intérêt général de la 2<sup>ème</sup> phase tout en confirmant qu'elle fait bien partie d'un projet d'infrastructure global qui n'est pas terminé et qui trouve sa justification avec la partie restant à réaliser.

Compte tenu de ces nouveaux éléments, la Ministre alors chargée des Transports Elisabeth Borne s'est engagée, lors de l'examen parlementaire du projet de loi d'orientation des mobilités en 2019, à demander au Conseil d'orientation des infrastructures de mener **une nouvelle analyse du projet, dans une optique de sa programmation sur la période 2023-2028**<sup>4</sup>. Cette mission a finalement fait partie des travaux engagés par le COI en 2022 dans le cadre du rapport sur la programmation des infrastructures remis au gouvernement en février 2023. Pour alimenter ces travaux le ministre des Transports a demandé à SNCF Réseau en juillet 2021 une **réactualisation des études** menées en 2017-2018 prenant en compte les nouveaux référentiels socio-économiques.

La nouvelle actualisation des études socio-économiques n'a démarré qu'en juillet 2022 avec une restitution des résultats prévue en avril 2023, soit trois mois après la publication du rapport. En conséquence, le COI n'a pas pu s'appuyer sur les résultats des études, et en l'absence de nouveaux éléments celui-ci a reconduit son avis précédent, en recommandant l'engagement du chantier de la 2<sup>ème</sup> phase au plus tôt en 2038. Toutefois, le COI a demandé un **nouvel examen du calendrier du chantier** lorsque les résultats de l'actualisation des études socio-économiques seraient connus.

Les résultats de ces études socio-économiques actualisées ont finalement été communiqués en novembre 2023. **Ils s'avèrent être encore plus positifs que les résultats des précédentes études.** Les études menées permettent de réaliser une estimation robuste de l'évaluation du projet de la LGV Rhin-Rhône Branche Est Phase 2 (section Est optimisée) dans toutes ses dimensions réglementaires, y compris dans le cadre de la comparaison avec d'autres projets d'investissements, pour un horizon de mise en service de 2035.

# La 2<sup>ème</sup> phase est indispensable

## 1. Les principaux apports attendus de la section Est de la 2<sup>ème</sup> phase

Il est important de rappeler que **la 2<sup>ème</sup> phase de la branche Est n'est pas un nouveau projet.** Il représente l'achèvement de la 1<sup>ère</sup> phase déjà en service et dont le plein rendement socio-économique ne sera atteint qu'avec la réalisation de ce maillon manquant.

Les minutes gagnées par la réalisation de la section Est de la 2<sup>ème</sup> phase permettront de rajouter des arrêts supplémentaires et de proposer une offre plus structurée et plus cohérente pour mieux répondre à la demande de mobilité régionale, nationale et internationale. Ceci devrait aboutir à une desserte plus fine des territoires, un gain de temps de trajet entre les grandes métropoles de Strasbourg et Lyon, une meilleure offre de liaisons internationales, et en conséquence un meilleur remplissage des trains. La mise en service de la section Est de la

---

<sup>4</sup> Compte rendu de réunion N° 60, session 2018-19, Commission du développement durable et de l'aménagement du territoire de l'Assemblée Nationale, séance de 21h30 du lundi 20 mai 2019.

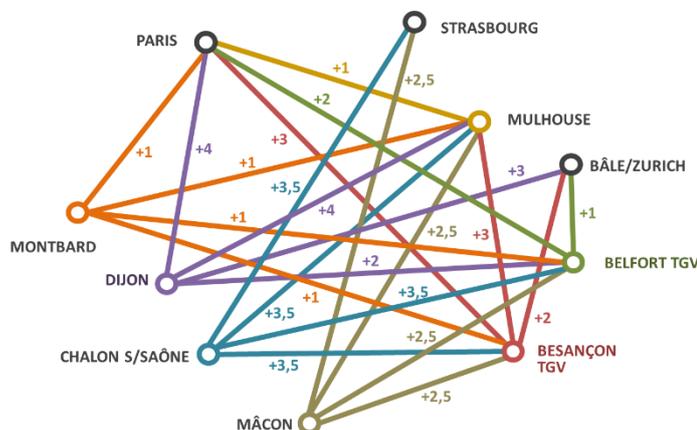
2<sup>ème</sup> phase augmentera aussi les possibilités de correspondances vers d'autres destinations régionales, nationales et internationales, notamment à partir de Mulhouse mais aussi depuis Strasbourg, Belfort-Montbéliard TGV, Dijon et le nœud bisontin via Besançon Franche-Comté TGV, et accroîtra le nombre de liaisons réalisables dans la journée ou demi-journée entre les villes desservies.

La section Est de la 2<sup>ème</sup> phase apportera ainsi une réponse aux critiques de la desserte actuelle du TGV Rhin-Rhône formulées dans un rapport du Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable publié en 2018<sup>5</sup>. Ce rapport, réalisé à la demande de la Ministre chargée des transports, a recommandé que la priorité soit donnée au développement du trafic sur la LGV Rhin-Rhône avant de lancer le chantier de la 2<sup>ème</sup> phase. Cependant, les résultats des études socio-économiques réalisées par SNCF Réseau, dont l'auteur du rapport n'avait pas connaissance à la date de sa publication, démontrent clairement que les enjeux de trafic trouvent de fait leur réponse dans la réalisation de la section Est de la 2<sup>ème</sup> phase, telle que prévue dans le projet initial de la branche Est, plutôt que par l'aménagement des services et des infrastructures existants.

