



SHARING SAFETY. PER UNA SICUREZZA CONDIVISA

POLITICHE, ATTIVITÀ E IMPEGNI DI MISSION-S,
IL PROGRAMMA DI SICUREZZA SUL LAVORO DI TELT

ITA



Indice

1.

La Politica della sicurezza 4

2015-2020: Il percorso 4

Primi ritorni di esperienza: problemi 5

e opportunità per implementare la sicurezza

Un'organizzazione strutturata 8

e un management consapevole

2.

Nei cantieri della Torino-Lione 14

"I am safety"

Programma di attività per una strategia 14
pervasiva della sicurezza

- Controllo crescente dei cantieri 15

- Evoluzione tecnologica da monitorare 16

- Comunicazione ad ampio raggio 16

- Evoluzione della norma 17

- Benchmarking delle best practice 18

- La gestione della sicurezza in contesti
di crisi 18

- E alla fine "diamo i voti" 19

LA COMUNICAZIONE 20

CONCLUSIONI 22

1.

La politica della sicurezza

2015-2020: Il percorso è già cominciato

TELT è il promotore pubblico di una delle opere più importanti al mondo, la sezione transfrontaliera della nuova linea Torino – Lione.

La rilevanza della missione di cui siamo stati investiti dalla Francia e dall'Italia e la levatura europea della Torino-Lione quale opera prioritaria nel quadro delle nuove reti TEN-T, impongono alla nostra società un obiettivo sfidante:

Realizzare il Tunnel

più lungo d'Europa andando oltre gli standard normativi e renderlo un esempio di rispetto dell'ambiente, di trasparenza e in particolare di sicurezza sul lavoro. Per chiunque conosca le case histories delle grandi opere, gli obiettivi di TELT sono ambiziosi: *“abbattimento dell'incidentalità”* e *“zero mortalità”*.

Dal 2015 a oggi TELT ha attuato una politica per la sicurezza sul lavoro che poggia sui seguenti obiettivi:

- assicurare il rispetto delle normative vigenti e garantire l'applicazione di regole, norme e raccomandazioni che possano far raggiungere gli obiettivi prefissati;
- cooperare con le comunità locali e gli enti competenti, assicurando completa trasparenza di informazione e comunicazione;
- consultare e far partecipare tutti i lavoratori, anche attraverso i propri rappresentanti, alla gestione della sicurezza e della salute del lavoro;
- richiedere a tutti i dipendenti, ciascuno nell'ambito del proprio ruolo e delle proprie responsabilità, di prendersi cura della propria e altrui salute e sicurezza;
- coinvolgere le altre imprese, i sub-appaltatori e i lavoratori autonomi, nella condivisione e nel perseguimento degli stessi obiettivi.

Primi ritorni di esperienza: problemi e opportunità per implementare la sicurezza

1. Il cantiere del cunicolo esplorativo di **Chiomonte** si è concluso nel 2017 senza incidenti gravi. Durante la realizzazione della galleria si sono affrontati in modo innovativo alcuni aspetti che caratterizzeranno i futuri lotti di costruzione del tunnel di base. In particolare il tema delle alte temperature della roccia ha visto una stretta sinergia tra impresa, servizio di medicina del lavoro e TELT con l'impiego di unità frigorifere mobili, valutazioni stress climatico sui lavoratori, abbigliamento e dieta particolare per i minatori. L'alto contenuto di quarzo nelle rocce e i conseguenti alti livelli di silice libera nell'aria hanno richiesto l'elaborazione di procedure particolari, l'installazione di differenti depolveratori sulla TBM, il massivo impiego dell'acqua di abbattimento e l'impiego di DPI sui lavoratori durante le fasi di scavo. Altro aspetto trattato con criteri innovativi è stata la gestione dell'emergenza, dove la difficoltà di ubicare rifugi fissi è stata superata con la presenza di rifugi mobili su binario e con convogli appositamente attrezzati per il soccorso. Questi tre aspetti sono stati oggetto di pubblicazioni negli atti dei World Tunnel Congress e in riviste internazionali di settore.
2. A **Saint-Martin-la-Porte** si sono purtroppo verificati nel 2017 due incidenti nella parte di scavo. Questi eventi hanno già generato modifiche alle attrezzature, alle macchine e alle procedure di lavoro che impediranno il ripetersi di incidenti analoghi. In particolare, con il supporto di TELT, è stato sviluppato un nuovo sistema di monitoraggio delle persone che si avvicinano allo spazio operativo delle macchine operatrici. Il sistema ha sfruttato i badge R-FID già in possesso di tutti i lavoratori come sistema di controllo accessi e posizionamento. Dopo una fase di test, il sistema è stato installato sui mezzi d'opera di cantiere e, da allora, non si sono più avuti incidenti di questa natura. Anche in questo caso, il sistema è stato oggetto di una comunicazione in un convegno dedicato all'innovazione in galleria, svoltosi presso il Politecnico di Torino nel 2018. Nello stesso cantiere è stato testato con ottimi risultati un sistema di monitoraggio continuo del particolato diesel, che consente una precisa gestione della presenza di mezzi in sotterraneo. Un terzo incidente si è verificato poco prima della chiusura del cantiere, durante l'attività di betonaggio. Anche in questo caso, l'analisi approfondita dell'evento, gli scambi con gli Enti a livello binazionale e la condivisione del ritorno di esperienza tra i CO permetteranno a TELT di mitigare il rischio.



NOTA:

TELT confronta continuamente le proprie performances di sicurezza con i principali player di riferimento, per misurare l'efficacia del proprio presidio.

1.

