



COMUNITÀ MONTANA VALLE SUSÀ E VAL SANGONE

TAV VALSUSA : UNA SOLUZIONE IN CERCA DI PROBLEMA

**Ancora risposte confuse e insoddisfacenti
da parte del Governo**

Analisi tecnica del documento del Governo Italiano datato 21.04.2012



**RIASSUNTO PER LA CONFERENZA STAMPA DI PRESENTAZIONE
SEDE DELLA COMUNITÀ MONTANA VAL SUSÀ E VAL SANGONE
BUSSOLENO, 18 luglio 2012**

*La copertina di questo riassunto e le due pagine finali - elenco degli autori e indice generale -
si riferiscono al documento originale integrale.*

*La fotografia ritrae il TGV Parigi-Milano mentre esce dal tunnel del Fréjus, perfettamente
operativo dal 1871 e da poco adeguato agli standard europei di trasporto merci*

Il presente studio risponde alle ultime affermazioni del Governo, proseguendo una discussione iniziata a marzo quando sul sito istituzionale del governo italiano è stato pubblicato un elenco dei motivi a sostegno del collegamento ferroviario Torino-Lione. In seguito la Commissione Tecnica nominata dalla Comunità Montana ha redatto una articolata serie di controdeduzioni, cui il governo ha replicato con un altro documento apparso sul suo sito internet il 21 aprile.

Rispetto ai presupposti istituzionali che dovrebbero garantire la realizzazione della Nuova Linea Torino-Lione (NLTL) il documento governativo:

- 1. non fornisce alcuna risposta al fatto, né potrebbe essere altrimenti, che la programmazione europea delle reti Transeuropee (Decisione 884/2004/CE) quando individua i 30 progetti prioritari esclude l'asse Torino-Lione dalle infrastrutture ad alta velocità per passeggeri;*
- 2. conferma che l'accordo del 30 gennaio 2012 tra Italia e Francia non prevede alcun impegno della Commissione Europea al cofinanziamento del progetto;*
- 3. conferma che il progetto low-cost, e la relativa e necessaria Analisi Costi Benefici, non è stato reso noto nei dettagli, né è stato formalizzato in alcuna sede, ma è stato solo oggetto di un documento "Primi indirizzi" del 28 marzo 2012 discusso nell'ambito dell'Osservatorio tecnico.*

Si rileva ancora una volta che le motivazioni addotte dai proponenti sono inconsistenti e in contraddizione con i dati osservati.

Per cominciare, il traffico merci in Valsusa, secondo le cifre ufficiali di Alpinfo, non concorda con gli incrementi previsti che giustificherebbero l'utilità della linea.

Traffico attuale. Il traffico del 2010 in Val Susa (ultimo dato ufficiale Alpinfo) è il seguente:

traffico totale: 15.4 Mt. -34% sia rispetto al 1997 (prima della chiusura del traforo del Monte Bianco) sia rispetto al 2004 (dopo la riapertura);

traffico ferroviario: 3.9 Mt. -61% rispetto al 1997, -39% rispetto al 2004;

traffico stradale: 11.5 Mt. -13% rispetto al 1997, -33% rispetto al 2004.

Traffico atteso. Le diverse previsioni, non sempre coerenti tra loro, sono tutte fondate sull'ipotesi di incremento percentuale costante del traffico, indotto da un incremento percentuale costante del PIL modulato da un opportuno fattore costante detto *elasticità*. A questo "naturale" incremento di traffico si aggiunge un rilevante extra-traffico dovuto al trasferimento da altri valichi alpini.

- La previsione del settembre 2011 si riferisce all'anno 2053 e fornisce i seguenti dati nei due scenari estremi (nessuna opera o l'opera intera): **97.3** Mt totali nell'opzione zero, di cui circa **80** su strada; **110.6** Mt totali nell'opzione NLTL, di cui **52.5** su strada e **58.1** su ferro.

- Successivamente, in varie occasioni (compreso il documento governativo) è stata presentata l'opzione cosiddetta *low-cost*, che prevede la realizzazione dell'opera "per fasi" e anticipa al 2035 le previsioni di traffico con i seguenti dati: **72.3** Mt nell'opzione NLTL, di cui **39.9** Mt su ferro e **32.4** su strada.

