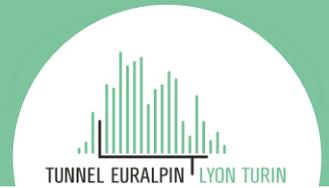


Sensibilité du document / Sensibilità del documento			
Non sensible		Sensible	
<input checked="" type="checkbox"/> SSI-C0 Publique Pubblico	<input type="checkbox"/> SSI-C1 Réservée Riservato	<input type="checkbox"/> SSI-C2 Confidentielle Confidenziale	<input type="checkbox"/> SSI-C3 Secrète Segreto

## CARTELLA STAMPA - PROGETTO

Gennaio 2024



### LA TORINO-LIONE E LA SEZIONE TRANSFRONTALIERA

La Torino-Lione è la **nuova linea ferroviaria per merci e passeggeri** che si estende per circa 270 km, di cui il 70% in Francia e il 30% in Italia. È l'anello centrale del **Corridoio Mediterraneo**, uno dei 9 assi della rete di trasporto europea TEN-T, per connettere l'est e l'ovest del Continente.

Nel suo complesso il progetto Torino-Lione:

- Mira a spostare ogni anno dalla gomma al ferro circa 1 milione di mezzi pesanti sull'arco alpino tra Francia e Italia;
- garantisce per merci e passeggeri un collegamento nel cuore delle Alpi, con l'obiettivo di favorire gli scambi e rafforzare la competitività dei Paesi dell'Europa mediterranea, collegando i maggiori porti marittimi e fluviali, le grandi città e gli aeroporti.

La linea è suddivisa in tre sezioni:

- la tratta transfrontaliera comune tra Italia e Francia, sancita da 4 trattati internazionali (1996, 2001, 2012 e 2015, integrato dal Protocollo addizionale del 2016): 65 km da Susa (Piemonte) a Saint-Jean-de-Maurienne (Savoia), di competenza di TELT, la cui opera principale è il **tunnel di base** del Moncenisio di 57,5 km, in corso di realizzazione;
- la parte italiana, dal nodo di Torino a Bussoleno (Val di Susa), circa 50 km di competenza di Rete Ferroviaria Italiana (RFI);
- la parte francese, da Saint-Jean-de-Maurienne a Lione, circa 160 km di competenza di SNCF Réseau.

La realizzazione della sezione transfrontaliera è affidata a TELT, promotore pubblico binazionale partecipato al 50% dall'Italia, attraverso Ferrovie dello Stato Italiane, e al 50% dalla Francia.

#### Dati chiave dicembre 2023

- **scavati in totale 35 km, di cui 12,5 km di tunnel di base, dei 162 km di gallerie previste per l'opera**, una macchina complessa composta da due tunnel ferroviari paralleli, 4 discenderie e 204 by-pass di sicurezza;
- **realizzati 113 km di sondaggi geognostici** e carotaggi in Italia e in Francia;
- **attivi 11 cantieri** per le opere all'aperto e in sotterraneo, **di cui 4 cantieri per lo scavo del tunnel di base**, 3 in Francia e 1 in Italia.
- **Oltre 2500 persone impiegate** che diventeranno **4000 al picco dei lavori**
- **5 frese ordinate**
- **Costo certificato: 8,6 miliardi** (in euro 2012)



## CANTIERI IN CORSO

### Francia

#### **Saint-Jean-de-Maurienne: INTERCONNESSIONE FERROVIARIA**

Dopo l'apertura del polo multimodale transitorio nel giugno 2022, sono in corso lavori per l'interconnessione ferroviaria con la linea storica nell'area di Saint-Jean-de-Maurienne.

- **Convenzione con SNCF Réseau**

#### **Saint-Julien-Montdenis: SCAVO DEL TUNNEL DI BASE SAINT-JULIEN-MONTDENIS/SAINT-MARTIN-LA-PORTE**

Proseguono i lavori di scavo dell'entrata del tunnel di base iniziati a dicembre 2022, nel tratto di 2,8 km compreso tra il portale di ingresso francese a Saint-Julien-Montdenis in direzione di Saint-Martin-la-Porte. Le operazioni si svolgono sulla piattaforma di Villard-Clément, che ha accolto precedentemente i lavori della tranchée couverte. Lo scavo in questo tratto avviene con il metodo tradizionale, cioè con il martellone demolitore e/o l'esplosivo.

