

TORINO-LIONE: CARTELLA STAMPA

L'INFRASTRUTTURA		IL PROMOTORE PUBBLICO	
Panoramica generale Cos'è la Torino-Lione Dove si colloca l'opera Gli accordi internazionali che la fondano	Pag. 2	TELT Chi siamo Assetto societario e management Team Organi di controllo	Pag. 8
La tratta transfrontaliera La sezione transfrontaliera La progettazione partecipata Il tunnel di base Perché il tunnel	Pag. 3	Gli impegni Global compact Ambiente Salute Legalità	Pag. 9
Lavori A che punto siamo Prossimi passi L'occupazione	Pag. 4	Dati chiave Keywords	Pag. 10
Dettaglio lavori in corso Francia Italia	Pag. 5	Multimedia	
Tempi e costi Tempi di realizzazione Costi e finanziamenti Affidamento lavori	Pag. 6		
Le ragioni per realizzare la Torino-Lione Ambiente Trasporti ed economia Interscambio Italia-Francia Vantaggi per i passeggeri Vantaggi per il trasporto merci	Pag. 7	DOWNLOAD	

www.telt-sas.com



L'INFRASTRUTTURA: PANORAMICA GENERALE

La Torino-Lione è una nuova linea ferroviaria per merci e passeggeri che si estende per 270 km, di cui il 70% in Francia e il 30% in Italia.

Cos'è la **Torino-Lione**

È l'anello centrale del Corridoio Mediterraneo, uno dei 9 assi della rete di trasporto europea TEN-T, che si sviluppa per 3.000 km connettendo, da Est a Ovest, 7 corridoi Ue.

La linea è suddivisa in tre sezioni:

• tratta transfrontaliera comune tra Italia e Francia, da Susa (Piemonte) a Saint-Jeande-Maurienne (Savoia), di competenza del promotore pubblico italo-francese TELT, la cui opera principale è il **tunnel di base** del Moncenisio di 57,5 km, in corso di realizzazione

La tratta transfrontaliera (download)

- parte italiana, dal nodo di Torino a Bussoleno (Val di Susa), di competenza RFI
- parte francese, da Saint Jean de Maurienne a Lione, di competenza SNCF.

L'Unione europea ha impostato 9 reti TEN-T per favorire la circolazione di persone e merci su un mezzo ecologico: il treno. Tra queste reti, c'è il Corridoio Mediterraneo, da Budapest (Ungheria) ad Algeciras (sud della Spagna), che include la Torino-Lione.

Dove si colloca l'opera

Il progetto Torino-Lione:

- garantisce un collegamento, a sud delle Alpi, tra l'Europa Occidentale e quella centro-orientale;
- mira a favorire gli scambi economici e rafforzare la competitività dei Paesi dell'Europa mediterranea
- è impostato su una rete ferroviaria merci/passeggeri, che incroci anche i maggiori porti marittimi e fluviali, le grandi città e gli aeroporti.

Il Corridoio Mediterraneo (download)

metropolitana d'Europa (download)

L'obiettivo strategico di lungo periodo è realizzare la "metropolitana d'Europa", incoraggiando il trasporto ferroviario, a favore di minori emissioni di gas serra.

I tunnel di

Con quest'obiettivo, sono previsti in Europa 7 tunnel 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 (14,6 km).

base in UE (download)

La realizzazione della Torino-Lione è sancita da 4 trattati internazionali Italia-Francia (1996, 2001, 2012 e 2015, integrato dal Protocollo addizionale del 2016).

Gli accordi internazionali

Tra fine 2016 e inizio 2017, i Parlamenti italiano e francese hanno ratificato l'accordo che dà il via ai lavori definitivi.

Con questo passaggio, l'iter decisionale dell'opera, in Italia e Francia, si è concluso.