Assunzioni scientificamente non corrette: come piegare il futuro ai propri interessi

Le proiezioni sopra descritte dipendono da ipotesi di partenza arbitrarie e talvolta incompatibili: ipotesi che sembrano essere scelte ad hoc per produrre il risultato desiderato. La motivazione dell'opera si basa sull'asserzione che nei prossimi decenni lungo il corridoio ferroviario Torino-Lione si verificherà una crescita del flusso di merci di almeno un ordine di grandezza rispetto ad oggi (fattore moltiplicatore pari a circa 10 all'orizzonte 2035, circa 15 al 2053). Questa congettura non si fonda su metodologie scientificamente corrette, ed è formulata dagli stessi soggetti che hanno sbagliato tutte le previsioni precedenti.

Infatti a fronte di una situazione che ha visto nel corso degli anni diminuire sensibilmente il traffico merci su rotaia (da oltre 10 milioni di tonnellate/anno negli anni 90 alle attuali 4 milioni di tonnellate/anno, ovvero poche decine di treni merci al giorno) si prospettano numeri "impressionanti" così sintetizzabili:

Anno	2012	2018	2023	2030	2035
NLTL (treni /giorno)	0	0	163	256	312
Linea Storica (" ")	96	116	18	18	18
Totale (" ")	96	116	181	274	330

Duecentocinquantacinque treni dei desideri dentro un imbuto da sessanta

Questo traffico si riversa in parte sulla linea AV/AC Torino-Milano utilizzando la cosiddetta Gronda Merci facente parte del progetto NLTL. Il confronto è tra il valore "NLTL" 255 treni/giorno e quello "To-Mi" 160 treni/giorno. Questi numeri appaiono nettamente sovrastimati. Infatti i documenti LTF per gli scenari 2012 prevedono 70-72 convogli viaggiatori sulla To-Mi quando attualmente sono in esercizio solo 22 treni al giorno: una sovrastima di circa il 300%. Parimenti dicasi per i 20 treni merci previsti, sempre nello scenario 2012, a fronte del numero dei treni merci oggi circolanti, ovvero zero. In ogni caso non è risolto il problema della capacità delle varie tratte: la linea AV Torino-Novara è calibrata per un massimo di 160 treni al giorno, mentre la tratta Novara-Milano soltanto per 60 (venne ridimensionata proprio per mancanza di traffico...).

Analisi costi-benefici: tanti costi, nessun beneficio

Tra le altre affermazioni è ricorrente quella secondo cui la NLTL porterebbe, nel 2035, a 600.000 mezzi pesanti in meno ogni anno sull'autostrada del corridoio Torino-Lione. Nelle diverse presentazioni si oscilla tra considerare il solo corridoio, l'intera frontiera italo-francese o l'intero arco alpino, nel qual caso ovviamente la cifra sarebbe meno eclatante. Naturalmente un normale lettore interpreta la cifra di cui sopra come una riduzione consistente nel traffico di camion attraverso le Alpi rispetto alla situazione attuale. In realtà sulla base delle ipotesi di crescita del governo i mezzi pesanti in val Susa sarebbero, nel 2035, molti più di quelli attuali.

Ipotesi fantasiose per il calcolo dei benefici: triplicare i camion per giustificare i treni!

Secondo il governo, infatti, il flusso di merci sulla nuova linea ferroviaria ammonterebbe a circa 34 milioni di tonnellate nel 2030 con un transito attraverso il tunnel di 40 Mton nel 2035. Il traffico su rotaia nel 2035 corrisponderebbe al 55% del totale; il restante 45% sarebbe dunque sulla strada, pari a 32,4 milioni di tonnellate.

Nel 2010 le tonnellate trasportate su strada al valico autostradale del Fréjus sono state 11 milioni, corrispondenti a 732.000 veicoli pesanti. Se ne deduce che i camion attesi nel 2035 sarebbero poco meno di 3 volte quelli del 2010, ossia circa 2.196.000. Nel 2010 la strada si fa carico, in val Susa, del 73,8% del flusso di merci; se questa percentuale dovesse mantenersi (cosa che avverrebbe in assenza della NLTL) e se il traffico dovesse aumentare come previsto dal governo, le tonnellate su strada nel 2035 sarebbero dell'ordine di 53,6 milioni corrispondenti a 3.567.000 veicoli pesanti. Se la quota della strada scenderà al 45% il numero di camion risulterà minore. Insomma, si tratterebbe di una riduzione dell'aumento ipotizzato. La sostanza che non viene chiarita al lettore è che, se le ipotesi governative fossero vere, il traffico pesante su strada in Valle di Susa triplicherebbe in circa 22 anni.

