

2008

I CONGRESO  
INTERNACIONAL  
SOBRE LA TRAVESÍA  
FERROVIARIA POR EL  
PIRINEO CENTRAL

Ier CONGRÈS  
INTERNATIONAL  
SUR LA TRAVERSÉE  
FERROVIAIRE DES  
PYRÉNÉES CENTRALES

I INTERNATIONAL  
CONGRESS  
ON THE CENTRAL  
PYRENEES RAILWAY  
CROSSING

# *Expérience de la connexion Lyon-Turin*

**M.Patrice Raulin**

**Président de LTF**



**Grandes Infraestructuras Europeas - Grandes Infrastructures Européennes - Large European Infrastructures**

ZARAGOZA (España), 29/31 Octubre 2008 - SARAGOSE (Espagne), 29/31 Octobre 2008 - ZARAGOZA (Spain), 29/31 October 2008



# Le projet et ses composantes



## Contribuer au développement harmonieux de l'espace européen

- Le Lyon –Turin est **une priorité** de la France, de l'Italie et de l'Union européenne. Elle a été identifiée dès le sommet d'Essen en 1994 en tant que projet prioritaire de l'UE et confirmée en tant que tel en 2004.
- Le Lyon-Turin est à **l'intersection de l'axe nord/sud** (Londres / Rome) et **ouest/est** (Corridor V - Lisbonne/Budapest).
- La nouvelle liaison constitue **le maillon manquant** pour mettre en réseau 5000 kms de nouvelles lignes.



