

L'INFRASTRUCTURE : PANORAMIQUE

Le Lyon-Turin est une **nouvelle ligne ferroviaire pour le transport des marchandises et des voyageurs** qui s'étend sur 270 km, dont 70 % en France et 30 % en Italie.

Il s'agit du maillon central du **corridor méditerranéen**, l'un des 9 axes du réseau transeuropéen de transport RTE-T qui s'étend sur 3 000 km et relie, d'Est en Ouest, 7 corridors européens.

La ligne est divisée en trois sections :

- **la section transfrontalière commune entre l'Italie et la France**, de Suse (Piémont) à Saint-Jean-de-Maurienne (Savoie), sous la responsabilité du promoteur public franco-italien TELT, dont l'ouvrage principal est le **tunnel de base** du Mont-Cenis de 57,5 km, en cours de construction ;
- la partie italienne, du nœud de Turin à Bussoleno (vallée de Suse), sous la responsabilité de RFI ;
- la partie française, de Saint-Jean-de-Maurienne à Lyon, sous la responsabilité de la SNCF.

Lieu d'implantation de l'ouvrage

L'Union européenne a mis en place 9 réseaux RTE-T pour favoriser la circulation des personnes et des marchandises grâce à un moyen écologique : le train. Parmi ces réseaux, il y a le **Corridor Méditerranéen qui s'étend de Budapest (Hongrie) à Algésiras (sud de l'Espagne)** et qui comprend la ligne Lyon-Turin.

Le projet Lyon-Turin :

- assure une liaison, au sud des Alpes, entre l'Europe Occidentale et l'Europe Orientale et centrale ;
- vise à promouvoir les échanges économiques et à renforcer la compétitivité des pays de l'Europe méditerranéenne ;
- est implanté sur un **réseau ferroviaire fret/voyageurs** à l'intersection des plus grands ports maritimes et fluviaux, des grandes villes et des aéroports.

L'objectif stratégique à long terme consiste à réaliser le « **Métro de l'Europe** » en favorisant le développement du transport ferré en vue de réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Dans cette optique, **7 tunnels de base** sont prévus en Europe afin de faciliter la traversée des Alpes: Mont-Cenis (57,5 km), Gothard (57 km), Brenner (56 km), Koralm (32 km), Semmering (27 km), Ceneri (15,4 km), Loetschberg (34,6 km).

Les accords internationaux

La réalisation de la liaison Lyon-Turin est régie par **4 traités internationaux signés par la France et l'Italie (1996, 2001, 2012 et 2015, complétés par le Protocole additionnel de 2016)**.

Entre fin 2016 et début 2017, les Parlements italien et français ont ratifié l'accord qui donne le feu vert aux travaux définitifs.

Par cette étape, la procédure d'approbation des travaux, en Italie et en France, a été conclue.

LA SECTION TRANSFRONTALIERE

La **section transfrontalière** de la ligne Lyon-Turin s'étend entre Suse (en Italie) et Saint- Jean-de-Maurienne (en France) ; elle est longue de 65 km, dont 89 % de tunnel, et la plupart des installations en surface sont situées dans des zones déjà urbanisées. Le promoteur public **TELT**, société binationale, a été mandaté par les gouvernements italien et français pour sa réalisation et successivement, pour son exploitation.

La conception participative

Le tracé actuel de la section transfrontalière est le résultat d'une conception concertée

En Italie, elle a été gérée par l'**Observatoire du Lyon-Turin**, institué par le gouvernement en 2006 après les violentes protestations de Venaus contre le premier tracé du projet. Après 205 séances de travail, 300 consultations de techniciens et d'experts et 10 itinéraires alternatifs, un **projet définitif** a été élaboré en 2013 et approuvé en 2015. Par ailleurs, il a été prévu de **réaliser l'ouvrage par phases** : la première phase, dit, projet « low cost », comprend la réalisation du tunnel de base, l'augmentation de la capacité de la ligne historique entre Bussoleno et Avigliana, la construction du tunnel fret/voyageurs entre Avigliana et la plateforme logistique d'Orbassano et, enfin, le réaménagement du nœud ferroviaire de Turin. En France, une **Enquête publique** a été menée par une commission indépendante qui a recueilli les observations et besoins provenant des territoires grâce aux réunions publiques et aux rencontres avec l'ensemble des acteurs. Elle s'est achevée en 2006 avec un avis favorable de la Commission, suivi en 2007 de la **déclaration d'utilité publique pour l'ouvrage** délivrée par le Premier Ministre français.

