## 6/ I lavori realizzati sulla linea ferroviaria esistente

Ponte ferroviario di Chindrieux

FERROVIAIRE CET ÉDIFICE CONCERNE LES AXES ANNECY-CHAMBÉRY-AIX-LES-BAINS-LYON ET CHAMBÉRY-GENÈVE

### Le nouveau pont-rail de 250 tonnes posé sur le déversoir de Châtillon





Modifica di 19 gallerie alla sagoma GB1



Ponte sul Rodano a Culoz 215 m 5.500 tonnellate

Grazie ai lavori di modernizzazione della ferrovia esistente e della sua modifica alla sagoma GB1, è possibile, secondo RFF, captare dal 2011 '80% degli autocarri che circolano nelle Alpi.

Modifica della galleria transfrontaliera del Fréjus alla sagoma GB1

 Déclaration de projet pour l'opération de modernisation du tunnel de Frejus Mont-Cenis

#### Le Président du Conseil d'administration,

Vu la loi n°97-135 du 13 février 1997 portant création de l'établissement public "Réseau ferré de France " en vue du renouveau du transport ferroviaire ;

Vu le décret n°97-444 du 5 mai 1997 relatif aux missions et aux statuts de Réseau ferré de France ; Vu l'article L. 126-1 du code de l'environnement ;

Vu la délibération du conseil d'administration en date du 10 juin 2004, par laquelle ledit conseil donne délégation à son président pour se prononcer par une déclaration de projet sur l'intérêt général de l'opération de modernisation du tunnel du Fréjus;

#### SE PRONONCE

par la présente déclaration, sur l'intérêt général de l'opération de modernisation du tunnel ferroviaire du Fréjus-Mont Cenis et des travaux connexes.

\*\*\*\*

#### DECLARATION DE PROJET OPERATION DE MODERNISATION DU TUNNEL FERROVIAIRE DU FRÉJUS MONT-CENIS

ET TRAVAUX CONNEXES

I. INTERET GENERAL DE L'OPERATION

#### 1. Présentation globale de l'opération

La liaison ferroviaire Dijon – Modane – Turin via la vallée de la Maurienne et le tunnel transfrontalier du Fréjus représente un axe majeur dans l'offre de transport de fret par chemin de fer. Cet itinéraire, dont l'enjeu dépasse le cadre national, permet des flux ferroviaires de marchandises entre le nord de l'Europe (Bénélux, Grande Bretagne, Allemagne) et l'Italie

Au travers d'une étude d'opportunité réalisée en 1998, les partenaires ferroviaires (RFF, SNCF, RFI) ont identifié plusieurs programmes d'investissements permettant d'optimiser les conditions d'acheminement du fret sur cet axe entre la France et l'Italie, tout en préparant la réalisation de la ligne nouvelle LYON-TURIN. Parmi ces programmes, la modemisation du tunnel du Fréjus constitue une opération prioritaire qui a pour principal objectif d'accompagner le développement du nouveau service d'Autoroute Ferroviaire Alpine.

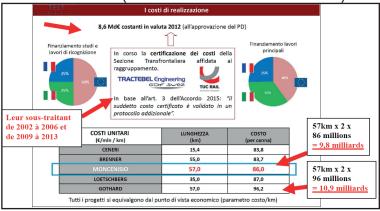
En expérimentation depuis 2003, ce nouveau service utilise les infrastructures existantes et se développe entre les plates-formes d'Aiton-Bourgneuf et d'Orbassano, distantes de 175 km. Ce service offre une alternative modale immédiate, permettant le report d'une partie du trafic routier et limitant ainsi les effets négatifs de la croissance des échanges transfrontaliers.