LA TRATTA TRANSFRONTALIERA

La sezione transfrontaliera della Torino-Lione è la tratta compresa tra Susa (in Italia) e Saint Jean de Maurienne (in Francia); è lunga 65 km, per l'89% è in galleria e la maggior parte degli impianti in superficie sono collocati su aree già antropizzate.

La sezione transfrontaliera

progettazione

partecipata

La

Il promotore pubblico **TELT**, società binazionale, ha mandato dai governi italiano e francese per la sua realizzazione e successiva gestione.

Il cronoprogramma dei lavori per l'opera prevede l'entrata in servizio nel 2030.

L'attuale percorso della sezione transfrontaliera è il risultato di una progettazione partecipata.

In Italia, è stata gestita dall'**Osservatorio sulla Torino-Lione**, istituito dal governo nel 2006, dopo le violente proteste a Venaus contro il primo tracciato dell'opera.

Dopo 205 sedute di lavoro, 300 audizioni di tecnici ed esperti, 10 alternative di percorso, si è arrivati nel 2013 a un **progetto definitivo**, approvato nel 2015.

Si è inoltre previsto di **realizzare l'opera per fasi**: nella prima fase, il cosiddetto progetto "low cost", sono inclusi: realizzazione del tunnel di base, miglioramento della capacità della linea storica tra Bussoleno e Avigliana; costruzione della galleria merci/passeggeri Avigliana-piattaforma logistica di Orbassano; adeguamento del nodo di Torino.

In Francia, a precedere il via libera all'opera, si è svolto un **Dèbat Public** (Inchiesta pubblica), coordinato da una commissione indipendente, che si esprime sia sull'opportunità di realizzare l'opera, sia sul progetto. Il percorso è previsto per tutte le grandi opere e coinvolge tutti i soggetti interessati (proponenti, comitati, cittadini, esperti e tutti coloro che vogliano partecipare).

Nel caso della Torino-Lione il percorso si è concluso con parere favorevole.

lunga galleria ferroviaria del mondo.

Il tunnel di base

Il tunnel è <mark>a doppia canna a singolo binario, è **lungo 57,5 km** (di cui 45 in territorio francese e 12,5 in territorio italiano) e collega le stazioni internazionali di Saint Jean de Maurienne e Susa, dove si connette alla linea esistente.</mark>

L'elemento fondamentale della nuova linea è il tunnel alla base del Moncenisio, la più

L'infrastruttura (download)

A 150 anni dall'inaugurazione del **tunnel ferroviario del Frejus** (a 1300 m di altezza), in cui passa l'attuale linea storica, una svolta per rispettare gli standard di trasporto attuali.

La nuova galleria trasforma l'attuale linea di montagna in una **ferrovia di pianura**, dando maggiore competitività al **trasporto su rotaia**. Il treno che viaggia in piano consente infatti risparmi energetici e velocità più elevate.

Perché il tunnel

Nella tratta italo-francese, attualmente la linea storica non risponde agli **standard di trasporto internazionali**: sale sulla montagna con una **pendenza** fino al 30‰, pertanto i treni necessitano fino a tre locomotive, con un costo energetico del 40% in più; l'antico tunnel del Frejus, inaugurato nel 1871, ha diametro inferiore a quello degli attuali standard internazionali e ha una singola canna, non adeguata agli attuali standard di sicurezza.

Il tunnel storico (download)



I LAVORI

I numeri dell'avanzamento:

A che punto siamo

- scavato oltre il 18% dei 164 km di gallerie previste per l'opera, una macchina complessa composta da due tunnel paralleli, 4 discenderie e 204 by-pass di sicurezza
- in corso lo scavo **dei primi 9 km** del tunnel di base nel cantiere di Saint-Martin-La-Porte, dove passeranno i treni
- è attivo il cantiere della **stazione temporanea di Saint-Jean-de-Maurienne**, in vista della connessione delle linee ferroviarie esistenti al nuovo tunnel di base
- a inizio 2019, sono stati avviati i lavori per la tranchée couverte, galleria artificiale che sarà **l'entrata del tunnel di base**
- realizzati 68 km di sondaggi geognostici e carotaggi in Italia e in Francia
- 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 (1.800 m completati nel 2016 e 2.400 m completati nel 2010)
- in Italia, completata la galleria geognostica di **Chiomonte** (Val di Susa, 7.020 m).

