

2.8. Ma è vero che il trasporto su strada aumenta ?

Al traforo autostradale del Frejus, dal 1999 ad oggi, eccetto dalla metà del 1999 al 2003 quando il traforo del Mte Bianco è stato chiuso, il numero di automezzi pesanti transitati al Frejus è in costante calo; 1,38 milioni nel 1999 e 1,18 milioni nel 2004 (dati SITAF). Per il 2005 la SITAF riporta 785 mila automezzi pesanti pari a 12.6 Mt, ma bisogna tenere conto che il traforo del Frejus è rimasto chiuso dal 6 Giugno al 31 Agosto, pertanto il valore deve essere corretto, sulla base della distribuzione di traffico negli stessi mesi dell'anno precedente. Si ottengono circa 957 mila automezzi, corrispondenti a circa 15.3 Mt di merci.

Il traffico pesante al Frejus risente ancora delle limitazione al traffico pesante nel traforo del Bianco. Dalla Tab 2.8-1 si vede che se si toglie l'effetto della tragedia del Bianco, dal 1995 al 2005, la somma delle merci trasportate su strada e per ferrovia è costante intorno a 21-22 Mt.

Tunnel Frejus Modalità	Milioni di t/anno												
	1985	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Autostrada A32-T4	4.3	8.9	12.4	12.4	12.6	12.8	22.8	25.8	25.7	24.1	20.7	18.6	15.3 (a)
Ferrovia	7.5	7.2	8.5	9.7	10.1	9.3	9.2	9.4	8.6	8.6	7.8	6.9	6.9 (b)
TOTALE	11.8	16.1	20.9	22.1	22.7	22.1	32	35.2	34.3	32.7	28.5	25.5	22.2

Note
 (a) Il valore e' ricostruito dai dati Sitaif come se il tunnel non fosse stato chiuso dal 6 Giugno al 31 Agosto 2005
 (b) Il valore non ancora disponibile è assunto pari a quello del 2004.

Tab 2.8-3 Traffico merci al traforo autostradale e ferroviario del Frejus (dati CT Rivalta + elab dati Sitaif)

L'asserto che il traffico su gomma al Frejus è in continua crescita non corrisponde a verità. Incidenti ed altri fattori, quali aumenti di tariffe e divieto al transito di certe merci in altri trafori, hanno prodotto variazioni sul traffico al Frejus, falsando le tendenze del traffico, che comunque è in calo.

