

# Nuova Linea Torino Lione

## Rapporto della Corte dei Conti Europea: compendio tecnico

---

Luglio 2020 | revisione 01

### Sintesi

La Corte dei Conti dell'Unione Europea ha recentemente pubblicato un rapporto nel quale riepiloga gli esiti di un'indagine condotta su otto grandi progetti di trasporto transfrontalieri (tra cui la Torino-Lione) che beneficiano di sostegno finanziario da parte della Commissione Europea.

Il progetto del collegamento ferroviario Torino-Lione è in ritardo di almeno 15 anni rispetto alle previsioni iniziali. La data di entrata in esercizio è attualmente fissata al 2030 ma è ritenuta irrealistica, anche a causa di ulteriori ritardi rispetto al cronoprogramma di realizzazione delle opere fissato dal CIPE nel 2017. In ogni caso, ad entrare in servizio sarebbe il solo Tunnel di Base. La realizzazione delle due tratte nazionali di accesso è indeterminata: in Francia la decisione è stata rinviata a dopo il 2038, in Italia nessun progetto è stato ancora approvato. Pertanto il collegamento ferroviario Torino-Lione fallirà l'obiettivo di entrata in funzione al 2030, come invece è richiesto dal Regolamento per la realizzazione della rete transeuropea.

Il costo di realizzazione del Tunnel di Base ha subito un incremento dell'85% rispetto al valore stimato al momento della decisione di realizzarlo. La gestione dei fondi europei per il progetto Torino-Lione si è rivelata inefficiente: di circa 1,7 miliardi di euro disponibili in 20 anni, sono stati utilizzati appena 621 milioni di euro.

Le previsioni di traffico che sono alla base delle decisioni di realizzare il progetto sono sovrastimate, calcolate in funzione di scenari economici e trasportistici irrealistici e non aggiornati.

La costruzione dell'opera comporterebbe emissioni di 10 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub> che non potrebbero essere compensate se non ben oltre il 2050, data alla quale l'Unione Europea intende conseguire la totale decarbonizzazione dell'economia. Pertanto il progetto Torino-Lione è in contrasto con le azioni di lotta al cambiamento climatico.

## Indice

<b>Sintesi</b>	<b>1</b>
<b>Premessa</b>	<b>2</b>
<b>Avanzamento del progetto</b>	<b>2</b>
Ritardo accumulato nella realizzazione	2
Slittamento dell'entrata di servizio del Tunnel di Base	4
Indeterminatezza delle tratte nazionali di collegamento	5
Incoerenza con il programma della rete transeuropea	5
<b>Costi di realizzazione e utilizzo dei fondi europei</b>	<b>5</b>
Incremento del costo del Tunnel di Base	5
Mancato utilizzo dei fondi europei	6
<b>Previsioni di utilizzo dell'opera</b>	<b>7</b>
Scenari di traffico sovrastimati	7
Disallineamento tra scenari di traffico e reali tempistiche del progetto	8
<b>Impatto climatico</b>	<b>8</b>
Impatto climatico della costruzione dell'opera	8
Incoerenza con gli obiettivi di lotta al cambiamento climatico	9

## Premessa

La Corte dei Conti Europea (*European Court of Auditors*, in seguito indicata come ECA) è la massima istituzione di controllo delle finanze dell'Unione Europea. Il 16 giugno 2020 ECA ha pubblicato una relazione speciale dal titolo *"Infrastrutture di trasporto dell'UE: per realizzare in tempo gli effetti di rete, è necessaria una maggiore velocità di attuazione dei megaprogetti"* nella quale sono riepilogati gli esiti di un audit sulla gestione della Commissione Europea in relazione a otto grandi progetti di trasporto transfrontalieri, tra cui la Torino-Lione. I lavori dell'indagine si sono avviati nell'ottobre 2018 e si sono conclusi nell'aprile 2020.