# Le projet et ses composantes

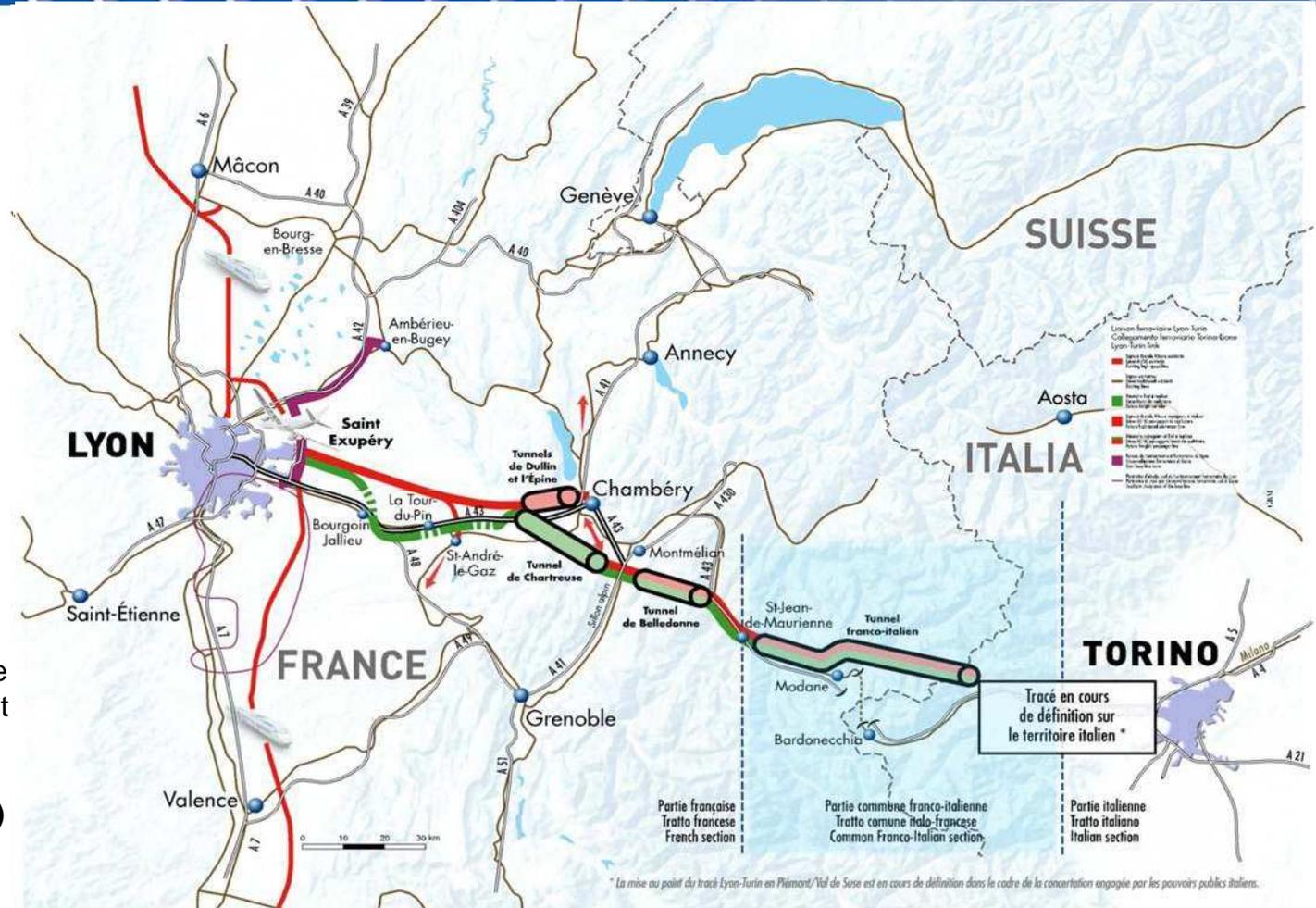


**Réseau Ferré de France (RFF)** est le maître d'ouvrage de la section française entre l'agglomération lyonnaise et Saint-Jean-de-Maurienne.

**Lyon Turin Ferroviaire (LTF)** est le promoteur de la partie commune franco-italienne d'environ 80 km entre la vallée de la Maurienne, en Savoie, et la vallée de Susse dans le Piémont.

Cette section comprend l'ouvrage majeur de la future liaison ferroviaire avec un tunnel transfrontalier de plus de 50 km, destiné tant au trafic fret qu'aux voyageurs.

**Rete Ferroviaria Italiana (RFI)** a la charge de la section italienne entre l'agglomération de Turin et la basse vallée de Susse.



Le tracé Lyon-Turin en Piémont/Val de Susse est en cours de définition dans le cadre de la concertation engagée par les pouvoirs publics italiens.