La politica della sicurezza

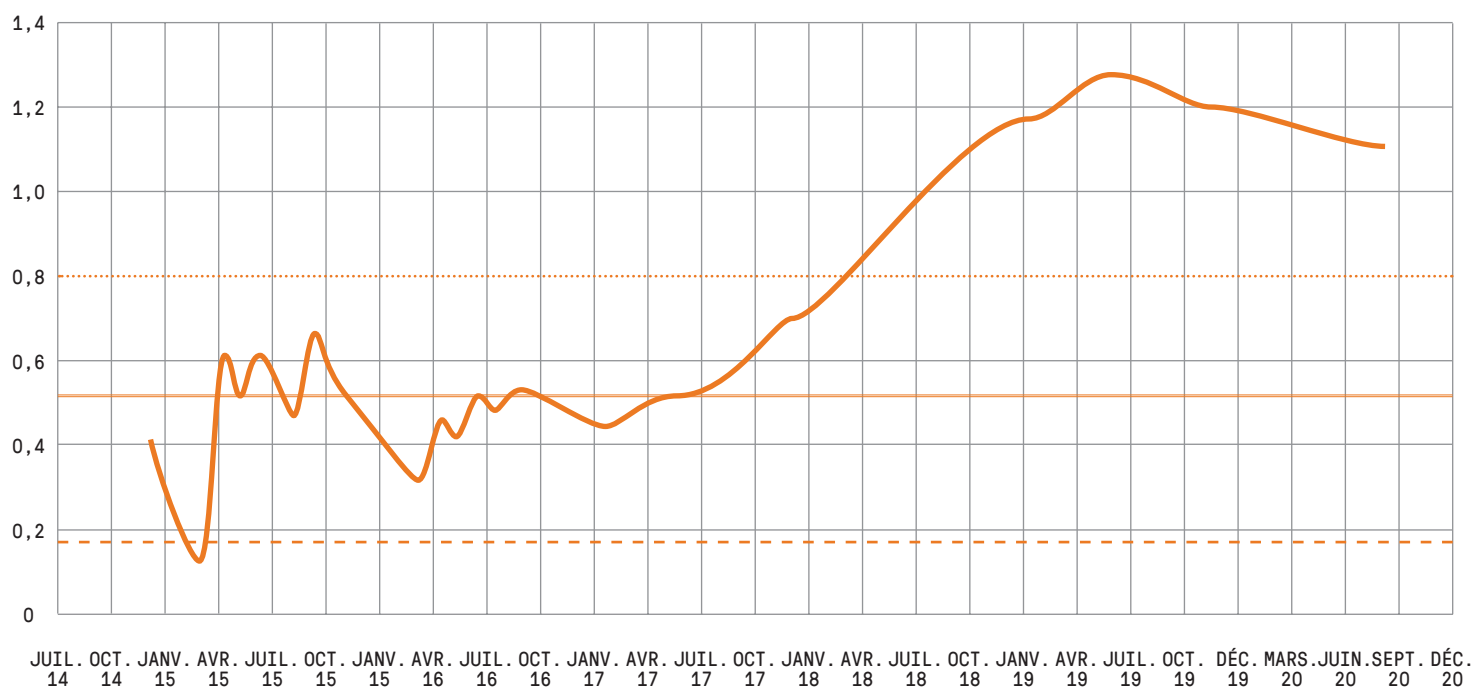
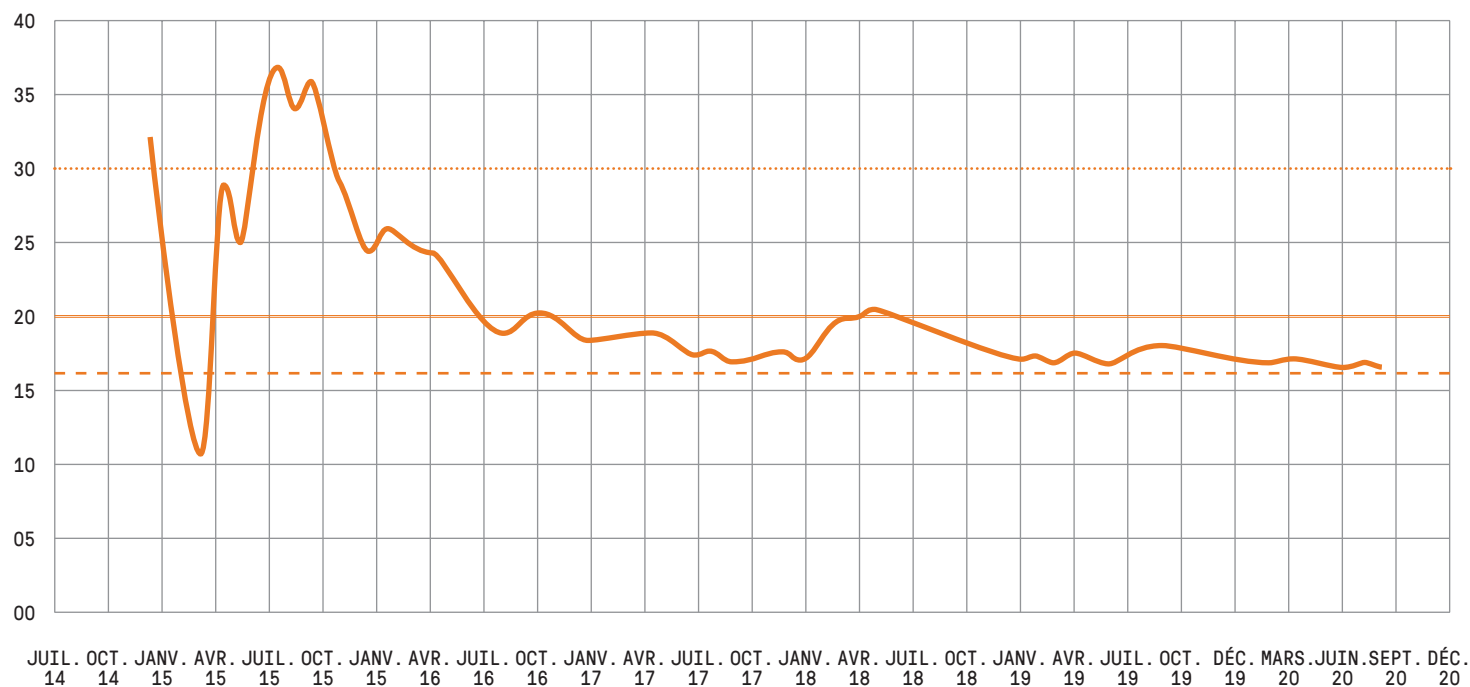


Fig. 1 Diagrammi di monitoraggio delle prestazioni del cantiere con il raffronto a dati noti di altre opere simili o ai dati.

Fonte dati per TELT CARSAT

ATAA
ATSA
JA
TAUX DE FRÉQUENCE
TAUX DE GRAVITÉ
TAUX DE FRÉQUENCE ABSOLU

accident du travail avec arrêt
accident du travail sans arrêt
jours d'arrêt
nbr d'ATAA×100000/nbr d'heures travaillées
nbr JA×100000/nbr d'heures travaillées
nbr(ATAA+ATSA)×100000/nbr d'heures travaillées

TELT 2019
BBT LOT ISARCO – février 2019
BBT LOT MULES 2-3 – février 2019

.....
—————

Primi ritorni di esperienza: problemi e opportunità per implementare la sicurezza

3. Rapporto costante con gli **organismi di controllo** in Francia e in Italia. Negli anni della realizzazione delle discenderie e delle gallerie geognostiche TELT ha potuto beneficiare di continui scambi costruttivi. Gli ottimi rapporti stretti all'epoca di LTF sono continuati sia in Francia, sia in Italia. Sul lato francese durante la redazione dei DCE c'è stato un confronto serrato su vari temi con la CARSAT, la DIRRECTE e lo SDIS su temi chiave quale amianto, silice libera, radioattività, soccorsi. Sul lato italiano con ASL-SPRESAL, ci sono stati incontri dove si sono presentate le soluzioni scelte per l'attraversamento delle rocce potenzialmente amiantifere e per la gestione di alcune interferenze legate alla presenza dell'A32. Le Regole Operative Comuni, ormai integrate in tutti i contratti di TELT, sono state presentate in vari contesti internazionali, tra cui il WTC di Napoli nel 2019.
4. **3 anni di certificazione OHSAS 18001** e, nel 2020, transizione alla **ISO 45001**. Il percorso di certificazione ha permesso di migliorare le politiche di prevenzione e di sperimentare uno strumento riconosciuto a livello internazionale per contrastare in maniera sempre più efficace infortuni e malattie professionali.

Il recente audit che ha certificato TELT per la ISO 45001 ha riconosciuto tra i punti forti alcune iniziative messe in campo ad hoc dalla struttura SLT per garantire un livello particolarmente elevato di sicurezza e benessere lavorativo nel contesto del promotore, considerando l'impatto COVID19.

Ad esempio:

- Suddivisione del personale in 3 categorie a diverso rischio (dipendente con attività d'ufficio, con saltuaria presenza in cantiere, con prevalente presenza in cantiere) con formazione e piano sanitario dedicati;
- Sviluppo di una cultura che promuove la raccolta delle migliori pratiche (bench marking);
- L'incidenza dei sinistri negli ultimi 4 anni rimane sporadica e di bassa gravità;
- Istituzione di un budget flessibile per spese urgenti finalizzate a sicurezza o salute;
- La presa della temperatura per i visitatori e il personale in Italia. Procedura specifica COVID per l'uso dei veicoli di servizio istituita in entrambe le sedi;
- Misure attuate all'interno dell'azienda nel suo complesso per proteggere la salute dei dipendenti e degli stakeholder esterni.

Sistema di gestione per la salute e Sicurezza sul lavoro

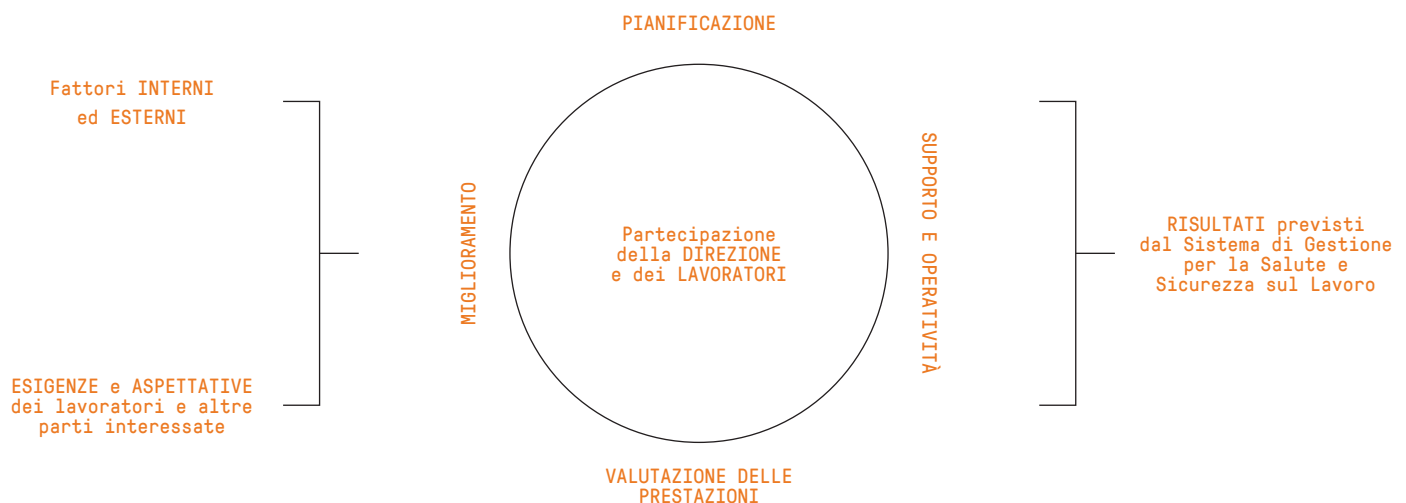


Fig. 2 Schema di gestione Sicurezza-Salute sul lavoro secondo la ISO 45001

1.

