

# Ferrovia Lione-Torino

Estratto della nota generale redatta per la Corte dei Conti Europea

Prof. Yves CROZET

Laboratorio Pianificazione Economia Trasporti (Lione)

I promotori di grandi progetti infrastrutturali devono produrre dati per convincere i responsabili delle decisioni e i finanziatori. Nel caso dei finanziamenti privati, essi tendono in genere a gonfiare le previsioni di traffico da un lato e a sottovalutare i costi di attuazione dall'altro. L'analisi ex-post condotta su Eurotunnel ha evidenziato che, al fine di aumentare la redditività potenziale dell'operazione, il traffico è stato gonfiato con flussi attesi da tutta Europa, oltre a quelli previsti tra Londra e Parigi.

Nel caso di progetti che non hanno un ritorno finanziario, ma che sono giustificati da motivi ambientali, è il ritorno socioeconomico stimato che viene gonfiato dai promotori del progetto. Il finanziatore pubblico deve essere convinto che è nell'interesse della comunità finanziare l'operazione. La galleria Lione-Torino è un tipico esempio di questa manipolazione del calcolo economico in cui, oltre alla sopravvalutazione del traffico, vi sono valutazioni fantasiose dei guadagni in termini di emissioni di CO<sub>2</sub>. Una volta rivisti, i dati del calcolo economico danno al progetto un quadro completamente diverso.

## La sopravvalutazione dei traffici

Uno studio sintetico indipendente (L. Clément) ha dimostrato che è il traffico di transito ad essere crollato nei tunnel franco-italiani. Rimangono alcuni flussi Francia-Italia, ma i flussi tra l'Italia da un lato e il Regno Unito, il Benelux o la Germania dall'altro sono stati dirottati verso altre relazioni, attraverso la Svizzera o l'Austria.

La prima domanda che si pone è quindi se è auspicabile attrarre questi flussi verso il nostro territorio? La seconda domanda è se possiamo farlo. In altre parole, possiamo credere alle previsioni di traffico dei promotori del progetto così come presentate qui di seguito?

**Tabella 1: Le previsioni di traffico contenute nell'inchiesta pubblica del 2012, allegato C, pagina 14**

	2004	2020			2025			2030			2035		
		Riferimento	Progetto	Guadagno di traffico	Riferimento	Progetto	Guadagno di traffico	Riferimento	Progetto	Guadagno di traffico	Riferimento	Progetto	Guadagno di traffico
<b>Strada</b>													
(Fréjus + Monte Bianco)													
Mt/anno	22,0	28,6	27,7	-0,9	33,1	28,1	-5,0	39,0	30,6	-8,4	46,8	33,1	-13,7
Migliaia di Autocarri	1.485,0	1.906,0	1.847,0	-59,0	2.217,0	1.874,0	-343,0	2.604,0	2.034,0	-570,0	3.124,0	2.206,0	-918,0
<b>Ferro classico</b>													
Mt/anno	8,0	10,8	11,1	0,3	11,4	15,4	4,0	11,8	24,1	12,3	9,9	28,5	18,6
<b>Autostrada Ferroviaria</b>													
Mt/anno	0,2	2,2	2,7	0,5	2,6	7,2	4,6	2,7	10,1	7,4	2,7	13,1	10,4
Migliaia di Autocarri	16,0	141,0	175,0	34,0	165,0	432,0	267,0	175,0	599,0	424,0	176,0	775,0	599,0
<b>Totale ferrovia</b>													
Mt/Anno	8,2	13,0	13,8	0,8	14,0	22,6	8,6	14,5	34,2	19,7	12,6	41,6	29,0