Le tunnel de base

L'élément fondamental de la nouvelle ligne est le **tunnel de base du Mont-Cenis**, le plus long tunnel ferroviaire au monde. Il s'agit d'un tunnel **bitube à voie unique de 57,5 km de long (dont 45 km sur le territoire français et 12,5 km sur le territoire italien)** qui relie les gares internationales de Saint-Jean- de-Maurienne et de Suse, avec des interconnexions au réseau existant.

Ce tunnel, 150 ans après l'inauguration du **tunnel ferroviaire du Fréjus** (1300 m d'altitude) où passe l'actuelle ligne historique, constitue un tournant en termes de réponse aux normes de transport actuelles.

Pourquoi construire le tunnel?

Le nouveau tunnel transforme la ligne de montagne actuelle en une **ligne au profil de plaine**, renforçant ainsi la compétitivité du **transport ferroviaire**. Les trains circulant en plaine permettent en effet de réaliser des économies d'énergie et d'atteindre des vitesses plus élevées. Dans la section franco-italienne, la ligne historique ne répond plus **aux normes de transport internationales** : elle présente une **pente** allant jusqu'à 3 % et, par conséquent, les trains doivent être dotés de trois locomotives, ce qui engendre un surcoût énergétique de 40 %. L'ancien tunnel du Fréjus, inauguré en 1871, a un diamètre inférieur à celui des normes internationales actuelles et ne comporte qu'un seul tube, de surcoût non conforme aux normes de sécurité actuelles.

DÉLAIS ET COÛTS

Délais de réalisation

L'achèvement des principaux travaux du projet est prévu en 2030.

Trois phases sont prévues pour son exécution :

- attribution des marchés, ingénierie et travaux préparatoires ;
- travaux de génie civil ;
- équipements et pré-exploitation.

Coûts et financements

Le coût de la section transfrontalière est de **8,6 milliards d'euros**, certifié par la société internationale Tractebel Engineering – Tuc Rail. La société TELT s'est engagée à respecter le budget et contrôle son avancement de manière régulière en interne. L'ouvrage est financé à 40% par l'UE, 35% par l'Italie, 25% par la France.

Aujourd'hui environ 6,6 milliards d'euros ont été engagés dans l'ouvrage. Le financement de l'ouvrage par l'Union européenne est encadré par une convention de financement (Grant agreement) qui s'insère dans le [Mécanisme pour l'interconnexion en Europe \(MIE\)](#). Ce programme souscrit par les États avec l'INEA, l'agence de financement des programmes européens, prévoit une première tranche de financement des travaux définitifs de 814 millions d'euros sur les 1,915 milliards à engager d'ici 2022.

En Italie, le financement est lié à la délibération du CIPE (comité interministériel de programmation économique) du 07 août 2017, qui a approuvé le financement des deux premiers lots constructifs du Lyon-Turin (qui comprennent les activités liées à la réalisation du tunnel de base, une partie des travaux de la galerie principale en France et en Italie, les coûts de fonctionnement du maître d'ouvrage et tous les ouvrages à l'air libre en France). La délibération engage aussi formellement la couverture financière des trois lots constructifs restant. En février 2022 le CIPESS (ex CIPE) a donné son accord pour la couverture du lot de construction n° 4 pour les ouvrages à l'air libre dans la plaine de Suse en Italie. Pour régler les obligations, planifier les besoins infrastructurels et financiers de l'ouvrage, c'est le contrat de programme signé entre le Ministère des Infrastructures et de la Mobilité durable, Ferrovie dello Stato Italiane.

En France le financement de l'ouvrage par l'État, intervient annuellement à travers une convention entre l'AFIFT et TELT sur la base du budget approuvé par le Conseil d'administration de TELT.

Attribution des travaux

Les travaux sont divisés en **81 appels d'offres** répartis sur **12 chantiers opérationnels** :

- 9 pour les travaux de franchissement des Alpes, subdivisés par zone géographique (4 en Italie et 5 en France), entre les interconnexions à la ligne historique en Italie et en France ;
- 2 pour la valorisation des matériaux d'excavation en Italie et en France ;
- 1 pour les équipements technologiques et la sécurité.

En détail :

- 45 appels d'offres concernent les travaux de génie civil, répartis sur quatre tranches (jusqu'à 5 millions d'euros, entre 5 et 50 millions d'euros, entre 50 et 500 millions d'euros et entre 500 millions et 1,3 milliard d'euros) ;
- 36 appels d'offres concernent les services d'ingénierie.

Outre les marchés les plus importants, de nombreux contrats inférieurs à 50 millions d'euros sont prévus pour faciliter la participation directe aux travaux des petites et moyennes entreprises.