La politica della sicurezza

TELT basa la sua azione su 7 asset, fondamentali per esprimere la sua maturità in tema di gestione della sicurezza e per lavorare in sinergia con le esigenze della norma ISO.

1. **Governance della sicurezza**
2. **Regole Comuni e controlli sui cantieri**
3. **Regole d'ingaggio per i fornitori**
4. **Sistemi tecnologici**
5. **Formazione**
6. **Cultura della sicurezza**
7. **Ambiente favorevole**

1. Creazione di una governance della sicurezza

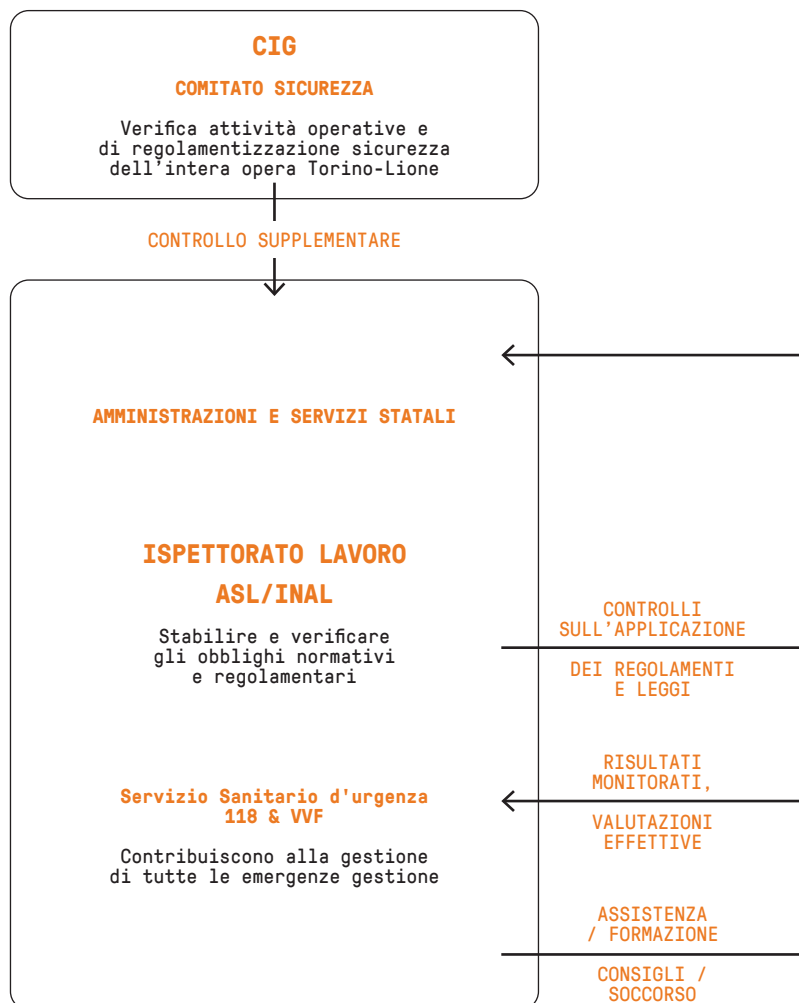
TELT in quanto stazione appaltante ha dovuto far fronte ai suoi obblighi normativi al fine di poter governare e sovrintendere un'organizzazione complessa di imprese in cui azioni e responsabilità sono ripartite in una catena discendente. Di conseguenza, la strategia della sicurezza non può che essere multi-intervento e multi-attore.

Ricordiamo che, così come per l'ambiente, la sicurezza è per il Promotore un'eccezione alla regola generale che impone un quadro giuridico unitario francese all'interno del progetto transnazionale. Ai sensi dell'accordo del 30 gennaio 2012 il quadro giuridico applicabile in questo frangente è il diritto territoriale, infatti:

10.2 Tenuto conto delle caratteristiche citate della sezione transfrontaliera, senza pregiudizio delle disposizioni della Direttiva 96/71/CE, sono applicate le norme seguenti in materia di condizioni di lavoro e di occupazione:

- a. *Conformemente al diritto comune, il diritto applicabile alle condizioni di lavoro e di occupazione del personale sulla sezione transfrontaliera è il diritto territorialmente applicabile.*

- b. *Fanno eccezione alle disposizioni del precedente comma:*
 - I. *I lavori di opere civili realizzati nel corso dello scavo del tunnel a partire dai punti di attacco situati su ambo i lati della frontiera sono ritenuti eseguiti interamente sul territorio dello Stato a partire dal quale sono stati avviati fino al punto di giunzione con i lavori realizzati a partire dall'altro Stato,*
 - II. *L'esecuzione degli appalti aventi per oggetto l'installazione delle attrezzature dell'opera prima della sua messa in servizio è disciplinata dal diritto francese.*
- c. *Per l'applicazione delle eccezioni previste ai punti I. e II. del comma precedente, i funzionari del corpo degli ispettori del lavoro territorialmente competenti dei due Stati possono effettuare, ove necessario, delle missioni ispettive e investigative sull'insieme della sezione transfrontaliera*



Una organizzazione strutturata e un management consapevole

per constatare il rispetto del diritto applicabile. Le missioni sono congiunte quando i servizi di uno Stato intervengono sul territorio dell'altro Stato. Ciascun ispettorato applica le proprie norme di procedura.

Le infrazioni constatate conformemente alle disposizioni del precedente comma sono perseguite e giudicate dalle autorità competenti dello Stato il cui diritto del lavoro è applicabile, conformemente alla legislazione di quest'ultimo.

Pertanto è stato necessario prevedere competenze specialistiche nei due ambiti oltre che organizzare un sistema di coordinamento che garantisse elevati standard di sicurezza.

Per consolidare questi pilastri TELT ha costituito all'interno della propria organizzazione dapprima la Direzione sicurezza e ambiente, oggi Direzione Sviluppo sostenibile e Sicurezza. La **Funzione Sicurezza e Igiene del Lavoro** si occupa di tutti gli aspetti correlati alla sicurezza e all'igiene del lavoro e rappresenta quindi un presidio tecnico specialistico a disposizione delle direzioni tecniche per le fasi di progettazione e costruzione dell'opera, costituendo anche un organo di interfaccia con la direzione generale di TELT, gli stakeholder e gli enti governativi e regionali di ispezione del lavoro. La Funzione Sicurezza e Igiene del Lavoro assume inoltre la veste di auditor interno in applicazione del sistema integrato ISO 45001, ISO 14001 e delle procedure interne di verifica di II livello a diretto riporto verso la direzione generale di TELT.

