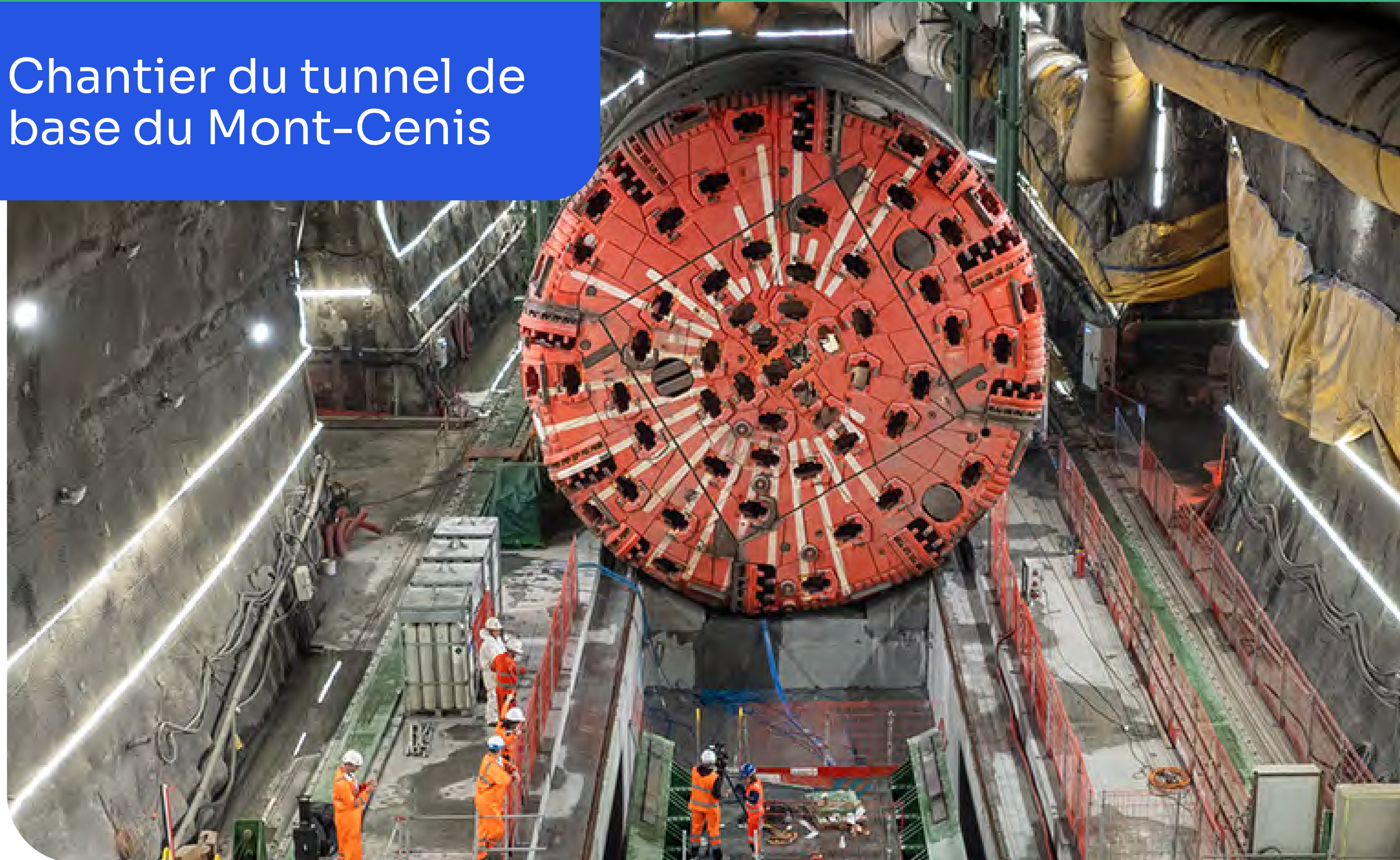


Rétrospective Infochantier 2025



Chantier du tunnel de base du Mont-Cenis



Avancée des chantiers opérationnels en France et en Italie

L'année 2025 a constitué une étape majeure pour l'ensemble des chantiers du tunnel de base du Mont-Cenis, avec des avancées tangibles sur le terrain. Le baptême du tunnelier Viviana a marqué l'entrée dans une nouvelle phase de creusement mécanisé. L'inauguration de la station de traitement des matériaux d'Illaz a concrétisé l'approche de valorisation des matériaux d'excavation mise en œuvre sur le chantier. À Avrieux, le percement du dernier puits a été achevé, tandis que le démarrage du revêtement définitif à l'entrée française du tunnel préfigure son aspect définitif. En Italie, le chantier de Chiomonte se prépare à l'excavation mécanisée.

La section transfrontalière du Lyon-Turin

TELT est le maître d'ouvrage et promoteur public binational chargé de la construction, de la gestion puis de l'exploitation de la section transfrontalière de la liaison ferroviaire fret et passagers Lyon-Turin.

La société TELT est détenue à 50% par l'Etat français et à 50% par l'Etat italien à travers Ferrovie dello Stato Italiane (FS).



L'interconnexion se concrétise

À Saint-Jean-de-Maurienne, là où le tunnel de base du Mont-Cenis rejoint le réseau national, l'interconnexion ferroviaire a poursuivi sa transformation. Sous la maîtrise d'ouvrage de SNCF Réseau, en lien étroit avec TELT, les travaux sont entrés dans une phase visible d'installation des futures infrastructures.

Les voies définitives désormais en place

Dès le printemps, la pose des rails a progressé rapidement entre le viaduc de l'Arc et les emprises de la future gare internationale, avec l'installation du ballast, des appareils de voie, le bourrage mécanique et la mise en place des caténaires. À la fin de l'année, les derniers rails ont été alignés et soudés, matérialisant pour la première fois une continuité directe entre la ligne historique et la future liaison transfrontalière. L'électrification et les premiers essais interviendront à partir de 2026.



