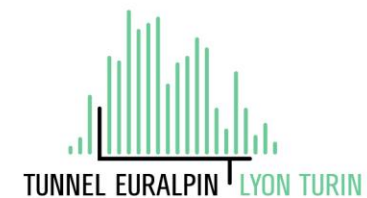


Nuova linea Torino-Lione  
**Aggiornamento cantieri tratta  
italiana della sezione  
transfrontaliera**

RIUNIONE TAVOLO PILOTAGGIO VIS  
5 novembre 2025



### Fine lavori

**2033**

### Avanzamento Lavori

**45,3**

km di gallerie totali scavate su 164 km

...di cui →

**19,2**

km del tunnel di base

### Avanzamento appalti

**100%**

Lavori civili del tunnel affidati

**10**

Cantieri tra Francia e Italia

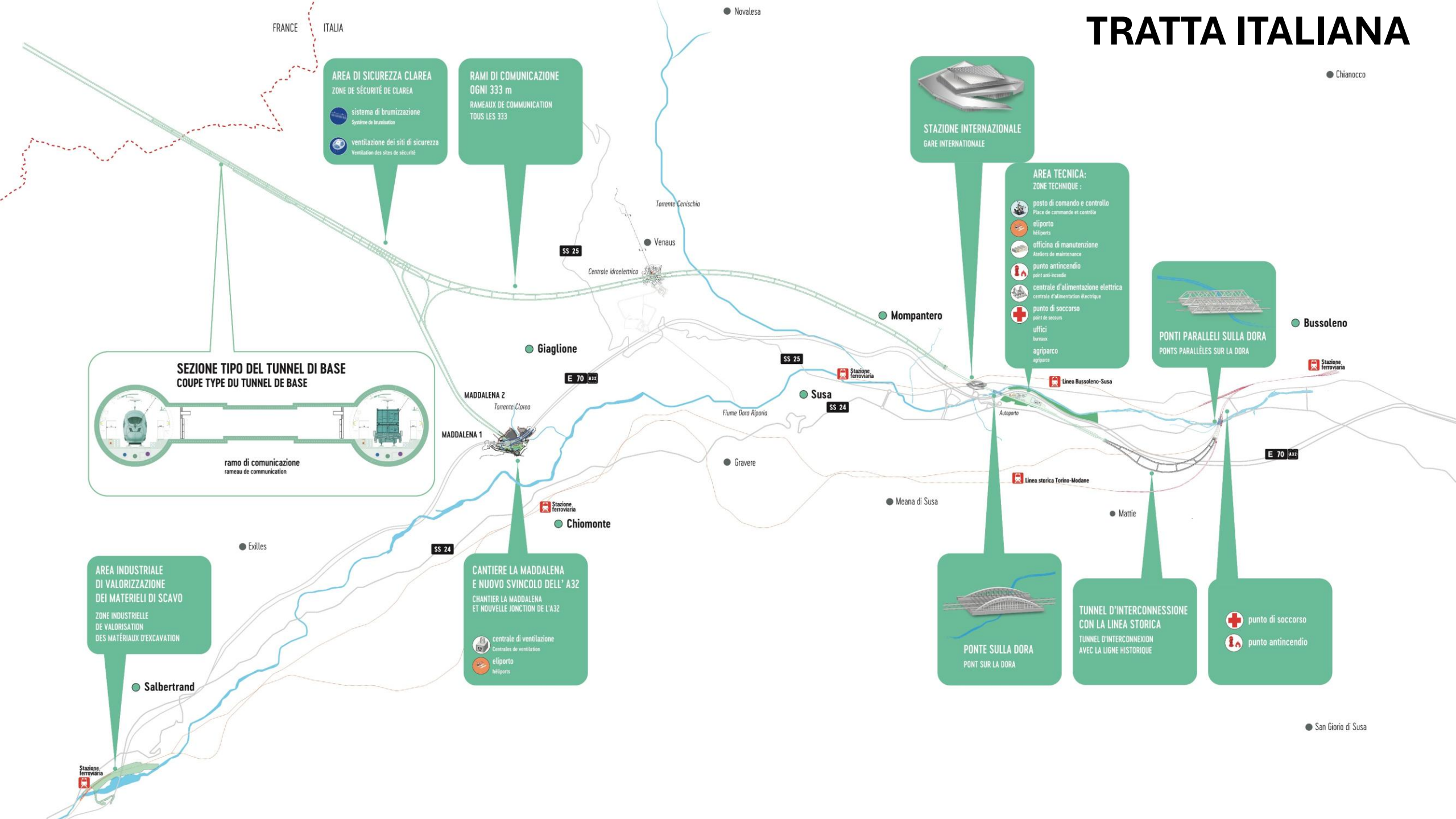
**3500**

persone al lavoro in Francia e Italia

**250**

imprese sui cantieri in Italia

# TRATTA ITALIANA

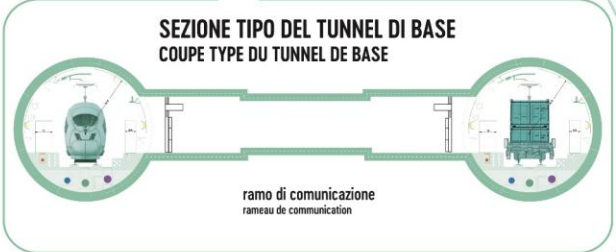


FRANCE ITALIA

**AREA DI SICUREZZA CLAREA**  
ZONE DE SÉCURITÉ DE CLAREA

- sistema di brumizzazione  
Système de brumisation
- ventilazione dei siti di sicurezza  
Ventilation des sites de sécurité

**RAMI DI COMUNICAZIONE**  
OGNI 333 m  
RAMEAUX DE COMMUNICATION  
TOUS LES 333



**AREA INDUSTRIALE**  
DI VALORIZZAZIONE  
DEI MATERIALI DI SCAVO

ZONE INDUSTRIELLE  
DE VALORISATION  
DES MATÉRIAUX D'EXCAVATION

**CANTIERE LA MADDALENA**  
E NUOVO SVINCOLO DELL' A32  
CHANTIER LA MADDALENA  
ET NOUVELLE JONCTION DE L'A32

- centrale di ventilazione  
Centrales de ventilation
- eliporto  
héligports

**STAZIONE INTERNAZIONALE**  
GARE INTERNATIONALE