## 2. Deux scénarios de desserte avec un bilan socio-économique très positif

Les études socio-économiques de SNCF Réseau identifient **deux scénarios d'offre qui sont très intéressants pour la collectivité**. Le premier scénario est construit pour une configuration du projet où seul le raccordement de Mulhouse est réalisé dans un premier temps. Le principe de ce scénario d'offre est de faire gagner du temps aux usagers des TGV Paris-Mulhouse grâce au raccordement de Mulhouse, et de renforcer les fréquences et les dessertes en ajoutant des arrêts supplémentaires sur les TGV Paris-Zurich et les TGV inter-secteurs Lyon-Strasbourg. En option de projet ceci correspond, par rapport à la situation de référence, à 4 dessertes supplémentaires de Dijon, 3 de Besançon Franche-Comté TGV, 2 de Belfort-Montbéliard TGV, 6 repartis entre Chalon-sur-Saône et Mâcon, 1 de Mulhouse et 1 de Montbard, soit un total de 17 dessertes supplémentaires. L'analyse de l'ensemble des liaisons permises par ces dessertes supplémentaires montre une augmentation de 32% du nombre de liaisons journalières entre les différentes destinations desservies, soit 58 liaisons de plus.

	Offre de projet 1
Configuration de l'infrastructure	Avec raccordement de Mulhouse seul
Desserte	7 TGV caboteurs Nord-Sud 6 TGV Paris-Mulhouse (+1) 6 TGV Paris-Zurich 1 TGV Lille-Mulhouse <i>(+17 arrêts/sens/jour)</i>
Total passagers supplémentaires	520 000
Rentabilité socio-économique (VAN)	<b>+171M€</b>
Ratio VAN/coût de l'investissement (€2035)	<b>+14,8%</b>



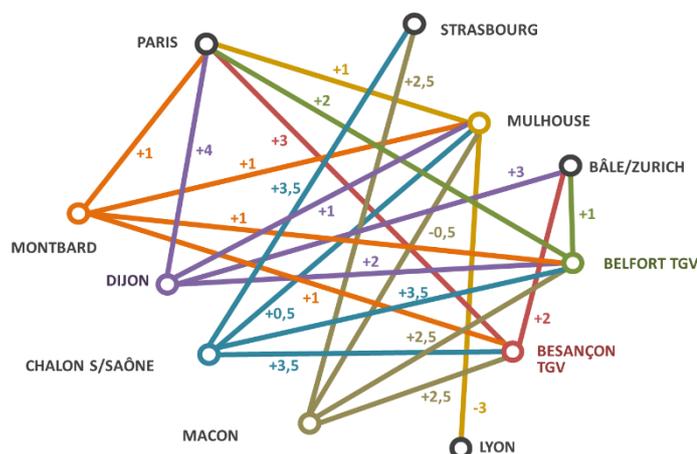
Principaux résultats socio-économiques et augmentation du nombre de liaisons quotidiennes pour le 1<sup>er</sup> scénario de desserte  
(Tableau et diagramme : Association Trans Europe TGV Rhin-Rhône-Méditerranée d'après études SNCF Réseau)

Ce scénario présente une **excellente rentabilité socio-économique** (valeur actualisée nette) pour la collectivité de **+171 millions d'euros** en 2035 (soit un ratio VAN/coût d'investissement de 14,8%), avec de surcroît un bilan très positif pour le transporteur, porté par une clientèle supplémentaire en report de +520 000 passagers ferroviaires annuels et un bilan carbone fortement positif.

<sup>5</sup> Rapport n° 012304-01, établi par Michel ROSTAGNAT, Ingénieur Général, novembre 2018.

Le deuxième scénario est construit pour une configuration du projet avec la réalisation des raccordements de Mulhouse et de Strasbourg, et dont le principe est identique au précédent, hormis que la mise en service du raccordement de Strasbourg permet d'éviter le rebroussement des trains à Mulhouse. Cela permet à quelques TGV qui relient Strasbourg à Lyon de gagner de 26 à 31 minutes (3 arrêts en gare de Mulhouse sont alors supprimés). En option de projet ceci correspond à 4 dessertes supplémentaires de Dijon, 3 de Besançon Franche-Comté TGV, 2 de Belfort-Montbéliard TGV, 6 repartis entre Chalon-sur-Saône et Mâcon, 1 de Montbard et 2 de moins à Mulhouse, soit un total de 14 dessertes supplémentaires. L'analyse de l'ensemble des liaisons permises par ces dessertes supplémentaires montre une augmentation de 24% du nombre de liaisons journalières entre les différentes destinations desservies, soit 43 liaisons de plus.

Offre de projet 2	
Configuration de l'infrastructure	Avec raccordements de Mulhouse et de Strasbourg
Desserte	4 TGV caboteurs Nord-Sud 3 TGV rapides Nord-Sud 6 TGV Paris-Mulhouse (+1) 6 TGV Paris-Zurich 1 TGV Lille-Mulhouse (+14 arrêts/sens/jour)
Total passagers supplémentaires	390 000
Rentabilité socio-économique (VAN)	<b>+134M€</b>
Ratio VAN/coût de l'investissement (€2035)	<b>+10,8%</b>



Principaux résultats socio-économiques et augmentation du nombre de liaisons quotidiennes pour le 2<sup>ème</sup> scénario de desserte  
(Tableau et diagramme : analyse Association Trans Europe TGV Rhin-Rhône-Méditerranée d'après études SNCF Réseau)

Ce scénario présente une **très bonne rentabilité socio-économique** (valeur actualisée nette) pour la collectivité de **+134 millions d'euros** en 2035 (soit un ratio VAN/coût d'investissement de 10,8%), avec de surcroît un bilan très positif pour le transporteur, porté par une clientèle supplémentaire en report de la route de +390 000 passagers ferroviaires annuels et un bilan carbone fortement positif.

### 3. Les effets réseaux amélioreraient encore le bilan

Un des manques des méthodologies utilisées pour les études socio-économiques concerne une prise en compte insuffisante des effets réseaux sur les niveaux de trafic<sup>6</sup>. Ces effets réseaux viennent d'une part de la possibilité de proposer des arrêts supplémentaires pour tous les TGV Lyria et les TGV Nord-Sud, et d'autre part de faire arriver plus tôt et partir plus tard les TGV radiaux Mulhouse-Paris. Ces deux éléments pris ensemble permettent d'augmenter le nombre de liaisons directes entre les gares desservies, d'améliorer considérablement les correspondances avec les réseaux régionaux en Bourgogne-Franche-Comté et dans le Grand Est (surtout pour les liaisons vers Strasbourg, l'Euroairport et Bâle depuis Mulhouse, mais aussi vers la Suisse depuis Belfort-Montbéliard TGV et vers les territoires joignables à partir des nœuds ferroviaires dijonnais et bisontin), et d'élargir les possibilités d'effectuer des allers-retours journée ou demi-journée entre les villes desservies.