In parallelo agli scavi, sono in corso di realizzazione **opere preliminari all'aperto**, in territorio francese e in territorio italiano.

Per l'avanzamento sulla tratta transfrontaliera, i nuovi lavori per il tunnel di base partiranno dai punti di accesso già realizzati.

Prossimi passi

Le 4 discenderie costituiscono accessi per i mezzi di lavoro e, a pieno regime, si conteranno **15 fronti di scavo e 7 frese che avanzeranno in contemporanea** per completare **il tunnel** dove passeranno i treni.

Sul **lato italiano**, il 21 marzo 2018 il Comitato interministeriale per la programmazione economica (CIPE) ha approvato il progetto di Variante dei cantieri, che prevede la realizzazione dei lavori principali dell'opera a partire da Chiomonte, anziché da Susa.

In totale, al momento coinvolte nella realizzazione dell'infrastruttura **quasi 1000 persone**, tra quelle impegnate nei cantieri e quelle nei servizi e ingegneria.

L'occupazione

Nel picco delle attività, saranno **4.000 i lavoratori diretti** e altrettanti quelli generati nell'indotto.

Per le aree in cui sorgono i cantieri, sono stati impostati **strumenti a sostegno dell'occupazione locale:**

- In Francia, la *Démarche Grand Chantier*, dispositivo eccezionale volto radicare i progetti sul territorio, tramite il reclutamento locale. È stato attuato in passato per i cantieri del tunnel sotto la Manica, del super reattore nucleare di Flamanville e del Canale Senna-nord Europa.
- In Italia, la legge della Regione Piemonte *Cantieri, sviluppo, territorio* (4/2011), volta a massimizzare le ricadute attraverso il "Patto per il Territorio".



DETTAGLIO LAVORI IN CORSO

Saint-Martin-La-Porte SMP4 (Francia): TUNNEL DI BASE (primo tratto, 9 km)

Dall'estate 2016, la fresa "Federica" è al lavoro per scavare i primi 9 km del tunnel in cui passeranno i treni. La fresa francese di 2.400 tonnellate e una potenza pari a otto motori di Formula 1 avanza mediamente 15-20 metri al giorno.

Collegata al cantiere e collocata in una vecchia segheria una fabbrica di conci, anelli di calcestruzzo destinati al rivestimento della galleria.

Il cantiere in Savoia ha avuto due precedenti fasi di attività (2003-2010 e 2015 e 2016) per la realizzazione di due discenderie, rispettivamente di 2.400 m. e 1.800 m. In cifre:

2015-2021: tempo previsto dei lavori oltre 450 persone impegnate

Saint-Jean-de-Maurienne (Francia): STAZIONE

Da gennaio 2019, SNFC Réseau ha avviato, sulla base di una convenzione con TELT, i lavori propedeutici alla realizzazione di una stazione provvisoria a Saint-Jean-de-Maurienne, in vista della connessione delle linee ferroviarie esistenti al tunnel di base.

Per supportare i viaggiatori e mantenere l'operatività delle stazioni di autobus e treni durante i lavori, si realizza un hub di scambio multimodale transitorio, che sarà in servizio alla fine del 2021. In seguito, la struttura diventerà la nuova stazione internazionale. In cifre:

2019-2021: tempo previsto dei lavori

30 risorse al lavoro

Saint-Julien-de-Montdenis (Francia): ENTRATA DEL TUNNEL DI BASE

A inizio 2019, sono stati avviati i lavori per la tranchée couverte, galleria artificiale che sarà l'entrata del tunnel di base. Si tratta di una "scatola" di cemento, collocata sotto l'autostrada A43 e la strada RD1006.