*Traffico merci sul Corridoio Lione-Torino (scenario "Decennio perduto)*

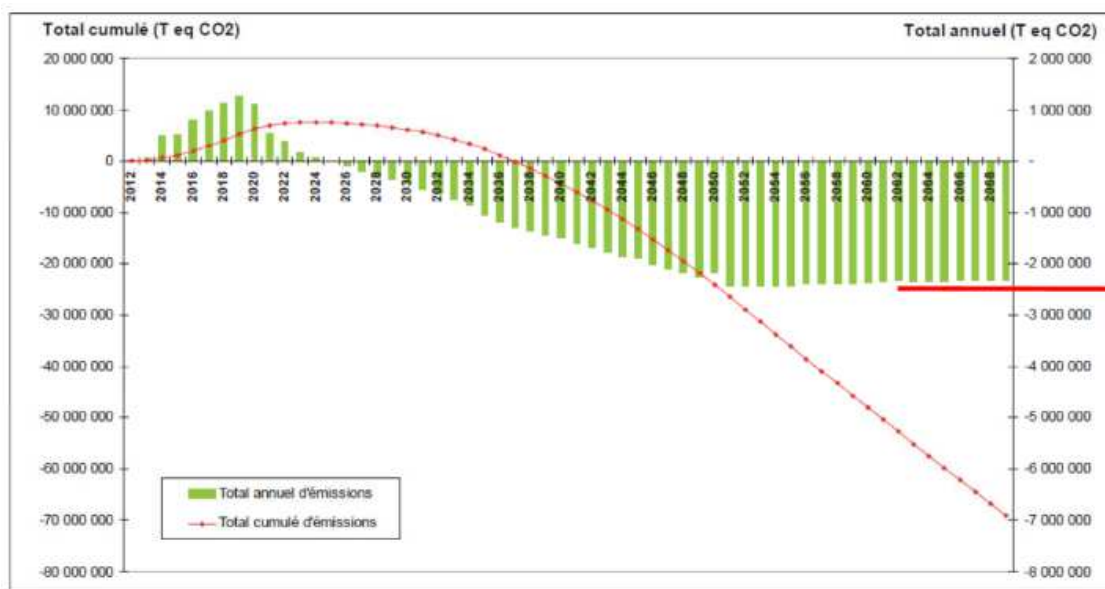
All'orizzonte 2035, il traffico merci su rotaia supererà i 41 milioni di tonnellate all'anno, vale a dire quasi 14 volte il traffico attuale! Come si possono prendere sul serio tali dati se si basano su uno scenario di riferimento non realistico? Il traffico nel 2004 è stimato in 8,2 milioni di tonnellate, con una tendenza al rialzo che porta ad un livello di 13 milioni di tonnellate nel 2020, ovvero 4 volte il livello registrato nel 2016. Dal 2020 al 2035, il traffico ferroviario dovrebbe quindi crescere del 7,6% all'anno. Questo dato si confronta con la crescita annua del 2,6% del traffico stradale e ferroviario attraverso le Alpi nel suo complesso dal 1984 al 2014 (L. Clément). Come possiamo fare tre volte meglio del trend degli ultimi 30 anni, quando dal 2008 il trasporto merci è solo debolmente correlato alla crescita del PIL?

- La tabella 1 considera un aumento del traffico ferroviario convenzionale che raggiungerebbe i 28 milioni di tonnellate, quasi 10 volte il traffico attuale! Quale bacchetta magica potrebbe essere usata per raggiungere questo obiettivo quando, tra il 2000 e il 2016, il traffico merci ferroviario in Francia è diminuito del 40%?
- La tabella 1 menziona anche lo sviluppo dell'autostrada ferroviaria, il cui traffico nel 2035 sarebbe 65 volte superiore a quello del 2004! Una cifra che sembra più che ottimistica.

## Le emissioni di CO<sub>2</sub>

La sopravvalutazione del traffico è anche alla base dei guadagni che la comunità potrebbe ottenere in termini di emissioni di CO<sub>2</sub>. A tal fine, i promotori del progetto producono le seguenti cifre.

