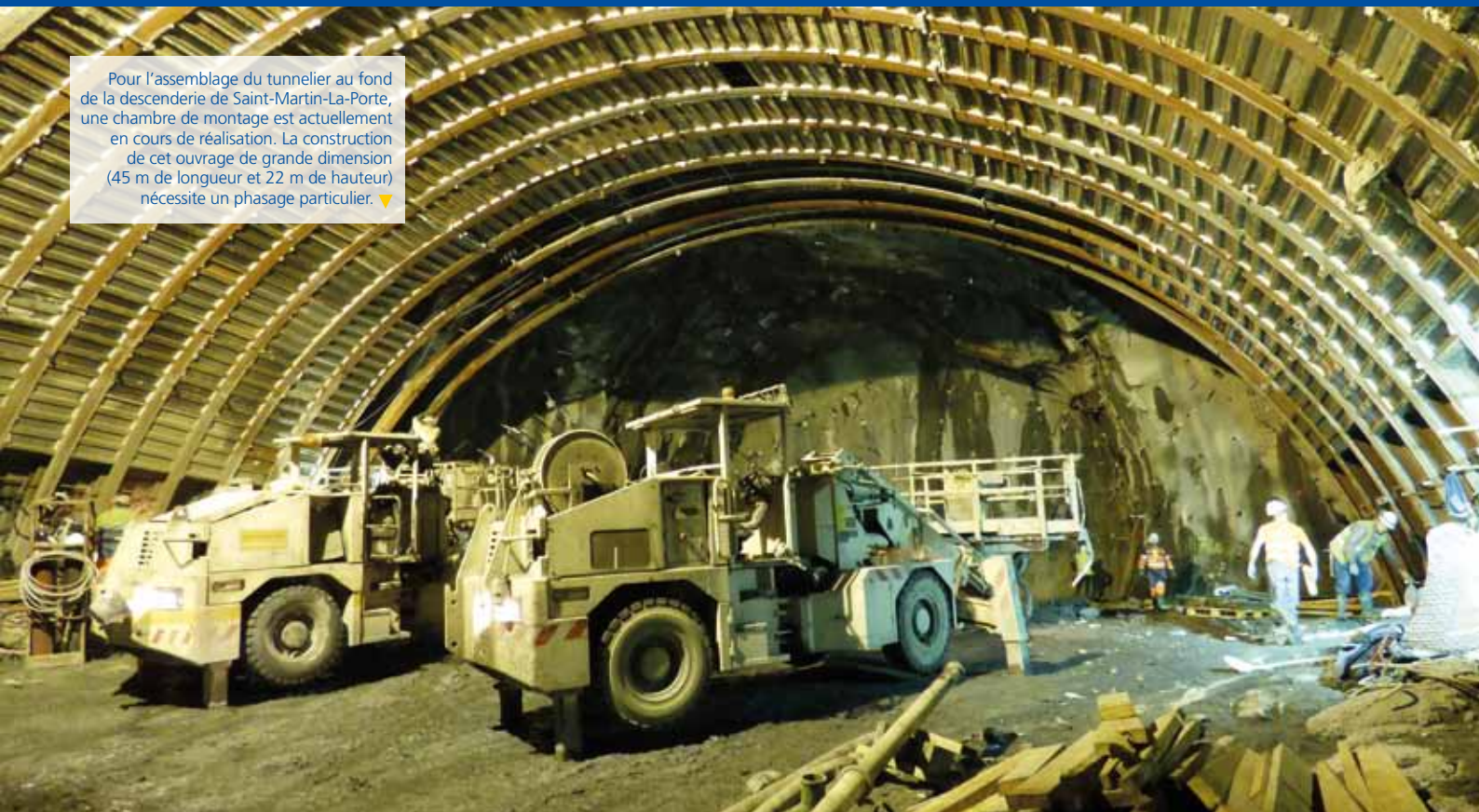


Pour l'assemblage du tunnelier au fond de la descenderie de Saint-Martin-La-Porte, une chambre de montage est actuellement en cours de réalisation. La construction de cet ouvrage de grande dimension (45 m de longueur et 22 m de hauteur) nécessite un phasage particulier. ▼



LES OUVRAGES DE RECONNAISSANCE DE SAINT-MARTIN-LA-PORTE

LA LETTRE D'INFORMATION DU CHANTIER

N°2 décembre 2015

À LA UNE

Une 1^{ère} année riche en avancées pour TELT

Des étapes majeures ont été franchies cette année en faveur de la réalisation de la section transfrontalière de la nouvelle ligne Lyon-Turin. Le chantier des ouvrages de reconnaissance de Saint-Martin-La-Porte a été engagé début 2015. Puis, le 23 février, TELT (Tunnel Euralpin Lyon Turin) a succédé à LTF (Lyon Turin Ferroviaire) et est aujourd'hui le nouveau maître d'ouvrage public en charge de la réalisation et de la gestion de la section transfrontalière, entre Saint-Jean-de-Maurienne et Susa-Bussoleno.