In cifre:

2019-2021: tempo previsto dei lavori

40 risorse al lavoro

Chiomonte (Italia): ACCESSO AL CANTIERE DEL TUNNEL DI BASE

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. Secondo la variante al progetto definitivo approvata dal CIPE nel 2018, infatti, il cantiere principale è stato collocato qui, per garantire un consumo di suolo minimo e minori disagi ai cittadini, oltre a maggiore sicurezza. Per i lavori sul tunnel di base è previsto l'ampliamento del sito e la realizzazione di uno svincolo autostradale sull'A32, realizzato da SITAF.

Nel 2017, si è conclusa l'attività geognostica, volta a conoscere la struttura della montagna, nel rispetto dei tempi e dei parametri ambientali. Attualmente sono in corso attività di manutenzione del sito e di supporto alle forze dell'ordine.

In cifre:

attivo dal 2013

40 persone al lavoro oggi, diventeranno oltre 400 nelle fasi di picco.

Francia

Il cantiere del tunnel di base

(download)

La TBM Federica (download)

L'hub multimodale provvisorio

(download)

La tranchée couverte

(download)

Italia

Il cantiere (download)

La TBM Gea (download)



TEMPI E COSTI

TEMPLE COSTI		
Il tunnel di base entrerà in servizio nel 2030.	Tempi di realizzazione	
Per la sua realizzazione sono previste tre fasi:		
> Affidamenti, ingegneria e lavori preparatori da ultimare entro il 2020		
> Lavori civili entro il 2026		
Impianti e pre-esercizio entro il 2029.		
Il costo della sezione transfrontaliera è di 8,6 miliardi di euro , certificato dal raggruppamento internazionale Tractebel Engineering – Tuc Rail. TELT si è impegnata, attraverso un monitoraggio interno, al rispetto del budget. Nell'ambito della CEF-Connecting Europe Facility (strumento finanziario dell'Ue per le reti europee), nel 2015 Italia e Francia hanno firmato il Grant Agreement , che stabilisce un contributo europeo del 40%, pari a 813,8 milioni di euro. Fino ad oggi, sono stati impegnati per l'opera circa 2,5 miliardi di euro , di cui 1,2 miliardi di euro già spesi per studi e progetti (finanziati al 50% dall'Unione Europea, il 25% dall'Italia e il 25% dalla Francia).	Costi e finanziamenti	
Sono attualmente attivi contratti per circa 1,3 miliardi di euro.		
 I lavori sono organizzati in 81 bandi di gara distribuiti su 12 cantieri operativi: 9 per i lavori dell'attraversamento alpino, suddivisi per area geografica (4 in Italia e 5 in Francia) tra le interconnessioni alla linea storica in Italia e in Francia 2 per la valorizzazione dei materiali di scavo in Italia e in Francia 	Affidamento Iavori	
- 1 per gli impianti tecnologici e la sicurezza.		
 Nel dettaglio: 45 gare riguardano le lavorazioni civili, articolate su quattro fasce (fino a 5 milioni di euro, tra i 5 e i 50 milioni di euro, tra i 50 e i 500 milioni e tra i 500 milioni e il miliardo e 300 milioni di euro) 36 gare riguardano invece i servizi di ingegneria. 		
Oltre agli importi più importanti sono previsti numerosi contratti sotto i 50 milioni di euro,		

per facilitare la partecipazione diretta delle piccole e medie imprese ai lavori.