Ma dove sono tutte queste merci?

L'aumento del traffico previsto al valico Fréjus-Cenisio dipende in parte dal "fisiologico" incremento indotto dalla crescita del PIL, e in parte dal drenaggio di traffico da altri valichi: essenzialmente Monte Bianco e Ventimiglia. Il primo fattore, secondo le più ottimistiche stime dei proponenti, può produrre al massimo 31 milioni di tonnellate all'orizzonte più vicino (2035). Tuttavia i proponenti ipotizzano un traffico di ben 72.3 milioni di tonnellate (39.9 su ferro e 32.4 su strada).

La prima critica è che questa previsione è incompatibile con il fasaggio: fino a quando non sarà disponibile la linea completa, 39.9 milioni di tonnellate su ferro sono fisicamente impossibili.

La seconda critica riguarda i 41 milioni di tonnellate di differenza tra gli oltre 72 milioni previsti e i 31 indotti dall'incremento del PIL. Da dove vengono tutte queste tonnellate? Evidentemente dagli altri valichi. E' difficile capire per quale motivo la Val Susa dovrebbe farsi carico di così gigantesche quantità di traffico, sottratte ad altri valichi. Per dare un'idea dell'enormità, si consideri che negli ultimi 15 anni il traffico (totale) attraverso i due valichi del Monte Bianco e di Ventimiglia è rimasto stazionario (a parte il

crollo del 2000 in corrispondenza della chiusura del Bianco) tra 24 e 28 milioni di tonnellate, e ammonta oggi a circa 27 milioni. Come sarebbe dunque possibile arrivare a un drenaggio di 41 milioni?

Più traffico su strada per avere meno incidenti su ferrovia?

Un ragionamento simile a quello per gli immaginari veicoli pesanti “in meno” si può fare riguardo all’incidentalità. Infatti viene conteggiata fra i benefici la riduzione degli incidenti, perché sulla ferrovia sono meno frequenti che sulla strada. Ma il numero totale di incidenti è proporzionale alla densità di traffico. In concreto, se, come sostiene il governo, il traffico autostradale in Valle di Susa, in presenza della NLTL, si moltiplicherà per tre entro il 2035 (quello ferroviario per circa 10), altrettanto faranno gli incidenti attesi. Questo aumento non è stato conteggiato tra le passività sociali del crescente volume di traffico e ci si è limitati ad affermare che l’aumento del numero di incidenti sarebbe più contenuto con la nuova linea che senza.

(S)Vantaggi energetici ed ambientali: una cura peggiore del male

Le considerazioni precedenti gettano un’ombra particolarmente allarmante anche sulle problematiche energetiche ed ambientali, liquidate nel documento governativo con poche frasi di incredibile leggerezza, laddove invece esistono precise direttive comunitarie in merito alla riduzione dei consumi energetici (anche nei trasporti) e degli impatti ambientali dovuti allo smaltimento dei rifiuti e alle attività produttive. In sintesi, ribadire che per il progetto “si può prevedere un bilancio del carbonio positivo già dopo 23 anni dall’inizio dei lavori” e che “il progetto non genera danni ambientali diretti ed indiretti” contraddice non solo il buon senso, ma anche ogni evidenza giuridica, scientifica e tecnologica.

Restano perciò irrisolti e privi di risposta i notevoli problemi ambientali relativi agli impatti delle operazioni di scavo, all’acidificazione del terreno e delle acque, alla destinazione sicura e definitiva del materiale scavato, al temuto dissesto del ciclo idrogeologico come in precedenti casi già realizzati, alla presenza e smaltimento di materiale di scavo contenente amianto e specie radioattive. I proponenti ribadiscono un diagramma relativo alle emissioni annuali e cumulative di anidride carbonica, con flussi in crescita fino al 2026 e graduale riduzione fino al pareggio nel 2038. Il documento fissa al 2055 il raggiungimento di un risparmio stabile di emissioni pari a 3 milioni di tonnellate annue per l’intero tracciato del corridoio n. 6. E’ evidente, a parte l’effettiva e profonda incertezza circa le stime su flussi di traffico al 2055 e oltre, che tali risparmi sono direttamente collegati alla validità delle assunzioni sul traffico stradale sostituito, la cui debolezza è già stata messa in luce nelle critiche precedenti.