Il 10 aprile 2019 presso la sede dell'Unione Montana Valle Susa gli auditor dell'ECA hanno incontrato una delegazione della Commissione Tecnica mettendo a confronto le informazioni in merito al reale stato di avanzamento del progetto di nuova linea ferroviaria Torino-Lione, i ritardi accumulati nelle attività e le criticità relative alla presunta utilità dell'opera e al suo impatto climatico. Tale confronto aveva messo in evidenza numerosi punti di contatto e condivisione, poi puntualmente confermati negli esiti di indagine pubblicati.

Con la presente nota si ritiene opportuno riepilogare i principali elementi e i dati oggettivi esplicitati nel rapporto dell'ECA sul progetto Torino-Lione, al fine di portarli all'attenzione dei decisori politici.

## Avanzamento del progetto

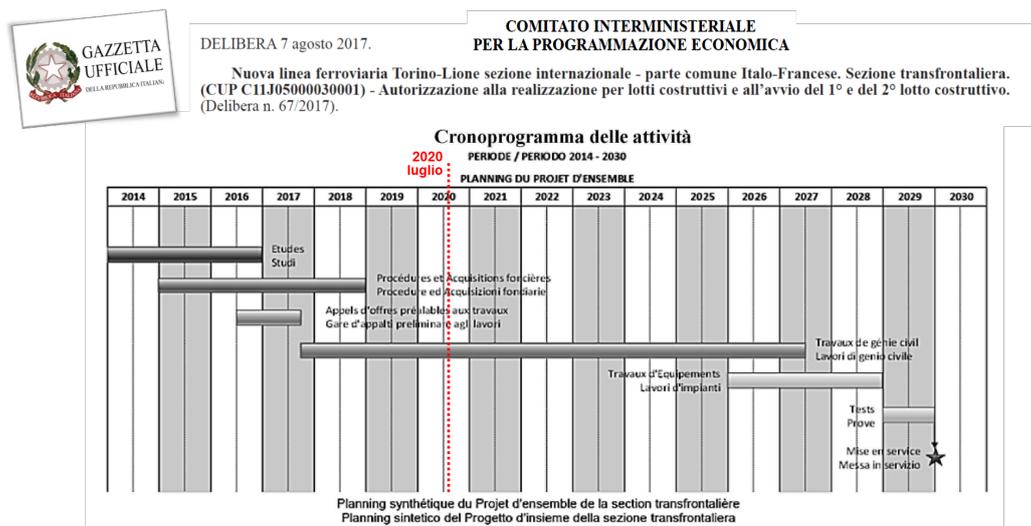
### Ritardo accumulato nella realizzazione

L'ECA evidenzia come tutti i grandi progetti esaminati scontano *"ritardi lunghissimi [che] mettono a rischio l'efficienza del cofinanziamento dell'UE"*. Nel caso del collegamento Torino-Lione ECA

indica **"15 anni di ritardo"**<sup>1</sup> nella realizzazione della Sezione Transfrontaliera (Tunnel di Base). Tale ritardo (il secondo più elevato tra i megaprogetti esaminati) è valutato dall'ECA ponendo a confronto le ipotesi inizialmente formulate dai proponenti con quelle attuali: l'inizio della costruzione nel 2008 ora indicato al **2015**; il tempo di costruzione originariamente ipotizzato in 7 anni ora stimato pari a **15 anni**<sup>2</sup>.

A tale proposito è opportuno richiamare che, per quanto concerne le procedure italiane, l'avvio della realizzazione della Sezione Transfrontaliera è regolato dalla Delibera CIPE n. 67/2017<sup>3</sup>. Secondo il cronoprogramma riportato in calce alla delibera (*In rosso le annotazioni aggiunte con la presente nota.*

), le attività avrebbero dovuto prendere avvio a inizio 2014 e svilupparsi nell'arco di 15 anni.