**AREA TECNICA:**  
ZONE TECHNIQUE :

- posto di comando e controllo  
Place de commande et contrôle
- eliporto  
héligports
- officina di manutenzione  
Ateliers de maintenance
- punto antincendio  
point anti-incendie
- centrale d'alimentazione elettrica  
centrale d'alimentation électrique
- punto di soccorso  
point de secours
- uffici  
bureau
- agriparco  
agriparco

**PONTI PARALLELI SULLA DORA**  
PONTS PARALLÈLES SUR LA DORA

**PONTE SULLA DORA**  
PONT SUR LA DORA

**TUNNEL D'INTERCONNESSIONE**  
CON LA LINEA STORICA  
TUNNEL D'INTERCONNEXION  
AVEC LA LIGNE HISTORIQUE

- punto di soccorso  
point de secours
- punto antincendio  
point anti-incendie

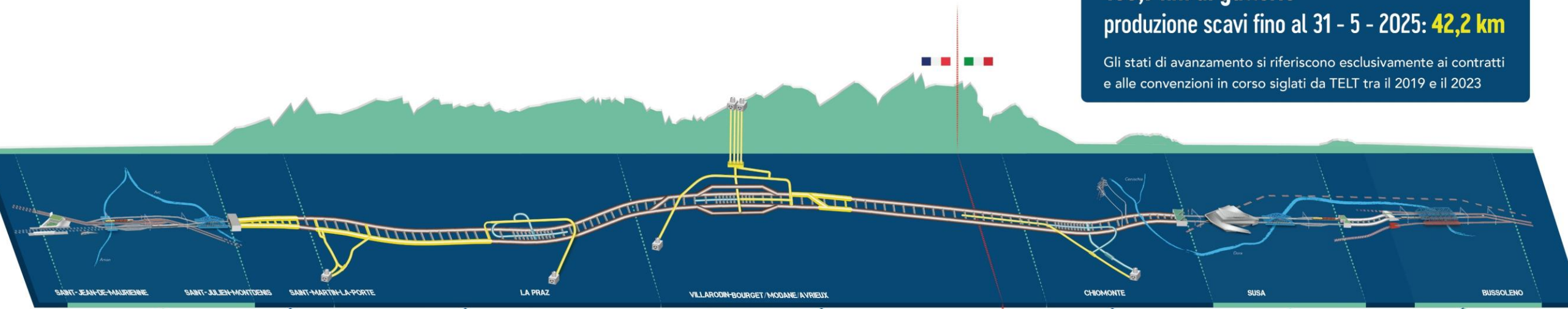
● Chianocco

● San Giorio di Susa

**AVANZAMENTO OPERE  
«CANTIERE UNICO»  
In Italia**

**163,7 km di gallerie**  
**produzione scavi fino al 31 - 5 - 2025: 42,2 km**

Gli stati di avanzamento si riferiscono esclusivamente ai contratti e alle convenzioni in corso siglati da TELT tra il 2019 e il 2023



**C09**

- Hub multimodale e stazione ferroviaria\*
- Sito tecnico\*
- Interconnessione con la linea storica\*
- Ponti sull'Arvan e sull'Arc

Avvio: 2019  
 Fine: 2032

**C08**

- Imbocco tunnel di base in Francia
- Tunnel di base (3 km)
- Galleria artificiale