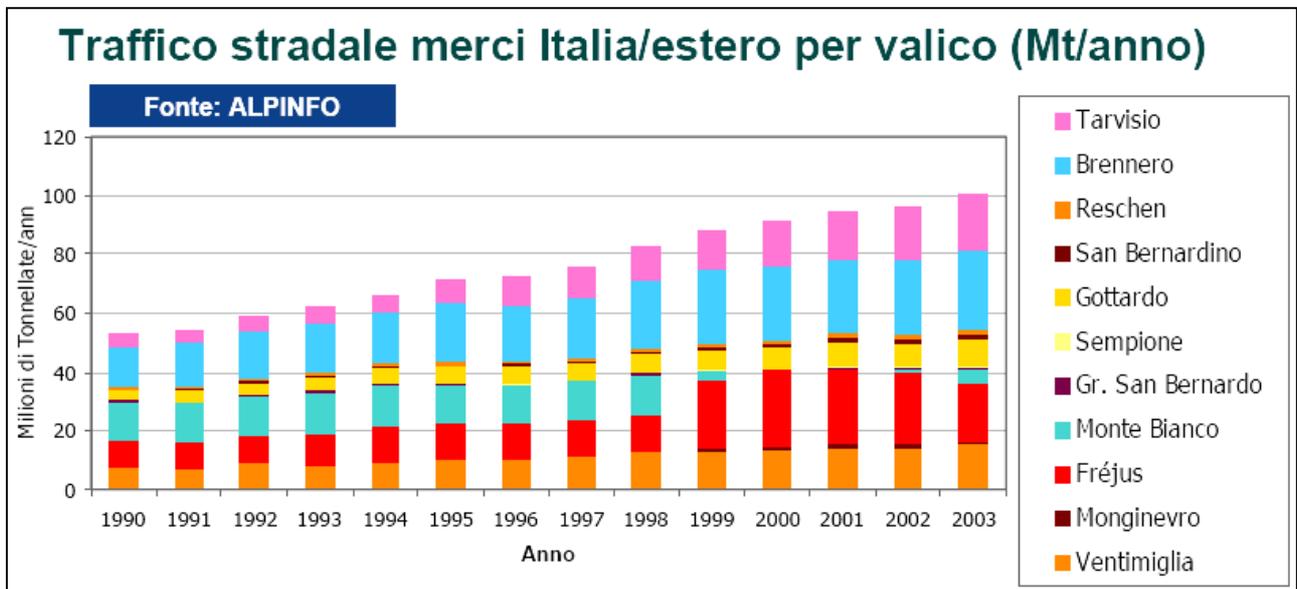


Fig 2.8-1 Traffico Stradale merci sull arco alpino.

Per allargare l'orizzonte di indagine a tutto l'arco alpino, si prende come riferimento la figura a pag 21 del modello di esercizio della Commissione Rivalta [10], riportata per comodità in Fig 2.8-1.

Dall'esame della figura si nota:

- che il traffico sull'arco alpino si è incrementato da 54 milioni di tonnellate a 100 milioni in 13 anni, con un aumento medio di 3.5 milioni di tonnellate all'anno
- che il flusso merci totale dei 4 valichi Svizzeri (4 su 11) è pari a quello di Ventimiglia, circa un quindicesimo del traffico totale su strada dell'arco alpino.
- Il carico di traffico sul traforo del Frejus a seguito dell'incidente del Monte Bianco.

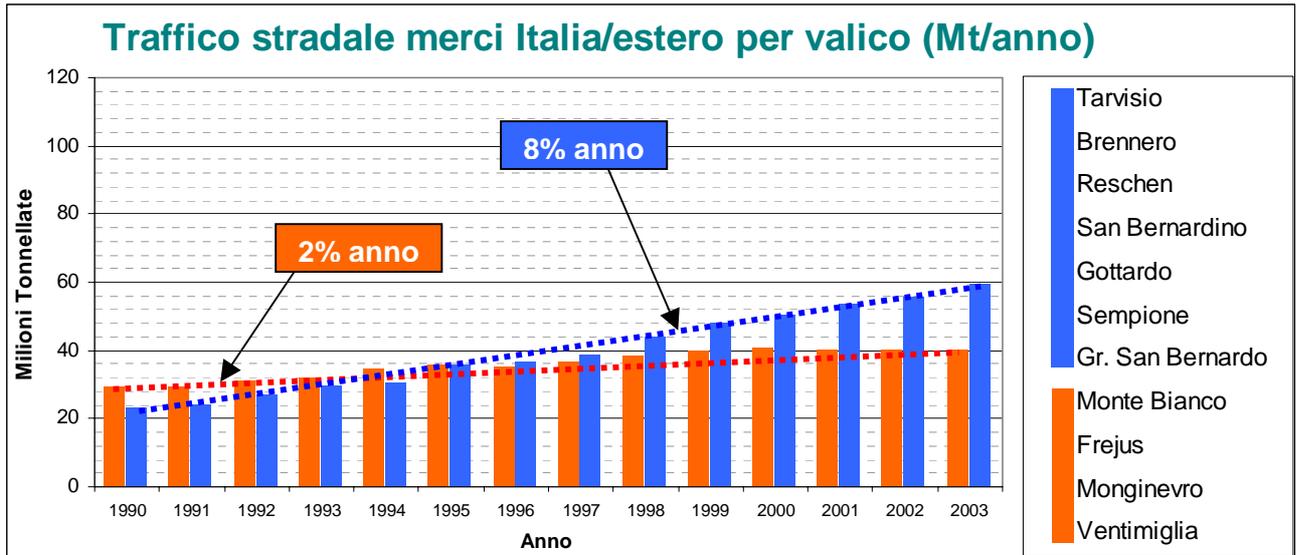


Fig 2.8-2 Traffico stradale merci verso la Francia e verso Nord (Svizzera-Austria) .