LES RAISONS DU PROJET LYON-TURIN

Environnement

La ligne Lyon-Turin permettra de délester les routes alpines d'1 million de poids lourds et de **réduire chaque année les émissions de gaz à effet de serre d'environ 3 millions de tonnes d'équivalent CO₂**.

La réduction des émissions polluantes dans les Alpes est l'un des principaux objectifs fixés par la **COP21**, la Conférence sur le climat qui s'est tenue à Paris en 2015 et qui a réaffirmé la nécessité de reporter 30 % des marchandises de la route sur le rail d'ici 2030 et 50 % d'ici 2050.

Transports et économie

Il est nécessaire de rendre le train compétitif pour le transport de voyageurs et de marchandises et d'augmenter la **connexion de la France et de l'Italie avec les réseaux ferroviaires européens**.

La ligne historique existante, qui culmine à plus de 1300 mètres et comprend un tunnel datant de 1871, ne répond pas aux normes internationales de transport et génère un coût énergétique de 40 % supérieur à celui d'une ligne sans dénivelé.

De plus, le Corridor Méditerranéen dont fait partie la nouvelle ligne Lyon-Turin concerne 18 % de la population européenne en régions qui représentent 17 % du PIB communautaire. Pour **soutenir le développement économique** de ces territoires, une infrastructure efficace et écologique est indispensable.

Échanges France-Italie

En général, les projets transfrontaliers sont ceux qui génèrent les plus gros bénéfices pour l'économie européenne, avec un **multiplicateur 3 fois plus élevé** que la moyenne des 9 corridors RTE-T.

La France et l'Italie sont respectivement les deuxièmes et troisièmes économies de l'Union européenne, la France étant le deuxième partenaire commercial de l'Italie et vice-versa.

Les échanges économiques concernent plus de 44 millions de tonnes de marchandises par an, transportées principalement par route (dont 92 % par TIR), et représentent un total de 81 milliards d'euros (source : ISTAT 2017).

Avantages pour le transport des marchandises

- **Augmentation des échanges** : avec la création d'une alternative réelle au transport routier, il sera possible d'intercepter l'accroissement du trafic de marchandises, comme c'est le cas dans les autres cols alpins ;
- **augmentation de la capacité** : la diffusion de la norme européenne permettra le passage de trains d'une capacité allant jusqu'à 1 500 tonnes, contre 600-700 tonnes aujourd'hui ;
- **écologie** : un train élimine 60 véhicules lourds circulant sur les routes ;
- **économie** : les coûts du transport ferroviaire diminuent avec le temps ; les coûts du transport routier augmentent.

Avantages pour les voyageurs

- **Hausse du nombre de trains** : le projet prévoit **22 trains longue distance par jour**, contre 6 TGV qui circulent aujourd'hui sur la ligne historique entre Lyon et Turin (source : 11ème numéro des données-clés de l'Observatoire) ;
- **réduction des temps de trajet** :
 - Lyon-Turin (train direct) : 1 h 47 au lieu de 3 h 47 ;
 - Paris-Milan : 4 h 30 contre près de 7 heures ;
 - Paris-Turin : environ 4 heures, avec un gain de temps d'environ 1 h 30.
- **augmentation du nombre de correspondances** : les provenances-destinations possibles pour les passagers sur les différentes lignes européennes sont multipliées, ce qui amène de nouveaux passagers au train, en utilisant les corridors et leurs correspondances ;

LE PROMOTEUR PUBLIC: TELT

Qui sommes-nous

Tunnel Euralpin Lyon-Turin est le promoteur public binational en charge de la réalisation et de l'exploitation de la section transfrontalière de la ligne Lyon-Turin. Société de droit français, elle a été constituée le 23 février 2015 en vertu des **accords internationaux** qui définissent la réalisation de la ligne ferroviaire même. Sa création a été signée par les deux **partenaires fondateurs : le gouvernement français et Ferrovie dello Stato italienne**. TELT succède à la société Lyon Turin Ferroviaria (LTF SAS), ancien promoteur public détenu par la SNCF (France) et RFI (Italie), qui, depuis 2001, est en charge des études et des travaux de reconnaissance pour la partie commune franco-italienne.

Structure de la société et gestion

Les actions de la société sont détenues par les deux pays comme suit :

- 50 % par Ferrovie dello Stato Italiana S.p.A., au nom et pour le compte de l'État italien ;
- 50 % par l'État français.

Le **Conseil d'administration** est composé de 10 membres avec droit de vote, désignés par chaque État, plus un représentant de la Commission européenne sans droit de vote.

Peuvent également siéger (ou assister aux séances) au Conseil d'administration, sans droit de vote :

- Un observateur de la Région Auvergne-Rhône-Alpes (France) ;
- Un observateur de la Région Piémont (Italie).