Vale per l’energia la stessa considerazione connessa all’aumentato traffico in termini assoluti anche nella modalità del trasporto stradale: se fosse confermata tale ipotesi, non di minori emissioni di gas serra si dovrebbe parlare, bensì di emissioni notevolmente aumentate con conseguente maggiore aggravio dell’intera prospettiva alla luce delle direttive europee sulla riduzione delle emissioni al 2020 e oltre.

Un errore evidente riguarda poi il costo sociale del CO₂, che è dichiarato essere di 0,008 € o 0,006 € al grammo (pag. 28-29 ACB). Cioè di 8 € o 6 € al chilogrammo. Cioè di 8.000 € o 6.000 € per ogni tonnellata emessa. La Commissione Europea raccomanda di usare valori che variano nel tempo da 30 € a 100 € a tonnellata. Chiaramente nell’ACB sono stati confusi grammi con kg o kg con tonnellate, sbagliando di tre ordini di grandezza. Poiché si ipotizza che l’opera riduca CO₂, questo risparmio viene conteggiato tra i benefici. Ma un errore così grande sovrastima enormemente il vantaggio, falsando ancora una volta i risultati

L’impatto non è danno, ma chi lo subisce se lo prende lo stesso

Il governo conferma che il progetto non genera danni ambientali diretti ed indiretti appellandosi alla definizione di “danno ambientale” (*qualunque fatto doloso o colposo in violazione delle disposizioni di legge, che comprometta l’ambiente*), ma tale dichiarazione appare strumentale e fuorviante. Bisogna ricordare, infatti, che ad oggi sono ancora aperte le procedure di VIA sulla tratta italo-francese e su quella italiana e centinaia (come già ricordato nel primo documento di osservazioni della CMVSS) sono state le integrazioni e le prescrizioni, richieste, rispettivamente, dal Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica e dal Ministero dell’ambiente, a conferma di un pesantissimo impatto

ambientale. Il Governo è pronto ad attestare oggi, quando ancora si stanno valutando i progetti e ancora non sono aperti i cantieri (di 73 km di gallerie), che ogni rischio di danno ambientale, per colpa o dolo, diretto o indiretto, temporaneo o permanente, non possa mai avvenire?

Come già detto, infatti, procedure di valutazione di impatto ambientale sono tutt'altro che concluse e dato il numero di integrazioni e prescrizioni, i danni ambientali diretti o indiretti temuti dell'opera nel suo complesso sono certamente molto rilevanti.

L'impatto sanitario dei cantieri

Le previsioni di impatto sanitario sono presenti nel progetto preliminare della tratta internazionale, mentre al riguardo nulla è previsto dal progetto della tratta nazionale, nonostante anche per esso vi sia la previsione di elevati livelli di emissioni inquinanti.

Nei documenti ufficiali sono riportate le previsioni di impatto dovute alle emissioni in atmosfera generate nella fase di costruzione dell'opera. Per quanto riguarda il particolato è riportato che *“Tali incrementi giustificano ipotesi di impatto sulla salute pubblica di significativa rilevanza soprattutto per le fasce di popolazione ipersuscettibili a patologie cardiocircolatorie e respiratorie che indicano incrementi patologici dell'ordine del 10% rispetto ad incrementi della concentrazione di quanto qui ipotizzato.”*

Mentre per le emissioni di ossidi di azoto (NOx) si prevede che *“In tali condizioni ci si può attendere un incremento delle affezioni respiratorie nell'intorno del 10-15% da riferire soprattutto alle popolazioni particolarmente suscettibili quali bambini ed anziani anche già affetti da patologie respiratorie di tipo cronico”*.