I lavori di scavo saranno seguiti dal completamento del sito con la costruzione della parte di portale di ingresso nella montagna che completa la tranchée couverte già realizzata e il ripristino dell'area al suo stato iniziale.

- **Raggruppamento di imprese:** IMPLÉNIA Suisse (mandataria) / IMPLÉNIA France / NGE / ITINERA / RIZZANI de ECCHER.

#### **Saint-Martin-La-Porte e La Praz: TUNNEL DI BASE SAINT-MARTIN-LA-PORTE/LA PRAZ -MODANE**

Questo cantiere per lo scavo dei 23,1 km di tunnel di base tra Saint-Martin-la-Porte e Modane, opera su due piattaforme di lavoro a Saint-Martin-la-Porte e a La Praz.

In queste aree sono in corso i lavori per realizzare alcune gallerie logistiche per collegare i rami della discenderia esistente con il piazzale esterno e le caverne tecniche per il montaggio delle frese. Tra luglio e novembre 2023 sono state consegnate nella fabbrica Herrenknecht di Schwanau le tre frese destinate a completare lo scavo delle due canne del tunnel di base tra Saint-Martin-la-Porte, La Praz e Modane.

In quest'area saranno realizzati anche il sito di sicurezza di La Praz, i rami di comunicazione ogni 333 metri tra le gallerie, i locali tecnici, le nicchie e le gallerie per l'esercizio e la sicurezza. L'insieme delle gallerie da scavare è di 43,5 km, a partire dal reticolo di 17,5 km già realizzato tra il 2003 ed il 2022. Sono interessati dai lavori di questo tratto di galleria i territori dei Comuni di Saint-Martin-la-Porte, Saint-Michel-de-Maurienne, Orelle, Saint André, Villargondran e Saint-Julien-Mont-Denis.

- **Raggruppamento di imprese:** VINCI Construction Grands Projets (mandataria) / Dodin Campenon Bernard / VINCI Construction France TP Lyon / WeBuild



## **Villarodin-Bourget / Modane e Avrieux: OPERE SOTTERRANEE E POZZI DI VENTILAZIONE DEL TUNNEL DI BASE**

È in corso la realizzazione dei pozzi di ventilazione del tunnel di base. Si tratta di 4 tunnel verticali paralleli da realizzare a 1.300 metri di quota, significativi perché devono raggiungere l'area sotterranea di Modane della nuova linea (al piede della discenderia di Villarodin/Bourget-Modane), 500 metri più sotto, di cui contribuiranno alla ventilazione e alla sicurezza. I 4 pozzi paralleli con un diametro di 5,2 metri sono scavati dalle frese modello Raise Boring Machine, una tecnologia sviluppata nell'industria mineraria proprio per lo scavo meccanizzato di pozzi verticali e di diametro limitato. Si procede eseguendo i fori pilota che sbucano nei cameroni sotterranei alla profondità di 500 metri, in cui vengono inserite le barre alle quali sono montati gli alesatori (le teste delle frese verticali) che poi risalgono scavando il pozzo in verticale. Il materiale di scavo, che cade per gravità, viene portato fuori attraverso la discenderia esistente. In sotterraneo vengono realizzate anche le gallerie del sito di sicurezza e diverse caverne tecniche, alte fino a 22 metri e larghe 23 metri, che saranno utilizzate per il montaggio delle frese che scaveranno poi verso l'Italia.

- **Raggruppamento di imprese:** VINCI Construction Grands Projets, Dodin Campenon Bernard, VINCI Construction France, Webuild e Bergteamet.