La nouvelle gare : un marché lancé et un projet en mouvement

2025 aura également été marquée par la publication de l'avis de marché de l'appel à candidatures d'un montant de 56 M€ pour la construction et la maintenance de la nouvelle gare internationale de Saint-Jean-de-Maurienne. Il s'agit d'un marché global de performance, un type de contrat où une même équipe est responsable à la fois de la construction de l'ouvrage et de sa maintenance sur plusieurs années. Ce fonctionnement garantit une meilleure qualité dès la construction et un suivi continu des installations techniques de la gare une fois mise en service.

56 M€ marché nouvelle gare

2026 électrification et essais

2028 début des travaux gare

En parallèle, les études de conception de la future gare internationale, pilotées par le groupement de maîtrise d'œuvre Systra / Richez et Associés / WSP, ont franchi une nouvelle étape. Les grandes orientations architecturales, l'organisation des flux voyageurs et la répartition des espaces du futur pôle d'échanges ont été validées. Les Dossiers de Consultation des Entreprises seront finalisés en 2026, en vue des premiers travaux visibles à partir de 2028.

PLAN DE SITUATION DE LA GARE INTERNATIONALE
-PHASE 1 (RICHEZ ET ASSOCIÉS 2025)



PHOTOSIMULATION DE LA GARE INTERNATIONALE
-PHASE 1 (RICHEZ ET ASSOCIÉS 2025)

Un chantier de plus en plus intégré au territoire

Tout au long de l'année, des aménagements ont été réalisés pour accompagner la transformation du secteur avec la mise en place d'écrans acoustiques, de traitements paysagers, de réfections de voirie. Des réunions publiques, dont celle du 12 décembre, ont permis de partager les avancées et les prochaines étapes.

À terme, Saint-Jean-de-Maurienne deviendra un nœud ferroviaire majeur entre la future ligne internationale et le réseau national, tout en améliorant l'intégration urbaine de ce quartier clé au cœur de la vallée.