Raggruppando e comparando separatamente i due gruppi di traffici della fig 2.8-1 verso la Francia (Ventimiglia, Monginevro, Frejus e Monte Bianco) e il secondo verso Nord (Gran San Bernardo, Sempione, Gottardo, San Bernardino, Resia, Brennero e Tarvisio), si ottiene la fig 2.8-2, da cui si deduce che:

- le merci in transito con la Francia nel 1993 superavano quelle con dei valichi verso Nord, nel 2003 la situazione si è ribaltata.
- Il traffico verso la Francia è aumentato da 24Mt a 40 Mt in 13 anni, con un aumento del 2% annuo, ma dal 1999 è sostanzialmente stabile.
- Il traffico verso Svizzera e Austria (dovuto sostanzialmente ai valichi del Brennero e Tarvisio) si è incrementato da 24 a 60 Mt in 13 anni, +8% annuo, ed è in crescita.

La spiegazione di tutto ciò è che:

- Il transito delle merci su strada in Svizzera è frenato da tasse di circolazione e da burocrazia e dazi doganali, non essendo la Svizzera parte dell'UE.
- Anche in questo caso le merci su strada e dirette a Nord fanno in gran parte il giro intorno alla Svizzera, passando dal Brennero o dal Bianco/Frejus.
- Il traffico verso la Francia è costante ed è dovuto ai soli scambi tra gli stati Europei limitrofi, la concorrenza dei paesi asiatici e del est europeo fa diminuire anche le importazione Italiane dalla Francia, che costituiscono la gran parte del flusso merci stradale Italia-Francia. Nella direzione Est-Ovest non ci sarà mai un forte incremento essendo le importazioni e esportazione tra i paesi limitrofi regolate sostanzialmente dal fabbisogno, mentre i transiti tra Francia – penisola Iberica e est europeo, attraverso al nord Italia sono in crescita ma rappresentano una percentuale molto piccola del traffico Italia-Francia.
- Differente è la ragione per cui il traffico Nord-Sud è in forte incremento, cosa evidente dalla Fig 2.8-3, che

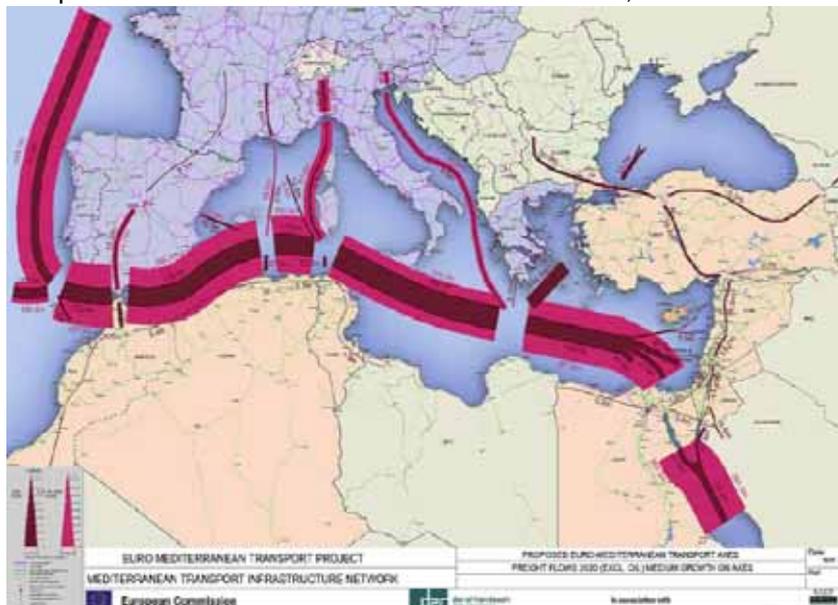


Fig 2.8-3 Flussi merci marittimi (fonte. UE TEN-T)