Le sommet franco-italien du 24 février a constitué un autre temps fort, marqué par la décision commune des deux gouvernements d'engager les travaux définitifs de la future section transfrontalière.

Enfin, le 29 juin, l'Union européenne, par le biais de l'INEA (l'agence européenne chargée d'évaluer les projets de transport), a proposé un financement de la section transfrontalière du Lyon-Turin à hauteur de 41,08%, soit 813 millions d'euros pour la période 2014-2019. Ce financement viendra en complément des investissements des deux États pour une première phase de travaux que TELT a évaluée à près de 2 milliards d'euros.

Prochaine étape, la ratification par les parlements français et italien de l'accord intergouvernemental de février 2015, complété par une procédure de certification des coûts en voie d'achèvement, demandée par les pouvoirs publics des deux pays. Après cela, **les premiers travaux du tunnel transfrontalier pourront être pleinement engagés, à l'horizon 2017.**



▲ 27 août 2015: visite du chantier par Alain VIDALIES, Secrétaire d'Etat aux Transports et Graziano DELRIO, Ministre italien des Infrastructures et des Transports, en présence des élus locaux

Entre-temps, dès le printemps 2016, le creusement de la galerie de reconnaissance de Saint-Martin-La-Porte aura connu un nouveau développement avec la mise en service d'un tunnelier, parti pour creuser 9 km de tunnel en direction de l'Italie. Un chantier qui occupera alors plus de 300 personnes...

Le chantier vu par Jean-Pierre BERNARD, Maire de Saint-Martin-la-Porte



Depuis son lancement en début d'année 2015, le chantier apporte une véritable bouffée d'oxygène à l'économie locale.

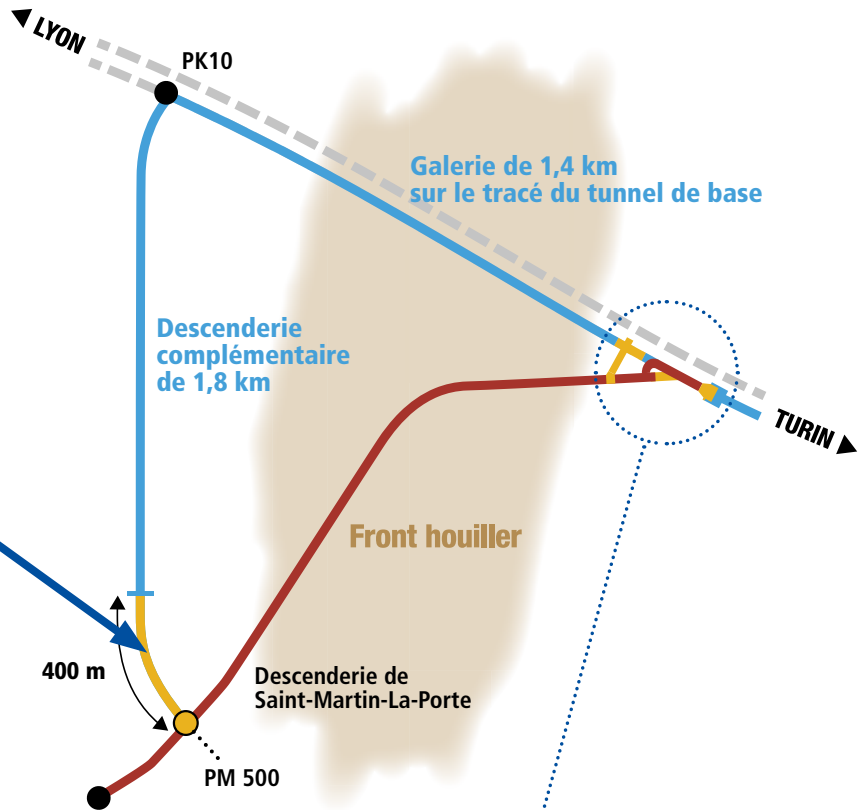
Plusieurs personnes ont été embauchées directement par le groupement qui réalise les travaux et de nombreuses entreprises locales voient l'avenir plus sereinement grâce à la sous-traitance. L'installation de l'usine à voussoirs va également permettre de dynamiser la zone d'activités des Cèillettes.