Proposer des correspondances optimisées est un facteur important pour les usagers qui vont vers d'autres destinations que celles directement desservies et les modèles de trafic ont été améliorés pour une meilleure prise en compte de ces phénomènes. **Les résultats déjà très fortement positifs pour les deux schémas d'offre proposées dans l'étude de SNCF Réseau s'améliorent encore** lorsque les temps d'attente des correspondances TGV/TER en gares de Mulhouse et de Belfort-Montbéliard TGV sont optimisées.

<sup>6</sup> Amélioration des correspondances offertes, une desserte plus cadencée, et un meilleur positionnement horaire des trains.

Prendre en compte la capacité des voyageurs à faire des allers-retours dans la journée est forcément un facteur générateur de croissance de trafic. Or, en l'état, les modèles de trafic utilisés par SNCF Réseau considèrent les fréquences sans logique de positionnement horaire, ce qui est une faiblesse. On peut en effet aisément apprécier que si des possibilités de faire des allers-retours dans la journée existaient, ceci ne pourrait qu'attirer de la clientèle, surtout la clientèle « affaires » à fort niveau de capacité contributive. Cette induction de trafic par un meilleur positionnement de trains pourrait concerner non seulement les trajets effectués actuellement par la route, mais aussi par avion, par exemple entre Strasbourg et Lyon où le potentiel de trafic est supérieur à 100 000 passagers annuels<sup>7</sup>. L'accélération des liaisons ferroviaires entre ces deux villes permise par la section Est de la 2<sup>ème</sup> phase de la branche Est, couplée avec un meilleur positionnement horaire, devrait logiquement renforcer l'attractivité du TGV pour la clientèle professionnelle.

Ces résultats confirment l'importance de mettre en exergue, toujours dans la logique d'infrastructure portée par la 2<sup>ème</sup> phase de la branche Est, tous les aspects fonctionnels – correspondances, desserte du territoire, positionnement horaire – et pas uniquement le gain de temps qui reste pourtant le principal élément de la valorisation socio-économique des projets. Les études de SNCF Réseau montrent qu'une **combinaison intelligente du choix des dessertes** (rapides, avec arrêts, radiales et inter-secteur) **permet de capter efficacement la demande latente**, qui ne trouvait jusque-là pas d'offre suffisamment performante pour répondre à son besoin en raison de l'inachèvement de la 2<sup>ème</sup> phase de la branche Est.

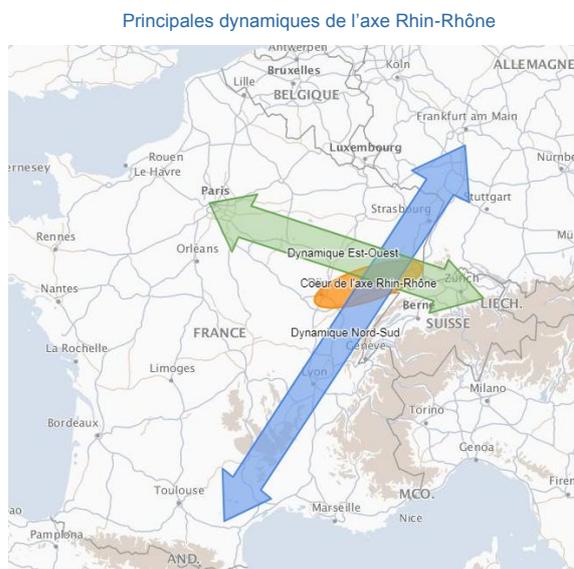
#### 4. Les effets « non-quantifiables » du projet

Au-delà des éléments quantifiables liés aux effets réseaux, les méthodologies de valorisation socio-économique sont censées prendre en compte les facteurs qualitatifs qui pourraient améliorer la VAN d'un projet si l'on était capable de les quantifier. Ces effets « non-quantifiables » sont à chercher dans les nombreux bénéfices économiques et territoriaux attendus de la section Est de la 2<sup>ème</sup> phase de la branche Est, notamment :

- l'amélioration des échanges économiques entre les métropoles de l'axe Rhin-Rhône et le renforcement de leurs coopérations économiques avec Paris, Lyon, la Suisse et l'Allemagne ;
- le confortement des politiques de développement économique des filières d'excellence ;
- l'élargissement des aires d'influence et d'accessibilité des institutions d'enseignement supérieur et de recherche, ainsi que le renforcement des coopérations, et
- le renforcement des tendances déjà observées pour les flux touristiques.

##### > Amplification des dynamiques métropolitaines

Les territoires desservis par la LGV Rhin-Rhône se caractérisent par une structuration multipolaire le long d'une dorsale dont la dynamique se prolonge et s'amplifie par l'interaction avec les bassins rhénan, rhodanien et francilien. Ainsi la population directement située sur le cœur de l'axe Rhin-Rhône entre Dijon et Mulhouse, qui compte environ 2 millions d'habitants, se trouve étroitement liée aux bassins de vie nettement plus importants dans le Rhin Supérieur (6 millions d'habitants), en Auvergne-Rhône-Alpes (8 millions d'habitants) et en Île-de-France (12 millions d'habitants).



Association Trans Europe TGV Rhin-Rhône-Méditerranée  
(carte : macarte.ign.fr)

<sup>7</sup> Données DGAC.

Cette articulation se superpose aux flux locaux pour créer **un grand corridor européen Nord-Sud** tourné également vers Paris et l'Île-de-France à l'ouest, et vers la Suisse à l'est.