rappresenta i flussi merci marittimi ed i collegamenti terrestri (stradali e ferroviari) verso i porti del Mediterraneo. Qui i transiti tra porti del mediterraneo e i paesi del nord Europa, attraverso i valichi alpini verso Nord, sono in crescita e rappresentano una percentuale significativa del traffico merci alpino.

I flussi merci ferroviari seguono in sostanza quelli stradali, quelli Nord – Sud aumenteranno per la stessa ragione di quelli stradali, ovvero per il commercio marittimo con Asia, Africa.... E' ovvio che nessuna nave scaricherà a Lisbona merce destinata a Kiev, l'Ucraina ha i suoi porti nel Mar Nero.

2.9. I cantieri nel territorio Italiano

Per la realizzazione della tratta nazionale si prevedono 11 cantieri, rispettivamente a Consolata, Cabianna, Viadotto Stura, Brentatore, Pianezza, Brione, Rivera, Rocca Bianca, Caprie, Grangetta e Chiampano. Per la tratta internazionale i cantieri in Italia saranno 8, dislocati a Esclosa (Novalesa), Venaus, Berno, Foresto, Val Clarea e Chianocco (3 siti).

- Ogni sito di cantiere dovrebbe disporre di uno stoccaggio di 6/700.000 tonnellate di ghiaia e sabbia, cosa che comporterebbe la disponibilità di siti di stoccaggio presso ogni cantiere tra i 4 ed i 7 ettari rispettivamente con altezze medie dei materiali di 15-18 metri.
- A Esclosa la capacità di stoccaggio dovrebbe essere di 1,5 Mt e dove dovrebbe essere realizzato uno stabilimento per la produzione totale di 210.000 metri cubi di conci; sempre dall'Esclosa partirebbe la teleferica per il trasporto di 4-5 milioni di metri cubi verso il sito di stoccaggio di Carriere du Paradis su un dislivello di 1330 mt.
- Gestione e trasporto inerti comporterebbe la posa di 15.400 metri lineari di trasporti tubolari e 110 km totali di trasportatori tradizionali da Chianocco, Berno, Venaus verso Esclosa per i materiali estratti e ritorno per i materiali trattati.
- Un altro nastro trasportatore dall'uscita della galleria Gravio-Musine di Borgone raggiungerebbe il sito di deposito di San Giorio nella piana antistante il Castello o nell'area industriale attraversando ferrovia, statale, Dora Riparia e Autostrada nell'ordine. Lo stesso sito sarebbe collegato anche all'uscita della galleria di Bussoleno, in località Vernetto con un ulteriore nastro trasportatore.
- I cantieri di Venaus, Berno, Foresto, Chianocco dovrebbero disporre oltre al sito di deposito per la ghiaia e la sabbia di cui sopra anche di: frantoio per materiali, centrale esterna per calcestruzzo, silos dalla capacità di 3000 t, tramogge per calcestruzzo, impianti trasportatori in andata e ritorno, il tutto installato all'aperto.
- L'uso dei nastri trasportatori tradizionali o tubolari, permette in teoria di evitare decine di migliaia di corse di autocarri, ma spesso è un palliativo perché bisogna considerare:
 - I fermi dovuti a manutenzione, nei quali si dovrà far ricorso ai tradizionali mezzi di trasporto. La tendenza in caso di guasti consistenti sarà quella di abbandonare il nastro e ripiegare sugli autocarri.
 - Il rumore prodotto dai meccanismi 24 ore su 24 e che aumenterà con l'usura.
 - L'impatto di questi nastri trasportatori che per anni resteranno impiantati sul territorio, molto spesso a 8-10 metri da terra.
 - La polvere che si solleva dai nastri convenzionali soprattutto per effetto dei venti.

