

2. LA LINEA AD ALTA VELOCITÀ, TORINO LIONE. I DATI PRINCIPALI

2.1. I dati principali e un po' di chiarezza sulle gallerie.

- Si chiama Torino - Lione ma a Torino non passa, perché dal monte Musinè ai piedi della Val Susa, si dirige verso Settimo Torinese, dove incontra la linea Torino Milano ordinaria e quella ad alta velocità.
- La lunghezza della linea TAV Torino – Lione (ma sarebbe più corretto dire Settimo – Lione) sarà di 254-265 Km a seconda dell'opzione nella parte francese, venti o trenta chilometri in meno della linea attuale che è di 287 Km (dati RFI). In realtà da come si vedrà in seguito, il collegamento passeggeri tra Torino e Lione, utilizzando la linea storica fino a Bruzolo è di 247Km.
- La tanto discussa galleria di circa 53 Km, chiamata anche tunnel di base, non è la sola ma ci sono ben 4 altre gallerie in Italia per un totale di altri 41 Km. Sono tutte a doppia canna di 9 metri di diametro ciascuna. Ci sono inoltre circa 50 Km equivalenti di gallerie di precedenza, servizio, d'ispezione, camini, discenderie, rifugi, finestre, etc.
- La linea Torino Lione e' suddivisa in tre tratte, una Italiana, di cui la RFI è il contraattore generale, una Internazionale (affidata a LTF) ed una Francese, non attualmente assegnata.
- La tratta italiana (vedi Fig. 2.1-1) si estende per 43 km, parte da San Didero e comprende la galleria Gravio-Musine (21.3 KM) e la parte chiamata Gronda Nord di Torino (o semplicemente Gronda) in rilevato (terrapieno) - trincea - viadotto fino a Settimo, con le sue due gallerie a Venaria (5 Km) e Settimo (2Km). La galleria Gravio Musine ha 4 accessi di servizio, chiamati finestre, una a Condove (località Grangetta) due a Caprie ed una ad Almese (località Rivera).

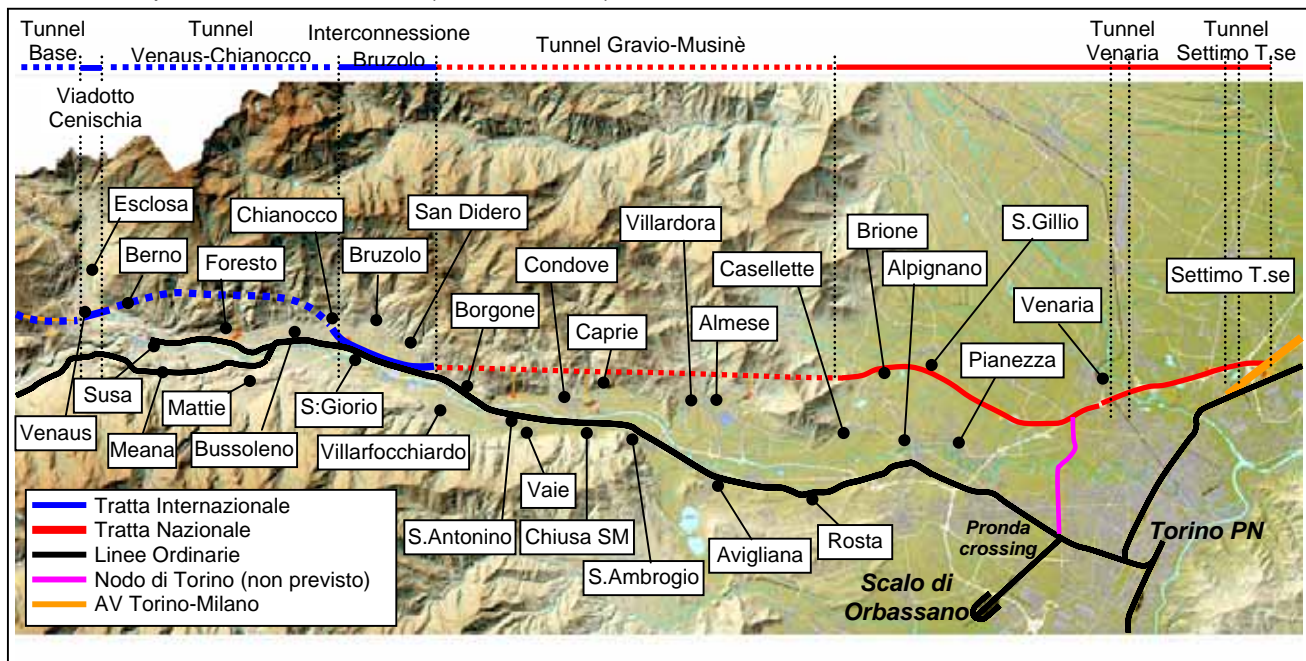


Fig 2.1-1 La tratta Italiana e le interconnessioni alle linee esistenti.