## **Modane: CIRCONVALLAZIONE**

La circonvallazione di Modane consentirà di bypassare i centri cittadini di Modane e Fourneaux e sarà utilizzata per l'approvvigionamento del cantiere del tunnel di base a Villarodin Bourget/Modane e la connessione con l'autostrada A43, facilitando anche la rimozione del materiale di scavo.

I lavori del primo settore sono stati completati ad aprile 2022. Sono in corso le attività per il completamento della circonvallazione (con una galleria stradale di 198 m di lunghezza) che si conetterà all'autostrada A43.

- **Raggruppamento di imprese:** Spie Batignolles – Cogeis

Il 7 novembre 2023 è stato aperto al traffico il nuovo ponte sul torrente Saint Antoine, realizzato dal Raggruppamento Eiffage Génie Civil / Forezienne / Soletanche, che consentirà l'attraversamento del fiume della nuova circonvallazione. Cofinanziamento TELT e Département de la Savoie.

## **Italia**

### **Chiomonte: CANTIERE DEL TUNNEL DI BASE**

Chiomonte è il maggiore cantiere italiano della Torino-Lione; dal 2012 sito di interesse strategico nazionale, è il punto di accesso ai lavori per il tunnel di base in Italia.

Dopo che a novembre 2023 è terminato lo scavo delle nicchie necessarie alla logistica dei veicoli all'interno della galleria Maddalena 1, completata nel 2017, a dicembre 2023 è subentrato in cantiere il nuovo raggruppamento per lo scavo del tunnel di base: le imprese dovranno completare i due tubi della galleria fino all'imbocco di Susa. In questo tratto è previsto l'utilizzo di due frese dual mode, in grado di modificare la modalità di scavo a seconda del terreno che si incontra. Al picco delle attività è previsto su questo cantiere l'impiego di circa 700 persone.



- **Raggruppamento di imprese:** Itinera, Ghella, Spie Batignolles

### **Chiomonte: NUOVO SVINCOLO DI CANTIERE SULL'AUTOSTRADA TORINO-BARDONECCHIA**

A Chiomonte è attivo anche il cantiere per il nuovo svincolo sull'autostrada A32 che consentirà la movimentazione dei mezzi di lavoro senza impattare sulla viabilità locale. La realizzazione del nuovo svincolo è delegata alla società autostradale SITAF in cessione di committenza regolata da una convenzione con TELT.

- **Convenzione con SITAF** (Società Italiana per il Traforo Autostradale del Frejus SpA)

### **San Didero: RILOCALIZZAZIONE AUTOPORTO DI SUSA**

Il [nuovo autoporto tra San Didero e Bruzolo](#) fa parte del progetto definitivo della Torino-Lione e sostituirà quello presente oggi a Susa, dove sono previste le strutture della nuova stazione internazionale. Lo spostamento è realizzato dalla concessionaria autostradale Sitaf in cessione di committenza in base a una convenzione con TELT.

L'autoporto sorge su un'area di **circa 68.000 mq, tra l'autostrada A32 e la Statale 25 del "Moncenisio"**. Il progetto è stato **approvato in tutte le sedi competenti** ed è stato sviluppato in **un'ottica green** per quanto riguarda materiali, lavorazioni e tecnologie. Inoltre, minimizza l'uso delle superfici forestali sul territorio: l'interferenza della nuova opera costituisce lo 0,5% dei boschi dei Comuni di San Didero e Bruzolo e lo 0,08% del totale di boschi presenti nel fondovalle, intorno alla Dora Riparia. Al termine dei lavori è previsto un ripristino in tutte le aree che non saranno interessate dalla nuova infrastruttura.

- **Convenzione con SITAF** (Società Italiana per il Traforo Autostradale del Frejus SpA)

### **Salbertrand: SITO DI VALORIZZAZIONE**

Proseguono le attività per la rimozione dei materiali abbandonati in modo da rendere disponibile l'area in vista dell'insediamento **del sito di smistamento e valorizzazione dei materiali di scavo** proveniente dal cantiere italiano del tunnel di base. Tra il 2021 e il 2022 [è terminata la prima fase di rimozione dei cumuli di materiali abbandonati negli anni da vari soggetti](#) e si procede con la pulizia di un'altra porzione di sito. Operazione che TELT svolge in base alla prescrizione n. 9 della delibera Cipe n. 39 del 26 aprile 2018 aggiornata con Delibera CIPESS n. 3/2022. Sull'area è attivo il piano di monitoraggio ambientale che controlla le diverse componenti ambientali sul territorio con un'attenzione particolare alla componente del suolo. Tutti i risultati delle indagini vengono condivisi con Arpa Piemonte e comunicati ai soggetti territoriali interessati.