Début du revêtement et progression du tunnel de base

Après trois années d'excavation des deux tubes principaux, sur le chantier de Saint-Julien-Montdenis, la mise en place du revêtement définitif du tunnel de base du Mont-Cenis a démarré en août.

Cette phase marque une montée en puissance, avec un avancement simultané du creusement et des opérations de finition. À fin décembre, plus de 4 700 mètres ont été excavés sur les 6 105 mètres du tronçon, soit 80 % du linéaire, intégralement réalisés selon la méthode conventionnelle (brise-roche et explosifs).

Le revêtement définitif transforme progressivement la galerie brute en ouvrage prêt à accueillir les équipements ferroviaires. Les équipes façonnent d'abord la contre-voûte, partie inférieure qui assure la stabilité du tunnel. Elles installent ensuite les réseaux d'assainissement avant de construire la voûte, qui donne au tunnel sa forme finale.



Pour soutenir cette cadence, deux équipements spécialement développés pour le chantier ont été déployés en 2025. Le premier est dédié aux travaux de contre-voûte. Le second associe coffrage et système de levage pour faciliter la réalisation de la voûte.

Ces outils améliorent l'ergonomie, les déplacements des équipes, la maintenance et l'automatisation de certaines tâches. L'outil de contre-voûte, en service depuis le printemps a permis de réaliser 70 sections de 10 mètres. Le coffrage de voûte, opérationnel depuis l'été totalise déjà 136 mètres de linéaire réalisé. La membrane d'étanchéité, composée de trois couches, est posée depuis des passerelles suspendues et thermocollée.

4,7 km longueur creusée

2 000 t/j matériaux excavés

80 % creusement réalisé



Cette membrane intègre des systèmes d'injection permettant de traiter localement d'éventuelles venues d'eau lors de l'exploitation. Le ferrailage et le bétonnage complètent le revêtement, par plots de 10 mètres, avec des épaisseurs variant de 50 centimètres à 1,40 mètre. Le béton, produit sur site, contient des fibres qui améliorent sa résistance en cas d'incendie.

Chaque jour, environ 2 000 tonnes de matériaux d'excavation sont évacuées après criblage et concassage. Le convoyeur de 1,3 km permet d'éviter la circulation d'une soixantaine de camions par jour,

réduisant fortement l'impact sur la vallée. Le chantier bénéficie d'un suivi environnemental continu sur l'air, l'eau, le bruit et les vibrations, avec des actions régulières telles que l'arrosage renforcé, le lavage des roues, les bardages acoustiques, les sas anti-bruit ou encore la mise à jour du réseau de capteurs.

Ancré dans son territoire, le chantier mobilise largement les entreprises de Maurienne et entretient un dialogue régulier avec la commune, les collectivités voisines et les associations de riverains afin d'assurer une information continue tout au long des travaux.



Le tunnelier Viviana entre en action

Sur le chantier opérationnel 6-7, l'année 2025 constitue une étape clé pour le chantier du tunnel de base du Mont-Cenis. Après plusieurs mois de préparation, le tunnelier Viviana a commencé à creuser entre Saint-Martin-la-Porte et La Praz. Inauguré en présence des ministres français et italien des transports, cet impressionnant engin progresse sous la montagne en direction de Saint-André pour creuser une longueur de 9 km du tube nord du tunnel.

Avant son lancement, près de 5,3 km de galeries avaient déjà été excavées en méthode conventionnelle, comprenant la caverne d'assemblage ainsi que le rameau destiné à l'évacuation des matériaux. Dans sa phase de démarrage, Viviana a déjà creusé 187 mètres avec une configuration provisoire limitée à trois remorques. Le tunnelier est actuellement en phase de mise en configuration définitive, avec l'ajout progressif de l'ensemble des remorques, les branchements techniques, la connexion aux systèmes de bande transporteuse pour l'évacuation des matériaux excavés, en vue d'une reprise complète du creusement à partir de mars 2026.