- La tratta internazionale che si estende da Saint Jean Maurienne a San Didero (72 Km) , è composta dalla galleria di 53Km fino a Venaus, un viadotto di circa 1 Km che attraversa la val Cenischia, la successiva galleria di 12,5 Km fino a Bruzolo ed il piazzale di stazione a San Didero (4.5Km). La tratta include una stazione a 360 metri di profondità a Modane, equipaggiata con binari di precedenza, scambio tra binari principali, rifugi, attrezzature e così via, collegata all'esterno attraverso una strada (discenderia) di 4 Km. La tratta internazionale è per il 35% in territorio italiano e per il 65% in quello francese. Nella galleria di base, nella zona sottostante i Denti d'Ambin si prevede una temperatura di 45-50 gradi e pertanto oltre che alla ventilazione per l'effetto pistone creato dal passaggio dei treni, saranno necessarie 4 centrali di ventilazione, collegate a discenderie o pozzi.
- La tratta francese da Saint Jean Maurienne a Lione è lunga 137 Km, di cui circa 40Km sono in tre gallerie, Belledonne, Beron-Chartreuse, Dullin-l'Epine. La galleria di Belledonne è l'unica ad essere a canna singola. E' la tratta di cui si conoscono meno dettagli e non verrà trattata in queste pagine.
- L'opera complessivamente (vedi tabella) comprende circa 119 Km in trincea o rilevato o viadotto e 135 Km in galleria doppia, che comprendendo le gallerie di servizio, ricoveri, finestre, etc, etc equivalgono a circa 300 Km di galleria singola.

| Torino-Lione Dati Regione Piemonte | Tratta Internazionale | | Tratta Francese Km | Totale Km | Totale % | | |
|---------------------------------------|-----------------------|----------------|--------------------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| | Italiana Km | Francese Km | | | | | |
| Raso | 2.4 | 2.8 | 2.8 | 97.0 | 119.2 | 0 | |
| Rilevato | 5.0 | 4.4 | 4.4 | | | | |
| Trincea | 6.0 | | | | | | |
| Viadotto | 0.6 | 0.9 | 0.9 | | | | |
| Galleria artificiale | 5.9 | | | 16.0 | 134.8 | 1 | |
| Galleria naturale - 1 canna | | | | | | | |
| Galleria naturale - 2 canne | 23.6 | 20.2 | 45.1 | | | | 65.3 |
| Totale | 43.5 | 25.5 | 47.9 | 73.5 | 137.0 | 254.0 | 100% |
| % per Nazione | 100% | 35% | 65% | 100% | 100% | | |

Tab 2.1-1 Composizione delle tratte

- Il traffico sulla linea sarà misto, passeggeri e merci. Questa scelta rende la linea meno efficiente perché i treni merci viaggiano a velocità inferiore (100 Km/h max) di quelli passeggeri. Anche se viene indicata da tutti come TAV la linea **sarà AC, ovvero ad alta capacità**. Altri paesi hanno scelto di far passare le merci sulle linee ordinarie, aumentando la capacità (AC), e costruire linee ad alta velocità (AV) per i passeggeri, normalmente tra grandi città distanti 300 - 500Km.
- Dalla documentazione progettuale di LTF e RFI si ricostruisce una quantità di smarino estratto pari a 26 milioni di mc, di cui 16 nel territorio Italiano. Un parallelepipedo di 1Km di lato alto 16 metri, all'incirca il volume delle case di una città di 250,000 abitanti. Il rapporto finale per L. de Palacio [49] cita 33 milioni di mc di smarino estratto per la tratta internazionale. La discrepanza è grande ed inspiegabile.
- Per la realizzazione delle opere in calcestruzzo, principalmente per il rivestimento interno delle gallerie e i viadotti, saranno necessari milioni di metri cubi di inerti (sabbia e ghiaia), in parte ricavati dal materiale scavato dalle gallerie ed in parte reperiti principalmente in aree di cava lungo il fiume Po. Per la sola tratta internazionale saranno necessari 3,8 milioni di metri cubi di calcestruzzo.
- Per l'alimentazione della linea che funzionerà a 25KV ca, vi saranno due sottostazioni elettriche, una a Casellette ed l'altra a Bruzolo, alimentate rispettivamente da un linea a 380KV proveniente da Leini e due linee a 132KV. I percorsi di queste nuove linee non sono ancora definiti.

2.2. La linea storica

- Nel tratto Bussoleno – Alpignano (30 Km) i treni espressi viaggiano a 155 Kmh da più di trent'anni.
- Da diversi anni circolano treni ad alta velocità, sia francesi (TGV) che italiani (TAV), ovviamente la velocità è quella permessa dalla linea. La società Artesia (joint venture Trenitalia e SNCF) che alla fine del 2004 aveva un passivo di 6 milioni di €, ha sospeso le corse dei TAV/TGV tra Milano e Lione Part Dieu (centro città) che passavano sulla linea Torino-Modane, perché la tratta non era redditizia. La società Artesia ora punta sul collegamento Milano – Parigi attraverso al tunnel del Sempione.
- Adesso, per raggiungere Lione da Torino ci vogliono 4 o 5 ore di cui circa 3:35 (dati Artesia) di viaggio e il resto come attesa a Chambéry, mentre il tempo di percorrenza Torino – Parigi è attualmente di sole 5 ore e 21 minuti (orari ufficiali Trenitalia e SNCF 2005, e.g. treno 9241), perché i treni non passano per Lione.
- Tra Bardonecchia e Bussoleno nel 2001 passavano in media 123 treni al giorno, 87 merci e 36 passeggeri, mentre tra Bussoleno e Torino ne passano 141, ovvero 87 merci e 54 passeggeri [1-Relazione tecnica di esercizio]. Globalmente la linea era utilizzata solo per il 38% della capacità e l'utilizzo è in calo.
- I punti più deboli della linea storica sono, la pendenza del tratto montano Bussoleno–Bardonecchia–S.Jean Maurienne, la sagoma del traforo del Frejus ed altre gallerie, che impone restrizione sull'altezza di merci e TIR, la carenza di potenza elettrica nella parte italiana ed alcuni restrizioni imposte da ponti e mancanza di blocco automatico. Nel 2004 sono iniziati i lavori di ampliamento della sagoma (Gabarit) delle gallerie e il completamento si prevede per il 2009.
- Dalla fine del 2003, sulla linea storica è stato instaurato un servizio di "ferroustage" ovvero di trasporto di TIR su carri merci ribassati, tra Aiton ed Orbassano. Ci sono 4 treni chiamati "modalhor" al giorno da Aiton verso Orbassano e quattro in senso opposto, ciascuno può portare 18 TIR di altezza non superiore a 3.7m, per via della limitazione in altezza del tunnel del Frejus. La finanziaria 2004 ha tagliato i 360 milioni di € di finanziamenti per questo servizio per il triennio 2005-2007, pertanto dopo un periodo di prova gratuito, i TIR l'hanno abbandonata sia per il costo sia per i tempi d'attesa all'imbarco e allo sbarco. In autostrada, un TIR impiega circa 2 ore a percorrere la distanza di 174Km tra Aiton e Orbassano.