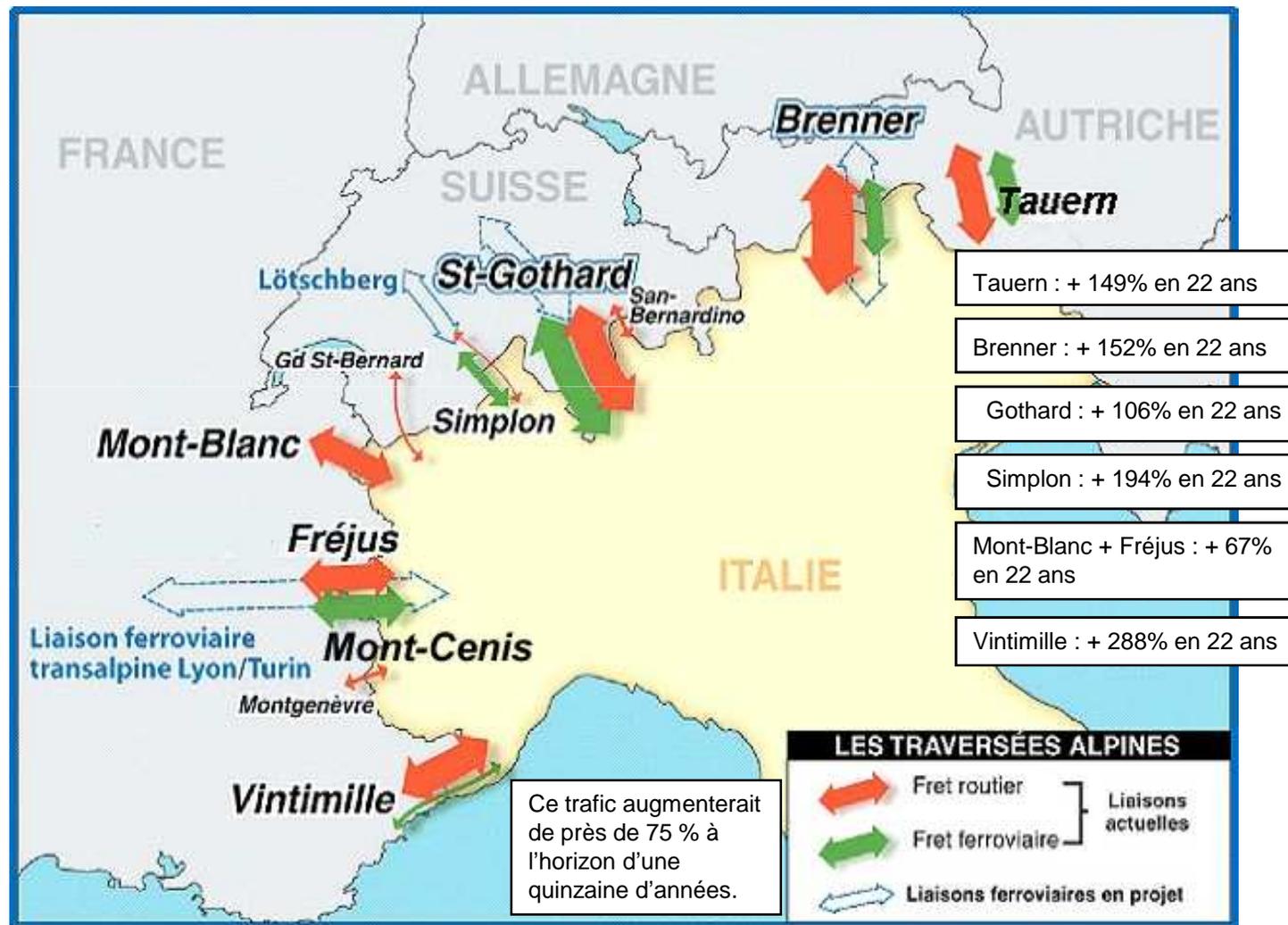
# Les objectifs de la liaison



## Répondre à la croissance des échanges à travers l'arc alpin

➤ Le trafic sur l'arc alpin est passé de **70 MT en 1984** à **154 MT en 2006** (de Vintimille au Tauern inclus). Dans le même temps, la part du fret ferroviaire est passée de près de **50% du trafic à environ un tiers.**

➤ Il faut **rééquilibrer l'offre de transport** entre le rail et la route (à l'exemple de la Suisse)



Source : Alpinfo

# Les objectifs de la liaison



## Limiter le trafic routier et rendre les traversées alpines plus sûres.

Les accidents du Mont Blanc (39 morts), du Tauern (12 morts), du Gothard (11 morts) et du Fréjus (2 morts) ont montré les limites des tunnels routiers et de leurs voies d'accès.

➤ **Sur l'Arc Alpin**, le trafic a plus que doublé au cours des 25 dernières années et devrait encore augmenter de 75% d'ici une quinzaine d'années.

➤ **Les divers passages franco-italiens** : 85% du trafic marchandises entre la France et l'Italie circule actuellement par la route.

- en 2006 : 41,2 MT par la route soit **2,94 millions** de PL / an (**soit 9800 PL / jour**).
- en 2020 : si rien n'est fait pour limiter la croissance du trafic routier, 60,1 MT soit plus de **4 millions** de PL/an (*études de trafic Fret Avant Projet de Référence – février 2007*)



➤ **Tunnels routiers du Fréjus et du Mont-Blanc (sans la nouvelle liaison Lyon-Turin)**

- en 2006 : 21,6 MT soit **1,46 million** de PL / an
- en 2020 : sans la nouvelle liaison Lyon Turin, 35,4 MT soit environ **2,33 millions** de PL / an (*études de trafic Fret Avant Projet de Référence – février 2007*)