### Bilancio CO<sub>2</sub> del progetto Lione-Torino, inchiesta pubblica 2012 Allegato G – Pagina 78



L'interesse di questo grafico è quello di ricordare che la costruzione del tunnel è il principale responsabile dell'aumento delle emissioni di CO<sub>2</sub>. In secondo luogo, lo sviluppo del traffico ferroviario, se sostituisce il traffico stradale, permette di compensare le emissioni iniziali con una riduzione delle emissioni. Secondo i promotori del progetto, il bilancio del CO<sub>2</sub> diventa positivo nel 2037, quasi 25 anni dopo l'inizio dei lavori. Trent'anni dopo, sono state risparmiate quasi 70 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub> equivalente (scala di sinistra) grazie a un risparmio annuo di circa 2,5 milioni di tonnellate all'anno (linea rossa, scala di destra). Ma questa cifra dipende molto dal traffico. Se questi non sono all'altezza delle aspettative, i risultati sono molto meno favorevoli.

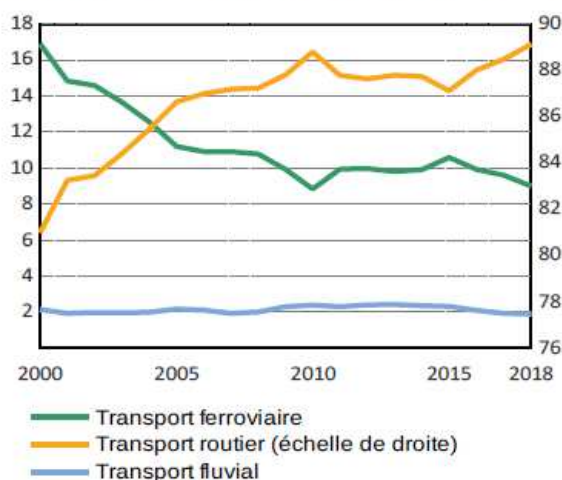
Questo può essere dimostrato guardando i dati forniti nel sondaggio pubblico del 2012. Quest'ultima stima che sul perimetro del Monte Bianco-Fréjus, 900.000 autocarri saranno trasferiti ogni anno dalla strada alla ferrovia e indica che questo porterà ad un risparmio annuo di 2,5 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub>. Tuttavia, l'aritmetica non conferma questo dato se applichiamo i metodi raccomandati dalla guida metodologica della circolare Royal del 2014 ([https://www.ecologiquesolidaire.gouv.fr/sites/default/files/Guide\\_Information\\_CO2-2.pdf](https://www.ecologiquesolidaire.gouv.fr/sites/default/files/Guide_Information_CO2-2.pdf)).

Supponendo molto ottimisticamente che le distanze economizzate da ogni autocarro siano di 300 km per ogni autocarro considerato, sapendo che il carico di un autocarro di 40 tonnellate su questo tipo di percorso è di circa 16,2 tonnellate (pagine 58 e 60, capitolo 8, valutazione socio-economica), si ottiene un'emissione di 84 g di CO<sub>2</sub> per tonnellata/km (Tabella 19 guida metodologica pagina 78), ovvero un totale di 1,344 kg di CO<sub>2</sub> per autocarro/km, ovvero 403 kg di CO<sub>2</sub> per autocarro su un percorso di 300 km. Applicando questo risparmio ai 900.000 autocarri il cui carico si suppone sia trasferito al settore ferroviario, si ottiene un risparmio di 362.700 tonnellate all'anno, 6,9 volte inferiore ai 2,5 milioni di tonnellate/anno menzionati nell'inchiesta pubblica. Su questa base, i 70 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub> risparmiate svaniscono nel nulla. Perché con 362.700 tonnellate risparmiate all'anno, ci vogliono 25 anni per compensare i 9 milioni di tonnellate legate alla costruzione del tunnel.