LE RAGIONI PER REALIZZARE LA TORINO-LIONE

Con la Torino-Lione a regime si eliminano oltre 1 milione di TIR dalle strade alpine, risparmiando 3 milioni di tonnellate di CO ₂ all'anno. La riduzione delle emissioni inquinanti sull'arco alpino è uno degli obiettivi primari fissati da COP21, la Conferenza sul Clima che si è svolta a Parigi nel 2015, dove si è ribadita la necessità di trasferire su ferrovia il 30% delle merci entro il 2030 e il 50% entro il 2050.	Ambiente
È necessario rendere competitivo il treno per il trasporto di merci e persone e incrementare la connettività dell'Italia alle reti ferroviarie europee. La linea storica esistente, che si arrampica oltre i 1300 metri e comprende un tunnel del 1871, non risponde agli standard di trasporto internazionale e comporta un costo energetico del 40% in più rispetto a una linea senza dislivello. 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.	Trasporti ed economia
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. Lo scambio economico coinvolge oltre 44 milioni di tonnellate di merci all'anno , movimentate principalmente su strada (il 92% viaggia su TIR), e rappresenta un totale di 81 miliardi di euro (Fonte: ISTAT 2017).	Interscambio Italia- Francia
 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 il trasporto merci
 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: Torino-Lione (senza fermate intermedie): 1h 47", contro le 3h 47". Milano-Parigi: 4 ore e mezza anziché circa 7 ore; Torino-Parigi: circa 4 ore, con un risparmio di circa un'ora e mezza 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. 	Vantaggi per i passeggeri



IL PROMOTORE PUBBLICO: TELT

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

Chi siamo

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 Ferrovie dello Stato italiane.**

TELT succede a Lyon Turin Ferroviaire (LTF SAS), precedente Promotore Pubblico partecipato da SNCF (Francia) e RFI (Italia), dal 2001 incaricato di studi, indagini e lavori preliminari per la parte comune italo-francese.

L'assetto societario si configura con una suddivisione delle quote tra i due Paesi:

Assetto societario e management

- 50% Ferrovie dello Stato SpA (FS) per l'Italia
- 50% Stato francese

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

In Consiglio, senza diritto di voto, siedono anche come osservatori:

- un rappresentante della Regione Auvergne-Rhône-Alpes (Francia)
- un rappresentante della Regione Piemonte (Italia).

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

Il Presidente di TELT è Hubert du Mesnil.

Il Direttore generale è Mario Virano.

In TELT lavorano oggi oltre **170 persone tra Italia e Francia**, con età media 45 anni e con equa ripartizione tra i generi.

Team

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.**

La Società si 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.

Organi di controllo

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



GLI IMPEGNI

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

Global compact

diritti umani norme internazionali sul lavoro ambiente lotta alla corruzione.

Il progetto della Torino-Lione nasce con **obiettivi ambientali** e fa riferimento a diverse iniziative attivate negli anni dall'Unione europea, tra cui:

Ambiente

- Convenzione delle Alpi (1995) che prevede misure per ridurre il traffico interalpino su gomma;
- Conferenza sul Clima di Parigi (2015) che incoraggia alla riduzione dei gas serra.

Al momento, per la scarsa competitività del tunnel ferroviario più antico delle Alpi, i requisiti ambientali non sussistono. Con la nuova linea, sarà possibile una **riduzione delle emissioni pari a quelle di una città di 300mila abitanti.**

L'impegno ambientale nei cantieri si declina attraverso il monitoraggio 24/24, grazie a centraline interne ed esterne con rilevazioni su diversi parametri ambientali (acqua, polveri, amianto, radon...), eseguite sotto la supervisione degli enti di controllo nazionali.

Salute

Nel 2017, TELT ha presentato la prima Valutazione d'Impatto sulla Salute (VIS) relativa al cantiere di Chiomonte, elaborata da esperti della sezione di Medicina del Lavoro del Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche dell'Università di Torino.

Le oltre **75.000 rilevazioni eseguite** sotto la supervisione dell'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale (ARPA) hanno monitorato 135 parametri, in un raggio di 15 km dal cantiere, in parallelo ai 26 punti di controllo interni all'area dei lavori e nessuna criticità è stata segnalata per la salute dei cittadini e dei lavoratori.

