

## VOS QUESTIONS, NOS RÉPONSES



# OUI

*au Lyon-Turin*

La liaison ferroviaire Transalpine Lyon-Turin est un enjeu stratégique européen, économique et environnemental. En février 2015, les gouvernements français et italien ont confirmé leur « oui » au Lyon-Turin, convaincus de sa nécessité. **Le Lyon-Turin est désormais lancé.**

# LYON-TURIN OUI à l'Europe

## L'AMBITION DE LA TRANSALPINE LYON-TURIN EST-ELLE EUROPÉENNE ?

**OUI.** Si le Lyon-Turin va évidemment servir la compétitivité et les échanges franco-italiens, son enjeu est plus largement européen. Depuis 1994, la **nouvelle ligne Lyon-Turin figure parmi les grands projets ferroviaires prioritaires de l'Union européenne.** Elle constitue un chaînon manquant entre l'Est et l'Ouest de l'Europe : elle reliera efficacement près de 250 millions d'Européens et connectera des milliers de kilomètres de nouvelles lignes et de corridors ferroviaires fret.

La Transalpine Lyon-Turin est le maillon central indispensable du corridor ferroviaire méditerranéen qui concerne 18 % de la population, 200 Md € d'échanges commerciaux et 17 % du PIB de l'Union européenne. Il participe de l'équilibre territorial de l'ensemble de l'Europe.

## LES VOLUMES DE TRAFIC ACTUEL JUSTIFIENT-ILS LA CONSTRUCTION DE LA TRANSALPINE LYON-TURIN ?

**OUI.** La zone d'influence du Lyon-Turin concerne un trafic est-ouest entre l'Europe centrale et du Sud qui continue de croître. Sur l'ensemble de l'Arc alpin, le trafic a doublé entre 1984 et 2010 (en millions de tonnes). Les projections à l'horizon 2035 indiquent que les échanges de marchandises sur l'Arc alpin vont continuer de progresser (de 140 millions à 250 millions de tonnes par an), cette croissance étant liée à l'évolution démographique et à celle des économies. Dans les Alpes franco-italiennes, la baisse du trafic est néanmoins réelle : 29 millions de tonnes en 2004, 21,5 millions de tonnes en 2013. Conséquence de la crise économique, elle s'explique également par la forte hausse des péages routiers (Mont-Blanc et Fréjus) et par les travaux au tunnel ferroviaire du Mont-Cenis qui ont entraîné, pendant plusieurs années, un report massif du transport routier sur Vintimille, et par la politique suisse en faveur du report modal. Cette baisse du trafic au nord n'a pas un caractère durable : l'Italie reste l'un des tout premiers partenaires commerciaux de la France.

La Transalpine Lyon-Turin : maillon central du Corridor méditerranéen



Le Lyon-Turin concerne  
**18 % DE LA POPULATION  
EUROPÉENNE  
et 17 % DE SON PIB**

## D'AUTRES PAYS ONT-ILS FAIT LE CHOIX D'UN TEL PROGRAMME ?

**OUI.** Le futur tunnel transfrontalier de la liaison Transalpine Lyon-Turin s'inscrit dans la politique des tunnels ferroviaires de nouvelle génération, déjà en service ou en cours de réalisation, notamment en Suisse et en Autriche : le tunnel ferroviaire du Lötschberg (en service depuis juin 2007) et du Gothard en Suisse (mise en service prévue en décembre 2016), le tunnel ferroviaire du Brenner, entre l'Italie et l'Autriche (prévu pour 2025). **Le Lyon-Turin est le seul tunnel sur l'axe est-ouest de l'Europe.**

Conformément aux engagements pris au titre de la **Convention alpine**, ces ouvrages ont été décidés afin de **favoriser le report du trafic fret routier sur les trains.** Les pays signataires de l'Arc alpin se sont ainsi engagés à ne pas créer de nouvelles capacités routières alpines, afin de limiter les nuisances environnementales et les risques dus au trafic routier. La France et l'Europe, ainsi que l'Italie, l'Autriche, l'Allemagne, la Suisse et la Slovénie ont conforté en 2015 le Lyon-Turin par la signature de la déclaration d'Innsbruck, favorable à la promotion des transports durables dans les vallées alpines.