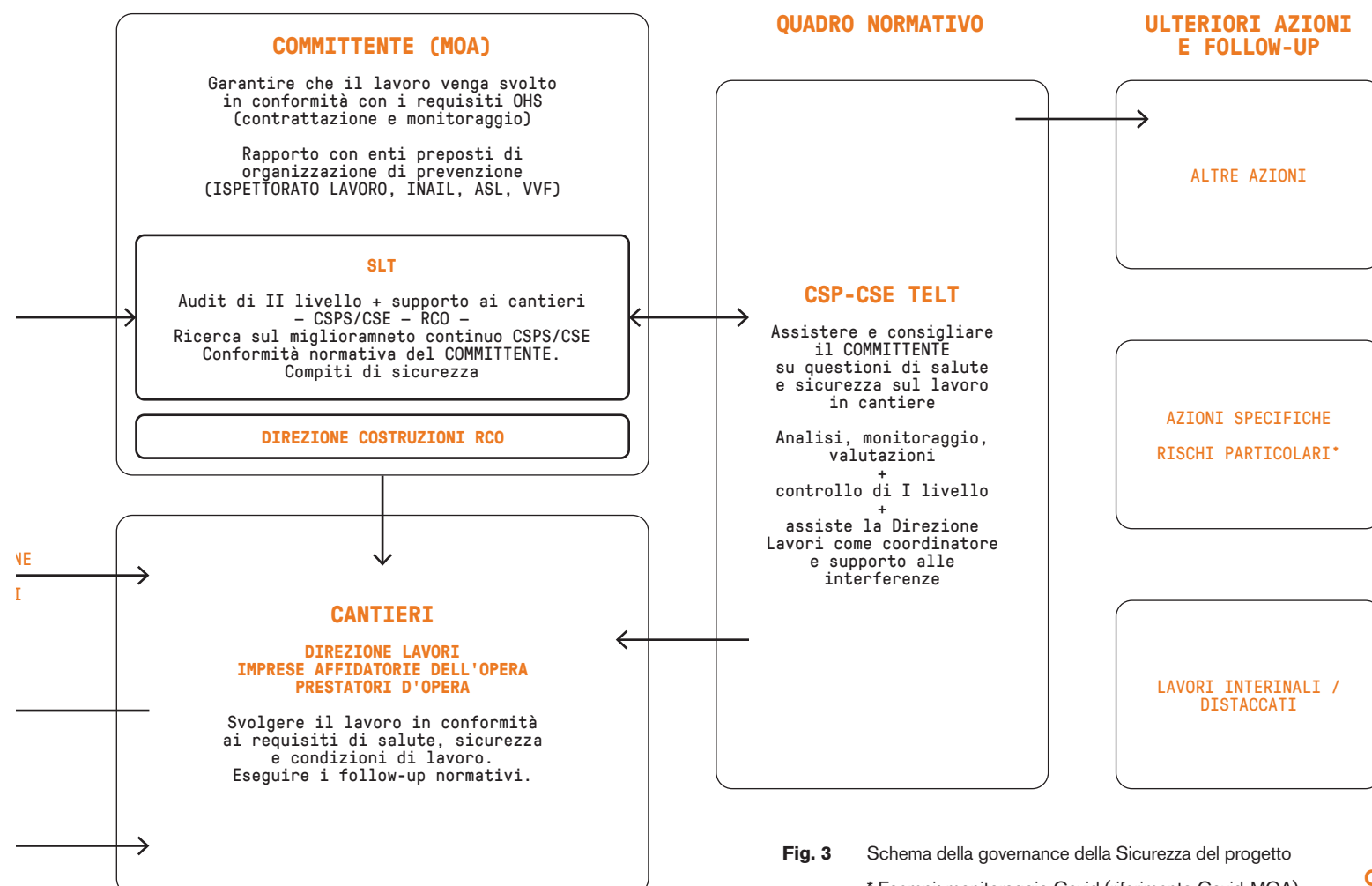


Fig. 3 Schema della governance della Sicurezza del progetto

* Esempi: monitoraggio Covid (riferimento Covid-MOA)

1.

La politica della sicurezza

2. Regole comuni e Piani di coordinamento

Nel 2017, con le firme dei rispettivi enti nazionali di controllo, è stato concluso il documento **Regole Comuni di Sicurezza e Igiene del Lavoro tra Francia e Italia** che è stato redatto dalle ispezioni del lavoro francesi e italiane (DIRECCTE, DTL Torino, ASL 3) con il contributo di TELT e validazione binazionale da parte della CIG del 12 dicembre 2016.

Il documento è parte del dossier contrattuale di ogni gara di lavori civili. Frutto di un lavoro congiunto di diversi anni, eseguito dai servizi territoriali italiani e francesi, ha l'obiettivo di garantire un grado di protezione elevato all'insieme dei lavoratori impegnati sui diversi siti. Annovera norme comuni applicabili in materia di salute e di sicurezza sul lavoro durante i lavori e attesta la volontà delle Amministrazioni Pubbliche di implementare procedure uniformi e coordinate, relativamente alla prevenzione e al controllo dei rischi professionali, nonché alle condizioni dei lavoratori. Il tutto tenendo conto delle particolarità specifiche del cantiere. Il Regolamento è stato elaborato mettendo **a confronto le normative europee, italiane**

e francesi e le «buone pratiche» osservate sui cantieri di scavo, con particolare riferimento alle discenderie già realizzate.

L'avvio dei grandi cantieri dovrà coincidere infine con il kick off dei comitati disposti dalle Regole Operative Comuni, richiamati dal trattato binazionale del gennaio 2012, ovvero la Struttura di Coordinamento che vedrà la partecipazione di tutti gli attori della sicurezza coinvolti nella costruzione del tunnel del Moncenisio.

La revisione del progetto svoltasi tra la metà del 2016 e la fine del 2017 è stata l'occasione per aggiornare e integrare il **Piano di Coordinamento della Sicurezza** (lato Italia) e il **Plan Général de Sécurité** (lato Francia).

A seguito di una nuova gara sono stati nominati due nuovi coordinatori che, lavorando in modo unitario, hanno prodotto una nuova edizione degli elaborati, sotto la guida e la verifica di TELT, in accordo con le nuove esigenze progettuali dei vari cantieri in cui è suddivisa l'opera.

A titolo di esempio si cita il notevole approfondimento dedicato allo scavo meccanizzato del tratto terminale lato Italia, dove la presenza di rocce verdi potenzialmente amiantifere è stata oggetto di attente riflessioni sulle tecnologie impiegabili, aggiornate alle più recenti esperienze internazionali.



3. Regole d'ingaggio per i fornitori e controlli sui cantieri in corso d'opera

La selezione dei partner con cui TELT realizzerà l'opera è d'importanza vitale per il rispetto di tutti gli obiettivi del progetto: tempi, costi, qualità e, naturalmente, sicurezza e salute delle persone coinvolte. La sicurezza è per questo un criterio importante nei documenti di consultazione delle imprese. La risposta tecnico organizzativa, la propensione all'innovazione e l'attenzione verso le persone che lavoreranno nella fase di realizzazione è oggetto di valutazione e concorre alla scelta dell'affidatario.

Ad oggi le gare lavori principali e le gare di affidamento dei servizi di coordinamento della sicurezza sono state già lanciate e i **criteri di selezione OHS/ISO** hanno contribuito o stanno contribuendo alla scelta del partner migliore. L'aver voluto inserire in modo così esplicito questo criterio di valutazione rappresenta un elemento caratteristico della politica della sicurezza di TELT rispetto alle altre grandi opere.

D'altra parte è necessario verificare che quanto presentato in fase di gara sia poi effettivamente messo in opera dall'impresa, secondo gli standard contrattuali. Per questi controlli, oltre alla DL a cui è demandata la verifica dell'applicazione del contratto, opera in questo frangente il Coordinatore della sicurezza e, in ultimo, TELT. Oltre ai controlli eseguiti in applicazione del Regolamento (punto precedente), sono previsti infatti anche controlli di I e II livello in cantiere, nel quadro della certificazione ISO 45001 – Sicurezza sul lavoro.

Per TELT l'ufficio Sicurezza sul luogo di lavoro (SLT) di TELT, in stretto coordinamento con il PM di ciascun cantiere operativo, procede a una verifica periodica di conformità e adeguamento, al fine di garantire il rispetto del dispositivo da parte delle imprese.

NOTA:

Nel quadro della partnership con UniTO, è stato sviluppato un **approccio computer assistito specifico per attività in sotterraneo** che ha ricevuto anche il riconoscimento di Aifos Associazione Italiana Formatori ed Operatori della Sicurezza sul Lavoro.

4. Sistemi tecnologici e innovazione

Per realizzare il tunnel più lungo d'Europa sembra scontato parlare di **cantieri 4.0** con software in grado di condividere e gestire i processi di **safety** e **security**, ma le soluzioni non sono predeterminate e vanno integrate al contesto dell'opera. TELT intende perseguire questo obiettivo attraverso la standardizzazione dei processi di controllo, delle verifiche, degli audit e attraverso la compartecipazione di tutti i soggetti coinvolti.

Nel processo di innovazione secondo le best practices internazionali che indirizzano verso una gestione della sicurezza in cantiere come **"Sicurezza Partecipata"** è necessario programmare azioni ed iniziative volte a rendere i lavoratori protagonisti della propria sicurezza, in un clima di condivisione utile alla gestione attiva delle procedure da parte dei diversi soggetti interessati.

Scopo di queste attività sarà trasformare la gestione della sicurezza e della salute in cantiere trasferendo contenuti e procedure del PSC e del POS verso una consapevolezza diffusa delle procedure e dei rischi delle lavorazioni verso la gerarchia del cantiere sino a ogni singolo lavoratore

Un tassello importante per la messa in opera di un **"Cantiere Smart"** dovrà essere la sinergia tra digitalizzazione delle informazioni, piattaforme web e cloud storage. In questo modo il rappresentante di TELT sul cantiere (RCO, SLT o CSE), mediante l'utilizzo di un tablet o uno smartphone dotato degli applicativi sarà in grado di interagire e accedere direttamente alle informazioni necessarie: *sistema per il controllo degli accessi, per il trasporto di materiali e persone, la gestione della logistica, sistemi antincendio...*

Nei cantieri sono già previsti inoltre *sistemi di continuità per l'alimentazione elettrica*, macchine con guida automatica o remota, soluzioni avanzate sulle TBM, nonché un *monitoraggio continuo OHS di polveri, quarzo, amianto, gas, radiazioni*. Infine, verrà posta attenzione anche alla gestione del microclima e del confort, con sistemi di depolverazione, controllo temperatura e umidità, zone di riposo, locali refettorio e altri servizi al personale, così come raccomandato dalla ISO 45001.

