



Ligne à grande vitesse Provence-Alpes-Côte d'Azur

mon nice paris turin madrid londres bordeaux bruxelles milan

montpellier barcelone strasbourg amsterdam nice madrid toulon montpellier barcelone marseille toulon



La rentabilité socio économique et financière de la LGV PACA

Préambule :

Les données chiffrées encore indicatives dont on dispose sur un projet de ligne nouvelle au stade du débat public portent sur la plupart des aspects qui permettent de calculer la rentabilité socio-économique – notamment le coût des investissements, les gains de temps ou les avantages collectifs qui résultent du report vers le rail depuis les modes aérien et routier.

Un calcul préliminaire de rentabilité financière pour le gestionnaire d'infrastructure a également été tenté, ayant principalement pour objet de situer les niveaux relatifs d'intervention des différents financeurs. Plus encore que celui de la rentabilité socio-économique, il n'a à ce stade qu'un caractère purement indicatif, tant les données d'entrée – niveau des dessertes, tarification de l'infrastructure, coûts de maintenance – sont incertaines. Ce calcul permet néanmoins de confirmer, comme on pouvait s'y attendre, que ce projet, comme tous les autres projets de ligne nouvelle en cours de réalisation ou à l'étude, nécessitera une importante proportion de fonds publics.

La rentabilité socio-économique de projet :

Chacune des trois grandes fonctionnalités de projet contribue à sa rentabilité socio - économique.

- la grande vitesse sur les trajets de longue distance – nationaux et internationaux – est l'origine des principaux éléments de la rentabilité socio-économique de ce projet : gains de temps des usagers, réduction des coûts sociaux des modes routiers et aériens du fait des transferts depuis ces modes.
- Elle permet également une offre de transports plus rapides et plus efficaces entre les grands pôles de la région (et des régions limitrophes) dont l'analyse socio-économique est analogue à celle des marchés de déplacement à longue distance, le mode concurrent principal étant ici la route. Dans les bilans présentés, une approche prudente est présentée, cohérente avec celle de l'étude de trafic : une offre plus forte, utilisant la capacité disponible de la ligne à grande vitesse, aurait un impact plus important sur la demande mais pourrait impliquer des compensations tarifaires sous forme de subvention.
- Enfin la ligne nouvelle libère une capacité importante sur la ligne classique qui permet de satisfaire les ambitions régionales d'intensification de l'offre de transports ferroviaires périurbains et – ce faisant - de contribuer à la diminution de la saturation de l'infrastructure routière, qui devrait être importante à l'horizon de mise en service de la LGV PACA.

Le calcul de rentabilité est réalisé selon les normes habituelles (instruction sur l'évaluation des grands projets d'infrastructures de transports de mars 2004), sans distinction de nationalité des bénéficiaires (cadre européen de l'évaluation). Il produit en particulier des indicateurs de rentabilité agrégés (bénéfices actualisés pour un taux d'actualisation de 8 % et un taux de rentabilité interne) et un bilan par acteurs. Le taux d'actualisation du Plan devrait être prochainement revu à la baisse, et les résultats seront actualisés en conséquence.

Par construction, cette approche, qui ignore les avantages et inconvénients du projet qui ne peuvent trouver aisément une traduction monétarisée, ne prétend pas résumer pleinement l'intérêt du projet.

Les principaux résultats :

Le tableau suivant synthétise le résultats de l'analyse socio-éco coûts - avantages des 6 scénarios étudiés :