# Les objectifs de la liaison



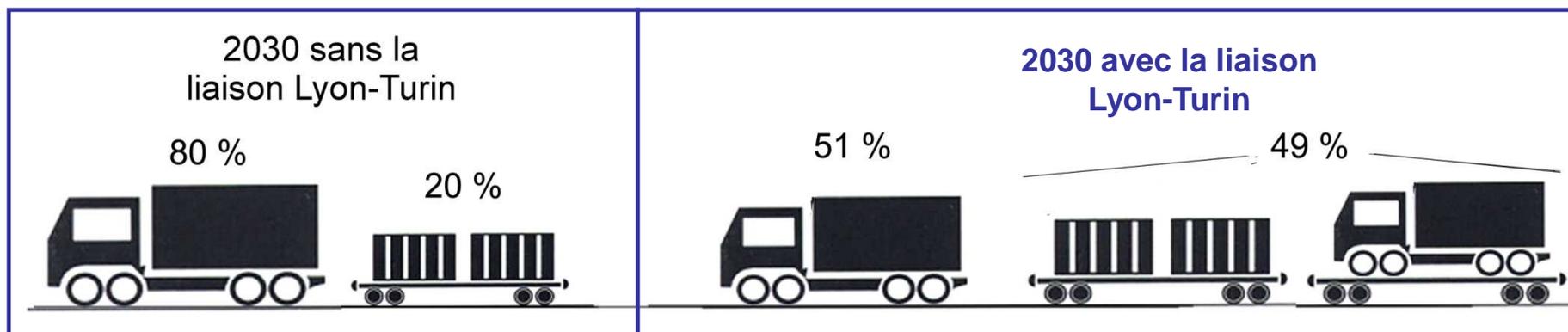
## Rééquilibrer la répartition modale dans les Alpes centrales

La liaison Lyon-Turin s'intègre pleinement dans la démarche du **Grenelle de l'environnement** dans le cadre duquel plusieurs engagements ont été pris afin d'augmenter la part du ferroviaire de 25%.

Le Lyon Turin vise à **transférer sur le rail une partie significative du trafic de marchandises** : à l'horizon 2030, la capacité des voies d'accès et du tunnel de base permettrait d'accueillir jusqu'à 40 millions de tonnes/an de marchandises par chemin de fer. La capacité maximale du tunnel historique et des voies d'accès entre la Savoie et le Piémont est aujourd'hui de 14 Mt (fret traditionnel et transport combiné) et de 3,5 Mt pour l'Autoroute ferroviaire.

### Répartition du fret rail / route

#### Evolution sur le couloir Mont Blanc - Fréjus / Mont-Cenis



# La genèse du projet



**Octobre 1991** Sommet franco-italien de Viterbe : lancement de l'étude de faisabilité détaillée de la liaison Lyon-Turin

**Novembre 1994** Naissance de la 1<sup>ère</sup> société d'études, le GEIE ALPETUNNEL, (constitué par la SNCF et les FS), prédécesseur de LTF.

*Le Groupement Européen d'Intérêt Economique Alpetunnel a mené, de 1994 à 2001, les premières études de définition et de mise au point de la nouvelle liaison Lyon-Turin pour la partie internationale*