Nel documento governativo si afferma che le emissioni sono sotto le soglie di pericolo per PM10 e PM2,5. Questa affermazione è priva di significato poiché non è mai stata individuata una soglia di sicurezza per il particolato. Inoltre è falsa l'affermazione governativa secondo la quale non sarebbe superata la soglia per il biossido di azoto. Secondo la modellizzazione delle dispersioni, ciò avverrebbe in corrispondenza del cantiere dell'imbocco est del tunnel di base, con un valore massimo di media annua di $65,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$, e questo considerando le sole emissioni dovute ai cantieri, senza sommarle ai livelli già esistenti originati da altre fonti; inoltre la previsione di livelli medi di NOx intorno ai $90 \mu\text{g}/\text{m}^3$, poiché almeno il 50% di questi è rappresentato dal NO₂, porta alla previsione di superamento della soglia.

Valori analoghi di apporti inquinanti sarebbero riscontrabili per i cantieri previsti nella tratta nazionale (Chiusa-S.Ambrogio, Rivoli, Torino-C.so Marche, Settimo), come indicato nella prima versione del progetto preliminare (formalmente depositata da RFI nel marzo 2011). La modellizzazione di ricaduta ivi riportata indicava infatti valori molto elevati delle concentrazioni medie annue di ossidi di azoto (fino ad oltre $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$), in aggiunta alla già critica situazione preesistente della qualità dell'aria nell'area metropolitana, caratterizzata da ampi e generalizzati superamenti dei valori limite per il biossido di azoto.

A seguito dei quesiti posti dalla Commissione Tecnica di Valutazione di Impatto Ambientale del Ministero dell'Ambiente, RFI ha riformulato integralmente lo studio della dispersione di inquinanti in atmosfera, pervenendo a risultati che descriverebbero concentrazioni di ossidi di azoto fino ad uno e due ordini di grandezza (fino a 10 e 100 volte) inferiori a quelle precedentemente calcolate dalla stessa RFI. Il nuovo studio continua a presentare (come il precedente) notevoli lacune e incongruenze in merito alla corretta individuazione delle attività dei cantieri e della caratterizzazione delle relative emissioni inquinanti. Pertanto si è ancora in attesa di una trattazione analitica in grado di motivare la grande variazione dei risultati prodotti da RFI tra la prima e la seconda versione dello studio di dispersione di inquinanti.

Binari d'oro: 164 milioni di euro al chilometro, su un piatto d'«argent»!

Comparando da un lato i costi preventivati di ogni progetto della linea Torino-Lione proposto negli ultimi anni e dall'altro gli accordi intergovernativi che sono stati via via firmati da Italia e Francia, si ottiene il risultato paradossale – e accuratamente nascosto all'opinione pubblica italiana – che lo squilibrio tra Francia e Italia equivale a far crescere il costo chilometrico, a carico del nostro paese, di oltre il 200%, da 70 milioni di euro del 2001 a 164 milioni di quest'anno.

Grazie al nuovo accordo del 30 gennaio 2012, la Francia ha garantito un'altro record: il minor costo per la realizzazione di una galleria a doppia canna, che sarà pari a 42,6 M€/km (2,07 miliardi di euro per 48,6

km), con una variazione dell'impegno francese di oltre il 7 % in meno rispetto a quello assunto nel 2001 (46 M€km).

E questi banali calcoli si riferiscono ai preventivi. Le tratte di alta velocità italiana già realizzate hanno visto a consuntivo moltiplicare da 3 a 6 volte i costi previsti.

Altri presunti benefici: il dimezzamento dei tempi di percorrenza Torino-Lione (per i passeggeri)

Il Governo ed i proponenti esaltano la riduzione delle ore di viaggio che si otterrà con la nuova linea, alimentando la confusione sulle sue vere caratteristiche: ad alta velocità oppure no. In realtà nei progetti ufficiali è chiaramente esposto che la NLTL non è una ferrovia AV poiché la velocità massima non supererà i 220 km/h. In ogni caso il risparmio ribadito nel documento governativo non regge ad una semplice verifica matematica.