2.3. La connessione tra TAV e linee storiche.

- Ci sono due connessioni previste tra la Torino-Lione e le linee ordinarie, una a San Didero – Bruzolo (a 40Km da Torino verso Susa) ed una a Settimo, dove si parla di costruire un nuovo scalo merci.
- Nella zona dell'interconnessione di San Didero è prevista un'area di stazionamento, dove i treni merci

saranno temporaneamente instradati per far passare i treni passeggeri. L'area permetterà di ricoverare treni lunghi fino a 750 metri, i treni che supereranno tale lunghezza dovranno esser spezzati.

- Il nodo di Torino, con l'attraversamento della città in Corso Marche non si farà per ragioni di costo (fonte RFI). Non viene menzionato, ma oltre il costo c'è anche l'impatto sulla città, e se questo attraversamento fosse stato inserito nel piano dell'alta velocità, sarebbe aumentato il numero di persone sfavorevoli all'opera. Regione Piemonte e Provincia hanno più volte richiesto a RFI di riconsiderare il nodo di Torino.
- La mancanza dell'attraversamento di Torino e il nuovo scalo a Settimo, segnerebbero la fine dello scalo merci del SITO di Orbassano, alla cui recente costruzione sono stati necessari ingenti contributi pubblici della provincia, regione e stato, anche per trasferirvi parte dell'indotto e servizi (e.g. mercato agro-alimentare).

2.4. Modello di esercizio della nuova linea TAV/TAC

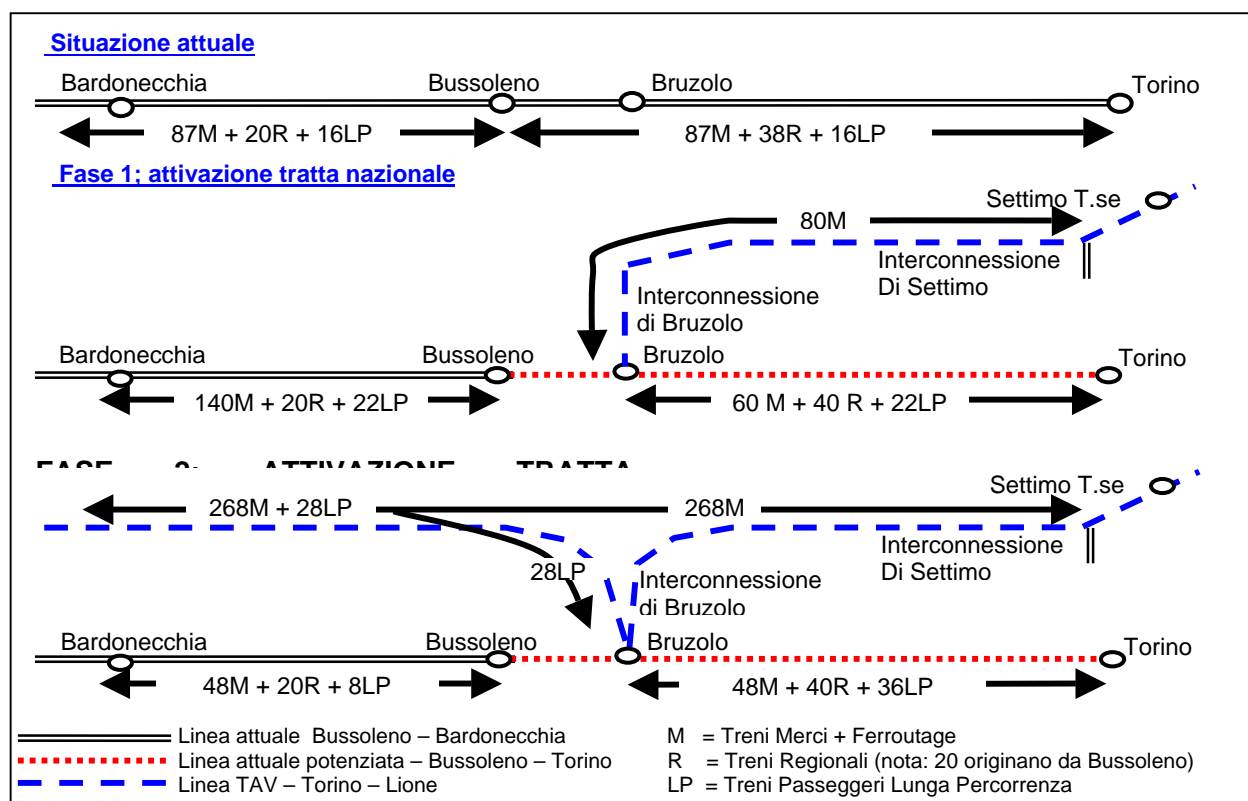


Fig 2.4-1 Il modello di esercizio della To-Lione e sua attuazione (senza nodo di Torino)