Le long de ce corridor, des dynamiques métropolitaines et territoriales spécifiques pourraient être amplifiées par la mise en service de la section Est de la 2<sup>ème</sup> phase de la branche Est. Les grandes métropoles des extrémités de l'axe – Lyon et Francfort – sont liées par un jumelage datant de 1960 qui met l'accent aujourd'hui sur les échanges visant à accroître leur attractivité économique à l'échelle européenne. L'entente « Quatre Moteurs pour l'Europe » élargit cette relation au niveau régional entre l'Auvergne-Rhône-Alpes et le Bade-Wurtemberg, en associant également la Lombardie et la Catalogne dans le but de renforcer les partenariats, les échanges économiques, la recherche et la formation internationales.

L'axe Rhin-Rhône sert de véhicule au rayonnement européen de Strasbourg, deuxième ville diplomatique de France après Paris et siège de nombreuses institutions européennes de première importance<sup>8</sup>. Le partage d'une culture d'ingénierie commune dans les domaines de l'horlogerie et des microtechniques crée un espace de coopération et d'échanges naturel entre Besançon et la Suisse, et la fusion des régions Bourgogne et Franche-Comté a donné lieu à un projet métropolitain visant à intensifier les échanges dans les domaines de la formation universitaire, la promotion touristique et l'expression culturelle à l'échelle du réseau des villes de la nouvelle région. L'articulation tri-nationale du Sud Alsace et le Nord Franche-Comté ainsi que l'ouverture au Sud du Sillon Lorrain sont d'autres dynamiques caractéristiques de l'axe que la section Est de la 2<sup>ème</sup> phase viendra amplifier.

### > Renforcement des échanges économiques

L'activité économique de l'axe Rhin-Rhône se caractérise par la présence d'**écosystèmes industriels complets** à l'échelle des régions Grand Est et Bourgogne-Franche-Comté, notamment dans les domaines de l'automobile, de l'énergie et de l'aéronautique, dont l'organisation et le fonctionnement génèrent des échanges importants de personnes et de biens. Les deux régions représentent le premier territoire en France en termes d'assemblage de véhicules, avec plus de 200 000 emplois liés à la filière automobile et mobilités. Autour du grand pôle industriel de PSA dans le nord Franche-Comté et le Sud Alsace, le 3<sup>ème</sup> de France par nombre d'emplois, s'est structuré un réseau de sous-traitance englobant toute la chaîne de valeur - bureaux d'études et d'ingénierie, laboratoires et plateformes de test, équipementiers, sous-traitants capacitaires, logisticiens, mais aussi intégrateurs systèmes, outilleurs et services de maintenance industrielle. Pour ce qui concerne la filière aéronautique, elle comptabilise 550 entreprises directes et sous-traitantes en Bourgogne-Franche-Comté et plus de 20 000 emplois étendus sur tout le territoire.



<sup>8</sup> Conseil de l'Europe, Parlement européen, Cour européenne des Droits de l'Homme, Médiateur de l'Union européenne, Eurocorps...

De nombreuses synergies existent entre les différents pôles de compétitivité de l'axe Rhin-Rhône, soit en raison de la complémentarité de leurs secteurs d'activité, soit parce qu'ils ciblent les mêmes débouchés pour leurs produits et services. L'industrie médico-pharmaceutique, par exemple, s'est structurée autour du pôle Biovalley en région Grand Est, qui fait partie du Rhineland BioValley Cluster regroupant 600 entreprises et 50 000 emplois en Alsace, Bade-Wurtemberg et à Bâle, et autour de Lyon Biopôle, très actif au niveau européen avec des clusters partenaires dans le sud de l'Allemagne, entre autres. De la même façon, le pôle Véhicule du Futur consolide la filière automobile et mobilités dans les régions Grand Est et Bourgogne Franche-Comté, tandis que le pôle CARA regroupe les acteurs de cette filière en Auvergne-Rhône-Alpes. On peut citer également le pôle Vitagora, porteur d'une dynamique à l'échelle des régions Bourgogne-Franche-Comté et Île-de-France dans le domaine des sciences de l'alimentation, ou le pôle Nuclear Valley qui structure la filière du nucléaire civil entre la Bourgogne-Franche-Comté et Auvergne-Rhône-Alpes et qui s'appuie sur des pôles comme Materialia (matériaux et procédés) en région Grand Est pour étendre ses actions.

L'autre caractéristique marquante des économies régionales de l'axe Rhin-Rhône concerne le niveau de leur **activité exportatrice**, un facteur clé dans la mobilité professionnelle le long de l'axe. La région Grand Est se situe au deuxième rang des régions exportatrices, juste devant la région Auvergne-Rhône-Alpes, tandis que la région Bourgogne-Franche-Comté est la troisième région française en termes de balance commerciale<sup>9</sup>. Pour ces trois régions, l'Allemagne représente le principal partenaire à l'export, et aussi à l'import. Cette activité est aussi visible dans la dynamique entre les sièges sociaux des établissements et leurs implantations régionales. Le Grand Est est ainsi la région de choix pour les entreprises allemandes ou suisses souhaitant installer des filiales pour s'ouvrir au marché français, tout comme le Bade-Wurtemberg représente un pont naturel vers le marché allemand pour les entreprises françaises. On compte environ 400 entreprises allemandes avec une présence en Alsace et 300 entreprises françaises avec une implantation en Bade-Wurtemberg, dont une cinquantaine sont originaires de la région lyonnaise<sup>10</sup>.