Parmi les administrateurs, l'État français nomme le Président et l'État italien nomme le Directeur général.

Le président de TELT est [Hubert du Mesnil](#).

Le Directeur général est [Mario Virano](#).

L'équipe

TELT emploie aujourd'hui plus de **192 personnes entre la France et l'Italie**, dont la moyenne d'âge est de 45 ans, à parité entre les femmes et les hommes. L'équipe est composée de 70 % d'ingénieurs ayant travaillé sur des projets d'infrastructures dans le monde entier et ayant participé à la **conception d'un total de 1 150 km de voies ferrées et 454 km de tunnel**.

Organes de contrôles

La société s'est dotée de deux organes de contrôle (**Commission des contrats et Service permanent de contrôle**) qui, respectivement, surveillent les procédures de passation de marchés dans le cadre du droit communautaire et veillent au respect du bon emploi des fonds publics.

Les présidents de ces organes sont nommés par l'État français. Ces organes sont composés de 12 membres nommés pour moitié par chaque État, pour une durée de 5 ans renouvelables.

LES ENGAGEMENTS

Global compact

TELT adhère au **Global Compact (Pacte mondial) des Nations Unies** pour en soutenir les objectifs et en promouvoir les principes auprès de ses parties prenantes :

- droits de l'Homme ;
- normes internationales du travail ;
- environnement ;
- lutte contre la corruption.

Environnement

Le projet de ligne ferroviaire Lyon-Turin naît avec des **objectifs environnementaux** fondés sur la :

- **Convention alpine (1995)** prévoyant des mesures pour réduire le trafic sur route dans l'arc alpin ;
- **Conférence sur le climat de Paris (2015)**, qui encourage la réduction des gaz à effet de serre.

À ce jour, en raison du manque de compétitivité du tunnel ferroviaire le plus ancien des Alpes, les exigences environnementales ne sont pas respectées. La mise en service de la nouvelle ligne ferroviaire permettra de **réduire les émissions de gaz à effet de serre égales à celles d'une ville de 300 000 habitants**.

L'engagement environnemental dans les chantiers se traduit par une surveillance 24h/24, grâce à des centrales de contrôle internes et externes opérant des relevés sur différents paramètres environnementaux (eau, poussière, amiante, radon, etc.), effectués sous la supervision des organismes de contrôle nationaux.

Santé

En 2017, TELT a présenté le premier rapport d'**Évaluation de l'Impact sur la Santé (VIS)** relative au chantier de Chiomonte, élaborée par des experts du service de Médecine du travail du Département des sciences de la santé publique et de pédiatrie de l'Université de Turin.

Plus de **80 000 relevés effectués** sous la supervision de l'Agence régionale pour la protection de l'environnement (ARPA) ont permis de surveiller 135 paramètres dans un rayon de 15 km autour du chantier, parallèlement aux 26 points de contrôle internes à la zone de chantier, et aucune criticité pour la santé de la population et des travailleurs n'a été signalée.

Sécurité au travail

TELT s'engage à garantir des **standards de sécurité élevés** sur les chantiers impliquant les entreprises et les ouvriers dans toutes les étapes de la construction du tunnel de base du Lyon-Turin au moyen d'un programme spécifique nommé **Mission S** (Sécurité).

Legalité

La nouvelle ligne ferroviaire Lyon-Turin est le premier cas d'application en Europe de la réglementation antimafia au niveau transnational, indépendamment de la nationalité des chantiers.

En 2018, le Préfet de la Région Auvergne Rhône-Alpes et le Préfet de Turin ont signé l'accord qui rend opérationnelle la structure binationale en charge des vérifications antimafia sur les marchés publics italiens et français.

Les deux préfets travaillent en parallèle en s'échangeant des informations et avec le soutien de leurs forces de police respectives qui effectuent des contrôles et des visites conjointes dans les chantiers. Les vérifications sont réalisées non seulement sur les entreprises attributaires des marchés mais aussi sur toute la filière des sous-traitants (et ce même pour des contrats d'1 euro).

Les entreprises dont toute la documentation est en règle sont inscrites sur une « liste blanche » transnationale, une sorte de registre des exécutants pouvant travailler sur les chantiers.