*In rosso le annotazioni aggiunte con la presente nota.*

**Figura 1 | Cronoprogramma della realizzazione della Sezione Transfrontaliera**

Attraverso una semplice comparazione con l'effettivo stato di avanzamento di tali attività, è possibile formulare le seguenti constatazioni:

- tutte le procedure ed acquisizioni fondiarie dovevano essere completate entro fine 2018 ma attualmente risultano ancora in corso, con un ulteriore ritardo di oltre 1,5 anni;
- tutte le gare di appalto dovevano essere completate entro il terzo trimestre 2017 ma attualmente risultano ancora in corso; in particolare per quanto concerne i lavori principali di scavo e costruzione del Tunnel di Base<sup>4</sup> l'aggiudicazione non avverrà prima di fine 2020 o inizio 2021, generando un ulteriore ritardo di non meno di 3,5 anni;
- l'apertura del cantiere a Chiomonte per lo scavo del lotto italiano del Tunnel di Base dovrà comunque attendere la realizzazione del svincolo autostradale di servizio; ad oggi la realizzazione di tale svincolo non è ancora cominciata;

<sup>1</sup> Relazione speciale ECA, punto 53 e figura 5, pag. 41.

<sup>2</sup> Relazione speciale ECA, Allegato II.

<sup>3</sup> Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica, Delibera 7 agosto 2017, "Nuova linea ferroviaria Torino-Lione sezione internazionale - parte comune Italo-Francese. Sezione transfrontaliera. (CUP C11J05000030001) - Autorizzazione alla realizzazione per lotti costruttivi e all'avvio del 1° e del 2° lotto costruttivo. (Delibera n. 67/2017)".

<sup>4</sup> Telt, comunicato stampa 11 giugno 2020, <https://bit.ly/2WDDGQK>.

- analogamente, l'attività di tale cantiere non potrà prendere avvio se non dopo avere realizzato a Salbertrand il sito industriale per la gestione del materiale di scavo e la produzione dei conci di rivestimento delle gallerie; tale area risulta ad oggi ancora impegnata da cumuli di materiali (tra cui rifiuti speciali contenenti amianto) la cui rimozione è iniziata solo nel maggio 2020.

Infine è opportuno ricordare come le decisioni assunte dal Governo Italiano con la Delibera CIPE n. 67/2017<sup>3</sup> non consentano di procedere alla completa realizzazione del Tunnel di Base. Il CIPE si è infatti limitato a rilasciare l'autorizzazione limitatamente ai primi due lotti costruttivi (Figura 2), che corrispondono (in termini di spesa) a poco più di metà (52,6%) dell'opera. Ne consegue che, in assenza di autorizzazione e copertura finanziaria, le previsioni di completamento degli ulteriori 3 lotti costruttivi risultano del tutto aleatorie.



DELIBERA 7 agosto 2017.

**COMITATO INTERMINISTERIALE  
PER LA PROGRAMMAZIONE ECONOMICA**

Nuova linea ferroviaria Torino-Lione sezione internazionale - parte comune Italo-Francese. Sezione transfrontaliera. (CUP C11J05000030001) - Autorizzazione alla realizzazione per lotti costruttivi e all'avvio del 1° e del 2° lotto costruttivo. (Delibera n. 67/2017).

Lotto costruttivo	Importo Totale	Importo (M€) Quota Italia	Importo (M€) Quota Francia
1° Lotto costruttivo: Tunnel di base 1 <sup>a</sup> Fase A	4.492,64	2.563,70	1.928,94
2° Lotto costruttivo: Opere all'aperto Francia	568,08	328,92	239,16
3° Lotto costruttivo: Tunnel di base (Completamento)	2.200,90	1.274,32	926,58
4° Lotto costruttivo: Opere all'aperto Italia	654,32	414,68	239,64
5° Lotto costruttivo: Attrezzaggio tecnologico	1.714,30	992,58	721,72
<b>Costo complessivo (valuta corrente)</b>	<b>9.630,25</b>	<b>5.574,21</b>	<b>4.056,04</b>

In giallo le annotazioni aggiunte con la presente nota.