### > Rayonnement des institutions de l'enseignement supérieur et de la recherche

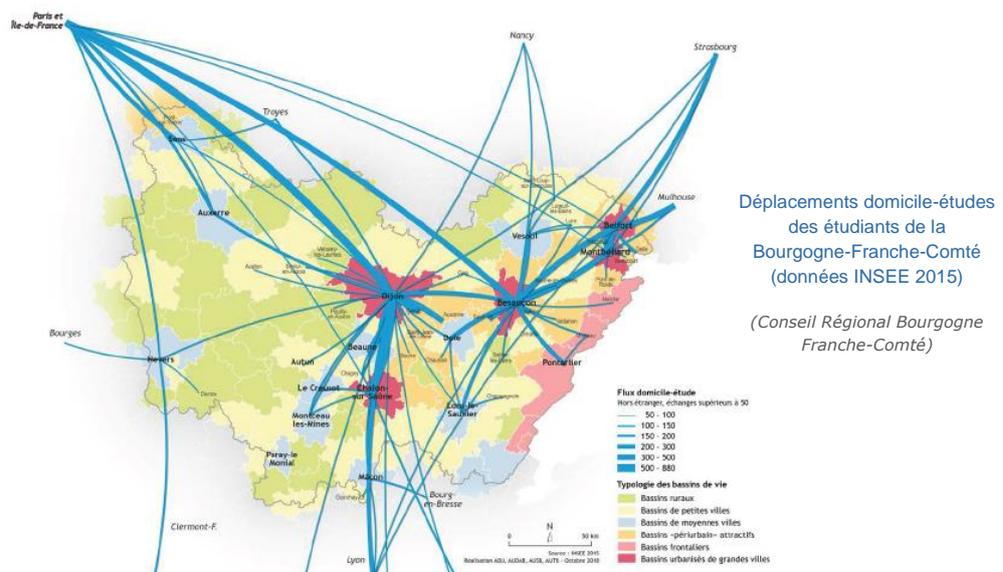
Outre le domaine économique, la réalisation de la section Est de la 2<sup>ème</sup> phase de la branche Est facilitera **les flux liés à l'enseignement supérieur et à la recherche**. En effet, plusieurs villes desservies par le TGV Rhin-Rhône connaissent une concentration d'étudiants assez élevée par rapport à la moyenne nationale, avec en plus une proportion importante d'étudiants d'origine extérieure à la région. A titre d'exemple, la ville de Nancy compte plus de 50 000 étudiants, soit environ 20% de sa population, dont 25% viennent d'une autre région, tandis que plus de 40% des étudiants poursuivant leurs études à Dijon sont originaires d'un autre département<sup>11</sup>. La densification des liaisons à grande vitesse entre ces différentes villes permettrait ainsi aux établissements tertiaires d'attirer davantage d'étudiants des départements et régions limitrophes.

---

<sup>9</sup> Premières régions exportatrice en 2022 : Île-de-France (136,0 Md€), Grand Est (73,4 Md€), Auvergne-Rhône-Alpes (70,8 Md€). Premières régions en balance commerciale en 2022 : Occitanie (+7,8 Md€), Grand Est (+1,6 Md€), Bourgogne-Franche-Comté (-0,2 Md€). Source : Direction générale des douanes et des droits indirects.

<sup>10</sup> « Activités transfrontalières : freins et opportunités » enquête réalisée par Valoris Avocats pour la CCI Alsace Eurométropole, 1<sup>er</sup> février 2018, et « À la conquête des marchés mondiaux : les implantations à l'étranger des entreprises de Rhône-Alpes » CCI Rhône-Alpes, février 2016.

<sup>11</sup> « Métroscope. Les 22 métropoles françaises : analyses chiffrées et focus sur la qualité de vie » Fédération nationale des agences d'urbanisme, mai 2020.



L'organisation de la recherche et de l'enseignement en réseau est déjà très structurée à l'échelle de l'axe Rhin-Rhône et une intensification des échanges et des collaborations pourrait être attendue par la réalisation de la section Est de la 2<sup>ème</sup> phase de la branche Est. Les universités de la région Grand Est travaillent étroitement avec leurs homologues suisses, allemands, luxembourgeois et belges dans le cadre de l'European Confederation of Upper Rhine Universities (EUCOR) et l'Université de la Grand Région, pour proposer des programmes transfrontaliers et faciliter la mobilité des étudiants et chercheurs. L'enseignement supérieur en Bourgogne-Franche-Comté rayonne sur 13 sites présents dans l'ensemble de la région, avec une concentration de la population étudiante et des spécificités de recherche dans les trois pôles urbains desservis par le TGV Rhin-Rhône - Dijon, Besançon et le Nord Franche-Comté.

Dans le secteur de la santé, plusieurs groupements de recherche ont été mis en place à l'échelle des régions Grand Est et Bourgogne Franche-Comté, comme le Cancéropole Grand Est qui fédère plus de 900 chercheurs dans les deux régions, ou le Groupement de Coopération Sanitaire du Grand Est créé par les CHU de Besançon, Dijon, Nancy, Reims et Strasbourg, et le CHR de Metz-Thionville. Les déplacements au titre des formations professionnelles et des transports en commun ont généré 43,4 millions d'euros de dépenses en 2016 au sein de ce groupement<sup>12</sup>, ce qui donne une indication de l'importance des flux existants que la section Est de la 2<sup>ème</sup> phase de la branche Est pourrait amplifier.

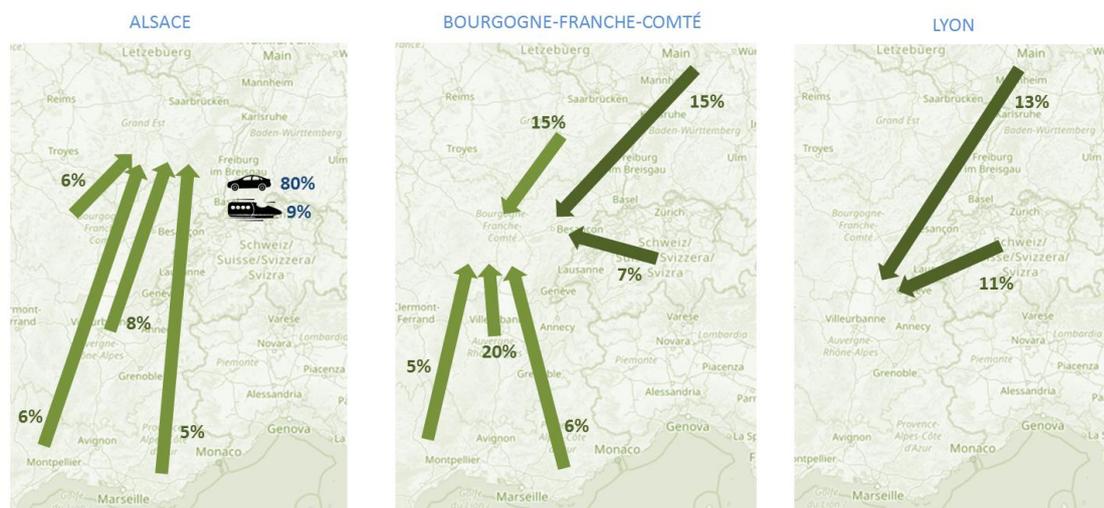
### > Développement des flux touristiques