Il modello di esercizio della linea Torino – Lione è mostrato nella figura 2,4-1, dove si sono omessi per semplicità il numero di treni tra Bussoleno e Bruzolo, che in sostanza sono gli stessi della tratta Bardonecchia – Bussoleno più una ventina di treni regionali la cui corsa origina o termina a Bussoleno.

L'attuazione dell'alta velocità ed alta capacità avverrà in due fasi, la prima all'entrata in funzione della tratta nazionale, che si prevede terminata per prima, la fase finale all'entrata in funzione della tratta internazionale.

Nel 2001 la linea storica era utilizzata al 38% della sua potenzialità, con 123 treni tra Bardonecchia a Bussoleno e 141 tra Bussoleno e Torino. Al posto di Torino sarebbe più giusto dire bivio della Pronda, da dove un certo numero di treni proseguono per Orbassano, ma per semplicità si indica Torino.

Nella prima fase la tratta Bardonecchia – Bruzolo sarà percorsa da 182 treni giornalieri, in particolare da 140 treni merci, di cui 40 dedicati al ferroutage. 80 di questi 100 treni merci percorreranno la tratta nazionale attraverso l'interconnessione di Bruzolo e saranno gli unici treni a percorrere tale tratta fino all'interconnessione di Settimo, dopodiché solo 30 proseguiranno verso Est (Milano, Casale, ect). Tutti gli altri convogli che percorrono la parte alta della linea storica percorreranno altresì la tratta Bruzolo-Torino, incluso i 20 regionali che originano/terminano a Bussoleno, per un totale di 122 treni al giorno (19 in meno di adesso), incluso i 40 treni di ferroutage diretti o provenienti da Orbassano.

Nella seconda fase si completerà il progetto AV/AC, sulla tratta Bussoleno – Bardonecchia; i treni si ridurranno a 76, tra cui 40 merci, 8 ferroutage, 8 al lunga percorrenza e 20 regionali, 47 in meno di adesso. L'utilizzo di questa parte di linea scenderà al 20% rendendola quasi un ramo secco.

Sulla tratta internazionale transiteranno 296 treni al giorno, 28 passeggeri a lunga percorrenza e 268 tra merci (148) e ferroutage (120). Ovvero, 14 treni passeggeri a lunga percorrenza al giorno per ogni senso, circa uno ogni 85 minuti, intercalati a merci e ferroutage. Arrivati all'interconnessione di Bruzolo, tutti i treni passeggeri prenderanno la linea storica verso Torino, viceversa per quelli provenienti da Torino e diretti in Francia,

mentre i treni merci e ferroutage proseguiranno tutti sulla tratta nazionale fino a Settimo. Sulla tratta nazionale transiteranno solo treni merci e ferroutage [10] a meno di non realizzare il nodo di Torino (Cso Marche).

La linea storica tra Bruzolo e Torino vedrà il transito di tutti i 76 treni che percorrono la parte in alta valle, i 20 regionali che originano/terminano a Bussoleno ed i 28 treni a lunga percorrenza, per un totale di 124 treni (17 treni in meno di adesso). L'utilizzo di questa tratta della linea storica scenderà al 33%. Inoltre allo scalo di Orbassano continueranno ad arrivare solo gli 8 treni che transitano oggi, non molto lungimirante.