**Figura 2 | Autorizzazione parziale della realizzazione della Sezione Transfrontaliera**

### Slittamento dell'entrata di servizio del Tunnel di Base

A causa delle rilevanti revisioni apportate dai proponenti ai programmi di realizzazione, l'ECA indica lo spostamento al 2030<sup>2</sup> della data di inaugurazione, originariamente fissata al 2015. La stessa ECA afferma però che *"è probabile che anche un'altra IFT<sup>5</sup> (il collegamento Lione-Torino) non sarà pronta entro il 2030"*<sup>6</sup> segnalando il rischio che possano verificarsi *"potenziali ritardi"* ulteriori, in analogia a quanto già ravvisato in precedenza.

Le considerazioni precedentemente esposte mostrano con chiarezza come i rischi ravvisati dall'ECA siano quanto mai concreti. Anche stimando cautelativamente (in difetto) i disallineamenti temporali già palesati rispetto al cronoprogramma ufficiale, il ritardo ulteriore non potrà essere inferiore a 4÷5 anni, portando il ritardo complessivo in prossimità dei 20 anni. Pertanto risulta inverosimile che il Tunnel di Base possa entrare in servizio prima del 2034.

<sup>5</sup> Con l'acronimo IFT, la relazione speciale ECA indica i grandi progetti di infrastrutture di trasporto inserite nella rete transeuropea, di costo superiore ad un miliardo di €.

<sup>6</sup> Relazione speciale ECA, punto 16, pag. 19.

## Indeterminatezza delle tratte nazionali di collegamento

La relazione speciale dell'ECA pone l'attenzione sul tema cruciale della programmazione delle linee di accesso ai grandi progetti infrastrutturali, segnalando come *“anche l'infrastruttura ausiliaria aggiuntiva deve essere completata prima che l'infrastruttura principale possa essere considerata in grado di operare a pieno regime e di realizzare appieno gli effetti di rete previsti”*<sup>7</sup>.

Per quanto concerne il collegamento Torino-Lione, l'ECA segnala soprattutto le criticità sul lato francese. In generale, in merito l'effettivo stato di avanzamento delle tratte nazionali di accesso al Tunnel di Base, è opportuno richiamare quanto segue:

- secondo la programmazione infrastrutturale francese, gli studi relativi alla tratta di accesso al Tunnel di Base (*Accès alpins au tunnel Lyon-Turin*) *“nella migliore delle ipotesi dovranno essere avviati dopo il 2038”*<sup>8</sup>; di conseguenza è impossibile immaginare che la costruzione dell'accesso francese possa iniziare prima del 2040;
- la tratta di accesso italiana al Tunnel di Base è priva di un progetto (ancorché preliminare) approvato; secondo la programmazione del Contratto di Programma tra Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e Rete Ferroviaria Italiana, sono previsti entro il 2030 solo alcune porzioni di tali linee; in particolare al momento risultano ancora indefinite le modalità e le tempistiche per il superamento della strozzatura infrastrutturale costituita dal nodo ferroviario di Torino.

Le considerazioni sovraesposte indicano chiaramente come i tempi di realizzazione delle tratte nazionali di accesso siano indeterminati. Pertanto è certo come l'eventuale attivazione del solo Tunnel di Base non conseguirà la sua piena funzionalità trasportistica.

## Incoerenza con il programma della rete transeuropea

Il quadro rappresentato dall'ECA indica che *“tenendo conto del tempo necessario per completare le infrastrutture di trasporto, la Corte ritiene inverosimile che sei delle otto IFT opereranno a pieno regime entro il termine ultimo del 2030 disposto dal regolamento TEN-T”*<sup>7</sup>. Tra le opere fuori tempo massimo vi è anche il progetto Torino-Lione, la cui gestione pare essere inadeguata a rispettare gli obiettivi temporali definiti dall'Unione Europea per la messa in servizio della rete transeuropea.