CHIFFRES CLES

La liaison Lyon-Turin en quelques chiffres

- 164 km de tunnels à creuser et 57,5 km pour le tunnel de base du Mont-Cenis, ouvrage principal de la section transfrontalière qui s'étend de Saint-Jean-de-Maurienne (France) jusqu'à Suse (Italie) ;
- l'achèvement des principaux travaux du projet est prévu en 2030 ; plus de 18 % du total du creusement est déjà réalisé ;
- les travaux sont divisés en 81 appels d'offres répartis sur 12 chantiers opérationnels près de 1 000 personnes travaillent à la construction de l'infrastructure. Au plus fort des activités, les chantiers compteront 4 000 emplois directs et autant d'indirects ;
- 80 % de la liaison seront dédiés au transport de la marchandise, 20 % au transport de voyageurs ;
- le coût de la section transfrontalière est de 8,6 milliards d'euros. Elle est aujourd'hui financée à 40 % par l'Union européenne, 35 % par l'Italie et 25 % par la France ;
- la ligne Lyon-Turin permettra :
 - de délester les routes alpines d'1 million de poids lourds ;
 - de réduire chaque année les émissions de gaz à effet de serre d'environ 3 millions de tonnes d'équivalent CO₂ ;
 - de réduire les temps de trajet pour les voyageurs : 1h47 au lieu de 3h47 pour un Lyon-Turin, 4h30 au lieu de près de 7h pour un Paris-Milan, environ 4h au lieu d'environ 5h30 pour un Paris-Turin.

MOTS-CLÉS

#Travaux Lyon-Turin un ouvrage en cours : sur 164 km de tunnel à creuser, nous en sommes aujourd'hui à plus de 18 % du total.

#Coût certifié Le coût de la section transfrontalière de la ligne Lyon-Turin, s'élevant à 8,6 milliards d'euros, est certifié par un organisme tiers, le groupement belge Tractebel Engineering – Tuc Rail.

#Investissements À ce jour, un montant de 3,5 milliards d'euros a déjà été investi en projets et travaux.

#Grant Agreement L'Union européenne a alloué un montant de 813,8 millions d'euros au tunnel de base de la ligne Lyon-Turin dans le programme régi par le Grant Agreement, une contribution égale à 40 % du montant total des travaux.

#Antimafia Lyon-Turin : premier cas d'application transnationale en Europe de la réglementation antimafia. « Liste blanche » unique, vérifications confiées à une structure binationale coordonnée par les préfectures, contrôles sur toute la filière des marchés et des sous-traitants, y compris les entreprises de pays tiers.

#Global Compact TELT s'est engagée à intégrer dans son mécanisme de gestion et dans la réalisation de son projet 10 principes fondamentaux qu'elle étendra aux entreprises et aux institutions françaises et italiennes impliquées dans la construction de la ligne Lyon-Turin.

#Federica Tunnelier français de 2 400 tonnes et d'une puissance égale à 8 moteurs de Formule 1, qui a creusé les premiers 9 km du tunnel de base.

CO2 Grâce à la ligne ferroviaire Lyon-Turin, il sera possible d'éliminer les 3 millions de tonnes de CO2 par an.

#Environnement à Chiomonte, aucune criticité à signaler sur plus de 80 000 relevés relatifs à 135 paramètres environnementaux, contrôlés 24h/24 par 66 centrales, dans un rayon de 15 km autour du chantier.

LYON-TURIN: AVANCEMENT DES TRAVAUX

En France et en Italie, des travaux sont en cours pour la réalisation du tunnel de base du Mont-Cenis, anneau central du corridor méditerranéen, un des [9 axes du réseau ferroviaire RTE-T en cours de construction à travers toute l'Europe](#). Le tunnel est composé de 2 tubes de 57,5 km chacun, il permet aux trains de fret et de voyageurs de traverser les Alpes à hauteur de plaine, rendant les transports plus efficaces, rapides et économiques. Les activités se déroulent en souterrain et à l'air libre.

Où nous en sommes

L'avancement des travaux en chiffres :

- [30 km creusés](#), plus de 18% des 162 km de tunnel prévus pour l'ouvrage, un chantier complexe composé de deux tunnels parallèles, 4 descenderies et 204 rameaux de sécurité ;
- Réalisation de 113 km de sondages de reconnaissance et de carottages en France et en Italie ;
- Plus de 10 km du tunnel de base ont été achevés : après le creusement des 9 premiers km réalisés par le [tunnelier Federica, l'excavation en méthode conventionnelle à Saint-Martin-la-Porte](#) a atteint les 1,5 km de creusement prévus avec cette méthode fin avril 2022- ;
- [À Saint-Julien-Montdenis les travaux de la tranchée couverte](#), un tunnel artificiel qui constituera l'entrée du tunnel de base, sont achevés à l'automne 2021 ;
- [À Villargondran les travaux de renforcement des digues](#) de protection destinées à protéger le bassin de Saint-Jean-de-Maurienne contre les risques d'inondation et, en même temps, préparer la plateforme qui accueillera les autres ouvrages de la section transfrontalière de la ligne Lyon-Turin, sont achevés à l'automne 2021. En parallèle, le long de l'Arc sur le site logistique des Resses d'en Bas, des opérations de dépollution ont été menées afin d'accueillir les futurs matériaux d'excavation du tunnel de base ;
- Côté français, achèvement des descenderies nécessaires au lancement des chantiers en montagne : Villarodin-Bourget/Modane (4 000 m, achevée en 2007), [La Praz \(2 480 m, achevée en 2009\) et Saint-Martin-la-Porte \(1 800 m, achevée en 2016 et 2 400 m, achevée en 2010\)](#) ;
- Côté italien, achèvement du tunnel de reconnaissance de Chiomonte (vallée de Suse, 7020 m).