Avvio: 2021  
 Fine: 2027

**C06/7**

- Discenderia Saint-Martin-La-Porte
- Tunnel di base (23 km)
- Discenderia Saint-André (La Praz)
- Sito di sicurezza Saint-André (La Praz)

Avvio: 2021  
 Fine: 2029

**C05**

- Discenderia Villarodin-Bourget/Modane
- Tunnel di base (22 km)
- Sito di sicurezza Modane
- Pozzi di ventilazione Avrieux

Avvio: 2021  
 Fine: 2031

**C03/4**

- Maddalena 2
- Tunnel di base (12,5 km)
- Imbocco tunnel di base in Italia
- Galleria artificiale
- Sito di sicurezza di Clarea
- Svincolo A32\*

Avvio: 2024  
 Fine: 2031

**C02**

- Stazione internazionale
- Ponte sulla Dora

Gare in corso

**C01**

- Tunnel d'interconnessione
- Ponti paralleli sulla Dora
- Interconnessione con la linea storica

Gare in corso

\*Cessione di committenza SNCF-RES

\*Cessione di committenza SITAF







Terminate le attività dell'area parcheggio ed edifici tecnici.  
In corso la realizzazione delle rampe





Maddalena: In corso le attività di cantierizzazione, autorizzate con il PE1 fase

Svincolo: Collaudo statico terminato, in corso le finiture (segnaletica orizzontale, illuminazione, ecc..)





**RIMOSI CIRCA 100.000 M<sub>3</sub> DI RIFIUTI ABBANDONATI**

In corso le attività di cantierizzazione, autorizzate con il PE1 fase



# MONITORAGGIO AMBIENTALE



## SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ INTEGRATO

Basato sui principi della **Politica per l'Ambiente** di TELT, si propone di:

- A. Assicurare** il rispetto delle prescrizioni legali applicabili e delle altre prescrizioni che l'organizzazione sottoscrive;
- B. Fornire piena cooperazione alle comunità locali** ed agli enti competenti, assicurando trasparenza nell'informazione e nella comunicazione verso l'esterno; promuovere ad ogni livello della propria organizzazione, ciascuno nell'ambito delle rispettive attribuzioni e competenze, un senso di responsabilità verso la tutela e la salvaguardia dell'ambiente;
- C. Accertare gli effetti delle nostre attività** svolte sull'ambiente mediante approfondite analisi del consumo di risorse naturali, degli aspetti ambientali significativi, dell'uso di attrezzature e sostanze pericolose per l'ambiente;
- D. Ottenere il coinvolgimento delle ditte esterne** che sono chiamate ad operare per TELT, allo scopo di condividere gli stessi criteri per la tutela dell'ambiente così come definiti nella presente politica;
- E. Migliorare con continuità l'efficacia del proprio sistema di gestione ambientale** attraverso l'implementazione di strumenti di monitoraggio delle prestazioni.

In sintesi, l'obiettivo di TELT è

**PREVENIRE** l'insorgere di problematiche di carattere ambientale, garantendo, tramite il monitoraggio, la tempestiva rilevazione e risoluzione delle anomalie prima che esse possano generare criticità tali da compromettere la continuità dei lavori;

**ASSICURARE** che durante i lavori siano prese adeguate precauzioni al fine di evitare effetti dannosi sull'ambiente e sulla salute dei lavoratori, garantendo al contempo una più semplice ed efficace interazione con gli Enti di controllo preposti.

## PRESIDIO AMBIENTALE DEI CANTIERI

L'organizzazione del controllo ambientale dei cantieri TELT è basata sul **Sistema di controllo ambientale integrato (SCAI)**.



**SCAI è costituito da:**

- Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA)**, il cui piano di azione è l'esterno cantiere
- Piano di Gestione Ambientale (PGA)**, il cui piano di azione è, invece, l'interno cantiere



## PROGETTO MONITORAGGIO AMBIENTALE

Rappresenta l'**insieme di azioni che consentono di verificare i potenziali impatti ambientali significativi e negativi derivanti dalla realizzazione del progetto**. Componenti oggetto d'indagine sono:

- Ambiente idrico (superficiale e sotterraneo)
- Atmosfera
- Amianto
- Rumore
- Vibrazioni
- Campi elettromagnetici
- Radiazioni ionizzanti
- Suolo e sottosuolo
- Vegetazione, Flora, foreste e agricoltura
- Fauna acquatica e terrestre e ecosistemi
- Paesaggio e stato fisico dei luoghi
- Ambiente sociale

## FASE ANTE OPERAM

- Definisce le caratteristiche dell'ambiente relative a ciascuna componente naturale ed antropica, esistenti prima dell'inizio delle attività;
- Presenta la situazione di partenza, rispetto alla quale valutare la sostenibilità ambientale delle attività previste nel progetto, che costituisce termine di paragone per valutare l'esito dei successivi rilevamenti;
- Predisporre (evidenziando specifiche esigenze ambientali) il monitoraggio in modo da consentire la valutazione comparata con i controlli effettuati in CO e PO.