### **Le opere terminate**

- a Saint-Julien-Montdenis i [lavori della tranchée couverte](#), la galleria artificiale che costituisce la bocca d'ingresso del tunnel di base, sono terminati nell'autunno 2021;
- a Saint-Jean-de-Maurienne da metà giugno 2022 è attivo il nuovo hub multimodale provvisorio. La nuova stazione, i cui lavori erano partiti nel 2019, è stata realizzata da SNCF



Réseau in convenzione con TELT per supportare i viaggiatori e mantenere l'operatività delle stazioni di autobus e treni durante la costruzione delle nuove linee. Sarà poi sostituita dalla nuova stazione internazionale definitiva.

- a Saint-Martin-la-Porte: completati nel 2019 9 km di tunnel di base scavati con la fresa Federica. Nel 2021 completati in quest'area 1,5 km di tunnel di base con il metodo tradizionale.
- [a Villargondran i lavori di rinforzo degli argini lungo il fiume Arc](#) necessari a proteggere il bacino di Saint-Jean-de-Maurienne contro il rischio di inondazioni e, allo stesso tempo, a preparare la piattaforma che accoglierà le altre opere ferroviarie e tecniche della sezione transfrontaliera della Torino-Lione, sono terminati nell'autunno 2021. Parallelamente lungo il fiume Arc, sul sito logistico di Resses d'en Bas, sono state eseguite le attività per adeguarlo ad accogliere parte del cantiere di gestione dei materiali di scavo del tunnel di base;
- in Francia, realizzate le discenderie, necessarie per avviare i cantieri nella montagna: Villarodin-Bourget/Modane (4.000 m, completati nel 2007), [La Praz \(2.480 m, completati nel 2009\)](#) e [Saint-Martin-la-Porte \(2.400 m completati nel 2010 e 1.800 m completati nel 2016\)](#);
- in Italia, completata nel 2017 la galleria geognostica di Chiomonte (Val di Susa, 7.020 m).
- Completate a Chiomonte a novembre 2023 le nicchie di interscambio all'interno della galleria Maddalena 1

## TEMPI E COSTI

La fine dei lavori principali dell'opera è prevista per il 2030, a cui seguono un paio di anni per i test e il pre-esercizio, previsti fino al 2032, prima dell'apertura.

Il costo della sezione transfrontaliera è di **8,6 miliardi di euro** (in euro 2012), certificato da un raggruppamento internazionale.

L'opera è finanziata al 40% dall'Unione Europea, al 35% dall'Italia e al 25% dalla Francia.

Il contributo europeo avviene attraverso il Grant Agreement, l'accordo tra UE, Italia e Francia nell'ambito della [Connecting Europe Facility \(CEF\)](#).

In Italia il finanziamento avviene per "lotti costruttivi", che comprendono ognuno varie attività e lavori a seconda delle fasi esecutive. Ad oggi sono finanziati quattro lotti costruttivi su cinque.

In Francia il finanziamento è garantito annualmente attraverso apposite convenzioni sottoscritte tra l'Agence de financement des infrastructures de transports de France e TELT, sulla base del budget approvato dal promotore pubblico.

## PERCHÉ UNA NUOVA INFRASTRUTTURA

La nuova galleria trasforma l'attuale linea di montagna in una **ferrovia di pianura**, con ricadute positive dal punto di vista ambientale, economico e trasportistico. L'antico tunnel del Frejus, inaugurato nel 1871, si arrampica fino a 1300 metri di altezza, ha un diametro inferiore a quello degli



attuali standard internazionali e ha una singola canna, non adeguata agli attuali standard di sicurezza.