## Costi di realizzazione e utilizzo dei fondi europei

### Incremento del costo del Tunnel di Base

L'indagine condotta dall'ECA ha preso in esame anche gli aumenti dei costi dei grandi progetti infrastrutturali, tra le stime iniziali e l'effettiva attuazione dei relativi programmi. Gli incrementi registrati sono estremamente elevati e sono dovuti a varianti progettuali intercorse su periodi temporali che spesso vanno ben oltre quello di un settennato europeo. Variazioni così ingenti

---

<sup>7</sup> Relazione speciale ECA, punto 17, pag. 20.

<sup>8</sup> Ministère de la Transition écologique, Conseil d'orientation des infrastructures, Delibera 7 agosto 2017, “Mobilités du quotidien: Répondre aux urgences et préparer l'avenir”, 1 febbraio 2018, <https://bit.ly/3fMZtx1>.

mettono fortemente in discussione le valutazioni fatte al momento della decisione di realizzare queste opere.

Il caso del collegamento Torino-Lione è emblematico anche da questo punto di vista. L'ECA ricorda come la stima iniziale indicata dai proponenti nel 1998 prevedesse un costo di **3,8 miliardi di €** per la realizzazione di un Tunnel di Base (a singola canna). Più di vent'anni dopo (2019) il costo è salito a **9,6 miliardi di €** (a doppia canna). Il confronto (considerando l'attualizzazione a valori 2019), indica un **incremento di costo del 85%**<sup>9</sup> (il secondo più elevato tra i megaprogetti esaminati). La lievitazione dei costi era già stato oggetto di una segnalazione della Corte dei Conti Francese nel 2012, nella quale si manifestavano forti preoccupazioni in merito al progressivo incremento di costo della Sezione Transfrontaliera e alla sottovalutazione dei costi connessi con le tratte di accesso<sup>10</sup>.

## Mancato utilizzo dei fondi europei

L'audit dell'ECA ha svolto un approfondimento sull'entità dei fondi europei assegnati, nei tre settennati europei dal 2000 al 2020, ai grandi progetti infrastrutturali esaminati. Nel caso del collegamento Torino-Lione i dati indicati dall'ECA rendono possibile la definizione (per la prima volta) di un quadro esaustivo dell'effettivo utilizzo dei fondi europei, come riepilogato in Tabella 1 e in Figura 3.

**Tabella 1 | Utilizzo dei fondi europei**

periodo programmazione UE	importo fondi UE originariamente stanziato (M€)	importo fondi UE effettivamente utilizzato (M€)	quota fondi UE effettivamente utilizzata (%)
2000-2006	186,22 <sup>11</sup>	175,32 <sup>12</sup>	94%
2007-2013	671,80 <sup>13</sup>	235,62 <sup>15</sup>	35%
2014-2020	813,78 <sup>14</sup>	210,06 <sup>15</sup>	26%
<b>totale</b>	<b>1.671,80 <sup>16</sup></b>	<b>621,00 <sup>17</sup></b>	<b>37%</b>

Nell'ultimo ventennio l'Unione Europea ha complessivamente messo a disposizione del progetto Torino-Lione circa 1,67 miliardi di euro. La gestione del progetto (LTF prima, poi TELT) è stata però in grado di utilizzarne solamente 0,61 miliardi ovvero poco più di un terzo, lasciando di fatto inutilizzato oltre 1 miliardo di euro (situazione a fine 2019). La capacità di utilizzazione dei fondi è in costante calo e l'utilizzo diminuisce al crescere dell'entità dei fondi assegnati: dal 94% del periodo 2000-2006 al 26% del periodo attuale.

<sup>9</sup> Relazione speciale ECA, punto 50 e tabella 3, pag. 40 – Allegato III.