En même temps, [les ouvrages à l'air libre](#) sont en cours de réalisation sur les territoires français et Italien.

Prochaines étapes

En ce qui concerne l'avancement de la section transfrontalière, les nouveaux travaux sur le tunnel de base seront lancés à partir des points d'accès existants.

Les 4 descenderies constituent des accès pour les engins de chantier et, à plein régime, 15 fronts d'excavation et 7 tunneliers avanceront simultanément pour le percement des deux tubes du tunnel de base.

L'emploi

Au total, près de 1 000 personnes travaillent actuellement à la construction de l'infrastructure sur les chantiers et dans les sociétés de services et d'ingénierie.

Au plus fort des activités, les chantiers compteront 4 000 emplois directs et autant d'indirects.

Pour les zones où sont implantés les chantiers, des outils de soutien de l'emploi local ont été mis en place :

- en France, la Démarche Grand Chantier, un dispositif exceptionnel visant à ancrer les projets dans le territoire par le recrutement local. Il a été mis en œuvre auparavant pour la réalisation du tunnel sous la Manche, du super réacteur nucléaire de Flamanville et, aujourd'hui, du Canal Seine-Nord Europe ;
- en Italie, la loi de la Région Piémont (4/2011) Chantiers, développement, territoire, visant à maximiser l'impact de la ligne Lyon-Turin par le biais du « Pacte pour le territoire ».

AVANCEMENT DES MARCHES

- En juillet 2021, 100% des travaux pour le tunnel de base en France ont été attribués (3 lots pour un total de 45 km entre Saint-Jean-de-Maurienne et la frontière italienne).
- L'attribution du lot italien (12,5 km entre Bussoleno/Susa et la frontière française) est prévue pour 2022.

Les travaux en France et en Italie généreront 4.000 emplois directs et 4.000 indirects

DETAILS DES TRAVAUX EN COURS

France

Saint-Jean-de-Maurienne : PÔLE D'ÉCHANGES MULTIMODAL TRANSITOIRE

Depuis janvier 2019, SNCF Réseau a engagé, sur la base d'une convention avec TELT, [les travaux de construction d'un pôle d'échanges multimodal transitoire à Saint-Jean-de-Maurienne](#) afin d'accompagner les voyageurs et de maintenir l'exploitation des gares routières et ferroviaires pendant la durée des travaux de réalisation des nouvelles lignes et de la nouvelle gare internationale.

En chiffres:

- 2019-2022: durée prévue des travaux ;
- 2022-2027: exploitation du PEM transitoire ;
- 30 personnes employées

Saint-Julien-Montdenis - TUNNEL DE BASE SAINT-JULIEN-MONTDENIS / SAINT-MARTIN-LA-PORTE

En octobre 2021, le groupement d'entreprise dirigé par Implenia a débuté les travaux pour la construction du tunnel de base entre Saint-Julien-Montdenis et Saint-Martin-la-Porte sur une distance de 3 km. Les opérations, qui se déroulent sur la plateforme de Villard-Clément qui a accueilli précédemment les travaux de construction de la tranchée couverte, se concentrent pour l'instant sur l'installation des équipements (base chantier, station de traitement des eaux, centrale à béton, hangar acoustique...) et sur les travaux préparatoires de terrassement et de renforcement du terrain. En octobre 2022, les travaux de creusement du tunnel de base débuteront en méthode traditionnelle pour rejoindre Saint-Martin-la-Porte. Les travaux de percement s'étaleront sur 4 ans, viendra ensuite la finalisation du chantier avec la construction d'une tranchée couverte en jonction de celle déjà réalisée et la remise à l'état initial du site. Les travaux ont été attribués au groupement IMPLANIA Suisse (mandataire) / IMPLANIA France / NGE / ITINERA / RIZZANI de ECCHER.