Con lo stesso obiettivo di far viaggiare i treni alla quota di pianura, sono previsti in Europa **7 tunnel di base** che facilitano l'attraversamento alpino: Moncenisio (57,5 km), Gottardo (57 km), Brennero (56 km), Koralm (32 km), Semmering (27 km), Ceneri (15,4), Loetschberg (34,6 km).

## Ambiente

Con la Torino-Lione si prevede di togliere dalle strade alpine circa un milione di tir con un risparmio di circa un milione di tonnellate di Co2.

Il treno che viaggia in piano consente infatti risparmi energetici e velocità più elevate. La linea storica esistente, comporta un costo energetico del 40% in più rispetto a una linea senza dislivello.

## Trasporti ed economia

È necessario rendere competitivo il treno per il trasporto di merci e persone e incrementare la **connettività dell'Italia e della Francia alle reti ferroviarie europee**. Inoltre, il Corridoio Mediterraneo di cui è parte la Torino-Lione interessa il 18% della popolazione europea in regioni che rappresentano il 17% del PIL comunitario. Per **supportare lo sviluppo economico** di questi territori è indispensabile un'infrastruttura efficiente ed ecologica

## Interscambio Italia-Francia

In generale, i progetti transfrontalieri sono quelli che danno il beneficio maggiore per l'economia europea, con un **moltiplicatore 3 volte maggiore** rispetto alla media dei 9 corridoi TEN-T.

La Francia e l'Italia sono la seconda e la terza economia dell'Unione europea e sono rispettivamente il secondo partner commerciale l'una dell'altra.

## Vantaggi per il trasporto merci

- **Maggiore interscambio:** con la creazione dell'alternativa reale al trasporto su gomma sarà possibile l'intercettazione dell'incremento della circolazione delle merci, come avviene attraverso gli altri valichi alpini;
- **maggiore portata:** la diffusione dello standard europeo consentirà il passaggio di treni con portate fino a 1.500 tonnellate, contro le 600-700 tonnellate di oggi;
- **ecologia:** un treno elimina 60 veicoli pesanti che viaggiano per le strade;
- **economicità:** i costi del trasporto ferroviario diminuiscono nel tempo; i costi stradali aumentano.

## Vantaggi per i passeggeri

- **Più treni:** il progetto prevede **22 treni a lunga percorrenza al giorno**, contro i 6 TGV che viaggiano oggi sulla linea storica fra Torino e Lione (Fonte: Quaderno 11 dell'Osservatorio);
- **minori tempi di percorrenza tra le città europee**



- **più collegamenti:** si moltiplicano le origini-destinazioni possibili per i passeggeri su diverse direttrici europee, portando nuovi passeggeri sul treno, utilizzando i corridoi e le loro connessioni.

## GLI IMPEGNI DEL CANTIERE UNICO DELLA TORINO-LIONE

TELT aderisce al **Global Compact delle Nazioni Unite** per sostenerne gli obiettivi e promuoverne i valori tra i suoi stakeholder:

### Ambiente

TELT adotta una Politica ambientale condivisa tra Italia e Francia che vincola con gli stessi criteri per la tutela dell'ambiente tutte le ditte esterne che sono chiamate ad operare per la Torino-Lione. Questo impegno è basato sul Sistema di controllo ambientale integrato (SCAI) che si avvale di due strumenti: il Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA), che monitora le aree intorno ai cantieri; il Piano di Gestione Ambientale (PGA), con cui si monitora l'interno cantiere. Il coordinamento tra il monitoraggio esterno ed interno ai cantieri è assicurato dalla figura del Coordinatore Ambientale (COA).

I monitoraggi svolti grazie a centraline interne ed esterne ai cantieri con rilevazioni su diversi parametri ambientali (acqua, polveri, amianto, radon...), sono eseguite sotto la supervisione degli enti di controllo nazionali.