5. Formazione per prevenire e proteggere, miglioramento continuo

La committenza ha lavorato molto in questi anni di studi geognostici alla valutazione del rischio che si può riassumere nel motto: *è prevenibile solo ciò che è prevedibile*. È il cosiddetto fattore K: in una corretta formalizzazione del rischio non si può non tenere conto dell'elemento umano (individuale e sociale) di consapevolezza e di capacità di gestione del rischio. Per fare questo, tuttavia, è fondamentale procedere a un aumento della percezione dei rischi da parte di tutti i soggetti coinvolti: dipendenti, dirigenti, rappresentanti dei lavoratori, tutti devono essere informati sui rischi potenziali e sui pericoli del cantiere.

Per i propri dipendenti, a partire dal 2015, TELT ha organizzato corsi di formazione in diversi ambiti per il soccorso in azienda e sul cantiere, l'utilizzo del defibrillatore, l'evacuazione anti-incendio, l'abilitazione all'utilizzo di quadri elettrici, la sicurezza e la salute del lavoro in galleria, la gestione del rischio grisu in sotterraneo, la responsabilità giuridica dei ruoli di cantiere.

TELT registra ogni evento che accade al proprio personale e nei propri cantieri, mantenendo un costante monitoraggio sugli avvenimenti. La registrazione non è fine a sé stessa, ma è uno strumento che consente di conoscere e misurare le prestazioni del sistema OHS.

Il monitoraggio inoltre è uno strumento a disposizione di TELT, in modo che possa intervenire nelle situazioni di criticità con azioni di approfondimento, richiamo e indirizzo verso i propri fornitori.

Nel campo della sicurezza del lavoro è possibile affermare che "la sfortuna non esiste" o, in altro modo, "il destino non c'entra". Ogni infortunio o incidente non è mai frutto del caso o della fatalità, ma di cause piccole o grandi, la cui combinazione può generare un evento. È quindi fondamentale poter conoscere i nessi di causalità per poter rimediare una volta per tutte al ripetersi degli eventi.

Nei casi ritenuti importanti per tipologia o gravità, TELT redige quindi, in affiancamento ai professionisti incaricati quali la MOE e il CSPS, una propria valutazione e ricostruzione dell'"albero delle cause" che viene resa disponibile alla direzione costruzioni e alla direzione generale. Questo report si conclude, se il caso, con proposte d'intervento dirette a migliorare la situazione e le prestazioni del sistema.

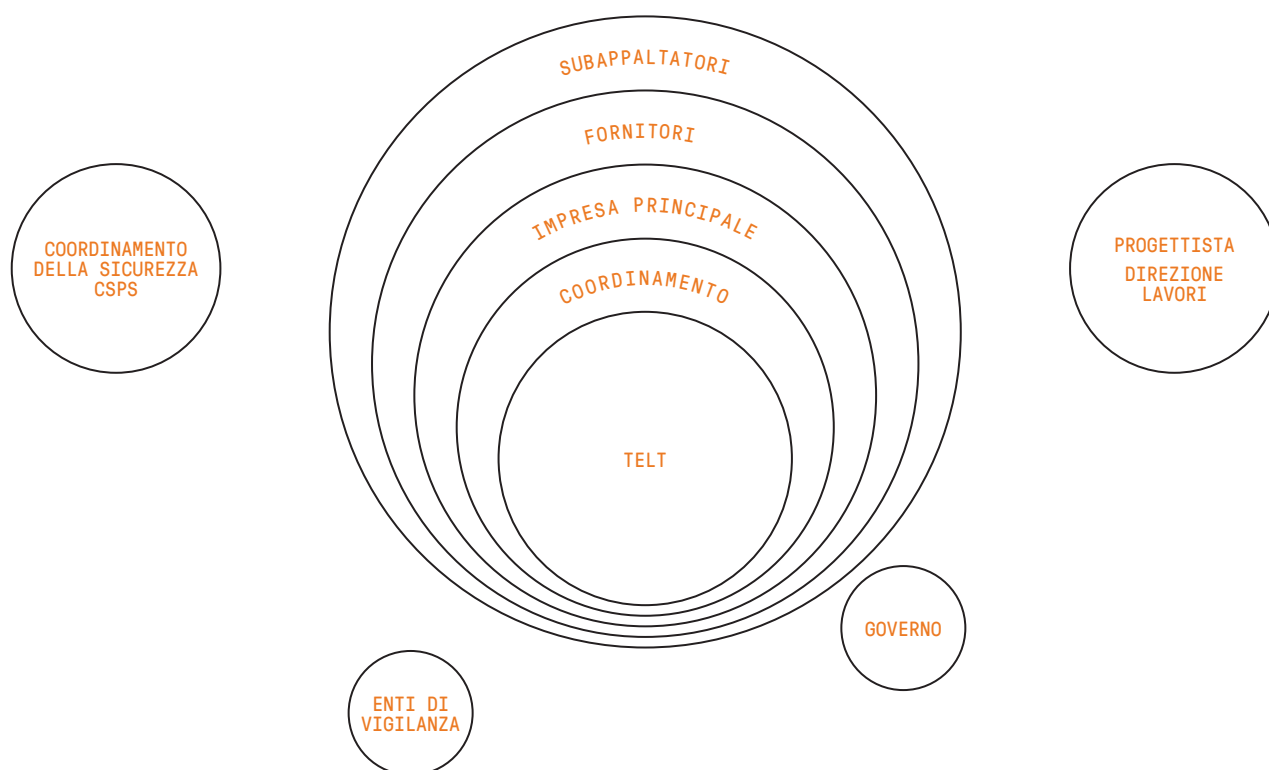


Fig. 3 Sistema di relazioni della sicurezza

6. La diffusione della **cultura della sicurezza**

Fin dalla sua costituzione TELT ha lavorato per una diffusione capillare su tutta la filiera della **cultura della sicurezza**, pilastro fondamentale della sua politica.

Il secondo pilastro è **raccontato dalla consapevolezza**:

- del rischio che un incidente si verifichi,
- dell'importanza del lavoro di squadra,
- della condivisione della responsabilità nel grande sistema di attori impegnati nella realizzazione dell'opera.

Monitoraggio continuo, accordi di partenariato con enti di formazione, organizzazione di convegni divulgativi rivolti ai principali attori del settore e partecipazione a progetti di promozione internazionali.

TELT è a lavoro per dare voce, tecnologia e contenuti alla cultura della sicurezza: dalle convenzioni con Università di Torino e Politecnico alla collaborazione con il Master in *Occupational & Safety Health Management*, organizzato dall'ILO (International Labour Organization), fino all'adesione alle campagne organizzate dall'agenzia europea EU-OSHA (European Agency for Safety and Health at Work). Nel 2016 TELT aderì alla campagna mondiale che si occupa della prevenzione degli infortuni sul lavoro e dei problemi di salute in tutto l'arco della vita. Nel prossimo biennio TELT è stata ammessa come Official Partner della campagna: <https://healthy-workplaces.eu/en/campaign-partners/telt-sas>, denominata "Lighten the Load" sul rischio movimentazione carichi e sui danni alla salute connessi.

TELT e, prima ancora LTF, collabora attivamente con il mondo universitario, intendendo la **collaborazione scientifica** come stimolo allo sviluppo e all'eccellenza su tutti i temi. Sono nate ad esempio sul tema sicurezza e salute del lavoro le convenzioni di ricerca con il Dipartimento DIATI del Politecnico di Torino dedicate al cantiere della Maddalena. Queste convenzioni si sono occupate di prevenzione sulla possibile presenza di rocce verdi amiantifere nel cunicolo, poi non rinvenute e di monitoraggio e gestione delle polveri in galleria con riferimento particolare alla silice libera.

Tra i progetti di ricerca e le numerose tesi di laurea magistrale, sono da ricordare inoltre il test condotto in cantiere sull'impiego delle maschere a respirazione assistita; la verifica dei piani di

lavoro tipologico redatti nel caso di rinvenimento di rocce verdi; l'assistenza sullo studio del microclima dell'ambiente di lavoro; la costruzione di uno strumento informatico per l'analisi dei nessi causali degli infortuni in sotterraneo. Questi studi si sono successivamente concretizzati in pubblicazioni in convegni o riviste internazionali del settore e hanno contribuito alle soluzioni e agli standard progettuali per i lavori definitivi.