## FASE CORSO D'OPERA

- Verifica delle previsioni degli effetti delle lavorazioni mediante la rilevazione dei parametri presi a riferimento per le diverse componenti ambientali soggette ad un impatto significativo a seguito dell'attuazione dell'opera nelle sue diverse fasi;
- Verifica l'efficacia delle misure di mitigazione previste nel progetto autorizzato per ridurre gli impatti ambientali individuati in fase di cantiere;
- Individua eventuali impatti ambientali non previsti o di entità superiore rispetto alle previsioni contenute nello SIA e programmare le opportune misure correttive per la loro gestione/risoluzione

## SITI DEI MONITORAGGI ANTE OPERAM

### C.O. 01 - Interconnessione Susa – Bussoleno

*Realizzati 4 piezometri per il monitoraggio delle acque sotterranee nella fase di AO*

### C.O. 02 - Piana di Susa

*Monitoraggio ambientale di AO - concluso*

### C.O. 3 e 4 - Tunnel di base Maddalena – Susa

*Monitoraggio ambientale di AO (rete 2)- da avviare*

### C.O. 10 - Siti di deposito e valorizzazione materiali

*Monitoraggio ambientale di AO di Salbertrand - concluso*

*Monitoraggio ambientale di AO di Torrazza - concluso*

*Monitoraggio ambientale di AO di Caprie - in corso*

## SITI DEI MONITORAGGI IN CORSO D'OPERA

### C.O. 01 - Interconnessione Susa – Bussoleno

*da avviare*

### C.O.10 - Piana di Susa

*Monitoraggio ambientale CO - avviato per opere preliminari*

### C.O. 3 e 4 - Tunnel di base Maddalena – Susa

*Monitoraggio ambientale svincolo - in corso*

### C.O. 10 - Siti di deposito e valorizzazione materiali

*Monitoraggio ambientale CO Salbertrand - avviato per opere preliminari*

*Monitoraggio ambientale CO Torrazza - da avviare*

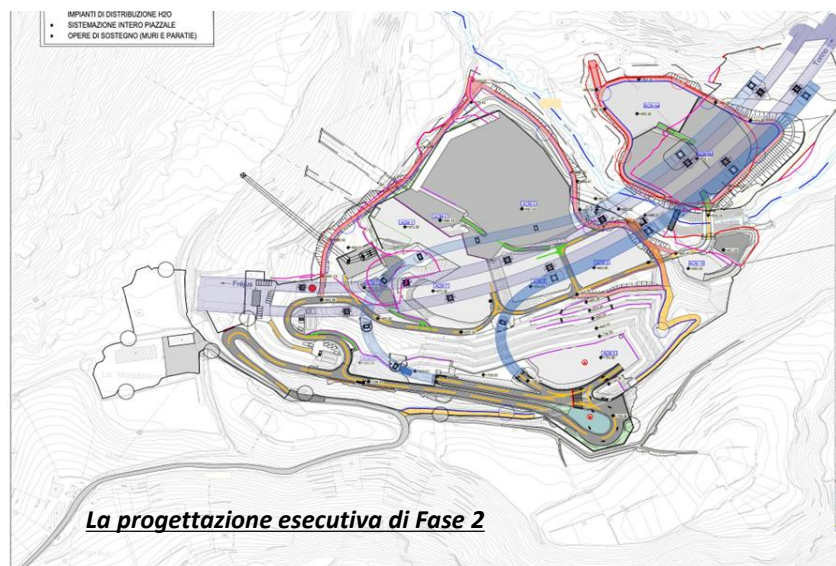
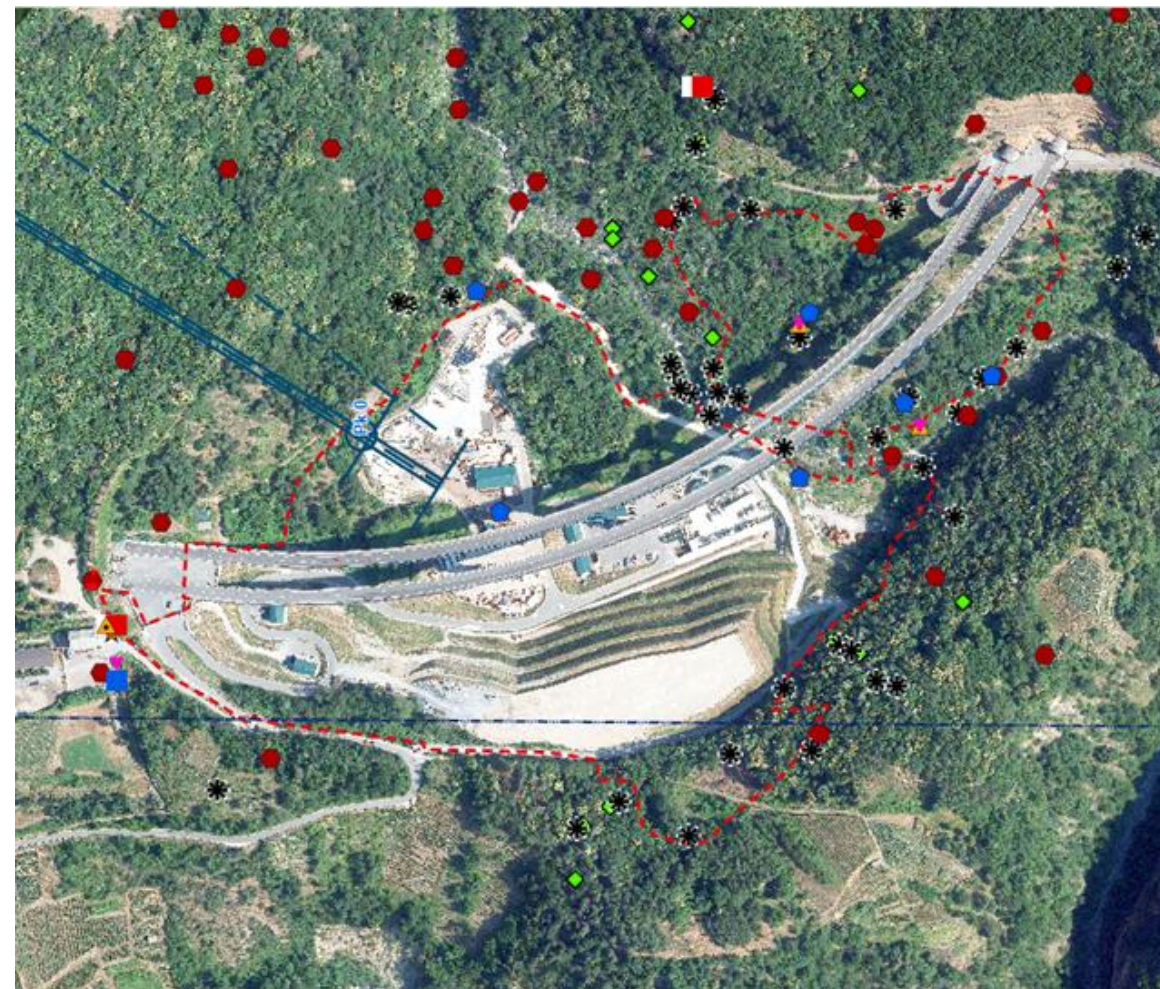
*Monitoraggio ambientale CO Caprie - da avviare*