Il risparmio di CO<sub>2</sub> diventerà quindi evidente solo verso la metà del 21° secolo. E 20 anni dopo, esse sono solo circa 7 milioni di tonnellate, 10 volte inferiori a quanto annunciato dai promotori del progetto. Eppure abbiamo mantenuto le ipotesi più che ottimistiche sul trasferimento modale del traffico. Se il traffico fosse solo la metà di quello annunciato (450.000 autocarri trasferiti invece di 900.000), ci vorrebbero quasi 50 anni di traffico per compensare solo le emissioni legate alla costruzione del tunnel. Anche in questo caso, gli studi prevedono che, solo per la magia di un tunnel, tutto il traffico merci su strada diminuirebbe in modo significativo in Francia. Per essere ragionevoli, dobbiamo quindi invertire il ragionamento dei promotori del progetto. Non è il tunnel che porterà ad un massiccio trasferimento modale dalla strada alla ferrovia, la relazione è nell'altro senso. Come hanno detto i Signori Brossier e Blanchet nel rapporto del 1998, se ci dovesse essere un massiccio trasferimento modale verso la ferrovia, allora questo progetto avrebbe senso. Finché non succede nulla su questo versante, però, questo tunnel non servirebbe a nulla. Come mostra il grafico seguente, tratta dai conti nazionali dei trasporti francesi, la quota di mercato del trasporto merci su rotaia in Francia è in costante diminuzione.

### Andamento della quota di mercato del trasporto merci in Francia

En % du transport terrestre total, y compris transit, hors oléoducs



## Sintesi

Una breve analisi delle cifre presentate dai promotori del progetto Lione-Torino rivela, da un lato, una forte sopravvalutazione del traffico potenziale e, di conseguenza, una grossolana sopravvalutazione dei guadagni ambientali. Il ragionamento è influenzato da ipotesi implicite su un massiccio trasferimento modale dalla strada alla ferrovia, non solo sulla tratta alpina, ma su tutto il traffico merci in Francia e in Europa. Tuttavia, questa ipotesi è stata smentita per decenni, soprattutto se si guarda a quanto è accaduto da quando è stato aperto il tunnel sotto la Manica. Nel 2018 il traffico merci su rotaia era 2 volte inferiore di quello di vent'anni prima, mentre il traffico delle navette per autocarri era in costante crescita. Tanto che le tonnellate trasportate su strada su entrambi i lati del tunnel rappresentano da 12 a 13 volte di più del trasporto di merci su rotaia.

Per il risparmio di CO<sub>2</sub>, anche adottando le ipotesi di traffico molto ottimistiche dei promotori del progetto, si giunge a numeri di gran lunga inferiori a quelli proposti. L'unico modo per rintracciare le cifre indicate nell'inchiesta pubblica è considerare che il solo completamento della Lione-Torino permetterebbe di ridurre del 10% all'anno tutte le emissioni di CO<sub>2</sub> del traffico merci su strada in Francia, che il Commissariato Generale per lo Sviluppo Sostenibile (CGDD) stima in 25 milioni di tonnellate all'anno nel 2030.

Come possa una galleria ferroviaria, anche se lungo 54 km, avere un tale impatto su tutto il traffico è un mistero che può essere paragonato ad un pio desiderio. Non si dice che l'appoggio ai grandi progetti è un atto di fede?

## Note

Clément L., 2017, *Trafic transalpin de marchandises - Analyse rétrospective de long terme et enseignements*, note de travail, TRANSAE, 60 pages

Clément L., 2018, *Trafic transalpin de marchandises : quelle relation avec la production industrielle italienne ?* Note de travail, TRANSAE, 27 pages

CGDD, 2014, *Guide méthodologique, calcul économique et infrastructures de transport*, [https://www.ecologiquesolidaire.gouv.fr/sites/default/files/Guide\\_Information\\_CO2-2.pdf](https://www.ecologiquesolidaire.gouv.fr/sites/default/files/Guide_Information_CO2-2.pdf)

Crozet Y., 2018, *Transport de Marchandises et émissions de gaz à effet de serre : les politiques publiques à la peine*, in revue *Transports, Infrastructures et Mobilité*, n°509, mai-juin, pp.29-35