Legalità

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

Nel 2018, le prefetture della Regione Auvergne-Rhône Alpes e di Torino hanno firmato l'accordo che rende operativa la struttura binazionale per accertamenti antimafia sugli appalti italiani e francesi.

I due prefetti 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.



DATI CHIAVE

La Torino-Lione in cifre:

- > 164 km totali di gallerie da scavare e 57,5 km per il tunnel di base del Moncenisio, opera principale della sezione transfrontaliera che si estende da Saint-Jean-de-Maurienne (Francia) a Susa (Italia)
- Messa in servizio della linea prevista per il 2030
- ➤ Oltre il 18% dello scavo totale è già stato realizzato
- ➤ I lavori sono suddivisi in 81 gare su 12 siti operativi
- Circa 1000 persone stanno lavorando alla costruzione dell'infrastruttura. Al culmine delle attività, i cantieri avranno 4.000 posti di lavoro diretti e indiretti
- L'80% della linea sarà dedicato al trasporto di merci, il 20% al trasporto passeggeri
- ➤ Il costo della sezione transfrontaliera è di 8,6 miliardi di euro. Al momento, il 40% è finanziato dall'Unione Europea, il 35% dall'Italia e il 25% dalla Francia
- > La Torino-Lione consentirà di:
- eliminare dalle strade alpine 1 milione di TIR
- ridurre le emissioni di gas serra di circa 3 milioni di tonnellate di CO2 all'anno
- ridurre il tempo di viaggio per i viaggiatori: 1h 47" anziché 3h 47" per la tratta Torino-Lione, 4h 30" anziché quasi 7h per Milano-Parigi, circa 4h invece di circa 5h 30" per Torino-Parigi.



KEYWORDS

#Lavori Torino-Lione un'opera in corso: su 164 km di galleria da realizzare, oggi siamo oltre il 18% del totale già scavato

#Costocertificato Il costo della sezione transfrontaliera della Torino-Lione, pari a 8,6 miliardi di euro, è certificato da un ente terzo, il raggruppamento belga Tractebel Engineering – Tuc Rail

#Investimenti Ad oggi sono già stati investiti 1,5 miliardi in progetti e lavori

#GrantAgreement L'Europa ha stanziato 813,8 milioni di euro per il tunnel di base della Torino Lione nel programma di finanziamento regolato nel Grant Agreement, un contributo pari al 40%

#Mafiafree Torino-Lione: primo caso in Europa di applicazione transnazionale della normativa antimafia. White List unica, verifiche affidate a una struttura binazionale coordinata dalle prefetture, controlli su tutta la filiera di appalti e subappalti, comprese le aziende di Paesi terzi

#GlobalCompact TELT si è impegnata ad integrare nel proprio meccanismo gestionale e nella realizzazione del proprio progetto 10 principi fondamentali che estenderà alle imprese ed alle istituzioni francesi e italiane coinvolte nella Torino-Lione

#Federica fresa francese di 2.400 tonnellate e una potenza pari a otto motori di Formula 1. Avanza di circa 15 m al giorno in un'area particolarmente delicata delle Alpi

#Ambiente Con la Torino-Lione a regime risparmio di 3 milioni di tonnellate di Co2 all'anno: le emissioni di 1 milione di mezzi pesanti

#Ambiente A Chiomonte, nessuna criticità di rilievo su oltre 75mila misurazioni di 135 parametri ambientali, monitorati h 24 da 66 centraline nel raggio di 15 km intorno al cantiere

#ReteTEN-T Torino-Lione è il cuore del Corridoio Mediterraneo della rete TEN-T, la nuova metropolitana d'Europa, che serve il 18% della popolazione Ue, in Regioni che rappresentano il 17% del PIL europeo

#ReteTEN-T Il completamento della rete TEN-T entro il 2030 vale l'1,8% del PIL europeo e 10 milioni di posti di lavoro.