Le chantier fait l'objet d'un suivi environnemental continu portant sur la qualité de l'air, les eaux, les vibrations et le bruit. Ces mesures s'accompagnent d'une volonté de réduire autant que possible l'impact en surface. Plus d'un million de tonnes de déblais ont déjà été évacués, et la mise en service progressive des convoyeurs souterrains en 2026 permettra d'assurer un transport continu des matériaux sans recours supplémentaire au trafic routier, limitant ainsi les nuisances pour les communes riveraines. Ce dispositif complète les mesures de suivi environnemental et contribue à préserver la qualité de vie dans la vallée.

9 Km de linéaire à creuser par Viviana

1 Mt matériaux d'excavation évacués

1 550 personnes mobilisées

Parmi les temps forts de l'année figure la pose d'une travée de convoyeur de 32 mètres et 67 tonnes au-dessus de la RD1006, illustrant la technicité du chantier. À La Praz, l'installation de la tour de transfert a permis la pose de deux travées de convoyeurs au-dessus de la rue du Stade. En souterrain, les équipes ont dépassé les 1 800 tirs au total et progressent vers la grande caverne technique qui accueillera deux futurs tunneliers. Parallèlement, 500 mètres de rameaux ont été excavés.

Le chantier s'inscrit pleinement dans la vie locale et mobilisait 1 550 personnes fin 2025 soit près de la moitié des effectifs des chantiers du Lyon-Turin ainsi que de nombreuses entreprises du territoire. En juin, plus d'un millier de visiteurs ont participé aux Journées Portes Ouvertes, une occasion unique d'observer Viviana et de découvrir les coulisses de ce chantier souterrain d'envergure.

L'année 2026 s'annonce comme une phase d'intensification, avec la reprise du creusement en mars, la montée en cadence de Viviana vers Modane, le début du bétonnage des sections achevées et la poursuite de l'excavation.



Le tunnelier Viviana en chiffres

Long de 180 mètres, d'un diamètre de 10,4 mètres et d'un poids de 2 300 tonnes, le tunnelier Viviana est une véritable usine mobile. Sa tête de coupe, équipée de 61 molettes, fragmente la roche avant la pose directe du revêtement définitif en béton armé. D'une puissance de 8 100 kW, il progresse à une cadence moyenne de 300 à 450 mètres par mois, 24h sur 24, avec une quinzaine de professionnels mobilisés à bord.



Finalisation du creusement des puits et préparation des ouvrages définitifs

Sur le chantier opérationnel CO5a, la fin de l'année 2025 voit s'achever le percement du dernier puits de ventilation. Cette étape conclut une séquence parmi les plus techniques du versant français. Forage pilote, alésage, remontée de l'outil de coupe, stabilisation progressive des parois et contrôles géologiques continus se sont succédé jusqu'au creusement total des 4 ouvrages.



Plus tôt dans l'année, les équipes avaient finalisé les forages pilotes avant d'engager les phases d'alésage. Au printemps, l'ouverture progressive des volumes s'est accompagnée d'un rythme de production régulier et d'opérations de consolidation systématiques. Les interventions se sont déroulées dans des conditions exigeantes, avec des soutènements adaptés déployés à chaque étape afin de garantir la stabilité des creusements.

4 puits excavés

2025 fin creusement des puits

2026 travaux de finition

En parallèle de l'avancement vertical, les zones situées en pied de puits ont fait l'objet de préparations spécifiques. Les premières cavernes ont été ouvertes pour accueillir les futures installations techniques et les galeries ont commencé à dessiner le réseau souterrain reliant les puits au reste du tunnel. Cette articulation entre travaux de surface, puits et ouvrages souterrains a structuré l'organisation du chantier tout au long de l'année.