## LA TRANSALPINE LYON-TURIN EST-ELLE VRAIMENT UTILE AUX ÉCHANGES FRANCO-ITALIENS ?

**OUI.** Elle accompagne une dynamique solide entre les deux pays. La France et l'Italie échangent 40 millions de tonnes de marchandises chaque année, par la route essentiellement. L'Italie est l'un des principaux fournisseurs et clients de la France; les échanges franco-italiens ont représenté 73 Md€ en 2013. Avec le Lyon-Turin, le franchissement des Alpes par voie ferrée sera plus compétitif par rapport à la route. Les premiers bénéficiaires seront les entreprises françaises et italiennes qui profiteront de la meilleure efficacité de la nouvelle infrastructure pour réaliser leurs transports de moyenne et longue distance, renforcer les coopérations industrielles et générer de nouveaux emplois.



## LA LIGNE ACTUELLE RÉPOND-ELLE AUX BESOINS DE TRANSPORT DES ENTREPRISES ?

**NON.** Le tunnel de la ligne historique du Mont-Cenis date de 1871. Sa récente mise au gabarit GB1 lui permet d'accueillir citernes et remorques de plus de 4 mètres de haut. Pour autant, le tunnel se situant à 1300 m d'altitude, la ligne actuelle connaît toujours des pentes jusqu'à 33%, limitant le tonnage transporté et la vitesse de circulation des trains. Ce qui engendre un surcoût énergétique de 40 % et un surcoût d'exploitation par rapport à une ligne ferroviaire classique. **En l'absence de tunnel compétitif (de basse altitude), les entreprises enregistrent les coûts d'accès routiers et ferroviaires les plus importants avec le 2<sup>e</sup> partenaire économique de la France.**

La ligne historique offre par ailleurs de faibles conditions de sécurité (tunnel monotube) et ne propose aucune alternative en cas de fermeture (neige, incident technique...). L'infrastructure est peu attractive par rapport à la route : si la ligne existante dispose d'une capacité théorique estimée entre 12 et 15 MT/an au maximum, le trafic constaté, compte-tenu des caractéristiques du réseau actuel citées plus haut et des conflits d'exploitation liés à la multiplication des liaisons fret et voyageurs (TER et grandes lignes), plafonne à environ 3,9 millions de tonnes.

Le tunnel du Lyon-Turin  
va générer  
**6 À 10 000 EMPLOIS  
DIRECTS ET INDIRECTS**  
pendant plus de 5 ans

# LYON-TURIN **OUI** à la compétitivité économique

## L'AUTOROUTE FERROVIAIRE ALPINE (AFA) EST-ELLE UNE EXPÉRIMENTATION RÉUSSIE ?

**OUI.** La hausse sensible et continue de son taux d'activité le prouve, en dépit du nombre restreint de navettes proposé (4 à 5 par jour) et la distance courte (175 km) sur laquelle l'autoroute alpine se déploie. Lancée en 2003, expérimentée entre Aiton et Orbassano, elle a enregistré un pic d'activité en 2013 : elle aura transporté 31 616 remorques au cours de l'année, soit 23% de plus qu'en 2012, son plus haut niveau d'activité. Son taux de remplissage a atteint les 84 % en 2014. La mise au gabarit GB1 du tunnel du Mont-Cenis explique en grande partie cette augmentation. **Du fait de ses pentes soutenues, de sa vitesse réduite, de sa capacité limitée et de son coût de traction élevé, elle ne saurait remplacer la mise en service du tunnel de base du Lyon-Turin qui seul, pourra accueillir des trains longs, proposer des services d'autoroutes ferroviaires grands gabarits plus compétitifs, capables d'enclencher le report modal de 700 000 à 1 million de poids lourds par an.**