Simulation	S1_I1_05	S1_I2_05	S2_I3_05	S2_I6_05	S2_I7_05	S3_I5_05
Scénario	S1	S1	S2	S2	S2	S3
	1 Axe	1 Axe	2 Axes	2 Axes	2 Axes	3 Axes
Itinéraire	S1_I1	S1_I2	S2_I3	S2_I6	S2_I7	S3_I5
	Littoral	Nord Toulon	Nord Arbois - A8 - Nord Toulon	Sud Arbois - Est Marseille - Nord Toulon	Sud Arbois - A8 - Nord Toulon	Nord Arbois - Centre Var
Offre	O5	O5	O5	O5	O5	O5
	Mixte	Mixte	Mixte	Mixte	Mixte	Mixte
BILANS DE BASE						
<i>(Valeurs Actualisées Nettes en millions d'Euros 2004)</i>						
BILAN DES ACTEURS						
Clients du fer	3 107	2 681	4 111	3 214	3 143	2 842
Tiers	303	272	361	333	328	316
Transporteurs ferroviaires	868	734	1 041	907	877	-195
Stationnaire d'infrastructure	328	325	482	479	481	849
Acteurs routiers	-369	-396	-427	-435	-427	-327
Acteurs aériens	-657	-637	-946	-849	-849	-838
Autorité Organisatrice	-466	-466	-466	-466	-466	-466
Etat	-249	-201	-236	-165	-158	-102
TOTAL des acteurs	2 866	2 311	3 920	3 019	2 929	2 079
INVESTISSEMENT	-6 860	-6 977	-6 221	-8 663	-5 872	-6 686
BILAN DE LA COLLECTIVITE	-3 994	-4 665	-2 301	-5 644	-2 943	-4 607
TRI	3,7%	2,7%	5,6%	3,0%	4,6%	2,9%
Bénéfices / Coûts	0,42	0,33	0,63	0,35	0,50	0,31
Décomposition par activité						
Trafic National	2 570	2 187	4 066	3 023	3 023	2 133
Trafic Régional	463	291	84	226	136	199
Périurbain	20	20	20	20	20	20
Infrastructure commune	-7 048	-7 165	-6 471	-8 913	-6 123	-6 959
Collectivité	-3 995	-4 665	-2 301	-5 644	-2 943	-4 607

On peut faire les commentaires suivants :

- Les scénarios à deux axes à travers le centre Var (Nord Arbois – A8 – Nord Toulon – Ouest Alpes-Maritimes et Sud Arbois– A8 – Nord Toulon – Ouest Alpes-Maritimes) présentent un taux de rentabilité interne (TRI) socio-économique de 4,6 à 5,6%. Ces scénarios évalués en investissement d'infrastructure à 5,35 et 5,05 milliards d'euros présentent la meilleure rentabilité pour la collectivité. Ceci tient au fait qu'ils sont les moins coûteux des scénarios évalués au plan socio-économique et qu'ils offrent les gains de trafic les plus importants sur les relations de longue distance. Le scénario à 2 axes via Est Marseille évalué à 7,45 milliards d'euros présente un TRI de 3% du fait de son coût plus élevé de plus de 2 milliards d'euros.
- Les autres scénarios à un ou à trois axes présentent des TRI entre 2 et 3%.

- Les scénarios à un axe présentent des TRI entre 2,7 et 3,7%. Ceci s'explique par un coût de 6 milliards d'euros (supérieur de 1 milliard aux scénarios 2 axes) et par un gain de trafic de longue distance inférieur d'un million de passagers « grandes lignes » par an (2 millions de passagers supplémentaires dans les TGV au lieu d'un peu plus de 3 millions). Le scénario via Toulon centre présente un TRI légèrement supérieur à celui via Nord Toulon, notamment du fait d'un trafic intercités intra PACA sensiblement supérieur (grâce à la desserte de Toulon centre).
- Le scénario 3 axes testé présente un TRI de 2,9%. Evalué à 5,75 milliards d'euros, il s'agit d'un scénario médian au sein de cette famille à trois axes, représentatif des coûts de cette famille (dont on rappelle qu'ils sont supérieurs d'environ 400 millions d'euros à ceux des scénarios à deux axes, à débranchement équivalent sur la LGV Méditerranée, du fait d'un linéaire de ligne à réaliser plus important). Il bénéficie de gains de trafics intermédiaires entre les scénarios deux et trois axes (environ 2,5 millions de passagers supplémentaires), mais doit supporter des coûts d'exploitation supérieurs à ceux des scénarios à un et à deux axes, du fait d'une organisation des dessertes particulièrement complexe.
- Le marché « intra PACA » contribue à la rentabilité du projet, apportant 3 à 6 % de l'avantage net du projet. C'est notamment sur ce segment de marché que l'effet de levier potentiel sur la rentabilité de projet d'une offre accrue et aux coûts optimisés pourrait se révéler.