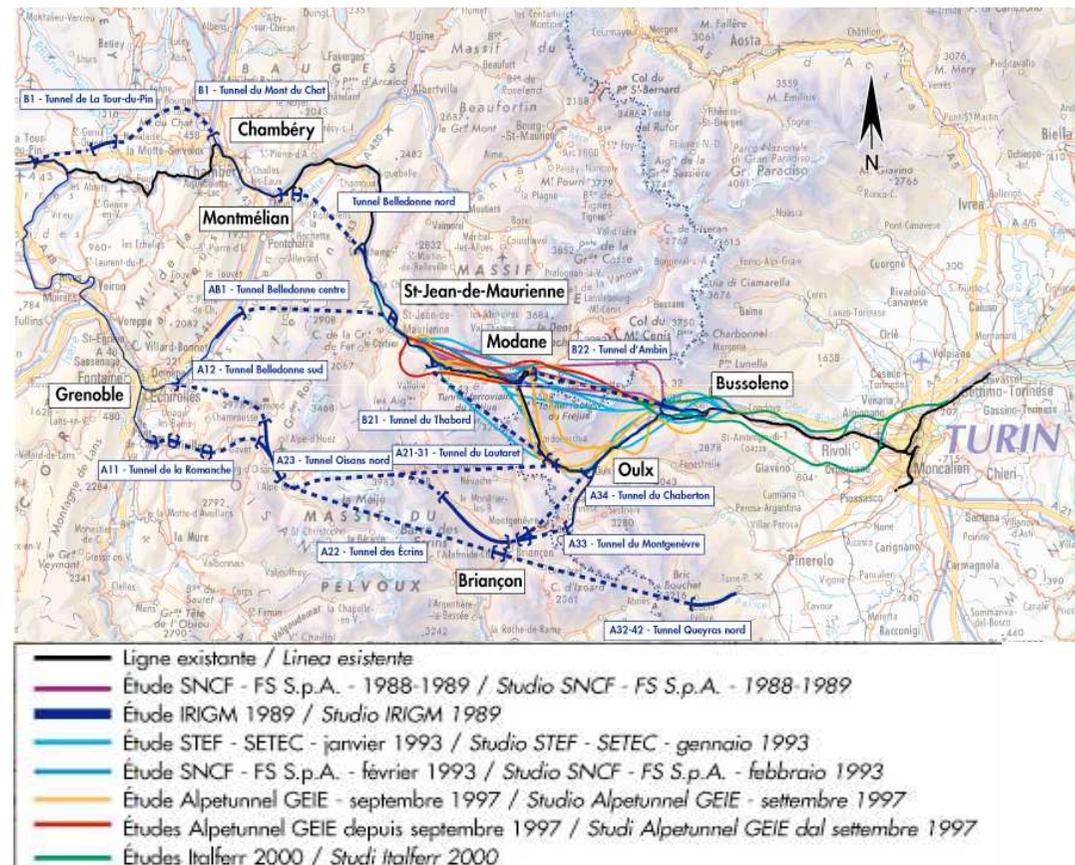
**Décembre 1994** Sommet d'Essen : le Lyon-Turin reconnu comme l'un des 14 projets prioritaires de l'UE

**Janvier 1996** Constitution de la CIG franco-italienne

**29 janvier 2001** Sur la base des études menées par le GEIE et ratifiées par la CIG, signature de l'accord intergouvernemental franco-italien pour la réalisation d'une nouvelle ligne ferroviaire Lyon Turin, ratifié par les deux parlements en 2002

**Octobre 2001** Création de LTF, filiale commune de RFF et de RFI, promoteur de la partie commune franco-italienne de la liaison Lyon-Turin.

## Récapitulatif des études de tracés (1988-2000)



# Les acteurs du projet



**France**

**Union européenne**

**Italie**



Louis BESSON

**Commission Intergouvernementale (CIG)**

Rainer MASERA



*La CIG est chargée de veiller à l'avancement des études et travaux pour le compte des 2 gouvernements auxquels elle proposera d'approuver, sous forme d'avenant à l'accord binational de 2001, les modalités définitives du projet.*



Laurens Jan BRINKHORST  
Coordonnateur

**RFF**

**RFI**



Patrice RAULIN

**Lyon Turin Ferroviaire (LTF)**

Paolo COMASTRI



# Les acteurs du projet



LTF a été créé le 3 octobre 2001, dans le prolongement de l'accord du 29/01/2001 franco-italien pour la réalisation du Lyon-Turin.

**Sous l'autorité de la CIG et du Conseil d'administration, LTF, Société par actions simplifiée, filiale commune de RFF et de RFI :**

- effectue les études d'avant projet
- réalise les travaux de reconnaissance, des descenderies et des galeries
- propose aux 2 gouvernements : la consistance définitive des ouvrages, leur localisation, l'enveloppe financière prévisionnelle, les modalités de réalisation (montage juridique et financier).



# Les études menées par LTF



LTF a mené des études d'Avant-Projet Sommaire (« Progetto preliminare » pour l'Italie), en cohérence avec les études de RFF et RFI sur les autres sections.