Enfin, c'est dans le domaine du tourisme que les effets de la section Est de la 2<sup>ème</sup> phase de la branche Est sont particulièrement attendus, notamment par le renforcement des tendances déjà observées. Or, l'analyse des déplacements touristiques met en évidence des **flux non-négligeables le long de l'axe Rhin-Rhône et depuis la Suisse et l'Allemagne**. Un quart des 2,8 millions de touristes français accueillis dans les hôtels et campings alsaciens en 2019<sup>13</sup> étaient originaires des régions desservies par le TGV Rhin-Rhône sur l'axe Nord-Sud (Bourgogne-Franche-Comté, Auvergne Rhône-Alpes, Provence-Alpes-Côte d'Azur et Occitanie), et 20% des excursionnistes journée venaient de la Bourgogne-Franche-Comté. La vaste majorité de ces déplacements (80% pour les voyages avec nuitée et 88% des excursions journée) ont été effectués en voiture. Près de la moitié (46%) des 4,5 millions de touristes français se rendant en Bourgogne-Franche-Comté pour passer au moins une nuit en hébergement marchand en 2019 venaient d'une région traversée par le TGV Rhin-Rhône, 30% étaient originaires d'Île-de-France et 22% des 2,2 millions des touristes internationaux étaient soit allemands, soit

<sup>12</sup> « Etude d'impact économique des CHU et CHR de l'Est et de l'Institut de Cancérologie de Lorraine » GCS du Grand Est, 2018.

<sup>13</sup> Année de référence pré-Covid

suisses. Pour la région lyonnaise, l'Occitanie et Provence-Alpes-Côte d'Azur, les clientèles allemande et suisse prises ensemble représentent 24%, 23% et 16% des nuitées étrangères respectivement<sup>14</sup>.



Flux touristiques sur l'axe Rhin-Rhône – pourcentage de nuitées françaises et étrangères par bassin émetteur (Association Trans Europe TGV Rhin-Rhône-Méditerranée, à partir des données INSEE)

Les régions desservies par le TGV Rhin-Rhône ont en commun une offre touristique structurée autour de plusieurs thématiques phares, telles l'œnotourisme et la gastronomie, le tourisme de mémoire, et l'itinérance fluviale et à vélo. Cette offre fait l'objet d'initiatives de promotion collectives impliquant plusieurs régions, comme la Vallée de la Gastronomie qui s'étend de la Bourgogne-Franche-Comté jusqu'à Marseille, ou la Vallée du Rhin Supérieur qui englobe l'Alsace, la Forêt Noire et la région bâloise, dans le but de stimuler des déplacements à une échelle plus large. La multiplication des liaisons de long de l'axe Rhin-Rhône par la réalisation de la section Est de la 2<sup>ème</sup> phase de la branche Est soutiendra ainsi les initiatives de développement des flux touristiques sur cet axe.

## 2023-2032 : le calendrier optimal

### 1. Un coût de réalisation soutenable pour les finances publiques

Comme indiqué, les études d'optimisation menées par SNCF Réseau ont permis d'identifier des pistes d'économies permettant de réduire le coût de la section Est de la 2<sup>ème</sup> phase de la branche Est de 162 millions d'euros si le raccordement de Strasbourg n'est pas réalisé dans un premier temps, ou de 109 millions d'euros pour l'infrastructure complète. L'actualisation des études de trafic et de capacité contributive conduites par SNCF Réseau en 2023 mettent en avant un **bilan socio-économique fortement positif** avec un ratio VAN/coût d'investissement de 15% pour la première configuration, et de 11% pour la deuxième, sans prise en compte des effets réseaux et des éléments non-quantifiables qui amélioreraient encore plus ces résultats.

Le coût de réalisation de la section Est de la 2<sup>ème</sup> phase optimisée – 698 millions d'euros ou 741 millions d'euros selon la configuration du projet retenu – se compare favorablement à d'autres projets de lignes nouvelles récemment mises en service ou actuellement à l'étude en France. Aux conditions économiques identiques (fin 2011), le coût par kilomètre de ligne de la section Est s'élève à 19,9 millions d'euros pour la première configuration ou à 21,4 millions d'euros pour la deuxième, alors que la 2<sup>ème</sup> phase de la LGV Est Européen (106 km) a été réalisée pour un coût kilométrique de 21,3 millions d'euros, la LGV Sud Europe Atlantique (340 km)

<sup>14</sup> Données INSEE, Observatoires régionaux de tourisme Grand Est, Bourgogne-Franche-Comté, Occitanie, Provence-Alpes-Côte d'Azur et Only Lyon.

pour 21,9 millions d'euros et le Contournement Ferroviaire de Nîmes et Montpellier (80 km) pour 22,5 millions d'euros<sup>15</sup>. Aux conditions économiques similaires (base 2013 et 2014 respectivement), les coûts du Grand Projet Sud-Ouest (327 km de ligne nouvelle entre Bordeaux et Toulouse et entre Bordeaux et Dax) et de la première phase de la ligne nouvelle Montpellier-Perpignan (52 km de ligne nouvelle entre Montpellier et Béziers) sont estimés par SNCF Réseau respectivement à 25,4 millions d'euros et à 35,5 millions d'euros par kilomètre de ligne nouvelle<sup>16</sup>.