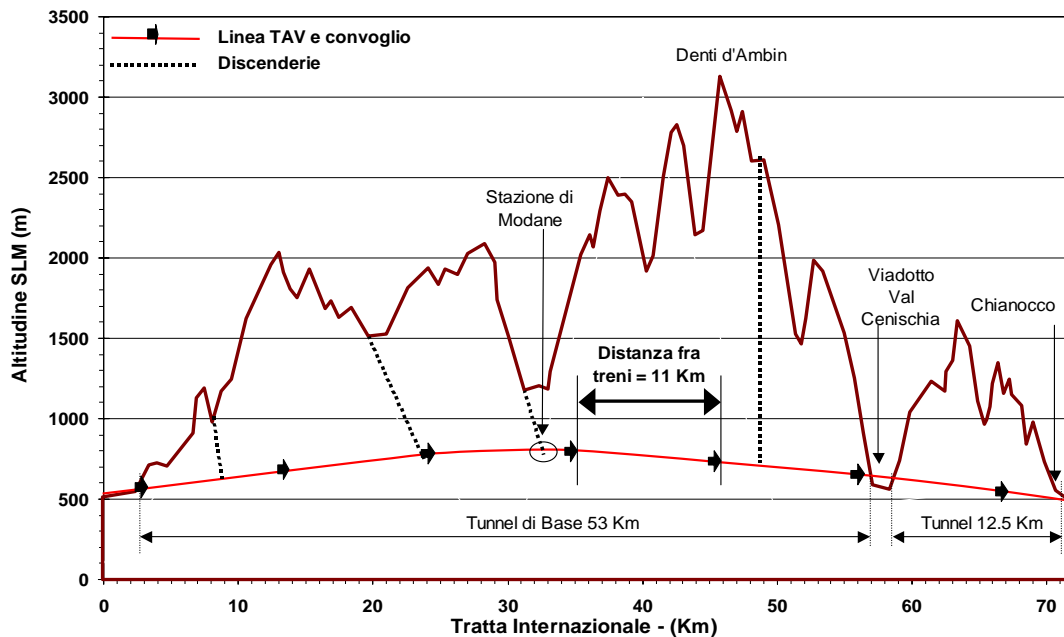


Fig 2.4-2 Tratta internazionale e convogli in un senso di marcia

La gestione del traffico nella tratta internazionale non è tuttora chiara, perché se i treni passeggeri e merci andassero alla stessa velocità di circa 100Km/h basterebbero circa 180 tracce al giorno, distribuite su 20 ore (le altre 4 sarebbero allocate alla manutenzione), per far passare in entrambi i sensi 134 treni merci, più un 20% per assorbire sbilanciamenti tra le due direzioni e 14 treni passeggeri. In questo modo i treni scorrerebbero 1 ogni 6.5 minuti, distanziati di circa 11 Km come mostrato in Fig 2.4-2, ma verrebbe penalizzata la velocità dei treni passeggeri.

Per l'esercizio della tratta internazionale RFI propone 3 ipotesi [10].

La prima, considera un utilizzo di 240 tracce per direzione su 20 ore al giorno, ovvero una traccia ogni 5 minuti, tutti i treni viaggerebbero alla stessa velocità di 100Km/h. In questa situazione (Fig 2.4.-3) all'interno della tratta internazionale ci potrebbero essere fino a 9 treni per ogni direzione di marcia.

I treni sarebbero intercalati ogni 8.3 Km, che è la distanza che ogni treno percorre in 5 minuti a 100Km/h. Nel tunnel di base, un treno passeggeri ❶ si potrebbe trovare con altri 6 treni, e gli unici punti sicuri all'interno della tratta internazionale sono la stazione di Modane e l'uscita sul viadotto della Val Cenischia. Nonostante le moderne tecniche di segnalazione e blocco automatico, la sicurezza, **specie quella percepita dagli utenti**, sarebbe molto scarsa.

Questa ipotesi ha un margine di 93 tracce inutilizzate, perché permette 240 tracce per direzione, mentre i treni che si vorrebbero far circolare sono solo 148, 134 Merci e 14 TGV. Un miglioramento di sicurezze si otterrebbe lasciando libere le 3 tracce precedenti e seguenti ogni convoglio passeggeri, **questa è l'ipotesi più verosimile**.

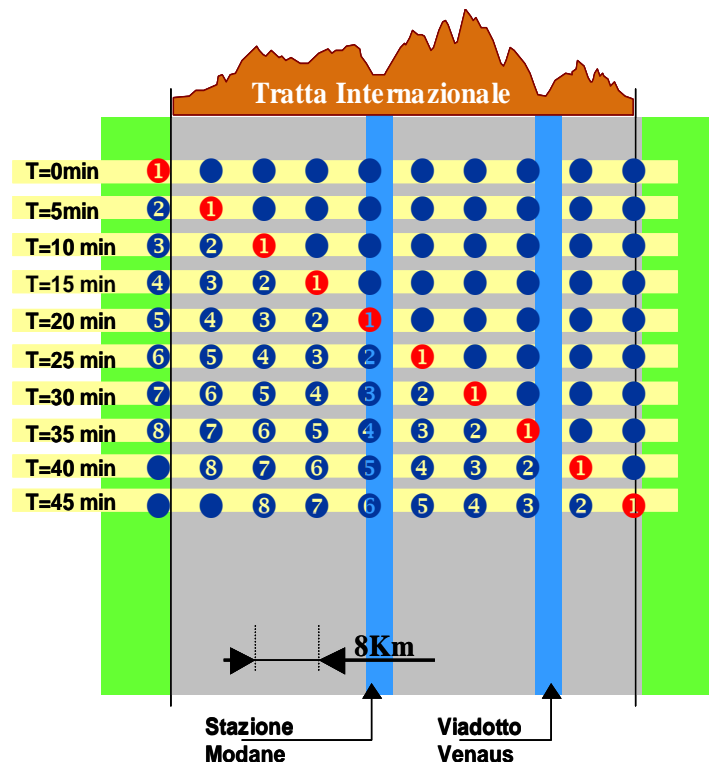


Fig 2.4-3 Modello di esercizio tratta internazionale – RFI ipotesi 1

La seconda ipotesi di RFI considera sempre 240 tracce al giorno, per direzione, intercalate ogni 5 minuti, come per la prima ipotesi. La differenza sta nella destinazione delle tracce inutilizzate per far transitare i treni passeggeri a velocità doppia di quelli merci. Mentre i treni merci impiegherebbero 44 minuti percorrere la tratta internazionale i TGV impiegherebbero solo 22 minuti. Per evitare che un TGV debba rallentare all'interno della tratta internazionale trovandosi dietro ad un treno merci, bisogna far sì che almeno le 5 tracciate precedenti un TGV siano lasciate inutilizzate. Quando il TGV (7) imbocca il tunnel di base, tutti i treni merci dovrebbero già aver superato la stazione di Modane e quando il TGV transita in quest'ultima, tutti i treni merci avrebbero già dovuto superare il viadotto di Venaus. Quando il TGV transita sul viadotto, la galleria di Bussoleno è completamente libera, ovvero l'ultimo treno merci ha già imboccato la tratta nazionale. Analogamente nella direzione inversa. Questo approccio, schematizzato in Fig 2.4-4 è soltanto teorico, perché si dovranno tenere in considerazione le questioni di sicurezza globali della linea, a che velocità sarà certificata e che basterebbero poche decine di secondi di ritardo per dissincronizzare il traffico.