### *Monitoraggio di corso d'opera in continuità con il cunicolo esplorativo*

Il Cantiere Operativo 03-04 è costituito da due sub-cantieri:

- il cantiere (committenza delegata SITAF S.p.A.), per la realizzazione dello **svincolo autostradale di Chiomonte**;
- il cantiere (committenza TELT) del futuro **scavo del Tunnel di Base** in fase di esecuzione **delle cantierizzazioni di Progetto Esecutivo di Fase 1**

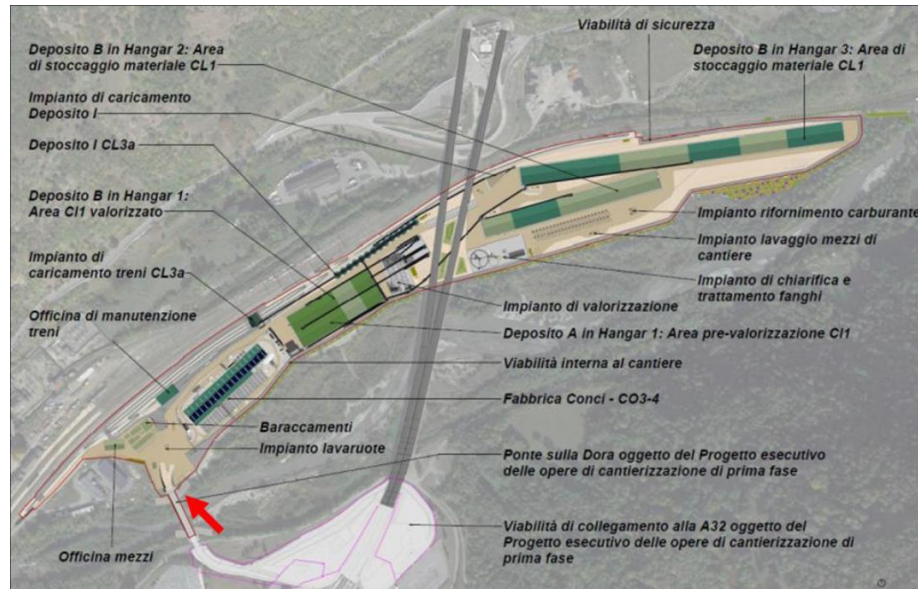




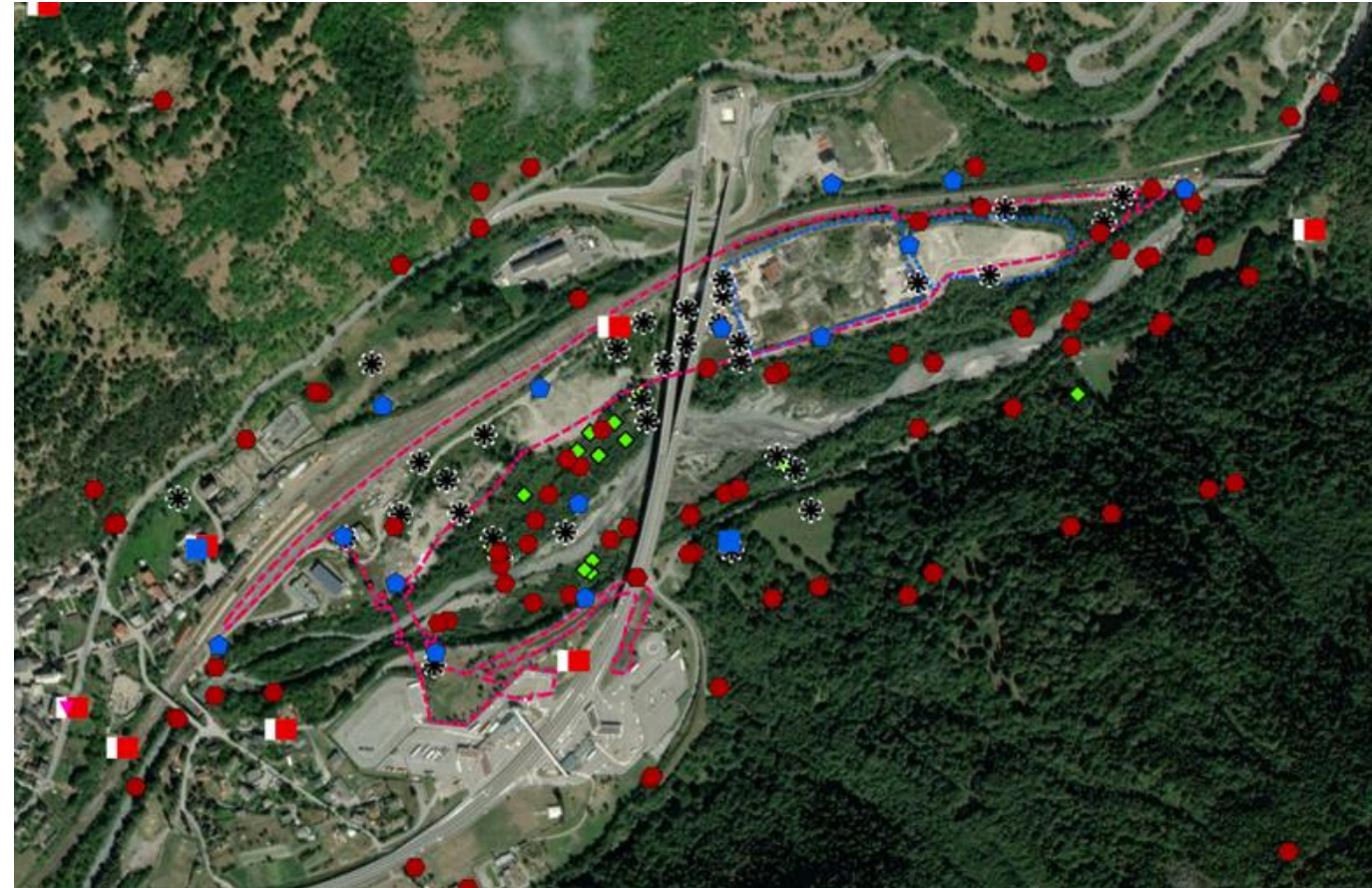
Il Cantiere Operativo 10SAL è costituito da due sub-cantieri:

**C.O.10B:** Realizzazione rampe (committenza delegata SITAF) - attività in chiusura

**C.O.100 - SAL:** Avvio a febbraio 2025 delle cantierizzazioni di Progetto Esecutivo di Fase 1 (committenza TELT)



**La progettazione esecutiva di Fase 2**





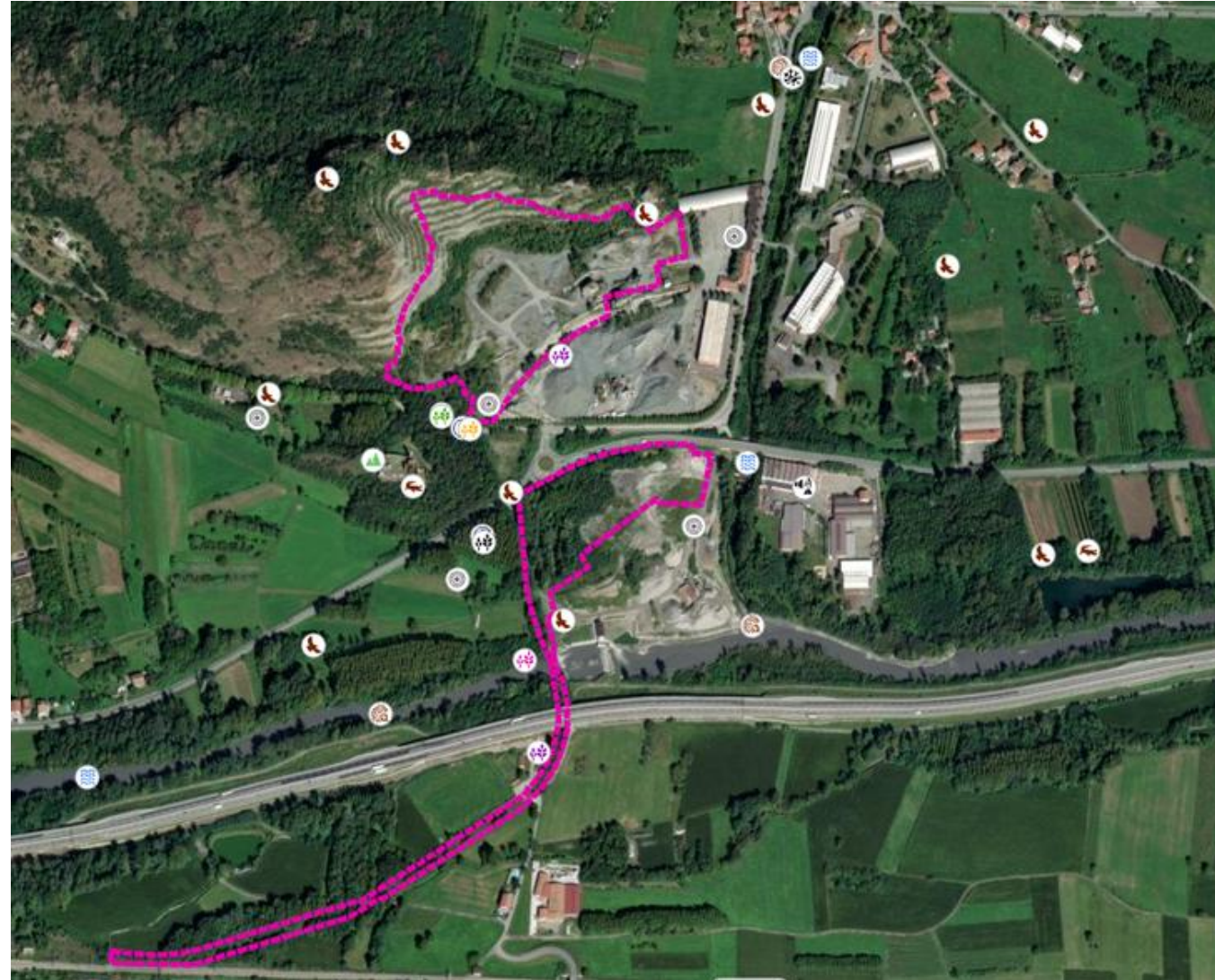
Nella Piana di Susa è partita a marzo 2025 l'installazione del cantiere operativo **C.O.100 SUS**, prevista da Progetto Esecutivo di Fase 1a.



*Realizzazione delle cantierizzazioni previste dal Progetto Esecutivo di 1a Fase in area Ex Pista Guida Sicura*



Presso il sito di Caprie è in corso di completamento il **Piano di Monitoraggio Ambientale di fase Ante Operam** avviato a novembre 2024 scorso.



## PROGETTO MONITORAGGIO AMBIENTALE

Il Bollettino Ambientale presenta **i risultati delle attività** di monitoraggio ambientale **per i cantieri attivi** della Torino-Lione lato Italia, ovvero in corso d'opera. Viene predisposto e condiviso da TELT con frequenza trimestrale e le componenti e i parametri riportati sono quelle maggiormente rappresentativi dello stato ambientale nell'area circostante il cantiere e dunque con carattere descrittivo dei potenziali impatti dall'interno verso l'esterno del cantiere.

→ [telt.eu/it/le-sfide/ambiente/il-bollettino-ambientale/](http://telt.eu/it/le-sfide/ambiente/il-bollettino-ambientale/)

## BOLLETTINO AMBIENTALE ITALIA



### CANTIERE LA MADDALENA

Settimana n. xx - Settimana n. xx

Componenti Ambientali analizzate nel trimestre xxx - xxx	
ATMOSFERA	RUMORE
RADIAZIONI	AMIANTO
AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE	AMBIENTE IDRICO SOTTERRANEO
VIBRAZIONI	AMBIENTE NATURALE

Sono riportati i monitoraggi ambientali effettuati nel trimestre indicato, ripartiti per Componente Ambientale con indicazione delle tipologie di monitoraggio, delle postazioni attive, delle date di misura e degli esiti delle campagne.