En 2026, le CO5a entrera dans une nouvelle phase, centrée sur l'équipement et la configuration finale des ouvrages. Les travaux concerneront la pose des revêtements ainsi que l'installation des équipements liés à la ventilation et à la circulation de l'air. Les galeries en pied de puits seront achevées et équipées afin de s'intégrer pleinement au fonctionnement du tunnel et préparer la mise en service des dispositifs de sécurité.



Une année de préparation décisive avant l'arrivée des tunneliers

Le chantier opérationnel 5 occupe une position stratégique dans le tunnel de base du Mont-Cenis. C'est depuis cette zone que deux tunneliers franchiront la frontière sur la plus longue section de l'ouvrage, avec deux tubes de 22 km chacun.

En 2025, l'activité est restée soutenue. En souterrain, les équipes ont poursuivi l'avancement des galeries existantes et ouvert de nouveaux embranchements afin de compléter le réseau déjà existant. Ces espaces ont permis de préparer les futures installations techniques, d'améliorer la ventilation, d'organiser les flux internes et de rapprocher les zones d'approvisionnement des fronts. L'ensemble de ces opérations est destiné à préparer



l'arrivée des tunneliers à gripper, longs de 334 m et d'un diamètre de coupe de 10,43 m, capables de progresser dans la roche compacte du massif d'Ambin sous plus de 2 000 m de couverture.

En surface, le CO5 a poursuivi sa transformation avec des travaux de terrassement et la réalisation d'une paroi clouée, une étape structurante qui a préparé l'installation des équipements lourds et l'aménagement futur des plateformes. L'organisation générale du site a également été ajustée pour accompagner la montée en cadence, les accès ont été repensés et les circulations internes améliorées, permettant un fonctionnement plus fluide tout en s'adaptant aux particularités du site.

22 km longueur de chaque tube

20 m hauteur de chambres de montage des tunneliers

334 m longueur des tunneliers

Ces aménagements ont également préparé l'intégration de systèmes à haute valeur technique, dont le convoyeur suspendu. Les deux pylônes, préassemblés au sol puis levés en opérations successives, ont été placés en position définitive. Cette infrastructure, assurera un acheminement continu entre le CO5 et la plateforme de l'Isle, avec une capacité pouvant atteindre 1 350 tonnes par heure. Elle permettra aussi une réduction significative des émissions de CO₂ en limitant le recours du transport par camions.

L'année 2026 marquera une nouvelle étape avec l'arrivée des premiers convois exceptionnels transportant les éléments du premier des deux tunneliers.

Le bruit, l'air et les eaux ont fait l'objet d'un suivi régulier, adapté selon les périodes et les besoins de terrain. Les échanges menés avec les communes voisines ont permis d'accompagner les évolutions du chantier, de traiter les sujets de circulation et d'emprise, et de maintenir une vision partagée de l'avancement et des contraintes.



Valorisation des matériaux excavés
Illaz / Saint-Julien-Montdenis

Première station de traitement des matériaux et socle de l'économie circulaire transfrontalière

Le chantier opérationnel 11 marque une étape structurante avec la mise en service progressive de la Station de Traitement des Matériaux d'Illaz, première installation d'une stratégie de valorisation des matériaux excavés pensée à l'échelle transfrontalière. Cette station constitue le socle d'une économie circulaire appliquée au tunnel de base du Mont-Cenis, en transformant les matériaux issus du creusement en ressources réutilisables pour l'ouvrage.



Conçue avec un haut niveau d'automatisation, la station de traitement des matériaux d'Illaz repose sur deux chaînes de production parallèles garantissant la continuité d'exploitation. Acheminés par bandes transporteuses, les matériaux sont triés, analysés, concassés, lavés, puis stockés en silos avant leur réemploi, notamment pour la fabrication des bétons. À terme, plus de la moitié des matériaux excavés pourra être valorisée, limitant fortement le recours aux carrières extérieures et réduisant de manière significative les flux routiers en vallée. Le système de convoyage permet une diminution globale estimée à 75 % des émissions de CO₂ liées au transport par camions.