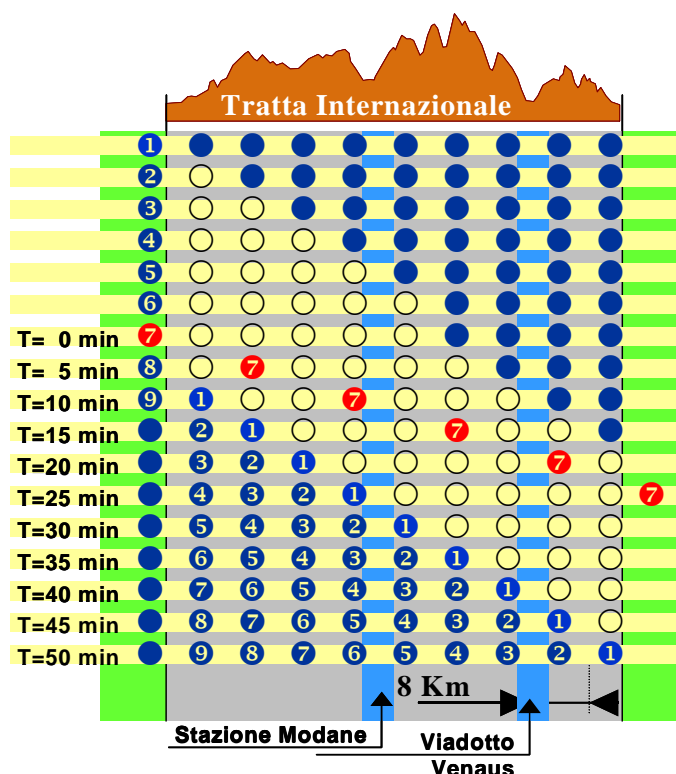


Fig 2.4-4 Modello esercizio tratta internazionale – RFI ipotesi 2

Oltretutto gli scambi dello stazionamento di Bruzolo limitano la velocità di passaggio a 100 Km/h, per cui in ogni caso i TGV arrivando a Bruzolo dovranno ridurre la loro velocità. Tra tutte queste ipotesi questa è la meno probabile perché, richiede inoltre ampi stazionamenti a ridosso degli imbocchi della tratta internazionale per ricoverare i treni merci in attesa, bloccati dal TGV che ha priorità.

La terza ipotesi propone di continuare ad usare la linea storica per tutti i TGV in modo che la nuova linea sia di fatto destinata alle sole merci. I TGV non avrebbero una percorrenza molto minore dell'attuale ma la gestione della nuova linea sarebbe più semplice e sicura, semplificando anche lo stazionamento di Bruzolo.

L'ipotesi della Regione Piemonte è ancora più complessa da gestire prevedendo treni TGV anche sulla tratta nazionale, creando quindi anche sulla galleria Gravio-Musine l'analogo problema di sicurezza di quella di base, anche se su una lunghezza minore. Tale ipotesi è però realizzabile solo in caso venga realizzato l'attraversamento di Corso Marche.

Dall'analisi fatta da Polinomia [14] appare che la velocità dei treni passeggeri in galleria sarà intorno ai 120Km/h.

Ci si chiede quale potrà essere la sensazione dei passeggeri sapendo che nel tunnel avranno 2500 metri di montagna sopra la loro testa, 2 o 3 treni merci che precedono ed altrettanti che seguono il loro treno.

L'ultima osservazione arriva dalla Francia. Sulla Parigi-Lione il TGV non viaggia di notte, perché una notte sì e una no ci sono convogli che provvedono alla manutenzione della linea. Ad andare a velocità oltre i 270 km/h l'usura è molto intensa e per poter andare a quelle velocità, riducendo in qualche misura il rumore, le rotaie devono essere quasi letteralmente rettifiche, frequentemente. Anche l'idea di far viaggiare le merci di notte cozza con la manutenzione della linea e quindi o non è vero che i treni passeggeri viaggeranno alla velocità auspicata dai promotori o viceversa il numero di treni merci sarà molto, molto inferiore.

RIFERIMENTI

La documentazione con i titoli nella lingua originale, utilizzata per preparare quest'opuscolo sulla Torino - Lione è la seguente:

Documentazione di progetto

1. *Italferr - L161 00 R13*, secondo progetto preliminare della tratta Nazionale con in suoi annessi, mappe, etc
2. *LTF - PP 2085 TSE3*, progetto preliminare della tratta Internazionale, annessi e mappe.