L'avantage le plus important pour l'ensemble des variantes est, classiquement, le gain de temps dont bénéficient les usagers de trains en référence.

Dans sa variante la plus rentable, le projet présente un taux de rentabilité interne un peu supérieur à 5,5 %, moins élevé que ce qu'on observe sur certains des projets (mais pas tous) en cours d'étude à la suite du CIADT (7 à 8 %).

Ce constat est une conséquence naturelle du coût du projet : le projet coûte ainsi (dans la variante la plus rentable) environ 500 euros par heure-voyageur gagnée chaque année pour 300 à 350 euros pour un projet comme sud Europe Atlantique 1^{ère} phase.

En revanche, la LGV PACA recèle un potentiel de valorisation supérieur à ce qu'expriment les niveaux de rentabilité ci-dessus en présence d'un développement plus fort de la congestion routière, ce que montreront sans doute les tests de sensibilité en cours d'élaboration.

Ainsi, la prise en compte complète des bénéfices du projet en termes de désaturation de la ligne Marseille – Vintimille mériterait des approfondissements et des modélisations fines des gains de trafic TER autour de Marseille, Toulon et Nice, valorisant à la fois l'amélioration des fréquences, mais également celle de la régularité du fait de la séparation des flux « grandes lignes » et TER.

La rentabilité financière et les pistes de financement du projet :

Les hypothèses retenues pour réaliser le « bilan de l'acteur RFF » dans le bilan socio-économique sont une tarification d'infrastructure analogue à la tarification actuelle (barème 2008, avec classement de la LGV en « N2 », niveau tarifaire des LGV moyennement chargées – c'est celui de la LGV Méditerranée) et une structure de coût (régénération, entretien, exploitation) analogue à celle que connaît aujourd'hui le réseau.

Le calcul prend également en compte les redevances (nettes des coûts induits) acquittées par les circulations supplémentaires de trains intercités à grande vitesse et de trains régionaux sur la ligne classique.

Pour passer du bilan par acteur (au taux de 8 %), au bilan financier, il faut faire les hypothèses suivantes, qui paraissent raisonnable dans une approche initiale :

- le taux de 8 % est également retenu dans l'approche financière et représente bien le coût des capitaux et une approche mesurée des risques du projet
- les subventions à l'investissement sont versés selon l'échéancier des travaux et sont proportionnelles aux dépenses, sans plafonnement, ce qui n'introduit pas de risque financier pour le maître d'ouvrage au delà de sa part de financement.
- Enfin, on peut considérer que la participation financière, versée au fil des travaux, représente 80 % de la valeur actualisée de l'avantage net actualisé du projet à l'année de mise en service : ce taux se rapproche d'autant plus de 1 que la durée des travaux se raccourcit, le taux de 80 % est représentatif d'une durée typique des travaux de l'ordre de 5 ans.

Dans ces conditions, cette participation aurait l'ordre de grandeur donné dans le tableau suivant :

	1 axe littoral A	1 axe Nord-Toulon B	2 axes Nd Arbois Nd Toulon C	2 axes Sud Arbois – Est Marseille Nd Toulon D	3 axes Sud Arbois A8 Nd Toulon E	3 axes Nord Arbois Centre Var F
Coût du projet	5,9	6	5,3	7,4	5,0	5,7
« Participation »	0,27	0,26	0,39	0,38	0,38	0,68

Ces niveaux n'ont un sens que si les redevances envisagées sont supportables pour le transporteur. L'étude du bilan de transporteur (reconstitué par RFF¹) montre que pourrait être le cas pour les scénarios A et E (sous réserve d'approfondissements nécessaires), mais certainement pas pour le scénario F (3 axes).

Le taux de participation ne devrait donc pas dépasser 10 %, ce qui est l'ordre de grandeur constaté pour la plupart des LGV actuelles.

Il conviendra donc d'associer d'autres financeurs au montage du projet, tels que l'Union Européenne, l'Etat et les Collectivités Territoriales. Un rôle pourrait également être trouvé pour le secteur privé, en s'inspirant des solutions qui auront été trouvées dans l'intervalle pour les projets tels que Lyon-Turin et LGV SEA.

¹ Et sur la base des prévisions de trafic « IMTRANS », légèrement plus favorables que celles de la SNCF.