<sup>10</sup> Cour des Comptes, "Référé sur le projet de liaison ferroviaire Lyon-Turin" (comunicazione al Primo Ministro), 1 agosto 2012.

<sup>11</sup> Valore calcolato per differenza di valori accertati (1.671,80 – 671,80 – 813,78 = 186,22). Il valore corrisponde sostanzialmente (a meno di un disallineamento di circa 0,7 M€) con quanto definito in Commissione Europea, Decisione 4 luglio 2006, C(2006) 3010 final.

<sup>12</sup> Valore calcolato per differenza di valori accertati (621,00 – 235,62 – 210,06 = 175,32).

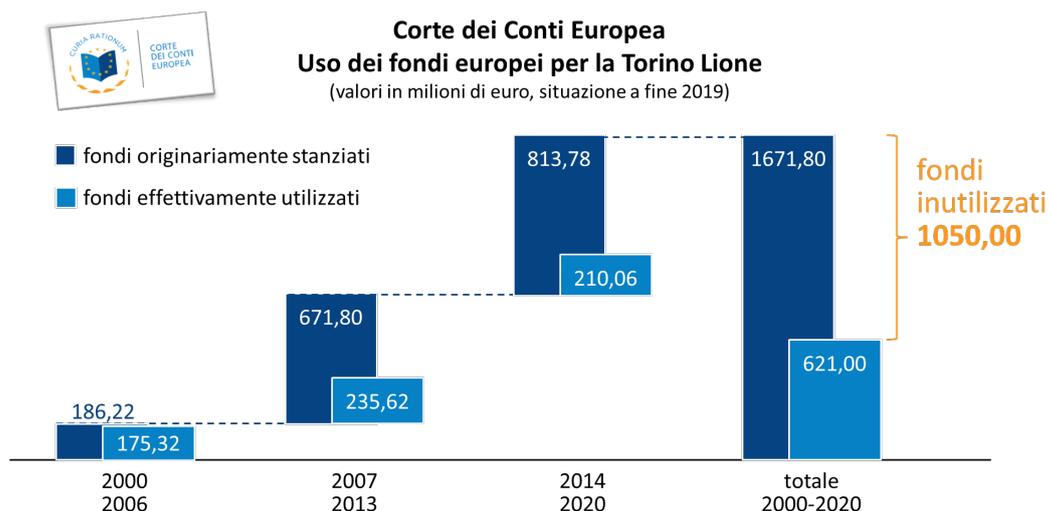
<sup>13</sup> Commissione Europea, Decisione 5 dicembre 2008, C(2008) 7733 final.

<sup>14</sup> INEA/CEF/TRAN/M2014/1057372 CEF (General model agreement 31 luglio 2014).

<sup>15</sup> Relazione speciale ECA, Allegato IV.

<sup>16</sup> Relazione speciale ECA, Allegato VI.

<sup>17</sup> Relazione speciale ECA, , punto 13 e tabella 1, pag. 16.



**Figura 3 | Utilizzo dei fondi europei**

## Previsioni di utilizzo dell'opera

### Scenari di traffico sovrastimati

Nella sua indagine l'ECA formula una pesante critica in merito alla reale consistenza dei presupposti trasportistici alla base dei grandi progetti infrastrutturali esaminati, affermando testualmente quanto di seguito riportato: *“La qualità delle cifre sul traffico nelle infrastrutture transfrontaliere è limitata e particolarmente suscettibile di previsioni oltremodo ottimistiche. Le previsioni di traffico non sono sempre state basate su valide valutazioni orientate al mercato, né sono state costruite su validi scenari di sviluppo economico. Al contrario, alcune previsioni sono state molto semplicistiche, con tassi di crescita che rimangono costanti nel tempo”*<sup>18</sup>. Lo scostamento delle reali dinamiche economiche, rispetto agli scenari adottati con crescita costante, appare essere il punto debole delle previsioni. Infatti l'ECA segnala che *“gli attuali dati di traffico spesso differiscono notevolmente da quelli previsti in passato”*<sup>19</sup>.