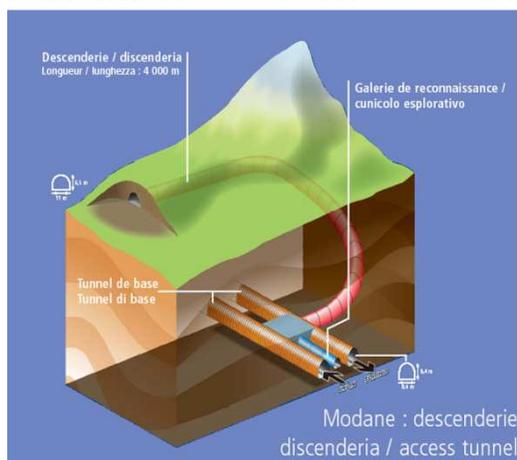
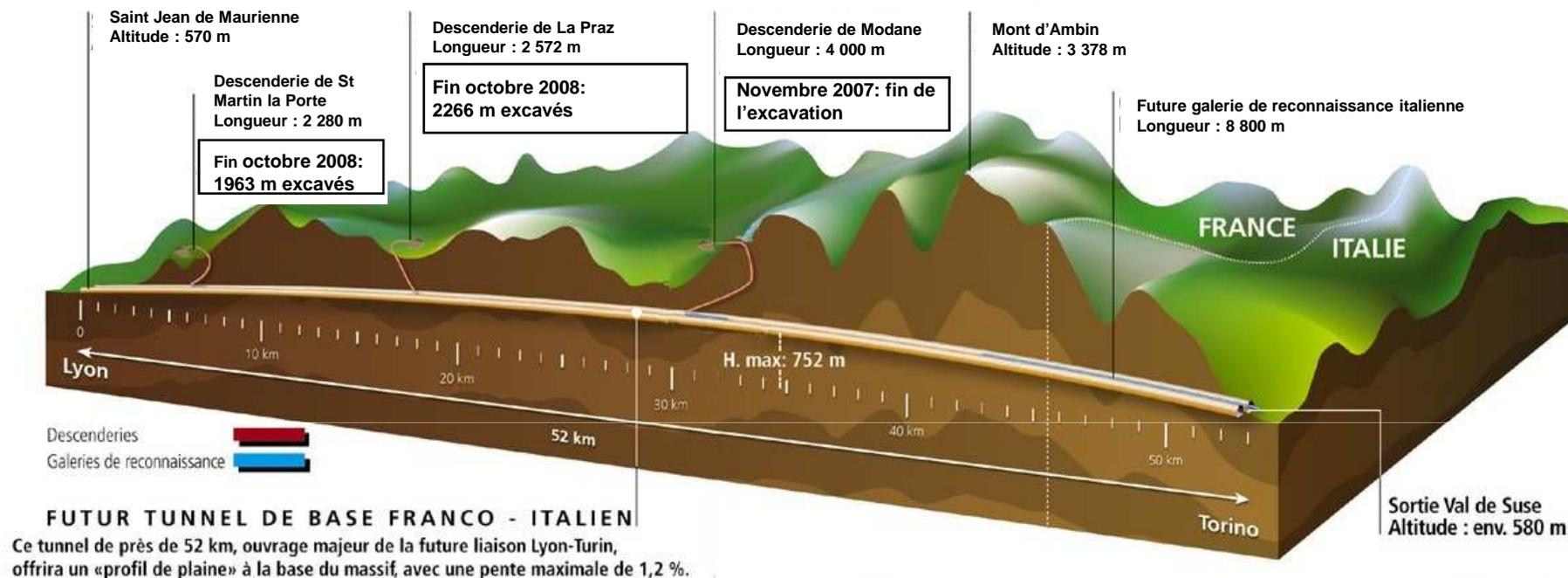
**Leurs résultats ont été approuvés en décembre 2003 par la commission intergouvernementale.**

**Des études complémentaires ont été achevées fin 2006/début 2007 dans le cadre d'un Avant-projet de référence :**

- Etudes fonctionnelles
- Etudes techniques
- Etudes économiques, juridiques et financières (qui intègrent notamment les études de trafic, de report modal et les études liées au montage).