### Sicurezza e salute sul lavoro

TELT si impegna a garantire **standard di sicurezza elevati** sui cantieri coinvolgendo le imprese e i lavoratori in tutte le tappe della costruzione del tunnel di base della Torino-Lione attraverso un programma specifico denominato **Mission S** (Sicurezza). L'obiettivo è lavorare per l'incidentalità minima e la mortalità zero. Il punto di partenza è che la sicurezza è una responsabilità condivisa tra tutti gli attori coinvolti e che il ritorno di esperienze del più piccolo incidente è fondamentale per la prevenzione degli incidenti successivi, in un circolo virtuoso che tende continuamente allo zero.

### Legalità

La sezione transfrontaliera della Torino-Lione è il **primo caso in Europa di applicazione della normativa antimafia a livello transnazionale**, indipendentemente dalla nazionalità dei cantieri.

Le due prefetture regionali italiane e francesi lavorano in parallelo, condividendo le informazioni, con il supporto delle rispettive forze di polizia che svolgono controlli e sopralluoghi congiunti nei cantieri. Le verifiche vengono svolte non solo sulle aziende appaltatrici, ma su tutta la filiera dei subappalti (anche per contratti del valore di 1 euro).

Le imprese con tutte le carte in regola vengono inserite in una White List transnazionale, una sorta di anagrafe degli esecutori che possono lavorare nei cantieri.

### Materiali di scavo



Per la prima volta in Europa grazie a un accordo elaborato all'interno della Commissione intergovernativa e validato da Francia e Italia, si potranno riutilizzare i materiali di scavo estratti nei cantieri della Torino-Lione oltre i confini nazionali per la costruzione dell'opera tra la Val di Susa e la Maurienne.

## IL PROMOTORE PUBBLICO: TELT

### Chi siamo

TELT (Tunnel Euralpin Lyon Turin) è il Promotore Pubblico binazionale responsabile della realizzazione e della gestione della sezione transfrontaliera della Torino-Lione.

Società di diritto francese, è stata istituita il 23 febbraio 2015 sulla base degli **accordi internazionali** che definiscono la realizzazione stessa della linea. La sua nascita è stata firmata dai due **soci fondatori: il governo francese e le Ferrovie dello Stato italiane**. TELT succede a Lyon Turin Ferroviaire (LTF SAS), precedente Promotore Pubblico partecipato da SNCF (Francia) e RFI (Italia), che dal 2001 era incaricato di studi, indagini e lavori preliminari per la parte comune italo-francese dell'opera.

### Assetto societario e management

TELT è una SAS (Società per Azioni Semplificata). L'assetto societario si configura con una suddivisione delle quote tra i due Paesi:

- 50% Ferrovie dello Stato SpA (FS) per l'Italia;
- 50% Stato francese, tramite il Ministero incaricato dei Trasporti.

Il **Consiglio di Amministrazione** è composto da 10 membri con diritto di voto, designati da ciascuno degli Stati, più un rappresentante della Commissione europea senza diritto di voto, oltre a due rappresentanti della Regione Auvergne-Rhône-Alpes (Francia) e della Regione Piemonte (Italia) senza diritto di voto.

Tra gli Amministratori, lo Stato francese nomina il Presidente e lo Stato italiano nomina il Direttore Generale.

Il **Presidente di TELT** è [Daniel Bursaux](#)

Il **Direttore generale** è [Maurizio Bufalini](#)

### Team

In TELT lavorano oggi oltre 200 **persone tra Italia e Francia**, con età media 45 anni e con equa ripartizione tra i generi.

Il team è composto al 70% da ingegneri che hanno lavorato su progetti di infrastrutture a livello mondiale, partecipando alla **progettazione di un totale di 1.150 km di ferrovie e 454 km di tunnel**.

### Organi di controllo

La Società è dotata di due organi di controllo (**Commissione Contratti e Servizio permanente di controllo**), che monitorano rispettivamente le procedure di affidamento in ambito del diritto comunitario e il corretto impiego dei fondi.



Entrambe con presidenza francese, sono composte da 12 membri, 6 nominati da ciascun governo, per una durata rinnovabile di 5 anni.