7. L'impegno per la creazione di un **ambiente favorevole**

Nel 2015 il promotore ha ottenuto l'ingresso nel **Global Compact delle Nazioni Unite**, aderendo ai dieci principi in materia di diritti umani, ambiente, lotta alla corruzione e rispetto delle norme internazionali del lavoro.

Questa ricerca dell'eccellenza s'impone ancora di più nella tutela della sicurezza e della salute del lavoro, valori da custodire con la massima cura.

La Torino-Lione coinvolgerà migliaia di persone fra operai, tecnici e ingegneri. Una lunga fase di costruzione che prevede complessi cantieri sotterranei con lavorazioni ad alto rischio e influenza sulla vita quotidiana delle comunità limitrofe per oltre un decennio.

Sicurezza e Salute dei lavoratori per TELT sono concetti più ampi dell'accezione comune: l'obiettivo è creare tutte le condizioni affinché gli operai possano lavorare non solo in sicurezza ma anche in condizioni di benessere a lavoro.

Dallo sviluppo delle opportunità di benessere lavorativo (in Francia e in Italia), alla parità di genere, dal contrasto a ogni discriminazione sui posti di lavoro, alle azioni per creare le migliori condizioni socio-ambientali per lo svolgimento delle attività.

Questi impegni si sono tradotti nella redazione e sottoscrizione da parte di tutti i dipendenti di un **Codice etico** (alla cui osservanza sono soggetti anche i fornitori e che contiene uno specifico allegato denominato "patto di integrità e sostenibilità per le imprese") e nell'impegno di controllo costante delle condizioni di lavoro degli operai nei cantieri.

2.

Nei cantieri della Torino-Lione “I am Safe”

Gli asset sintetizzati nel capitolo precedente sono un necessario punto di partenza per impostare una strategia vincente.
Verso cosa punta in concreto la politica di TELT?

La vera innovazione della mission sicurezza TELT consiste nella combinazione di vari strumenti che consolidano la politica già definita dalla società, dall'organizzazione all'auditing, dalla comunicazione al benchmarking, dalle tecnologie al monitoraggio giuridico.

Se tutti si sentiranno al sicuro e faranno il possibile per la propria sicurezza e la sicurezza degli altri la sfida consisterà in una **tensione continua allo zero**, che non equivale all'obiettivo irrealistico dell'annullamento delle possibilità di incidente ma alla loro presa in conto in un sistema a ciclo continuo. Ad ogni incidente tutti gli attori in campo ne registreranno le modalità e creeranno sempre nuovi protocolli in un circolo virtuoso in grado di prevenire, intervenire prontamente e limitare le eventuali conseguenze dannose. Un lavoro di perfezionamento costante che non si concluderà con la realizzazione dell'opera, ma potrà a sua volta alimentare, in termini di ritorno di esperienza, la conoscenza e la capacità del settore di elevare gli standard futuri.

Un mix di strumenti che insieme possano portare a una strategia **“pervasiva”**, ovvero al raggiungimento della condivisione della responsabilità in tutti gli anelli della catena gerarchica.

Programma di attività per una strategia pervasiva della sicurezza

Per il triennio **2022 – 2025 TELT ha sviluppato un piano concreto** basato sulla risposta alle seguenti pressioni:

- Apertura di **nuovi cantieri** e quindi ampliamento dello spettro di controllo
- **Tecnologie** in continua evoluzione da monitorare e integrare
- Ampliamento **del sistema degli stakeholder** a fronte del prossimo picco dei lavori
- **Evoluzione della normativa** in materia di sicurezza
- **Best practices** a cui puntare

Controllo crescente dei cantieri

L'impresa che si è aggiudicata il contratto deve attuare le soluzioni proposte in fase di gara in modo puntuale e conforme alle attese e TELT deve verificare che questo avvenga con standard elevati durante lo svolgimento dell'intero contratto. L'attività di controllo ha un duplice obiettivo:

- a. La verifica della puntuale applicazione delle specifiche contrattuali e l'aggiornamento costante dello standard atteso che permetterà di migliorare la performance.
- b. L'implementazione delle attività di monitoraggio per rendicontare la performance e, al contempo, fare da stimolo al miglioramento collettivo del sistema.

L'adeguatezza delle azioni messe in campo è tuttavia oggetto di continua verifica e nel corso del tempo il ritorno di esperienza e l'evoluzione tecnologica implicheranno probabilmente un aggiornamento degli approcci, in un'ottica di miglioramento continuo.

L'aumento dei cantieri, che in particolare sul lato francese comportano numerose e complesse interfacce, necessiterà verosimilmente di un proporzionale incremento degli sforzi per garantire la continua presenza di TELT sui siti. Se è vero infatti che vi è una importante catena di controllo a supporto, composta dalla DL, dal coordinatore e dagli stessi responsabili delle imprese, è vero anche che TELT non può derogare al governo del processo, almeno dal punto di vista degli indirizzi e degli standard.

L'obiettivo di abbattere l'incidentalità passa anche da una "presenza" del committente sui siti e sulla capacità di innescare meccanismi di collaborazione e condivisione, possibile in presenza di risorse umane identificate in numero sufficiente e correttamente formate.



2. Nei cantieri della Torino-Lione “I am Safe”

Evoluzione tecnologica da monitorare

A partire dalla collaborazione continua con istituti di ricerca e aziende d'eccellenza, TELT desidera integrare una più sistematica introduzione di tecnologie all'avanguardia nei cantieri.

Come anticipato il sistema integrato di monitoraggio cantieri ad esempio sarà gestito mediante **un software dedicato all'archiviazione e alla visualizzazione dei dati**. Questo permetterà una visibilità in tempo reale dello stato di sicurezza del cantiere (oltre che la produzione di una serie di grafici e report preselezionati, così come l'estrazione dati in modo personalizzato). La gestione del database prevede una stretta collaborazione tra tutti gli attori coinvolti, dai responsabili del cantiere operativo a Sicurezza sul lavoro fino al Coordinatore della Sicurezza.

D'altra parte TELT ha contribuito fattivamente allo studio di soluzioni per implementare sistemi anticollisione, che permetterebbero di limitare drasticamente i rischi legati ad angoli ciechi attorno ai macchinari di cantiere, piuttosto che permettere un'identificazione reciproca tra gli oggetti in movimento grazie a sistemi GPS avanzati.

Inoltre, si può fare ancora molto dal punto di vista del monitoraggio “a uomo” per implementare sistemi in grado di segnalare criticità o cali di attenzione, e prevenire incidenti (ad esempio con la possibilità di rilevare se un operaio ha un malore anche a distanza).

Comunicazione ad ampio raggio

Come già verificato nel corso degli ultimi 5 anni, comunicare con i portatori di interesse è indispensabile a concretizzare la missione.

Tra i principali stakeholder vi sono:

- Le imprese *fornitrici* che oltre a essere oggetto di controllo saranno tenute ad implementare la formazione sulla sicurezza
- I preposti e gli *operai*, i quali, oltre a ricevere adeguata formazione vengono sensibilizzati sull'essere parte dell'impresa, attraverso strumenti di comunicazione, fornitura al personale direttivo di strumenti di facilitazione dei flussi di lavoro (es. gadget, flash comunicativi, ...);
è in corso un progetto di formazione con l'esperienza di ENI e UniTO sotto forma di moduli dedicati ai preposti.
- Le *rappresentanze sindacali e dei lavoratori* con cui TELT dialogherà in prima persona al tavolo con l'impresa
- I dipendenti di TELT che, a seconda del ruolo, sono oggetto di un piano formativo specifico

Al personale di TELT si dedicano giornate di formazione sulla sicurezza e sulla salute del lavoro, fornendo in primo luogo le conoscenze di base e, successivamente, maggiori competenze su tematiche più attinenti alla tipologia di rischio caratteristico del progetto.

NOTA:

La *safety culture* è partecipata. Tutte le risorse possono contribuire al cambiamento culturale della sicurezza sui luoghi di lavoro per questo il nome della campagna (Mission-S Sharing Safety) sarà presente in tutti i supporti di comunicazione, comprese le divise dei lavoratori.