## PEUT-ON EN ATTENDRE DES RETOMBÉES ÉCONOMIQUES CONCRÈTES ?

**OUI.** Côté français, la réalisation de la section internationale de la Transalpine Lyon-Turin générera, pendant les années de pleine activité du chantier, **plus de 2 000 emplois directs**; en pic d'activité, ce chiffre pourrait atteindre les 2800, dont environ 1000 en Italie. Les emplois indirects sont estimés avec un coefficient multiplicateur de 2 à 3 par rapport aux emplois directs, soit un total entre 6 000 et 10 000. Afin que les effets du programme Lyon-Turin bénéficient prioritairement aux territoires concernés, entreprises et salariés locaux, une **démarche Grand Chantier a été lancée tant en France qu'en Italie.** En France, celle-ci avait été mise en œuvre à l'occasion d'un autre chantier de grande ampleur : le tunnel sous la Manche, entre 1986 et 1994, et l'est actuellement pour la construction de l'EPR à Flamanville.

# LYON-TURIN **OUI** à l'environnement

## LA TRANSALPINE LYON-TURIN : UN PROGRAMME FRET ET VOYAGEURS ?

**OUI.** Il ne s'agit pas d'un TGV mais d'une ligne mixte qui va faciliter trois types de trafic : le trafic fret, le trafic voyageurs international et les trafics régionaux. **L'ambition du Lyon-Turin est majoritairement fret :** la nouvelle ligne doit contribuer à transférer sur le rail la plus grande part possible du trafic routier de marchandises, en offrant aux entreprises le meilleur rapport rentabilité/qualité de service possible. En France comme en Italie, le fret ferroviaire n'assure aujourd'hui que 10 % du transport de marchandises, là où la Suisse atteint les 66 %. Le Lyon-Turin doit permettre de passer la barre des 55 % dans les Alpes du Nord franco-italiennes avec le Lyon-Turin entièrement réalisé. La Transalpine Lyon-Turin est également conçu pour apporter aux voyageurs des temps de trajet réduits, avec une qualité de service accrue : Lyon et Turin en moins de deux heures (plus de 4 h actuellement), Paris-Milan en 4 h (7 h aujourd'hui) et Milan-Barcelone en 6 h 30 (12 h actuellement). La nouvelle ligne pourra accueillir jusqu'à 4,5 millions de voyageurs dont 1,1 million par transfert de la route et l'avion vers le rail.



Avec La  
Transalpine  
Lyon-Turin,  
**1 MILLION  
DE POIDS  
LOURDS**  
pourront être  
transférés  
sur le rail

## LE TRANSPORT FERROVIAIRE EST-IL VRAIMENT PLUS RESPECTUEUX DE L'ENVIRONNEMENT ?

**OUI.** À trajet équivalent, un parcours ferroviaire est 4 à 5 fois moins polluant qu'un transport routier. En contribuant au report sur le rail de l'équivalent d'1 million de poids lourds, le Lyon-Turin permettra d'éviter le rejet de 1 million de tonnes de CO<sub>2</sub> chaque année. Il est également peu bruyant, avec d'importantes sections en tunnel (57 km) et offre davantage de sécurité avec un tunnel de base bitube de dernière génération. Autant de raisons qui font du **Lyon-Turin un véritable investissement au service du développement durable.**

Compte tenu du caractère durable du transport ferroviaire, la **Convention alpine** en 1991, l'Europe en 2005 puis en 2012, la loi Grenelle de l'environnement en France en 2009, puis tout récemment la déclaration d'Innsbruck du 20 mars 2015 ont fait du report modal une priorité de la protection des Alpes, et du fret ferroviaire, un axe prioritaire de toute politique de transition énergétique.