## SPORTELLLO INFOCANTIERI

InfoCantieri è *il canale informativo e di ascolto promosso da TELT*, in collaborazione con le istituzioni locali e regionali, per aggiornare le persone che vivono e lavorano in Val di Susa sulle **attività in corso**, **l'evoluzione dei cantieri** e le opportunità di formazione, lavoro e collaborazione con le imprese impegnate nella realizzazione della Torino-Lione.

- **SUSA e CHIOMONTE**
- **ONLINE** come sportello virtuale, accessibile dal sito [telt.eu/it/infocantieri-valdisusa](http://telt.eu/it/infocantieri-valdisusa)

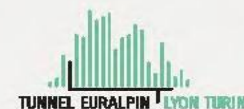
Nell'ambito di



A cura di



In collaborazione con



INFOCANTIERI  
VAL DI SUSÀ

# **PE2: PRINCIPALI ATTIVITÀ IN PREVISIONE DAL 2026**



## LAVORI INCLUSI NEL PROGETTO ESECUTIVO DI FASE 2 DEL CO3-4

- 1. Area industriale de La Maddalena a Chiomonte:** installazione degli impianti a supporto delle attività produttive (in primis scavo e rivestimento delle opere sotterranee) e della gestione dei materiali di scavo fino al punto di consegna al CO10 (ad es. vasche di deposito dello smarino, silos di stoccaggio, nastri trasportatori)
- 2. Area industriale di Salbertrand:** installazione della fabbrica conci e impianti a supporto della produzione dei conci per alimentazione delle TBM de La Maddalena
- 3. Scavo in tradizionale e rivestimento in opera** (a partire dal sito de La Maddalena): imbocco e tratto iniziale della galleria Maddalena 2, gallerie di Connessione 1 e 2, opere del sito di sicurezza di Clarea (caverne, rami, ecc..)
- 4. Scavo meccanizzato e rivestimento in conci prefabbricati** (a partire dal sito de La Maddalena): montaggio della TBM e scavo con TBM della galleria Maddalena 2 e del Tunnel di Base binario pari in direzione Susa fino alla PK 55+029 (all'incirca imbocco Val Cenischia).

## LAVORI INCLUSI NEL PROGETTO ESECUTIVO DI FASE 2 DEL CO10

Il CO10 è stato suddiviso nelle Fase 2, 3 e 4 considerando **come Fase 1 le opere afferenti alle cantierizzazioni nei Comuni di Salbertrand e Susa e all'Area tecnica di Torrazza Piemonte, già autorizzato con Pareri MIC 23914 e CTVIA n° 538.**

- 1. Impianti relativi alle opere di cantierizzazione dell'area industriale di Salbertrand, incluso il tronchino ferroviario di carico del materiale sul treno per il suo trasporto in deponia (esclusa la fabbrica conci a carico del CO 3-4)**
- 2. Cantierizzazione dell'area di deposito temporaneo di Susa**
- 3. Realizzazione dell'area tecnica di Torrazza Piemonte e relativo sito di deponia, incluso il tronchino ferroviario di manovra**

**La Fase 2 del CO10 recepisce l'approvazione del PUT ed è relativa alle aree di Salbertrand e Susa e in particolare alla realizzazione di cantieri, impianti e depositi. Rientrano nell'ambito di tale fase anche il funzionamento e la gestione dei depositi e degli impianti e il trasporto dello smarino e del materiale valorizzato.**



# MISURE DI RIDUZIONE RISCHIO PFAS

# PFAS: CAMPAGNA DI INDAGINE CONOSCITIVA NEI SITI NLTL

## Siti:

Salbertrand, Susa, Chiomonte, Torrazza, Caprie

## Periodo:

Giugno 2024 – settembre 2025, 4 campagne trimestrali per una annualità

## Matrici ambientali analizzate:

Acque superficiali/ acque sotterranee

Acque di scarico

## Esiti:

- Campagna conclusa su tutti i siti
- Risultati globalmente incoraggianti con presenza limitata di composti PFAS, per alcuni punti sono stati disposti ulteriori approfondimenti





### Gli obiettivi di TELT:

1. Lavorare con le Imprese e le Direzioni Lavori per introdurre misure di controllo d'ingresso sui materiali nei cantieri con l'obiettivo di minimizzare l'utilizzo di materiali potenzialmente contenenti PFAS.
2. Proseguire con le attività d'indagine, secondo un programma di attività che sarà condiviso con Arpa Piemonte, in funzione delle caratteristiche sito-specifiche di ciascuna area di cantiere e delle informazioni acquisite nella campagna di indagine conoscitiva.