Le protocole d'intention de financement de la 2<sup>ème</sup> phase de la branche Est, signé le 18 janvier 2012 par les partenaires de la 1<sup>ère</sup> phase, entérine les principes de répartition des coûts de réalisation du projet, à savoir une participation à parts égales de l'Etat et des collectivités partenaires après déduction des contributions de SNCF Réseau et de l'Europe. La participation de l'Europe pourrait s'élever jusqu'à 30%, montant prévu par la nouvelle réglementation du mécanisme pour l'interconnexion en Europe pour les projets mettant en œuvre les corridors du Réseau Transeuropéen de Transport, dont fait partie la 2<sup>ème</sup> phase de la branche Est<sup>17</sup>. Dans le cas où l'application des règles d'investissement empêcherait une participation directe de SNCF Réseau, les collectivités ont signalé leur volonté d'ouvrir des discussions avec l'Etat, dans le cadre d'une mission de financement à engager, sur une éventuelle augmentation de leur participation en contrepartie de la perception des péages sur la nouvelle infrastructure (déduction faite des coûts marginaux de maintenance du réseau ferroviaire impacté par les circulations).

## 2. Le bon projet à la bonne période

L'actualisation des études et procédures déjà réalisées pour la section Est de la 2<sup>ème</sup> phase de la branche Est sur la période 2023-2028 pour un engagement du chantier dans le quinquennat suivant, conformément aux perspectives ouvertes par la Ministre alors chargée des transports Elisabeth Borne lors du débat parlementaire sur le projet de loi d'orientation des mobilités en 2019<sup>18</sup>, répondra à **une logique à la fois financière et technique**.

La programmation du projet à cet horizon sera cohérente avec les objectifs explicités par le gouvernement en 2022 pour la régénération et la modernisation du réseau ferroviaire, et le développement du fret ferroviaire et des mobilités du quotidien. En libérant de la capacité sur la voie classique entre Mulhouse et Belfort, la section Est de la 2<sup>ème</sup> phase de la branche Est favorisera le développement du **fret ferroviaire** sur l'axe Rhin-Rhône et des **transports du quotidien** sous forme de services express régionaux métropolitains dans la région transfrontalière autour de Mulhouse. Elle facilitera la mise en œuvre du projet de modernisation du nœud ferroviaire de Mulhouse en rajoutant de la capacité et de la flexibilité dans la gestion des flux dans le nœud. Elle apportera un important potentiel de trafic au projet de liaison ferroviaire de l'Euroairport Bâle-Mulhouse grâce à l'amélioration des correspondances avec le réseau régional en Alsace. La densification des liaisons avec Mulhouse, Colmar et Strasbourg soutiendra le développement des liaisons ferroviaires franco-allemandes qui sont au cœur des engagements du Traité d'Aix-la-Chapelle du 22 janvier 2019.

Au-delà des effets immédiatement positifs du chantier sur l'emploi et le tissu économique local, la réalisation de la section Est de la 2<sup>ème</sup> phase de la branche Est contribuera de manière importante au soutien de l'activité économique régionale, nationale et européenne grâce à ses apports à la mobilité. En multipliant les possibilités de liaisons entre les villes de l'axe Rhin-Rhône, de Strasbourg à Lyon et la Méditerranée, et aussi avec l'Île-de-

---

<sup>15</sup> Reconstitution des coûts par linéaire de ligne aux conditions économiques de fin 2011.

<sup>16</sup> « GPSO, une ambition à l'échelle du Sud-Ouest » SNCF Réseau, juin 2017. Ligne nouvelle Montpellier-Perpignan : décision ministérielle N°4 du 1<sup>er</sup> février 2017.

<sup>17</sup> Règlement (UE) 2021/1153 du Parlement européen et du Conseil du 7 juillet 2021 établissant le mécanisme pour l'interconnexion en Europe et abrogeant les règlements (UE) no 1316/2013 et (UE) no 283/2014.

<sup>18</sup> op. cit.

France, la Suisse et l'Allemagne, la section Est de la 2<sup>ème</sup> phase de la branche Est sera un **catalyseur des échanges** entre ces différents territoires, bien au-delà de ce que l'infrastructure actuelle ne le permet.

### > Accompagner les évolutions fortes attendues dans les mobilités

La crise provoquée par l'épidémie du coronavirus, ainsi que la prise de conscience généralisée des enjeux du changement climatique, sont porteuses de changements durables dans la mobilité des personnes qui devraient être très favorables au mode ferroviaire. Il convient d'anticiper les changements qui seront engendrés par ces nouvelles tendances et investir maintenant pour que l'infrastructure et les services soient au rendez-vous de la demande de mobilité de demain.

Des modifications dans la mobilité professionnelle sont déjà évidentes, avec moins de déplacements longue distance de plus d'une journée, mais le maintien, voire l'essor des déplacements à courte et moyenne distance dans la journée pour des motifs importants (échanges en face à face incontournables pour les affaires, recrutements, entretien des relations clés...). L'accroissement des migrations vers les régions depuis les grandes métropoles pourrait voir l'émergence d'un nouveau type de client pendulaire qui se déplace moins souvent mais sur une plus longue distance vers son lieu de travail habituel. La grande vitesse ouvre pour ces clients des perspectives de s'installer dans des périmètres très larges – 200 à 300 km – autour des métropoles, un rayon d'action intéressant pour la LGV Rhin-Rhône, **positionnée stratégiquement entre Strasbourg, Lyon, Paris et Zurich**. Le marché de loisirs, déjà très présent sur l'axe Nord-Sud de la LGV Rhin-Rhône, gagnera en importance, notamment grâce à la prise en compte accrue de l'impact carbone des déplacements dont les effets commençaient déjà à se faire ressentir dans le secteur ferroviaire avant la crise sanitaire.