## LA TRANSALPINE LYON-TURIN CONTRIBUERA-T-ELLE À UN REPORT MODAL MASSIF ?

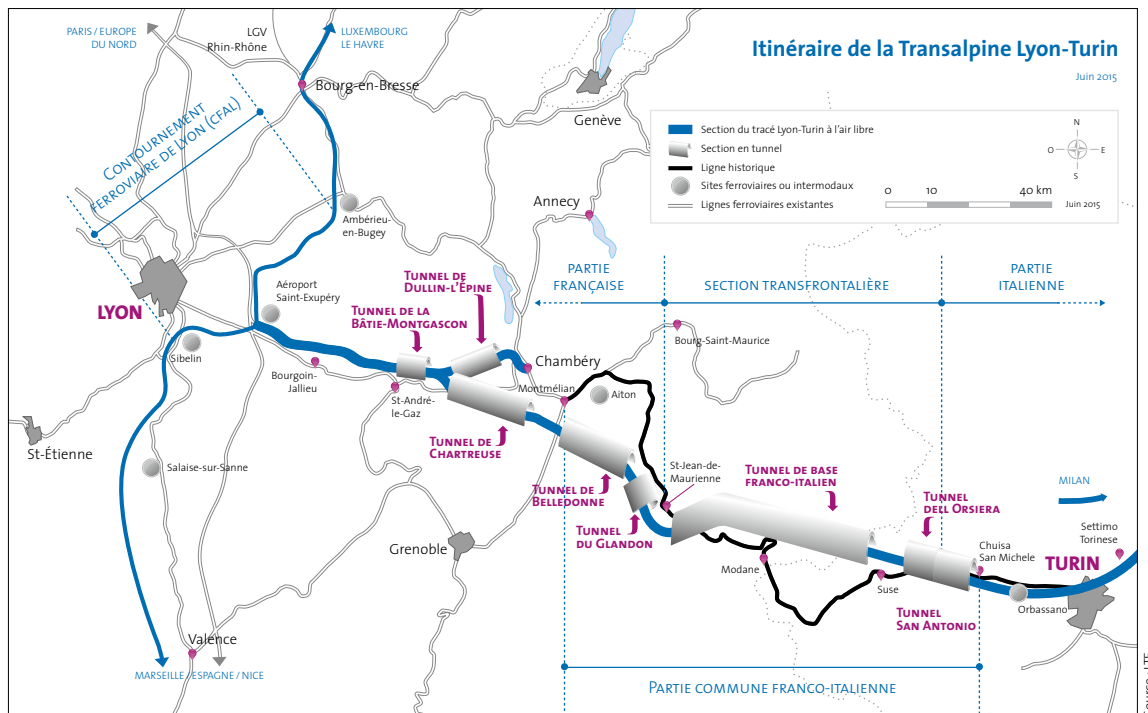
**OUI.** L'exemple de la réalisation du tunnel du Lötschberg le confirme : en 2011, quatre ans après sa mise en service, le trafic annuel de fret a triplé, passant de 3,8 à 11,3 M de tonnes. **La réalisation d'un tunnel de base développe le fret parce qu'il le rend compétitif,** en proposant des trains longs et rapides et un transport de marchandises massif. C'est une **condition indispensable à une politique de report modal,** alors que le transport routier bénéficie aujourd'hui d'infrastructures performantes et d'une fiscalité particulièrement avantageuse.

91 % du trafic actuel à travers les Alpes du Nord franco-italiennes est réalisé par la route, 9 % par voie ferrée. Totalement réalisée, la liaison Lyon-Turin permettra d'inverser la proportion (45 % contre 55 %). Cependant, pour contribuer à un report modal massif, elle doit être accompagnée d'un ensemble de mesures concrètes (taxation spécifique, subventions au ferroviaire, interdiction de circulation des camions), à l'instar de ce qui se pratique en Suisse.

## LA MAÎTRISE DES RISQUES SUR L'ENVIRONNEMENT EST-ELLE ASSURÉE LORS DU CHANTIER ?

**OUI.** Même si construire un tunnel n'est pas neutre pour l'environnement. Raison pour laquelle de nombreuses études, travaux de reconnaissance et descenderies ont été réalisés par Lyon Turin Ferroviaire (LTF), afin d'identifier les risques potentiels et de mieux les maîtriser à travers l'acquisition de nouvelles expertises techniques, reproductibles à l'échelle du futur grand chantier. La construction du Lyon-Turin profitera également de l'expérience acquise en ce domaine au Lötschberg et au Gothard.

La gestion des déblais sur site sera également optimisée, soit par leur réutilisation pour le revêtement du tunnel ou la réalisation de remblais à l'air libre et de réaménagements paysagers. Enfin, de nombreuses méthodes ont fait leur preuve afin d'éviter la dispersion des poussières issues du chantier. Les nuisances qui subsisteront feront l'objet également de mesures particulières et de suivi pour préserver l'environnement et les populations ; elles sont à mettre en regard des bénéfices avérés de la future ligne Transalpine Lyon-Turin pour l'environnement.