•

En chiffres:

- durée des travaux : 70 mois ;
- plus de 430 personnes employées

Saint-Martin-La-Porte - SMP4: TUNNEL DE BASE SAINT-MARTIN-LA-PORTE/LA PRAZ

En septembre 2019, le tunnelier « Federica » a achevé le percement mécanique commencé en 2016 des 9 premiers kilomètres du tunnel dans lequel passeront les trains, pour traverser la section plus délicate du tracé au cœur du front houiller, le creusement d'une galerie de 1,5 km se poursuit en méthode conventionnelle sur deux front d'attaque, au marteau piqueur ou à l'explosif. Le creusement de cette section s'est conclu le 28 avril 2022 avec le percement de la dernière paroi rocheuse. Les opérations de bétonnage pour stabiliser les zones excavées se poursuivront jusqu'à octobre 2022. Ces travaux avaient été attribués au groupement d'entreprises composé de Spie Batignolles Génie Civil (mandataire), Eiffage Génie Civil, Ghella SpA, CMC di Ravenna, Cogeis SpA.

Par la suite, suivront les entreprises qui se sont vu confier la réalisation de cette section du tunnel de base et qui ont déjà démarré les activités sur la plate-forme de La Praz.

En chiffres:

- 2015-2022: durée des travaux ;
- plus de 450 personnes employées

La Praz - Commune de Saint André en Maurienne – TUNNEL DE BASE SAINT-MARTIN-LA-PORTE/MODANE

[Sur la plateforme de La Praz](#), en novembre 2021, le premier chantier pour le creusement des 23 km du tunnel de base entre Saint-Martin-la-Porte et Modane a démarré. Les activités sont pour le moment préparatoires à l'excavation du tunnel de base qui débutera en méthode conventionnelle dans le courant de l'année sur différents fronts. Les bungalows de chantier et les équipements sont en cours de montage et des vérifications sont menées dans la descenderie de La Praz, afin d'achever les études d'exécution pour les futurs travaux d'excavation. Parallèlement, le groupement est en train de définir les caractéristiques spécifiques pour le tunnelier. En effet, chaque tunnelier est construit spécifiquement pour le creusement auquel il est destiné. Sur ce chantier, 3 tunneliers sont prévus, néanmoins des zones géologiques plus complexes seront excavées en méthode traditionnelle. Le site de sécurité, les rameaux de communication tous les 333 mètres entre les galeries, les locaux techniques, les niches et les galeries pour les interventions et la sécurité seront réalisés. Le chantier s'étale sur les Communes de Saint-Martin-la-Porte, Saint-Michel-de-Maurienne, Orelle, Saint André, Villargondran et Saint-Julien-Mont-Denis. Les travaux dureront 65 mois de travaux pour un montant de 1,43 milliard d'euros avec plus de 1.000 ouvriers au travail. Les communes impliquées dans les travaux de cette section du tunnel sont Saint-Martin-la-Porte, Saint-Michel-de-Maurienne, Orelle, Saint André, Villargondran et Saint-Julien-Mont-Denis. Le marché est attribué au groupement VINCI Construction Grands Projets (mandataire) / Dodin Campenon Bernard / VINCI Construction France TP Lyon / WeBuild

En chiffres:

- 65 mois: durée des travaux ;
- plus de 1000 personnes employées

Avrieux : Puits de ventilation du tunnel de base

En novembre 2020 le chantier pour [la réalisation des puits de ventilation du tunnel de base](#) a été lancé. Il s'agit de 4 puits verticaux parallèles de 500 mètres de long à réaliser à 1.300 mètres d'altitude qui sortiront au pied de la descenderie de Villarodin-Bourget / Modane. 4 puits de 5,2 mètres de diamètre seront percés avec des Raise Boring Machine, une technologie développée par l'industrie minière pour l'excavation verticale de faible diamètre. [La galerie de connexion est en cours de construction, elle reliera la descenderie existante à Villarodin-Bourget/Modane au point de creusement des puits de ventilation du tunnel de base à Avrieux](#). Les travaux sont attribués au groupement d'entreprise composé de VINCI Construction Grands Projets, Dodin Campenon Bernard, VINCI Construction France, Webuild et Bergteamet.

En chiffres:

- 36 mois: durée des travaux ;
- 250 personnes employées

Modane : PISTE DE CONTOURNEMENT

Les travaux du premier secteur de la piste de contournement de Modane ont été lancés. Cette piste permettra de contourner le centre et sera utilisée pour l'approvisionnement du chantier et le raccordement avec l'autoroute A32, en facilitant également l'enlèvement des matériaux d'excavation du chantier. Ces travaux ont été lancés à la fin de l'été 2021. Cette première partie de travaux confiée à l'entreprise Eiffage Génie Civil devrait se terminer en avril 2022. Ensuite, les activités pour l'achèvement de la route de contournement qui se connectera à l'autoroute A43 commenceront. Les travaux, dont la signature du contrat est prévue au début du printemps 2022 ont une durée de 24 mois.