Programma di attività per una strategia pervasiva della sicurezza

Nella comunicazione sono compresi la diffusione di News mensili, di articoli tecnici indirizzati a riviste e convegni, la partecipazione a convegni tecnici, i rapporti con l'esterno. L'adesione alla campagna *Healthy Workplaces Lighten the Load* si colloca come la prima iniziativa del programma, cui sono seguiti:

- articolo *"Anti-collision systems in tunnelling to improve effectiveness and safety in a system-quality approach: a review of the state of the art"*, scritto con Politecnico e Università di Torino, di prossima pubblicazione nella rivista online INFRASTRUCTURES, edita da MDPI;
- articolo *"Excavation mécanique dans des formations rocheuses susceptibles de contenir de l'amiante: tests préliminaires et résultats des respirateurs à ventilation assistée THP3 dans la galerie de reconnaissance de La Maddalena du projet Tunnel Euralpin Lyon – Turin"*, scritto con Politecnico e Università di Torino, di prossima pubblicazione negli atti del congresso AFTES di settembre 2021;
- seminario *"Sicurezza del lavoro nel settore gallerie – Analisi dei dati e utilizzo di strumenti digitali per la prevenzione"*. Relazione nel quadro dell'evento organizzato da SIG, ADAM, INAIL e GEAM.
- Presentazione di Mission-S in occasione della Giornata Mondiale della Sicurezza del Lavoro il 28 aprile 2022 presso il cantiere SMP4.



Evoluzione della norma

L'aggiornamento delle norme e la verifica periodica del loro rispetto è punto fondamentale di ogni società certificata per le attività proprie e dei propri fornitori. TELT intende agire su questo aspetto impiegando risorse proprie (ufficio SLT, RCO, ecc...) e risorse esterne quali le società incaricate delle attività di coordinamento della sicurezza nei cantieri. La conformità normativa è un requisito imprescindibile e che deve essere garantito costantemente, quindi sarà oggetto di una verifica iniziale insieme a tutti gli attori del processo SST: norme europee, nazionali, raccomandazioni, linee guida e, non ultime, le ROC, elemento contrattuale caratteristico di tutti gli appalti di TELT.

Il tema OHS è però oggetto di frequente aggiornamento per diversi aspetti, quindi è necessario che la conformità normativa sia testata con sistematicità almeno ogni 3 mesi con un audit dedicato per ogni cantiere operativo. Un audit documentale prevedrà una visita completa del cantiere e di tutte le sue parti insieme al RCO, alla MOE e al CSPS.

A supporto di TELT una "Veille réglementaire" binazionale ed europea fornisce un quadro sempre aggiornato.



2. Nei cantieri della Torino-Lione “I am Safe”

Benchmarking delle best practice

Il **confronto** con altre realtà simili è indispensabile per posizionare le attività di TELT sempre all'avanguardia delle conoscenze e delle innovazioni. Occorre quindi confrontare procedure, best practice e performances con altri committenti internazionali impegnati in opere analoghe. Ad oggi sono attivi contatti con BBT, ALPTRANSIT, GRAND PARIS, ENI, VOLVO. Un esempio a cui ispirarsi è il **Sicurometro**, una sorta di “patente a punti” assegnata ad ogni dipendente sulla quale sono registrati comportamenti positivi e negativi in ambito sicurezza. Un'ulteriore modalità di sensibilizzazione alla responsabilità, innanzitutto personale, legata a possibili meccanismi di premialità che ognuno deve avere per salvaguardare l'incolumità propria e degli altri lavoratori.

La gestione della sicurezza in contesti di crisi

A partire dal 2020 ha mostrato come il tema della salute, sempre centrale, possa costituire una condizione primordiale al di sopra di ogni altro obiettivo aziendale e della società in senso lato.

Negli uffici di TELT è stato attivato lo smartworking per tutti gli oltre 180 dipendenti, organizzando commissioni di gara e riunioni in videoconferenza, è stato aperto un canale WhatsApp dedicato per informare i lavoratori di ogni provvedimento, oltre a una cabina di regia per gestire le varie necessità di dipendenti, imprese e fornitori. In questo modo le attività lavorative, incluse quelle delle direzioni lavori, e quelle per lo svolgimento delle gare d'appalto, proseguono regolarmente e in sicurezza, nel rispetto del calendario condiviso con l'Unione europea e delle normative impostate in Italia e Francia per l'emergenza sanitaria legata alla diffusione del Coronavirus.



Parallelamente la società ha attivato una serie di iniziative volte a supportare i dipendenti dal punto di vista sanitario per non perdere quello spirito di squadra che è uno dei punti di forza del suo agire. In particolare sono stati installati negli uffici termoscanter (in Italia) e colonnine di igienizzante ed è stata data la possibilità a tutto il personale di eseguire test sierologici periodici, nonché tamponi in caso di contatti a rischio.

Durante il primo lockdown sono state realizzate delle prime iniziative di coinvolgimento del personale tra cui dei video in cui professionisti, interni ed esterni alla società, hanno spiegato l'impegno, le difficoltà e i nuovi modi di portare avanti il loro lavoro.

In questa circostanza l'azienda ha dimostrato la sua resilienza e capacità di far fronte alle emergenze in contesti difficili.

La complessità dei due diversi quadri normativi e indirizzi operativi, è stata governata per quanto possibile nell'intento di prevenire, anticipare, rafforzare le misure.

Negli anni di emergenza Covid non si sono registrati "focolai" in azienda e i dipendenti che erano entrati in contatto con casi positivi terzi in contesto lavorativo, fortunatamente non sono risultati contagiati grazie a misure di protezione efficaci.

E alla fine "diamo i voti"

L'adeguatezza e la buona riuscita del progetto "Mission S", oltre che le migliorie derivanti dall'esperienza in corso d'opera, sono rendicontate attraverso un sistema di controllo di gestione e un cruscotto con i KPI del progetto.

A titolo di esempio si riportano i principali:

- N. infortuni su base annua rispetto all'anno precedente
- N. quasi infortuni registrati e messi a sistema
- N. non conformità rilevate
- N. azioni di comunicazione
- N. partnership a tema sicurezza
- N. aziende con label TELT
- N. ore di formazione dipendenti TELT
- ...

In prospettiva, sulla scorta delle buone pratiche internazionali, si intende costituire, quale incentivo, un elemento premiante che coinvolga l'intero sistema, ai vari livelli e in base allo specifico ruolo, in una sorta di "list of best" che contiene i soggetti che ogni anno vengono segnalati per essersi particolarmente distinti nell'ambito sicurezza.

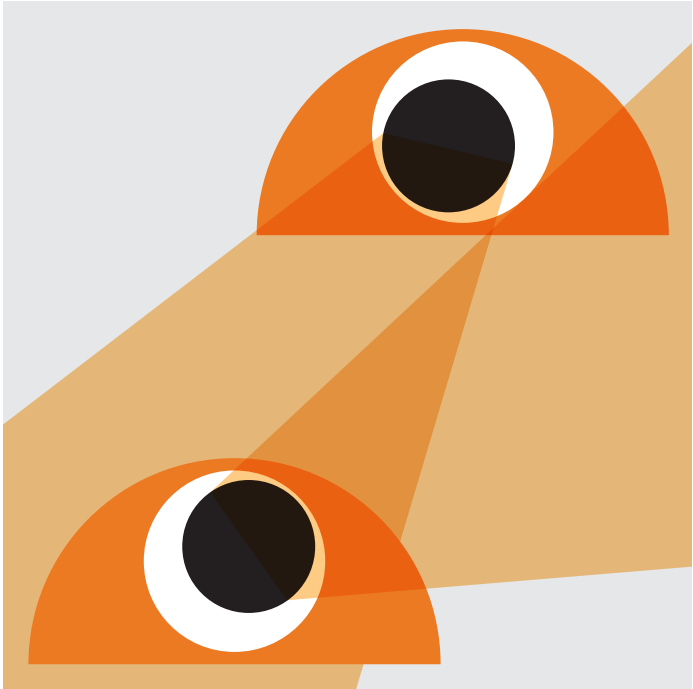
Tramite il monitoraggio sarà possibile inoltre confrontare i cantieri e istituire una sorta di "ranking" virtuoso della sicurezza che renderà ancora più stimolante per le imprese partecipare al programma.