23 Mt matériaux excavés

75 % émissions réduites

300 personnes mobilisées

La station fonctionne en semaine, de 7 h à 20 h, et fait l'objet d'un suivi environnemental renforcé portant sur le bruit, les poussières, la qualité des eaux et les vibrations. Les zones de dépôt définitif sont intégrées à des programmes de renaturation et de reconstitution des sols. Le CO11 mobilise jusqu'à 300 personnes et s'appuie sur un groupement d'entreprises majoritairement locales, engagées dans la valorisation des ressources du territoire.

L'année 2025 a été marquée par une activité soutenue sur l'ensemble des plateformes du CO11. À Illaz, le montage mécanique de la STM est achevé à 96 %, la ligne nord est pleinement opérationnelle et la ligne sud entre en phase d'essais. L'inauguration du site a eu lieu le 9 octobre 2025. À Modane, les terrassements d'une seconde Station de Traitement des Matériaux sont terminés, la base chantier opérationnelle et les travaux de génie civil réalisés à près de 95 %. Le montage mécanique débutera début 2026.

En parallèle, la gestion et la traçabilité des matériaux ont atteint un niveau élevé de maîtrise, avec 1,7 million de tonnes pris en charge en 2025 et un suivi assuré par des dispositifs GPS et des outils numériques dédiés.