Il “dimezzamento dei tempi di percorrenza per i passeggeri da Torino a Chambéry da 152 a 73 minuti”, con un risparmio di 79 minuti, per esclusivo effetto del tunnel di base (opzione *low-cost*), è sbagliato. Secondo il progetto LTF la distanza Torino-Chambéry lungo la nuova linea dovrebbe essere più breve di 21-22 km rispetto alla linea attuale; dunque gli attuali 205 km si ridurrebbero a soli 183. Di questi, 57 nel nuovo tunnel, 116 sulle tratte di linea storica in comune all'opzione *low-cost* e 10 di raccordi. Il tempo di viaggio sulle tratte di linea storica in comune si può agevolmente leggere sull'orario ufficiale. Tenendo conto dei raccordi, il TGV più veloce (treno 9240) potrebbe percorrere i 51 km da Torino PS all'imbocco del tunnel in 35 minuti, e i 75 km dall'uscita del tunnel a Chambéry in 43 minuti. Il tempo totale su queste tratte sarebbe dunque di 78 minuti, cui si dovrebbe sommare il tempo di viaggio nel tunnel di 57 km.

Ipotizzando una velocità media nel tunnel di 150 km/h, l'attraversamento durerebbe circa 23 minuti; quindi il tempo totale teorico da Torino a Chaméry sarebbe di $78+23=101$ minuti: ben di più dei 73 dichiarati dal governo! Il risparmio annunciato si ridurrebbe così a soli 51 minuti, ottenuto anche mediante la soppressione delle fermate di Oulx, Bardonecchia e Modane e delle relative accelerazioni e decelerazioni. Contando l'unica fermata rimasta in valle (Susa, 2 minuti), il risparmio netto sarebbe di non più di 39 minuti, contro i 79 dichiarati dal governo.

Anche l'affermazione di ridurre il tempo di percorrenza per i passeggeri da Milano a Parigi da 7 a 4 ore è sbagliata, perchè il risparmio di tempo nell'opzione *low-cost* rimarrebbe invariato: 39 minuti. Un'ulteriore diminuzione dei tempi di percorrenza tra Parigi e Milano potrebbe avvenire solo allorchè fosse completata l'intera linea Torino-Lione, ovvero non prima del 2035. Tuttavia, se il TGV attuale Parigi-Milano fosse instradato sulla nuova linea AV/AC Torino-Milano, in esercizio dal 2009, si potrebbe ridurre immediatamente il tempo di percorrenza di almeno 40 minuti, senza alcun altro intervento sulla tratta. Invece il TGV è costretto a transitare sulla linea storica Santhià-Vercelli-Novara a causa della mancata armonizzazione dei sistemi di segnalamento e sicurezza tra RFI e SNCF.

La soluzione di tali problemi di interoperabilità rappresenta la principale e meno onerosa priorità di intervento richiesta dall'Unione Europea al fine di raggiungere gli obiettivi del programma TEN-T.

Per approfondire più dettagliatamente alcune critiche, lo studio della Commissione Tecnica della Comunità Montana è corredato da quattro appendici:

- 1. Incongruenze del modello governativo di evoluzione del traffico tra Torino e Lione**
- 2. Incompatibilità tra i modelli d'esercizio della NLTL e della linea AV Torino/Milano**
- 3. Aspetti giuridici e ambientali**
- 4. Il balletto delle sagome (transitabilità del tunnel del Fréjus esistente e delle linee ferroviarie attorno ad esso)**

*A cura della Commissione Tecnica della Comunità Montana Valle Susa e Val Sangone
e di esperti esterni:*

ANDREA ALLASIO, senior project management di sistemi

CLAUDIO CANCELLI, Politecnico di Torino

MARIO CAVARGNA, master in ingegneria ambientale presso il Politecnico di Torino e presidente Pro Natura Piemonte

IVAN CICCIONI, esperto di appalti e infrastrutture pubbliche

CLAUDIO GIORNO, Comitato Habitat, esperto in infrastrutture trasportistiche

LUCA GIUNTI, naturalista, membro della Commissione Tecnica “Torino-Lione” della Comunità Montana Valle Susa e Val Sangone

STEFANO LENZI, responsabile Ufficio relazioni istituzionali del WWF Italia

ARMANDO LEONCINI, ingegnere infrastrutturista, membro della Commissione Tecnica “Torino-Lione” della Comunità Montana Valle Susa e Val Sangone

SILVIA MAFFII, esperta di pianificazione dei trasporti

UGO MATTEI, professore ordinario di Diritto Civile, Università di Torino; Alfred and Hanna Fromm Chair of International and Comparative Law, University of California, Hastings College of Law