Documentazione tecnica della commissione tecnica Rivalta

3. *Com Tec Rivalta – Programma dei lavori 29 AGOSTO*
4. *Com Tec Rivalta – Ubicazione cantieri e siti di stoccaggio dello smarino. 12 ottobre 2005* Com Tec Rivalta –
5. *Com Tec Rivalta – Cunicolo esplorativo di vena us proposte di variazioni/integrazioni al progetto 09 novembre 2005*
6. *Com Tec Rivalta – Stato di avanzamento dei lavori Settembre – Novembre 2005*
7. *Qualche risposta sulla questione dell'ammodernamento della rete ferroviaria internazionale Torino-Lione (TAC-TAV) 10 dicembre 2005*
8. *Com Tec Rivalta - Proposte per approfondimenti sul tema dell'impatto acustico. 13 dicembre 2005*
9. *Com Tec Rivalta – Verbali riunioni dal 29 Agosto al 13 Dicembre*
10. *Com Tec Rivalta – Modello di Esercizio – 13 Dic 2005*

Studi e statistiche

11. *Federtrasporto, Centro Studi Indagine congiunturale sul settore dei trasporti, I° semestre 2002, No 14 Luglio 2002*
12. *Region Rhone-Alpes – Expertise sue le projet de livraison ferroviaire voyageurs et marchandises Lyon-Turin 30 Sept 1977.*
13. *GIP Transalps – Prevision de Trafic d'un service de feroutage entre la France et l'Italie dans un cadre du projet Lyon-Turin – Rapport Final Novembre 2000.*
14. *Polinomia - La Valle di Susa nel contesto del traffico merci transalpino: il progetto Alpetunnel e le sue prospettive, Maggio 2001.*
15. *Ecole Polytechnique Federale de Lausanne e Dipartimento di Idraulica, Trasporti e Infrastrutture Civili del Politecnico di Torino. Progetto "Primola".*
16. *Setec Economie – Previsione di traffico merci senza vincoli di capacità, Giugno 2000*
17. *FS, RFF e SNCF e Alpetunnel l'Etude de modernisation de la ligne à l'horizon 2020.*
18. *Dott. M. Federici, Analisi termodinamica integrata dei sistemi di trasporto in diversi livelli territoriali – Università di Siena, 2001.*
19. *Università di Siena, Centro di Geotecnologie, Progetto Ferroviario Torino-Bussoleno, Gennaio 2003*
20. *ANPA, Rassegna degli effetti derivanti dall'esposizione al rumore, RTI CTN_AGF 3/2000*
21. *M. Zambrini, WWF Italia, La costruzione della rete AV/AC dalla finanza di progetto alla finanza creativa, Maggio 2004*
22. *ISTAT, Statistiche dei trasporti 2003-2004.*
23. *A. Debernardi, Dai buchi nei monti all'esercizio integrato: uno scenario alternativo per il rilancio del trasporto ferroviario attraverso le Alpi.*
24. *S. Lenzi - "Indagine sullo stato di attuazione della Legge-Obiettivo in materia di infrastrutture e insediamenti strategici", elaborata dalla Sezione centrale di controllo della Corte dei Conti sulla gestione delle Amministrazioni dello Stato (approvata con Delibera 8/2005 il 22 marzo 2005), Roma, 4 aprile 2005*
25. *Memoria Per La Commissione Petizioni Del Parlamento Europeo. S. Lenzi. Torino, 28 novembre 2005*
26. *OECD, Statistics of the Member states, edition 2005.*
27. *Eurostat, european database of transport*
28. *Eurostat – Energy, transport and environment indicators – Data 1997-2002*
29. *Commissione Intergovernativa Franco-Italiana per la nuova Linea Ferroviaria Torino-Lione - Relazione del gruppo di lavoro Economia e Finanza Dic 2000.*
30. *LCPC-LIVIC-INRETS - Route Automatisée Poids Lourds- Rapport final – June 2004*

Documentazione ufficiale della Regione Piemonte e delibere

31. *Integrazioni alla DGR 26-12997 del 21 luglio 2004 relativa al parere regionale sul "Nodo Urbano di Torino, potenziamento linea Bussoleno - Torino e Cintura Mercè" con annesso elettrodotta a 132 KV*
32. *D.G.R. n. 40-9816 OGGETTO: Art. 3 comma 9 D.lg. 190/2002 espressione dell'intesa di competenza Regionale per l'autorizzazione Ministeriale relativa al Progetto prot. n. 2682/26-26.5 presentato in data 06/03/2003 "Cunicolo esplorativo di Venaus"*
33. *D.G.R. n.67-10050 e D.G.R. n.68-10051 Torino, 21 Luglio 2003 Parere favorevole progetti LTF e RFI*
34. *D.G.R. n. 69-1011 OGGETTO: Istituzione di Commissione Tecnica a supporto degli Enti Locali piemontesi interessati dalla linea AC/AV Torino-Lione, 3 Ottobre 2005.*
35. *Decreto del Presidente della Giunta Regionale 14 ottobre 2004, n. 110 Nomina dei componenti il Comitato di Monitoraggio relativo ai Sondaggi Geognostici per la caratterizzazione del sottosuolo attraversato dalla infrastruttura ferroviaria Torino-Lion.*
36. *Reg Piemonte Prot 14431/26.5 Risposta puntuale alle osservazioni della Comunità Montana... 1/12/2004*
37. *D.Lgs. Governo del 13 gennaio 1999 n° 41. Attuazione delle direttive 96/49/CE e 96/87/CE relative al trasporto di merci pericolose per ferrovia.*

Documentazione ufficiale del Governo Italiano e delibere

38. *Memorandum di intesa tra l'Italia e la Francia sulla realizzazione del nuovo collegamento ferroviario Torino-Lione, 5 Mag 2005*
39. *Legge 27 marzo 1992 n. 257. Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto. E successive modificazioni.*