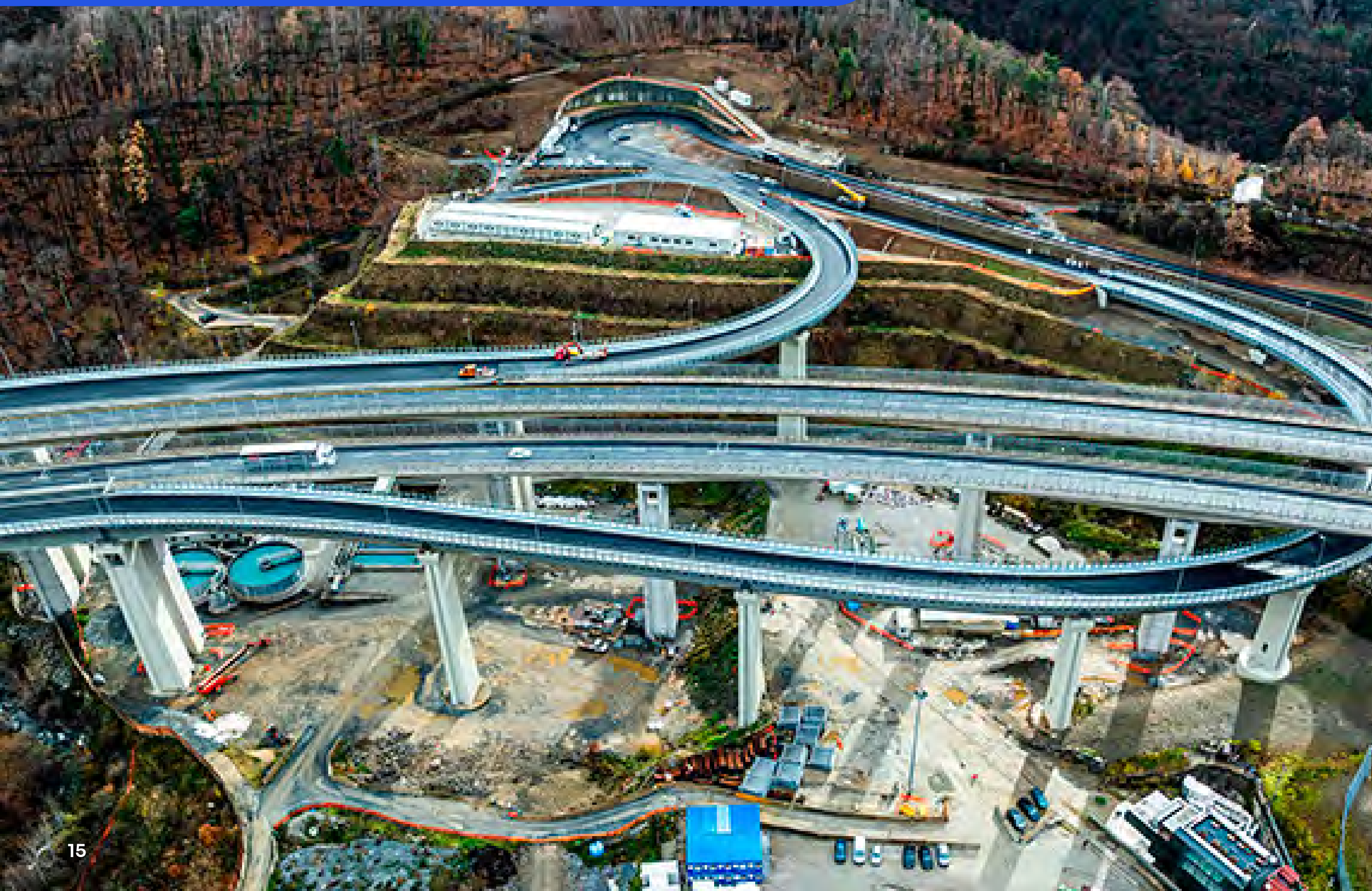
Une économie circulaire binationale

La France et l'Italie ont signé un accord inédit qui considère tout le tunnel de base comme un seul chantier, sans frontière entre les deux versants. Grâce à ce cadre commun, unique en Europe, les matériaux excavés peuvent être transportés, triés et réutilisés des deux côtés selon les mêmes règles. Cette approche ouvre la voie à une économie circulaire où la matière issue du creusement circule librement et se transforme en ressource pour l'ensemble de l'ouvrage transfrontalier.

CÔTÉ ITALIE

3/4 - 4C 2C 10

Chiomonte / Salbertrand / San Didero



UNE VISITE DU CHANTIER À L'INTÉRIEUR DE LA GALERIE DE LA MADDALENA, SUR LE CHANTIER DE CHIOMONTE.



CHIOMONTE

Le site se prépare à l'excavation mécanisée – Chantiers opérationnels 3/4 et 4c

Au cours de l'année 2025, le chantier de Chiomonte s'est transformé afin d'accueillir les travaux principaux du tunnel de base du Mont-Cenis. La construction du nouvel échangeur de chantier sur l'autoroute A32 est terminée. Il permettra aux engins d'accéder directement au site d'excavation et aux zones de valorisation des matériaux sans impacter la circulation locale.

Sur la plate-forme du chantier, les travaux de démolition de la dalle de l'esplanade existante, nécessaires à la réalisation de la paroi berlinoise et à l'abaissement du sol qui servira à lancer l'excavation en méthode traditionnelle du tronçon initial de la galerie Maddalena 2, d'où descendra le premier tunnelier italien pour se mettre dans l'axe d'excavation du tunnel de base, sont terminés. Parallèlement, le groupement a commandé le premier des deux tunneliers qui est en cours de construction par le fabricant Herrenknecht.



SALBERTRAND

La zone de valorisation des matériaux d'excavation en Italie – Chantier opérationnel 10

La zone d'environ 110 000 m², adjacente à l'autoroute A32, a été entièrement libérée des dépôts de divers matériaux accumulés au fil des années par différents acteurs qui n'avaient jamais procédé à leur enlèvement. C'est ici que sera implantée l'installation de traitement des matériaux d'excavation destinés à la production de béton, réutilisé ensuite dans les travaux du tunnel, ainsi que la zone de tri et de chargement ferroviaire vers les sites de Torrazza Piemonte et de Caprie, anciennes carrières qui seront renaturées grâce à la réutilisation des matériaux d'excavation.