Le montant des travaux du nouveau tunnel ferroviaire du Lyon-Turin représente **1% DES ÉCHANGES ANNUELS** entre la France et l'Italie

# LYON-TURIN

# OUI

# à un programme réaliste

## LE COÛT DU TUNNEL DE BASE EST-IL CERTIFIÉ ?

**OUI.** Aujourd'hui, le coût du tunnel de base est établi à 8,5 Md€ (en euros constants 2010), dont 40% à charge de l'Europe (3,4 Md€), 2,2 Md€ à charge de la France et 2,9 Md€ de l'Italie. Cette estimation est comparable au coût du tunnel du Gothard, d'une longueur identique de 57 km. Le coût de réalisation du tunnel transfrontalier a augmenté entre 2002 et 2013 de 450 M€ (5% en 9 ans), en raison de l'évolution de règles de sécurité et de l'allongement du tracé côté italien. En ajoutant la construction des accès au tunnel, le coût total du programme est estimé à hauteur de 24 Md€ (8,5 Md€ pour le tunnel transfrontalier, 11,4 Md€ pour la totalité des accès français, et 4,2 Md€ pour la totalité des accès italiens); **le coût de la construction du tunnel sera certifié par un organisme extérieur indépendant.** Financé en plusieurs phases et sur plusieurs décennies, ce montant comprend la réalisation d'autres chantiers, tel que le contournement ferroviaire de l'agglomération lyonnaise (CFAL), indispensable indépendamment de la Transalpine Lyon-Turin.

## LA TRANSALPINE LYON-TURIN : UN CHANTIER DÉJÀ EN COURS ?

**OUI.** Près d'un milliard d'euros a été engagé pour la construction de 4 galeries de reconnaissance : 3 descendries en France, soit 8,6 km de creusement réalisé et 7,5 km en cours de percement en Italie à Chiomonte. Une cinquième galerie est en chantier depuis janvier 2015, côté français, à Saint-Martin-la Porte : il s'agit d'une galerie de 9 km, excavée au tunnelier, préfigurant les méthodes qui seront utilisées pour la réalisation des travaux définitifs.

## SON FINANCEMENT EST-IL AUJOURD'HUI ÉCONOMIQUEMENT RÉALISTE ?

**OUI.** Parce qu'il est **partagé entre l'Union européenne, l'Italie et la France.** C'est une opportunité de financement exceptionnelle! Si la Suisse a pu financer seule deux tunnels de base (Lötschberg et Gothard), en taxant le trafic routier de transit, deux pays comme l'Italie et la France, aidés par l'Union européenne, peuvent en financer un seul! **Pour la France, la facture se monte à environ 220 M€ par an, pour un temps de construction et d'équipement de l'ordre de douze ans.** Ce montant correspond au coût du contournement ferroviaire de Nîmes-Montpellier, dont les travaux ont démarré au cours de l'été 2012. Le financement de la Transalpine Lyon-Turin est d'autant plus réaliste que des **solutions innovantes de co-financement existent.** Alors que les fonds publics se font rares et les contraintes fortes (pacte de stabilité européen, budget restreint de l'AFITF, disparition de l'écotaxe...), des fonds privés (fonds de pension, fonds souverains, projets bonds...) sont aussi disponibles. Ces fonds peuvent être actionnés au travers de montages juridiques innovants qui ont déjà fait leur preuve.