LUCA MERCALLI, presidente Società Meteorologica Italiana, membro EU Climate Broadcasters Network e Comitato delle Regioni, membro della Commissione Tecnica “Torino-Lione” della Comunità Montana Valle Susa e Val Sangone

ALBERTO POGGIO, Dipartimento Energia, Politecnico di Torino, membro della Commissione Tecnica “Torino-Lione” della Comunità Montana Valle Susa e Val Sangone e dei Comuni di Rivalta di Torino e Villarbasse

MARCO PONTI, Politecnico di Milano

GUIDO RIZZI, Politecnico di Torino

DAVIDE RIZZO, ingegnere esperto di sistemi elettronici

PIETRO SALIZZONI, ingegnere esperto in fluidodinamica ambientale, Lyon

CLAUDIO SCAVIA, docente di ingegneria geotecnica, Politecnico di Torino

ANGELO TARTAGLIA, Dipartimento di Scienza Applicata e Tecnologia, Politecnico di Torino, membro della Commissione Tecnica “Torino-Lione” della Comunità Montana Valle Susa e Val Sangone

MARCO TOMALINO, medico chirurgo, membro della Commissione Sanitaria "Torino-Lione" della Comunità Montana Valle Susa e Val Sangone

SERGIO ULGIATI, Dipartimento di Scienze per l'Ambiente, Università degli Studi di Napoli "Parthenope"

ROBERTO VELA, ingegnere infrastrutturista, membro della Commissione Tecnica “Torino-Lione” della Comunità Montana Valle Susa e Val Sangone

MASSIMO ZUCCHETTI, Dipartimento di Energia, Politecnico di Torino e Research Affiliate MIT - Massachusetts Institute of Technology, membro della Commissione Tecnica “Torino-Lione” della Comunità Montana Valle Susa e Val Sangone

Chiuso in stampa il 28 giugno 2012

INDICE

	Pagina
Introduzione	2
Premessa	4
RISPOSTE INCONSISTENTI E IN CONTRADDIZIONE CON I DATI OSSERVATI	5
<i>Traffico merci in Valsusa, attuale secondo Alpinfo e atteso secondo l'Osservatorio: due scenari che non si incontrano</i>	<i>5</i>
ASSUNZIONI SCIENTIFICAMENTE NON CORRETTE:	
COME PIEGARE IL FUTURO AI PROPRI INTERESSI	6
<i>Duecentocinquantacinque treni dei desideri dentro un imbuto da sessanta</i>	<i>8</i>
ANALISI COSTI-BENEFICI: TANTI COSTI, NESSUN BENEFICIO	8
<i>Ipotesi fantasiose per il calcolo dei benefici: triplicare i camion per giustificare i treni!</i>	<i>9</i>
<i>Più traffico su strada per avere meno incidenti su ferrovia?</i>	<i>9</i>
<i>Ma dove sono tutte queste merci?</i>	<i>10</i>
<i>(S)Vantaggi energetici ed ambientali: una cura peggiore del male</i>	<i>10</i>
<i>L'impatto non è danno, ma chi lo subisce se lo prende lo stesso</i>	<i>11</i>
<i>L'impatto sanitario dei cantieri</i>	<i>11</i>
<i>Binari d'oro: 164 milioni di euro al chilometro, su un piatto d'«argent»!</i>	<i>13</i>
<i>Altri presunti benefici: il dimezzamento dei tempi di percorrenza Torino-Lione (per i passeggeri)</i>	<i>14</i>
APPENDICE 1:	
<i>Incongruenze del modello governativo di evoluzione del traffico lungo il corridoio Torino/Lione</i>	<i>15</i>
<i>Quante previsioni all'orizzonte 2035? Almeno due: una per la Valsusa e una per l'Europa</i>	<i>16</i>
APPENDICE 2:	
<i>Incompatibilità tra i modelli d'esercizio della NTL e della linea AV Torino/Milano</i>	<i>18</i>
APPENDICE 3:	
<i>Aspetti giuridici e ambientali</i>	<i>20</i>
APPENDICE 4:	
<i>Il balletto delle sagome</i>	<i>22</i>
<i>La differenza tra un container e un semirimorchio si chiama TAV</i>	<i>22</i>
Elenco degli autori	25
Indice	26