# Point d'avancement - Travaux en cours

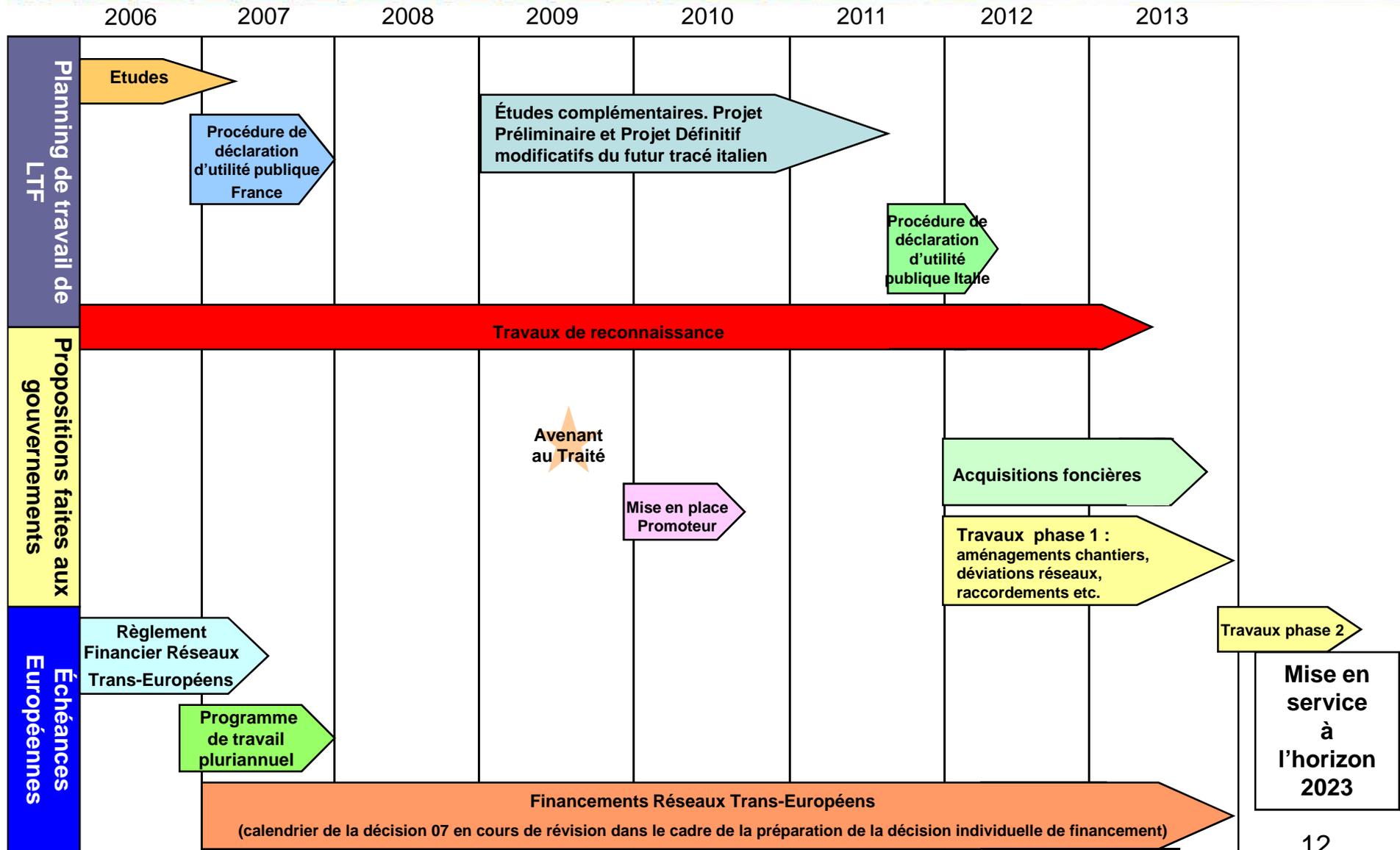


Les «descenderies» sont des **tunnels** de grande dimension qui permettent de rejoindre le niveau du tunnel de base depuis la surface.

Les descenderies ont **une triple fonction** :

- en phase d'études, **améliorer la connaissance des terrains**, afin de préciser les méthodes de construction, les coûts et les délais ;
- en phase de réalisation du tunnel de base, **permettre l'attaque sur plusieurs fronts** et donc une réduction des délais de réalisation ;
- en phase d'exploitation, **assurer la ventilation du tunnel** et l'accès des équipes de maintenance et de secours, si nécessaire.