Verranno pertanto istituiti:

- Un **sito web** dedicato al ranking dei fornitori sul tema della sicurezza
- Un **label "TELT"** per le aziende più virtuose da utilizzare per avere eventualmente un punteggio premiante nel quadro di altre gare
- La **valorizzazione dei fornitori** nel quadro della rendicontazione al Global Compact e del Bilancio di Sostenibilità

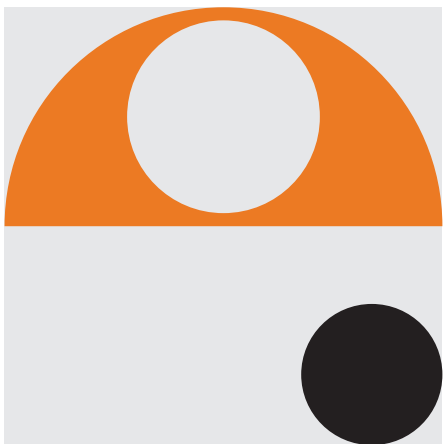


LA COMUNICAZIONE



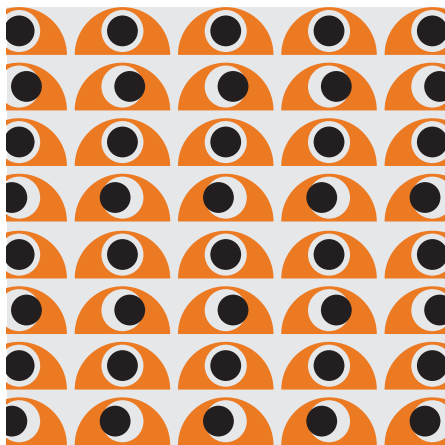
**OCCHI APERTI.
PER TE E PER GLI ALTRI.**

TUNNEL EUROPEI CYON TURIN | Mission-S
SHARING SAFETY



**Perdere l'attenzione
è un attimo.**
La tua concentrazione fa la differenza.

OCCHI APERTI. PER TE E PER GLI ALTRI TUNNEL EUROPEI CYON TURIN | Mission-S
SHARING SAFETY



Più sicuro tu. Più sicuri tutti.
*Un buon cantiere conta
sull'attenzione di ognuno.*

OCCHI APERTI. PER TE E PER GLI ALTRI Mission-S
SHARING SAFETY



**Qualcosa non va?
Non nasconderti.**
La sicurezza conta su di te.

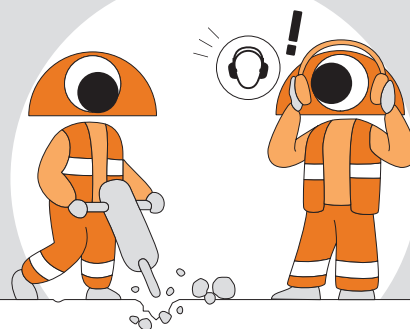
OCCHI APERTI. PER TE E PER GLI ALTRI TUNNEL EUROPEI CYON TURIN | Mission-S
SHARING SAFETY

**Hai tutte le
protezioni
con te?**



**Hai tutte le
protezioni
con te?**

Dai agli altri l'attenzione
che vorresti dessero a te.

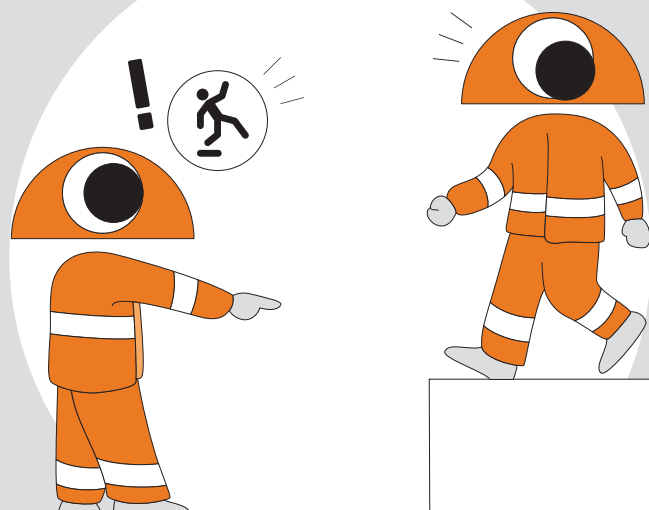


LA SICUREZZA SI FA INSIEME.



**La tua
attenzione fa
la differenza.**

Tu conti sui tuoi compagni.
Loro contano su di te.



LA SICUREZZA SI FA INSIEME.



**Hai tutte le
protezioni
con te?**

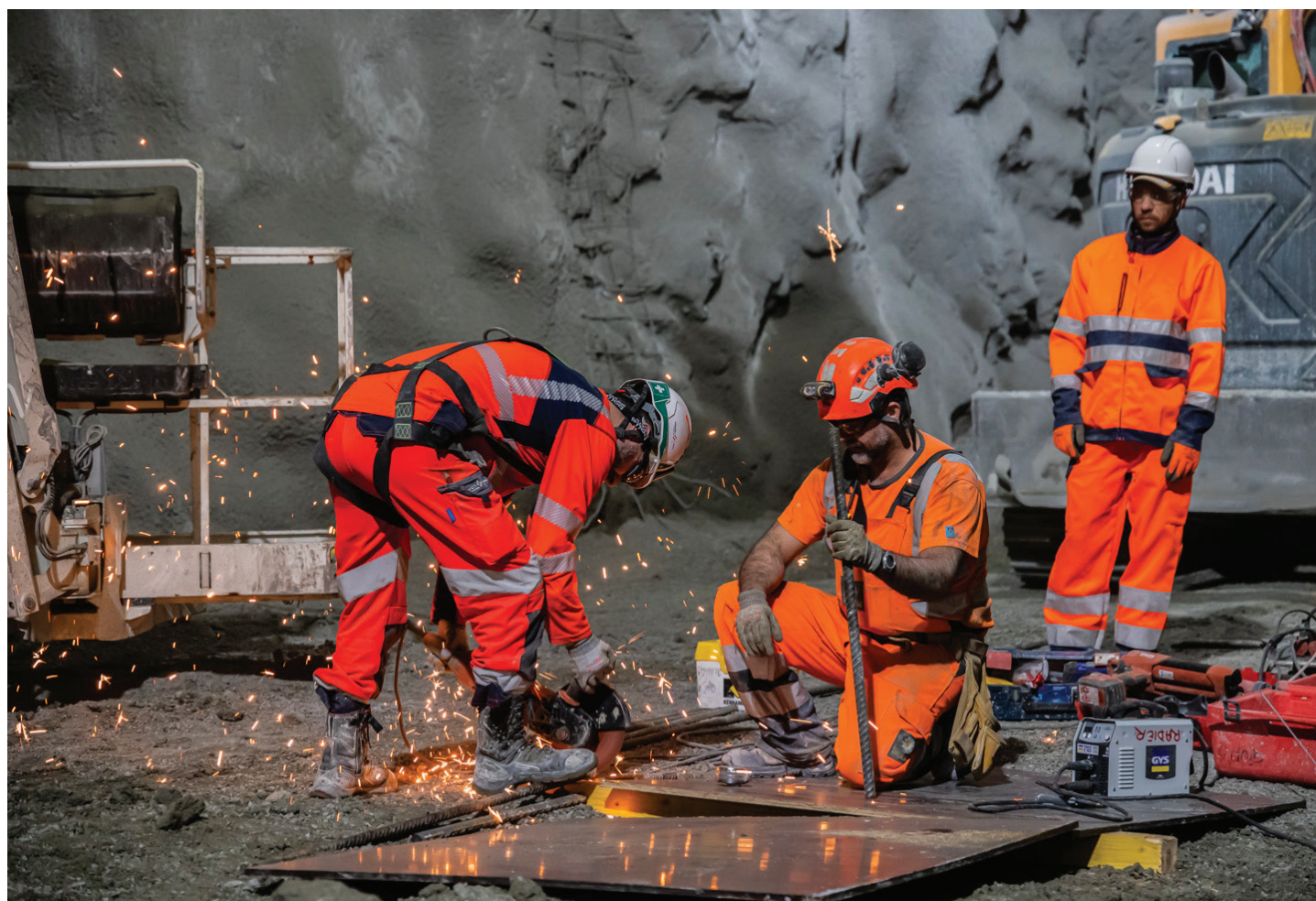


CONCLUSIONI

La rilevanza della missione di cui TELT è stata investita dalla Francia e dall'Italia con il sostegno dell'Europa impone alla Società un obiettivo sfidante: realizzare il Tunnel più lungo d'Europa andando oltre gli standard normativi e renderlo un esempio di eccellenza dalle fasi di progetto a quelle di costruzione dell'opera.

Nel documento, sebbene in modo sintetico, si è cercato di illustrare il quadro giuridico complesso, l'organizzazione che il Promotore si è dato per governare il processo e non esserne governato.

Per quanto il grado di responsabilità del committente sia già elevato per entrambe le normative, TELT ha quindi da tempo deciso di elevare i propri standard e puntare allo "zero" ovvero puntare a ridurre ulteriormente il gap di incidentalità che oggi ancora interessa il mondo del tunnelling e a migliorare in modo significativo la qualità dell'ambiente lavorativo nei cantieri e in azienda.





telt.eu