Per esemplificare questa notevole criticità, l'ECA utilizza proprio il caso studio del collegamento ferroviario Torino-Lione, riportando come *“gli ultimi dati (2017) dell'Osservatorio permanente sui traffici stradali, ferroviari e combinati nella regione alpina indicano che meno di 3 milioni di tonnellate di merci vengono trasportate ogni anno sulla linea convenzionale esistente. Ciononostante, la più recente previsione di traffico per il 2035 è di 24 milioni di tonnellate, ossia otto volte l'attuale flusso di traffico”*<sup>20</sup>.

Come già segnalato in passato, le notevoli sovrastime delle previsioni dei flussi di traffico del progetto Torino Lione sono dovute a due errori metodologici:

- l'ipotesi di una crescita sostenuta dell'economia su periodi ultradecennali (come indicato dall'ECA);

<sup>18</sup> Relazione speciale ECA, , punto 27, pag. 26.

<sup>19</sup> Relazione speciale ECA, , punto 28, pag. 26.

<sup>20</sup> Relazione speciale ECA, riquadro 2, pag. 27.

- un rapporto tra i tassi di crescita dei traffici merci e l'economia maggiore di 1, imponendo così incrementi del traffico di entità maggiore rispetto a quelli registrati per l'economia (il parametro è detto "fattore di elasticità", i valori adottati per la Torino-Lione variano da 1,4 a 1,7).

La combinazione di queste due assunzioni, entrambe palesemente sbagliate, determina effetti distorsivi sulle previsioni generando artatamente scenari di crescita esponenziale dei traffici merci. Lungo le direttrici interessate dal progetto Torino-Lione gli andamenti reali dell'economia e dei traffici hanno ampiamente smentito le previsioni formulate in passato per gli anni in corso e indicano come chiaramente irrealistiche quelle future.

## Disallineamento tra scenari di traffico e reali tempistiche del progetto

Le osservazioni dell'ECA sulle previsioni di traffico intervengono anche sul coordinamento tra tali valutazioni e la reale evoluzione dei progetti, affermando che *"le previsioni non sono sempre state aggiornate, e di solito non sono state riviste per tener conto dei ritardi nel frattempo verificatisi"*<sup>18</sup>.

Nel caso del collegamento ferroviario Torino-Lione, questa discrepanza è particolarmente evidente in quanto tutti gli scenari previsionali formulati sono basati su presupposti non consistenti (già discussi in precedenza):

- le tempistiche ipotizzate per la messa in esercizio del Tunnel di Base risultano completamente disallineate rispetto al cronoprogramma ufficiale (su cui sono peraltro già ravvisabili ritardi ulteriori);
- la validità di tali scenari necessita altresì della messa in esercizio delle tratte nazionali di collegamento, la cui realizzazione è al momento indefinita.

## Impatto climatico

### Impatto climatico della costruzione dell'opera

La relazione dell'ECA pone un forte monito sul tema dell'impatto climatico dei grandi progetti infrastrutturali, asserendo che *"la costruzione di nuove grandi infrastrutture di trasporto è una fonte rilevante di emissioni di CO<sub>2</sub>, mentre i vantaggi ambientali dipendono dal volume di traffico effettivamente trasferito da altri modi di trasporto più inquinanti. Visto che il trasferimento modale è stato molto limitato in Europa negli ultimi 20 anni, vi è un forte rischio che gli effetti positivi multimodali di molte IFT siano sovrastimati"*<sup>21</sup>.

Anche in questo caso è la Torino-Lione a costituire l'esempio scelto dall'ECA, per il quale riporta la stima (svolta dal proponente nel 2012) di *"10 milioni di tonnellate di emissioni di CO<sub>2</sub>"*<sup>21 22</sup> per la costruzione dell'intero collegamento ferroviario (sezione transfrontaliera e tratte nazionali di accesso). A partire da questa stima l'ECA discute in quali tempi il progetto appare in grado di generare una compensazione di tali emissioni:

<sup>21</sup> Relazione speciale ECA, punto 38, pag. 33.