La mise en service du maillon manquant de la branche Est sera non seulement complémentaire mais aussi facilitateur des politiques nationales et européennes visant à accélérer la transition écologique vers une économie bas carbone en encourageant le développement des modes de transport plus respectueux de l'environnement. Avec la réalisation de la section Est de la 2<sup>ème</sup> phase, l'offre de services de la LGV Rhin-Rhône représentera une **alternative performante à l'avion** sur de nombreuses liaisons domestiques, notamment entre Lyon et Strasbourg avec un temps de trajet proche de 3 heures. L'amélioration de l'intermodalité train/avion souhaitée par le gouvernement français trouvera une réponse directe dans les nouvelles articulations rendues possibles par la section Est de la 2<sup>ème</sup> phase entre la LGV Rhin-Rhône et l'aéroport Bâle-Mulhouse, 5<sup>ème</sup> aéroport de France hors Paris. Au niveau européen la stratégie de mobilité durable et intelligente adoptée fin 2020 par la Commission européenne cible un doublement du trafic ferroviaire à grande vitesse d'ici 2030 et un triplement à l'horizon 2050, en promouvant le développement des services transeuropéens de longue distance, de jour et de nuit. Le rôle central que pourrait jouer la LGV Rhin-Rhône dans la mise en œuvre de cette stratégie est déjà reconnu par les instances européennes qui ont inclus des services empruntant cette infrastructure dans le concept du « Trans Europe Express 2.0 » présenté par la Présidence allemande de l'Union européenne le 21 septembre 2020.<sup>19</sup>

Enfin, la mise en service de la section Est de la 2<sup>ème</sup> phase de la branche Est à un horizon proche correspondra à la montée en charge de nouveaux services favorisés par l'ouverture à la concurrence des liaisons ferroviaires à grande vitesse. Compte tenu de sa proximité avec d'autres réseaux ferroviaires étrangers, la branche Est pourra fonctionner comme un terrain d'expérimentation pour le développement de la concurrence nationale et internationale au profit de l'utilisateur.

---

<sup>19</sup> « TEE 2.0 : Transport ferroviaire international pour protéger le climat – trains à grande vitesse et trains de nuit », Secrétariat du Délégué du Gouvernement fédéral aux transports ferroviaires (GS-BSV), 21 septembre 2020.

# Conclusion

L'utilité et la pertinence de la section Est de la 2<sup>ème</sup> phase de la branche Est de la LGV Rhin-Rhône sont largement démontrées par l'actualisation des études socio-économiques menées par SNCF Réseau en 2023, ainsi que par les analyses conduites en complément par l'Association Trans Europe TGV Rhin-Rhône-Méditerranée, collectif des acteurs territoriaux partenaires du projet. Les 35 kilomètres de ligne nouvelle entre Petit Croix dans le Territoire de Belfort et Lutterbach dans le Haut-Rhin permettront aux entreprises ferroviaires de mettre en place une offre plus dense, plus performante, et mieux reliée aux réseaux régionaux, nationaux et internationaux par rapport à l'infrastructure existante, ce qui générera de flux conséquents de nouveaux voyageurs, rentabilisant ainsi l'investissement.

Les études de SNCF Réseau montrent que la section Est de la 2<sup>ème</sup> phase de la branche Est ne doit pas être vue comme un projet « traditionnel » de ligne à grande vitesse massifiant les flux, mais comme une **ligne nouvelle au service des territoires traversés et interconnectés à l'ensemble du réseau français et européen**, directement ou par des correspondances optimisées. La réalisation du complément à la première phase de la branche Est est donc nécessaire au regard des critères de choix collectifs, pour répondre pleinement aux attentes qui sont celles de la ligne dans son ensemble, c'est-à-dire d'une réalisation complète et efficace jusqu'au nœud ferroviaire de Mulhouse.

Enfin, s'agissant de méthodes d'évaluation appliquées sur l'ensemble des projets ferroviaires, la section Est de la 2<sup>ème</sup> phase de la branche Est se retrouve certainement en très bonne position par rapport aux autres projets ferroviaires évalués en France, et ce d'autant plus que les impacts et enjeux environnementaux, liés à la biodiversité, et d'ordre fonciers et sociaux n'ont pas été intégrés dans l'évaluation conduite par SNCF Réseau. **Ils constituent des effets qui ne pourront qu'améliorer la rentabilité, déjà fortement positive, du projet.**

Sur la base des résultats très positifs issus des études socio-économiques de SNCF Réseau, le Conseil d'orientation des infrastructures pourra recommander en toute confiance la réalisation de la section Est de la 2<sup>ème</sup> phase de la branche Est de la LGV Rhin-Rhône pendant la période de programmation des infrastructures de 2023 à 2032. Au-delà de cette période la rentabilité socio-économique du projet commencera à décroître, comme pour tous les projets d'infrastructure ferroviaire, ce qui plaide pour une réalisation la plus rapide possible du projet afin de maximiser les gains collectifs.

Pour tenir ce calendrier il serait impératif de lancer rapidement l'ensemble des dernières procédures nécessaires à la mise en chantier du projet, à savoir la mission de financement, les études techniques des raccordements et des équipements ferroviaires, les dossiers règlementaires et les dossiers de génie civil. Le Conseil d'orientation pourrait également formuler des recommandations à cet effet.



## ASSOCIATION TRANS EUROPE TGV RHIN-RHÔNE-MÉDITERRANÉE

Centre d'affaires Azap ! Jonxion 1  
1 avenue de la Gare TGV – CS 10600 – 90400 MEROUX  
Tél : +33 3 84 21 18 01  
Courriel : [secretariat@transeuropetgv.net](mailto:secretariat@transeuropetgv.net)  
Internet : [www.transeuropetgv.net](http://www.transeuropetgv.net)

### Présidente

Marie-Guite DUFAY, Présidente du Conseil Régional Bourgogne-Franche-Comté

### Secrétaire Général

Paul LESLIE