# Les principales étapes (2007-2013)



# Les principales étapes



## L'engagement de la France et de l'Italie dans le cadre d'un avenant à l'accord intergouvernemental de 2001

Cet avenant permettra notamment :

- d'entériner les modifications du tracé en Italie et de préciser le calendrier des travaux préparatoires et définitifs
- *de définir le principe du montage juridique et financier*
- d'apporter des modifications au Mémoire de mai 2004, en particulier pour le partage du financement entre les 2 pays
- *de définir le promoteur public qui se substituera à LTF et qui, sous la responsabilité des Etats, aura la mission de réaliser la partie commune franco-italienne*
- de définir les engagements réciproques des deux Etats en faveur du report modal.

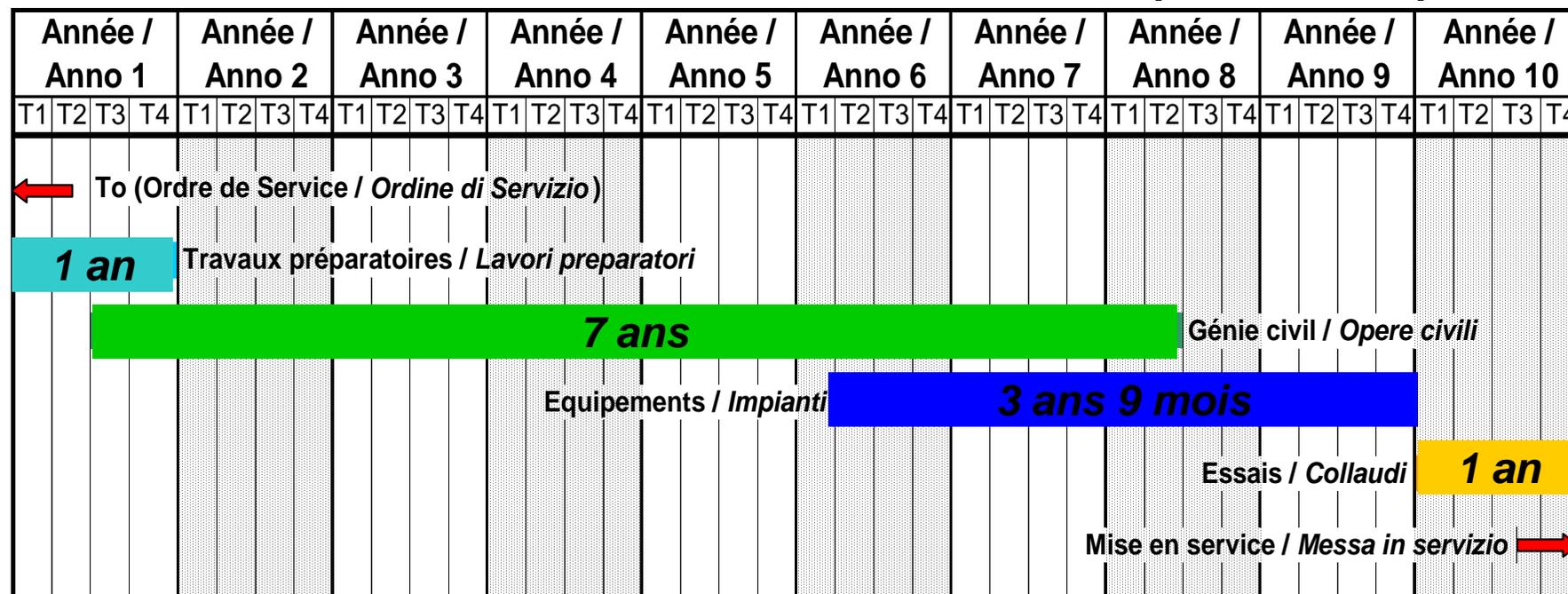


Cet avenant permet le lancement des phases ultérieures avec, en perspective, l'engagement opérationnel de la section transfrontalière en 2011 et le début de l'excavation du tunnel de base en 2013.

# Les principales étapes



## Délais de réalisation de la section transfrontalière et impact sur l'emploi



Lorsque l'ensemble des chantiers de la section transfrontalière seront engagés, ce sont près de 3500 personnes qui devraient intervenir pour la réalisation de cette section (environ 2200 en France et plus de 1000 en Italie).

Les chantiers liés aux sections française et italienne du Lyon-Turin devraient également représenter à terme plusieurs milliers d'emplois.