2.10. Il materiale estratto dalle Gallerie, utilizzo, trasporto e smaltimento.

Il materiale estratto dalle gallerie sul versante italiano dovrebbe essere di circa 16 milioni di metri cubi, 7 milioni per la metà del tunnel di base, 3 per il tunnel Venaus – Chianocco, 6 per i tunnel Gravio e Musinè. Si prevede che il 25% (dati Politecnico di Torino) dello smarino venga riutilizzato principalmente per le tratte in rilievo, per il calcestruzzo (previa frantumazione e vagliatura) per formare il piazzale di stazionamento di Bruzolo. Lo smarino inutilizzato sarebbe smaltito in discariche individuate nelle aree dei lavori e come segue:

- 2.3 milioni di metri cubi nell'hinterland Torinese: Castiglione Torinese, San Mauro, Pianezza, Basse di Stura, Borgaro, Collegno laghetto e Cave Druento.
- 8.3 milioni di metri cubi in bassa-media Val Susa: Almese, Sant'Ambrogio, Caprie, Borgone, San Didero, San Giorio, Villar Focchiardo, Chianocco, Bussoleno, Mattie, Meana, Susa, Giaglione e Chiomonte.
- da 4 a 6 milioni di metri cubi, al "Carriere du Paradis", località della Val Susa francese ad est della diga del Lago del Moncenisio. Per ora le autorità francesi non hanno rilasciato alcuna concessione.

Nel caso in cui si prendano in considerazione i valori del rapporto finale per L de Palacio [49], allora i volumi estratti sarebbe in pratica da raddoppiare e le discariche identificate non sarebbero sufficienti.

Tutto il materiale estratto, dagli imbocchi delle gallerie sarà trasportato su strada, ai siti di utilizzo, deposito temporaneo, trattamento e/o alle discariche ad eccezione di quello destinato alla Carriere du Paradis, che è previsto essere trasportato via teleferica, da Esclosa alla Carriere (1330 mt di dislivello) e nastro trasportatore da Foresto a Esclosa (una decina di chilometri).

Per la parte italiana si prevedono circa 2,000,000 di viaggi effettuati da grandi camion utilizzati per le cave. In gran parte dei cantieri si prevedono da 100 a 160 viaggi al giorno, 24 ore su 24, per anni, un automezzo ogni 5 – 7 minuti, a cui occorre sommare tutti i viaggi per il trasporto dei materiali da costruzione (cemento, ferro, conci prefabbricati, tubi, manufatti, materiale ferroviario, ect, etc), ovviamente tutto sulle strade ordinarie.

- Solo per la tratta nazionale sono previsti 1150 passaggi di automezzi (nei due sensi) al giorno, tra la bassa valle e la cintura torinese.

Oltre alle discariche sono altresì identificate le cave per estrazione degli inerti (sabbie e ghiaia) per la formazione del calcestruzzo, sulla tratta nazionale dove sono disponibili più dettagli sono identificate ben 11 Cave locate a Castiglione T.se, Torino (Basse di Stura), Pianezza (2 siti), Caprie (2 siti), Villarfocchiardo, San Didero/Bruzolo (2 siti).

La legge obbiettivo al comma 17 stabilisce che i materiali estratti non possono essere considerati rifiuti, anche se inquinati, purché gli inquinanti siano entro i limiti stabiliti dalla legge (tabelle). Fin qui potrebbe anche apparire ragionevole, sennonché il comma 18 stabilisce che il livello d'inquinamento debba essere verificato mediante accertamenti sui siti di destinazione dei materiali da scavo. Questa legge permette l'uso indiscriminato dello smarino, oltre che al trasporto, frantumazione e vaglio, basta non portarlo mai in discarica.

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 venaus 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 merchandises 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.Debenedictis, 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 Automatisee 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-Lione.*
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.