<sup>22</sup> Osservatorio per il collegamento ferroviario Torino-Lione, "Quaderno 8. Analisi Costi-Benefici. Analisi globale e ricadute sul territorio", dicembre 2011. Il dato indicato dall'ECA corrisponde a quanto riportato in "Bilancio del carbonio: sintesi delle emissioni per fase" (pag. 250): 91.900 t CO<sub>2eq</sub> nella fase progettuale (studi e cunicoli esplorativi) e 9.664.100 t CO<sub>2eq</sub> nella fase costruttiva (lavori infrastrutturali).

- qualora fossero verificate le previsioni di traffico dei proponenti (già indicate come inattendibili dall'ECA), *“le emissioni di CO<sub>2</sub> verranno compensate solo 25 anni dopo l'entrata in servizio dell'infrastruttura”*<sup>21 23</sup>;
- *“se i livelli di traffico raggiungono solo la metà del livello previsto, occorreranno 50 anni dall'entrata in servizio dell'infrastruttura prima che le emissioni di CO<sub>2</sub> prodotte dalla sua costruzione siano compensate”*<sup>21</sup>.

### Incoerenza con gli obiettivi di lotta al cambiamento climatico

Le analisi delle Nazioni Unite<sup>24</sup> indicano chiaramente l'urgenza di attuare azioni in grado di ottenere riduzioni effettive di emissioni climalteranti nel corso degli anni '20 e '30, al fine di contenere entro +1,5°C l'incremento della temperatura globale del Pianeta. In linea con queste indicazioni, l'Unione Europa sta orientando le sue politiche di investimento nella direzione di una totale decarbonizzazione della sua economia, da conseguire entro il 2050<sup>25</sup>. Nel macrosettore dell'industria (nel quale è ricompreso anche il settore delle costruzioni) è atteso un dimezzamento delle emissioni complessive già per il 2040.

Sulla base delle considerazioni svolte dall'ECA in merito al bilancio emissivo del progetto Torino-Lione, è possibile valutare quanto segue:

- anche assumendo per vere le ipotesi dei proponenti inerenti le previsioni dei volumi di traffico di utilizzo e la data di entrata in esercizio (entrambe irrealistiche come indicato dall'ECA), le emissioni della costruzione non verrebbero compensate prima del 2055;
- qualora i volumi di traffico dovessero risultare metà di quelli previsti, le emissioni della costruzione sarebbero invece compensate solo dopo il 2080.

Ne consegue che la realizzazione del progetto Torino-Lione rappresenta un'azione in totale contrasto con gli obiettivi sopraesposti, in quanto in tutti i casi considerati:

- la costruzione dell'opera determinerebbe un pesante contributo emissivo aggiuntivo proprio nel lasso temporale nel quale sono invece necessarie riduzioni;
- la compensazione delle emissioni della costruzione avverrebbe ampiamente oltre le scadenze di azione fissate a livello internazionale e dell'Unione Europea.

---

<sup>23</sup> Tale valutazione, svolta da esperti indipendenti consultati dall'ECA, differisce da quella proposta dai proponenti che indicano in 25 anni dall'inizio della costruzione il tempo necessario per produrre un beneficio netto in termini di CO<sub>2</sub>. Tenuto conto del tempo di costruzione indicato in 15 anni, secondo l'ECA le emissioni verrebbero pertanto compensate solamente 40 anni dopo l'avvio dei lavori.

<sup>24</sup> Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), "Special Report. Global Warming of 1.5°C", ottobre 2018.

<sup>25</sup> Commissione Europea, "A Clean Planet for all. A European strategic long-term vision for a prosperous, modern, competitive and climate neutral economy", 28 novembre 2018 COM(2018) 773 final.