En chiffres:

- durée prévue des travaux: 9 mois+ 24 mois

Modane: PONT SAINT ANTOINE

Un nouveau pont va être construit en remplacement de celui existant dans le cadre de la construction de la route de contournement de Modane. Les travaux ont été confiés fin janvier 2022 au groupement d'entreprises Eiffage Génie Civil / Forezienne / Soletanche et se dérouleront sur 28 mois. Le nouveau pont composé d'une travée de 27 mètres et d'une largeur d'environ 17 mètres, aura 2 sens de circulation et une pour tourner à gauche, en plus d'une piste cyclable. Pendant les activités de démolition et de construction, un pont provisoire à deux voies sera mis à disposition, ce qui permettra le maintien de la liaison entre les deux rives du fleuve.

Les interventions d'adaptation et de mise en sécurité sur le lit du fleuve Saint-Antoine sont prévues pour la traversée de la route RD1006 et à la confluence avec le fleuve Arc.

En chiffres:

- 28 mois: durée des travaux.

Italie

Chiomonte : NICHES ET ACCÈS AU CHANTIER DU TUNNEL DE BASE

En février 2021, la 3ème phase d'élargissement du chantier a commencé sur les zones concernées par la réalisation du nouvel échangeur de l'autoroute A32 Turin-Bardonecchia qui permettra aux poids lourds dédiés au tunnel de base de circuler sans perturber la circulation locale. Pour les travaux sur le tunnel de base, sont prévus l'élargissement du site et la réalisation d'un échangeur sur l'A32, remporté par la SITAF. En décembre 2020, le chantier de [réalisation des niches de retournement](#) des engins dans la galerie de la [Maddalena de Chiomonte](#) a démarré. Ce contrat d'une valeur de 40 millions d'euros prévoit la réalisation de 23 niches (de 3 mètres de profondeur et de 30 à 40 mètres de longueur) dans la galerie existante pour faciliter le transit des véhicules de chantier. La galerie de

la Maddalena, qui avait été réalisée pour les sondages de reconnaissance, se transforme en galerie d'accès, de ventilation et de maintenance au tunnel de base.

Chiomonte est le plus grand chantier italien de la ligne Lyon-Turin ; depuis 2012, site d'intérêt stratégique national, il constitue le point d'accès aux travaux du tunnel de base en Italie, selon l'alternative au projet définitif approuvée par le CIPE en 2018. En 2017, avec l'achèvement de la galerie de La Maddalena, l'activité de reconnaissance visant à connaître la structure de la montagne s'est achevée dans le respect des délais et des paramètres environnementaux. Des activités d'entretien du site et de soutien aux forces de l'ordre sont actuellement en cours.

En chiffres:

- En activité depuis 2013 ;
- 50 employés actuellement, plus de 400 au plus fort des activités.

San Didero (Italie): RELOCALISATION AUTOPORT DE SUSE

[Le nouvel autoport entre San Didero et Bruzolo](#) fait partie du projet définitif du Lyon-Turin et remplacera celui à Suse, où sont prévues les structures pour la nouvelle gare internationale. Le chantier est le second site ouvert en Italie pour le Lyon-Turin. Le déplacement est géré par la Sitaf pour TELT. L'autoport sera réalisé sur une zone d'environ **68.000 m2 entre l'autoroute A32 et la route nationale 25 du "Mont-Cenis"**. Le projet du nouvel autoport **a été approuvé par tous les organes compétents** et a été développé dans une **optique green** en termes de matériaux, traitements et technologies. De plus, il minimise l'utilisation de zones forestières sur le territoire : l'interférence du nouvel ouvrage constitue 0,5% des bois des communes de San Didero et Bruzolo et 0,08% de la totalité des bois présents dans le fond de la vallée, autour de Dora Riparia. A la fin des travaux, toutes les zones qui ne sont pas liées à la nouvelle infrastructure seront restaurées.

En chiffres:

- en activité depuis 2021 ;
- 70 employés.

Salbertrand (Italie) : SITE DE VALORISATION

Les activités se poursuivent pour rendre disponible la zone pour le **site de tri et de valorisation des matériaux d'excavation** provenant du chantier du tunnel de base côté Italie, où l'usine à voussoirs pour le revêtement du tunnel sera placée. En janvier 2022 [s'est achevée la première phase d'enlèvement des matériaux abandonnés depuis des années par différents acteurs](#) et l'appel d'offre pour le nettoyage d'une autre partie du site est en cours. TELT mène ces opérations suite aux consignes du CIPESS car les responsables de ces abandons non pas été identifiés.