Au cours de l'année, les opérations de déminage du terrain ont été finalisées et les réseaux souterrains pour l'éclairage et la vidéosurveillance du site ont été préparés. Parallèlement, les travaux de construction du nouveau pont sur la Dora Riparia ont démarré : les pieux de fondation ont été réalisés et les superstructures sur les deux culées sont en cours d'élévation. Les activités préparatoires ont également débuté dans les zones de Suse et de Torrazza Piemonte.



SAN DIDERO

Le nouvel autoport du Val de Suse – Chantier opérationnel 2c

Au cours de l'année, l'ensemble des structures du nouvel autoport de San Didero, destiné aux poids lourds circulant sur l'autoroute A32, a été achevé. Ce site remplacera en 2026 l'autoport de Suse, où doivent être construites les infrastructures liées à la future gare internationale de Suse. Sont en voie d'achèvement la dernière rampe d'accès/sortie de l'autoroute, la pose de la signalisation horizontale et verticale définitive, ainsi que toutes les finitions des bâtiments et équipements.

Réalisé en collaboration avec la société concessionnaire de l'autoroute Sitaf, le nouvel autoport a été conçu dans une approche durable, tant pour les matériaux que pour les techniques employées. Le nouvel aménagement comprendra : un parking pour poids lourds, une aire de services et un nouveau Poste de Contrôle Centralisé (PCC). Dans une logique d'éco-responsabilité, le site disposera de bornes de recharge électrique pour les véhicules utilisant le nouvel autoport ; les auvents de stationnement et certaines toitures des bâtiments seront équipés de panneaux photovoltaïques contribuant aux besoins énergétiques du site, couvrant une part importante de la consommation électrique prévue. Les bâtiments seront certifiés LEED, une reconnaissance internationale délivrée par un organisme tiers attestant qu'un bâtiment respecte l'environnement et constitue un espace sain pour y vivre et travailler.

TELT accompagne les riverains des chantiers

Vous souhaitez en savoir plus sur le chantier unique du Lyon-Turin ?

Vous avez une question ou un problème à faire remonter ? Plusieurs solutions s'offrent à vous :

LA MAISON DU LYON-TURIN



Cet espace est conçu pour tous publics afin de vous informer sur ce chantier destiné à redéfinir la mobilité et la logistique entre l'Europe du Sud et l'Europe de l'Est, et plus particulièrement entre la France et l'Italie à travers les Alpes.

Vous pourrez également voir une maquette d'un tunnelier, offrant un aperçu de la technologie utilisée.

**Place du 17 septembre
1943 à Modane**

**Entrée libre et gratuite du mardi
au samedi, de 13h00 à 18h00.**



Abonnez-vous aux lettres « infochantier »

Directement sur notre site internet: <https://www.Telt.Eu/fr/newsletter-fra>

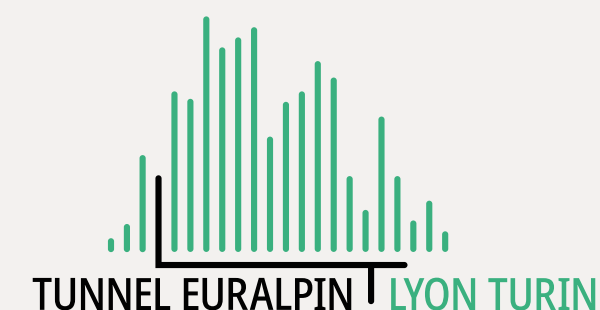
Un numéro d'appel unique

04 85 98 98 98 pour signaler un éventuel dérangement : Dans l'objectif d'améliorer la qualité de traitement de vos demandes TELT a mis en place un numéro unique pour l'ensemble des chantiers afin d'être à votre écoute pendant toute la durée des travaux.



Découvrez sur la chaîne youtube de TELT

L'avancement des chantiers du Lyon-Turin, les innovations technologiques, le tunnelier et bien plus encore.



info@telt-sas.com
www.telt.eu