Les travaux de modernisation envisagés permettront de :

- supprimer la contrainte liée au gabarit actuel qui limite le volume des containers utilisés tant pour le transport combiné que pour l'Autoroute Ferroviaire Alpine;
- augmenter la capacité de transit offerte par la ligne.
- autoriser la prise en charge par l'Autoroute Ferroviaire Alpine d'environ 80 % du parc de camions existant,
- permettre l'acheminement des grands containers sur l'axe Nord Italie,
- équiper le tunnel ferroviaire du Fréjus d'équipements de sécurité,
- réduire la pollution atmosphérique d'origine routière, ou au moins compenser l'évolution du trafic futur,
- améliorer la sécurité des circulations ferroviaires empruntant le tunnel du Fréjus,
- favoriser le report d'une partie du trafic routier sur le rail et ainsi améliorer la sécurité des transports de marchandises

### 7/ Il costo del progetto Torino-Lione

Galleria di Base (Susa – St-Jean-de-Maurienne)



Le inesplicabili approssimazioni della società LTF Lyon-Turin Ferroviaire / TELT



Lo stesso documento presenta un'Analisi Costi Benefici favorevoli

Costi a preventivo certificati da società interessate al progetto

- Client:
  Lyon-Turin-Ferroviaire SA
  Region / Country:
- Region / Country: France / Italy / Western Europe
- Services:
  ASSISTANCE TO DECISION
  PROCESS / Pre-feasibility
  Studies / EXECUTION /
  Owner's or Lender's Engineer /
  IFEASIBILITY / Feasibility
  Studies & Basic Design
  Studies & Basic Design
- Period: 2002-2006 and 2009-2013

I KALIEBEL Engineering

### Tractebel et TUC Rail

#### Mandats

De 2002 à 2004, Luc Laliemand était administrateur à Eurofima (Société européenne pour le financement de matériel ferroviaire), TUC RAIL, Eurostation, Thalys International et IFB (Inter Ferry Boats). En 2004, il devenait également administrateur d'Euro Liège TGV.

Luc Lallemand est administrateur à Bpost depuis 2001. Il préside le conseil d'administratio du Groupe Vinçotte depuis 2012. En outre, il est président du conseil d'administration de TUC RAIL depuis 2005. administrateur à la RATP Dev (Paris) depuis 2010 et à RFF (Réseau Ferre de France) depuis 2012)

Organigramme Comité de Direction

# Non ostante la domanda della Corte dei Conti francese del 1/8/2012

«Il conviendra de veiller à ce que cette indispensable certification soit réalisée par des experts n'ayant pas eu à travailler sur le dossier au regard des suites du projet.»

# E l'impegno del Primo Ministro francese dell'8/10/2012

«Il n'en demeure pas moins qu'il serait nécessaire que les coûts soient certifiés de la manière la plus rigoureuse qui soit, de manière inépendante comme le mémorandum franco-italien de 2003 le prévoit d'ailleurs, avant la réalisation de l'ouvrage.»

### L'insieme del progetto è stato valutato dalla Direzione del Tésoro francese

«Du fait notamment du renforcement des règles de sécurité dans les tunnels et du changement de tracé de la partie commune, l'estimation du coût global du projet, y compris les accès, est passée en euroos courant de 12 Md€ en 2002 à plus de 20 Md€ ( présentation du dossier d'avant-projet sommaire des accès) en 2009, puis à 24Md€ (évaluationsocio-économique de février 2011), voire 26,1 Md€ selon les dernières données communiquées par la direction générale du Trésor.»

## 8/ Alcuni confronti possibili per il costo della galleria di base

La galleria del Gottardo è di 57chilometri : 11,19 Mld di €

12,2 miliardi di Franchi Svizzeri ossia, al cambio attuale 11,19 miliardi di Euro

Una valorizzazione della galleria di base di 57 km a 8,6 Miliardi di Euro, molto inferiore ai costi di gallerie confrontabili, certificata da società legate commercialmente e giuridicamente, è dubbia.

### Faits et chiffres

- Longueur: 57 km (le plus long tunnel ferroviaire du monde)
- 2 tubes à simple voie, reliés par des galeries transversales tous les 325 m
- Longueur totale de tous les tubes: 152 km
- Portail nord à Erstfeld (UR), portail sud à Bodio (TI)
- Point culminant du tunnel: 550 m
- Profondeur maximale du tunnel sous la roche: 2300 m
- Durée des travaux (sans sondages): 17 ans
- Percement des tubes principaux avec des tunneliers (à 80%) et des explosifs (à 20%)
- Débris d'excavation: 28,2 millions de tonnes
- Coût du tunnel de base du St-Gothard: 9,7 milliards de francs (prix de 1998, hors renchérissement, TVA et intérêts intercalaires; coût effectif: 12,2 milliards de francs)