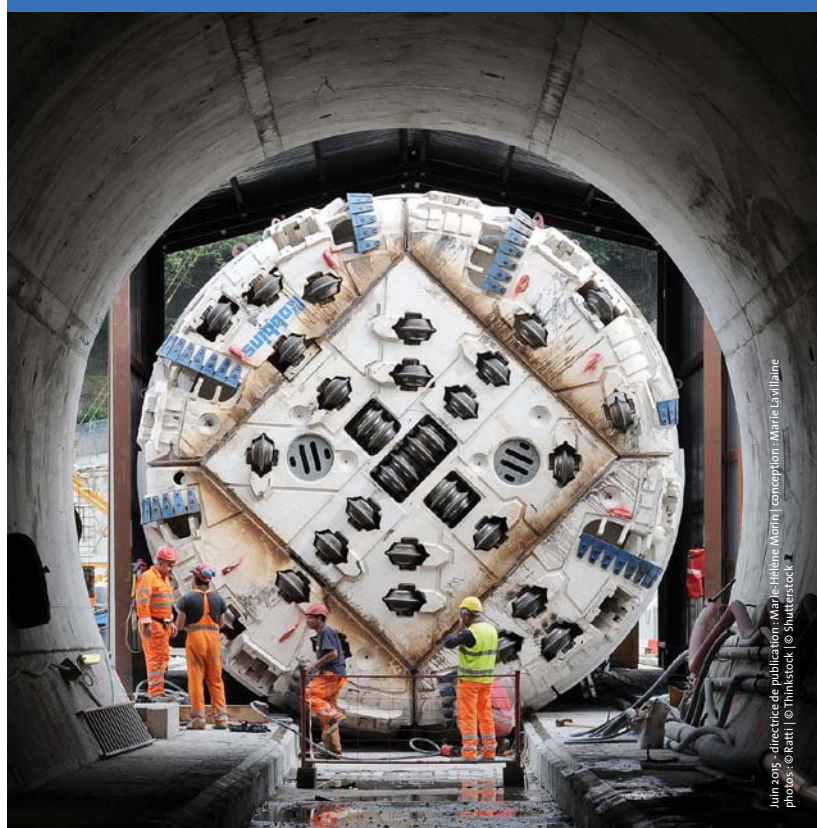
- 2028** • **Mise en service de la Transalpine Lyon-Turin.**
- 2016** • Démarrage du chantier du nouveau tunnel de base.
- 2016** • Ratification parlementaire en France et en Italie du nouveau traité franco-italien.
- 2015** • Accord de l'Union européenne pour le co-financement des travaux de réalisation du tunnel transfrontalier.
- 24 FÉVRIER 2015** • Signature de l'avenant au traité franco-italien, pour l'engagement définitif des travaux de la section transfrontalière.
- 23 FÉVRIER 2015** • Installation du promoteur public (TELT), en charge de la réalisation du tunnel transfrontalier.
- DÉBUT 2015** • Lancement des travaux de percement à Saint-Martin-la-Porte en France.
- 2014** • Signature de la convention de financement pour la réalisation d'une 4<sup>e</sup> galerie de reconnaissance de 9 km, à Saint-Martin-la-Porte (France).
- 2013** • Les travaux de réalisation des accès français au tunnel transfrontalier sont déclarés « d'utilité publique et urgents ».
- 2008** • Approbation du nouveau tracé de la future liaison ferroviaire en Italie.
- 2007** • Déclaration d'utilité publique du tunnel international (partie française).
- 2002** • Démarrage du chantier des galeries de reconnaissance en Savoie.
- 2001** • Signature du traité franco-italien décidant la réalisation du Lyon-Turin.
- 1991** • Signature de la Convention alpine par 8 pays de l'Arc alpin pour assurer la protection et le développement durable des Alpes.

## LA TRANSALPINE LYON-TURIN, C'EST...

**5** descenderies et galeries de reconnaissance  
**200** km de lignes nouvelles  
**1** nouveau tunnel ferroviaire bi-tube de **57** km  
**1** liaison mixte fret et voyageurs

**1** nouveau tunnel ferroviaire de **8,5** Md€  
 co-financé par l'Union européenne (3,4 Md€)  
 la France (2,2 Md€) et l'Italie (2,9 Md€)

**1** mise en service en **2028**



Jun 2015 - directrice de publication: Marie-Hélène Morin | conception: Marie-Laurence  
 photos: © Kati | © Thinkstock | © Shutterstock

# OUI

au Lyon-Turin



**Comité pour la liaison européenne  
 transalpine Lyon-Turin**

8, rue Paul Montrochet - 69 002 Lyon  
 tél : +33 (0)4 26 73 51 57 - info@transalpine.com  
 www.transalpine.com