40. *DECRETO LEGISLATIVO 20 agosto 2002, n. 190 (in G.U. n. 199 del 26 agosto 2002- Suppl. Ordinario n. 174 - in vigore dal 10 settembre 2002) - Attuazione della legge 21 dicembre 2001, n. 443, per la realizzazione delle infrastrutture e degli insediamenti produttivi strategici e di interesse nazionale.*
41. *DECRETO LEGISLATIVO 24 maggio 2001, n.299 Attuazione della direttiva 96/48/CE relativa all'interoperabilità del sistema ferroviario transeuropeo ad alta velocità.*
42. *DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 18 novembre 1998, n. 459. Regolamento recante norme di esecuzione dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario.*
43. *LEGGE 27 settembre 2002, n.228 Ratifica ed esecuzione dell'Accordo tra il Governo della Repubblica italiana ed il Governo della Repubblica francese per la realizzazione di una nuova linea ferroviaria Torino-Lione, fatto a Torino il 29 gennaio 2001*
44. *LEGGE 21 dicembre 2001, n. 443 Delega al Governo in materia di infrastrutture ed insediamenti produttivi strategici ed altri interventi per il rilancio delle attività produttive (G.U. n. 299, 27 dicembre 2001, Supplemento Ordinario)*
45. *PRIMO PROGRAMMA DELLE OPERE STRATEGICHE (LEGGE N. 443/2001):*
46. *CIPE - Nuovo Collegamento Ferroviario Transalpino Torino-Lione, Approvazione Tratta Internazionale, Roma, 5 dicembre 2003*
47. *CIPE – Nuovo collegamento ferroviario nodo urbano di Torino: Potenziamento linea ferroviaria Torino Bussoleno, 05/08/2005.*
48. *E CINTURA MERCICorte dei conti - delibera n. 5/2004/g della sezione centrale di controllo della corte dei conti sulla gestione delle amministrazioni dello Stato, 21 Gennaio 2004*

Documentazione ufficiale della Comunità Europea (ottenibile anche in altre lingue sui siti EU e TEN-T)

49. *Analisi degli studi condotti da LTF in merito al progetto Lione-Torino (sezione internazionale) TREN/05/ADM/S07.54919/2005 revised Version 2*
50. *TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK European Commission TEN-T priority projects ISBN 92-894-3963-7*
51. *TEN-T Report from the High Level Group chaired by Loyola de Palacio, November 2005.*
52. *LIBRO BIANCO La politica europea dei trasporti fino al 2010: il momento delle scelte ISBN 92-894-0343-8 –ed 2001*
53. *Direttiva del Consiglio 85/337/CEE del 27 giugno 1985 concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati*
54. *Parere del Comitato economico e sociale europeo in merito al Libro verde sui partenariati pubblico/privato e sul diritto comunitario degli appalti pubblici e delle concessioni COM(2004) 327 def. (2005/C 120/18).*
55. *Parere del Comitato delle regioni in merito al Libro verde sull'approccio dell'Unione europea alla gestione della migrazione economica (2006/C 31/09)*
56. *REGOLAMENTO (CE) n. 1159/2005 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 6 luglio 2005 che modifica il regolamento (CE) n. 2236/95 del Consiglio, che stabilisce i principi generali per la concessione di un contributo finanziario della Comunità nel settore delle reti transeuropee*
57. *REGOLAMENTO (CE) N. 807/2004 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 21 aprile 2004 recante modifica del regolamento (CE) n. 2236/95 del Consiglio, che stabilisce i principi generali per la concessione di un contributo finanziario della Comunità nel settore delle reti transeuropee*
58. *DECISIONE N. 1692/96/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 23 luglio 1996 sugli orientamenti comunitari per lo sviluppo della rete transeuropea dei trasporti*
59. *DECISIONE DELLA COMMISSIONE del 30 maggio 2002 relativa alle specifiche tecniche d'interoperabilità per il sottosistema energia del sistema ferroviario transeuropeo ad alta velocità di cui all'articolo 6, paragrafo 1, della direttiva 96/48/CE [notificata con il numero C(2002) 1949]*
60. *DIRETTIVA 2001/14/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 26 febbraio 2001 relativa alla ripartizione della capacità di infrastruttura ferroviaria, all'imposizione dei diritti per l'utilizzo dell'infrastruttura ferroviaria e alla certificazione di sicurezza*
61. *DIRETTIVA 96/48/CE DEL CONSIGLIO del 23 luglio 1996 relativa all'interoperabilità del sistema ferroviario transeuropeo ad alta velocità*
62. *DIRETTIVA 95/19/CE DEL CONSIGLIO del 19 giugno 1995 riguardante la ripartizione delle capacità di infrastruttura ferroviaria e la riscossione dei diritti per l'utilizzo dell'infrastruttura*
63. *COMMISSION DECISION of 30 May 2002 concerning the technical specification for interoperability relating to the rolling stock subsystem of the trans-European high-speed rail system referred to in Article 6(1) of Directive 96/48/EC (notified under document number C(2002) 1952)*
64. *Oggetto: Aiuti di Stato N 810/2002 – Italia Piano di incentivazione per il trasporto di merci per ferrovia -articolo 38 della legge 1° agosto 2002, n. 166 - C(2003)4538fin*

Documentazione Locale

Tutte le osservazioni, petizioni, lettere, articoli preparati dal 2002 ad adesso ed inviati alle Istituzioni da:

- *Amministrazioni locali come le Comunità Montane e i Comuni,*
- *Associazioni ambientaliste, e.g. Legambiente Valsusa, WWF, Habitat, Pro Natura Torino,...*
- *Comitati spontanei contro la Torino-Lione*
- *Lettere di solidarietà di associazioni ed istituzioni.*