Aujourd'hui, plus de 250 personnes travaillent sur le chantier : le restaurant communal a vu sa fréquentation augmenter et de nombreux propriétaires ont pu louer leurs logements disponibles.

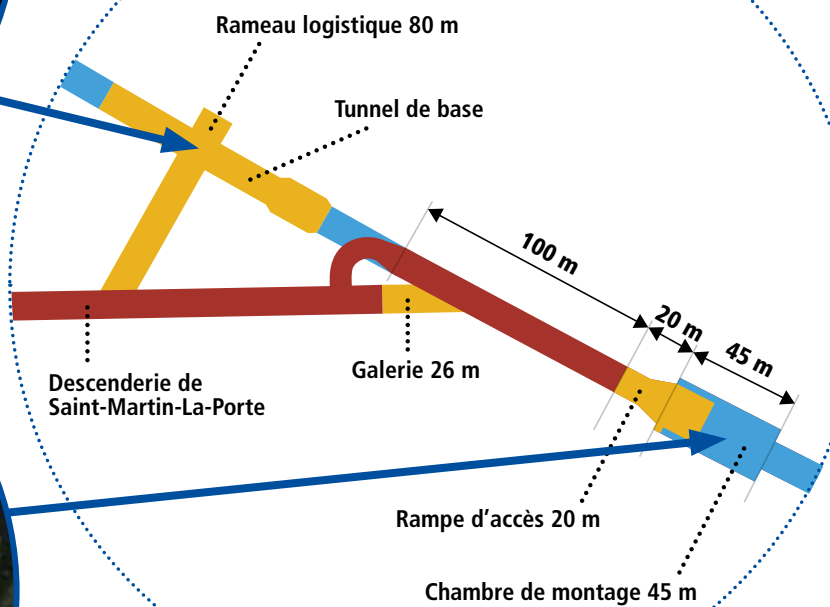
Au niveau du budget communal, les retombées fiscales permettront d'engager la restauration d'un quartier ancien et la poursuite de la restauration du patrimoine.

Depuis près d'un an, **le chantier se déroule dans le respect des riverains et de l'environnement.** Aucun sujet n'est éludé. Des solutions rapides et efficaces sont toujours mises en œuvre. Tout est fait pour limiter au maximum les nuisances. La Mairie a de bonnes relations avec la direction du chantier et nous sommes tous régulièrement informés de l'avancée du chantier, notamment à travers cette lettre d'information.

Point d'étape des travaux en schéma et photos !



ZOOM



■ Ouvrages existants ■ Ouvrages réalisés ■ Ouvrages à réaliser

ZOOM SUR...

L'usine à voussoirs

Après 8 mois de conception et de construction, l'usine à voussoirs est désormais opérationnelle ! Implantée dans l'ancienne scierie sur la ZA des Œillettes à Saint-Martin-La-Porte, cette usine est dotée d'un véritable processus industriel. Son rôle : fabriquer les voussoirs qui, une fois assemblés, formeront le revêtement du tube Sud, au fur et à mesure de l'avancement du tunnelier. 45 moules à voussoirs se déplacent de poste en poste à l'aide d'un carrousel. Au total, 90 voussoirs seront fabriqués chaque jour. Découvrez en images les 5 grandes étapes de la fabrication d'un voussoir.

Etape 1 : la pose du joint

Un opérateur vient appliquer un joint compressible à l'intérieur du moule.



Etape 2 : le ferrailage

L'armature provenant de l'atelier ferrailleur est mise en place à l'intérieur du moule par un opérateur et à l'aide d'une potence mécanique.



Etape 3 : le bétonnage

De la centrale à béton au poste de bétonnage, une benne achemine le béton au-dessus du moule à l'intérieur de la cabine de bétonnage.



En moyenne, 3 m³ de béton sont nécessaires pour couler un voussoir. Les vibrations du moule sont mises en route pour permettre une bonne répartition du béton et un meilleur enrobage des armatures. Vient ensuite le talochage manuel de la face supérieure du voussoir pour enlever l'excédent de béton.

Etape 4 : l'étuvage

Le moule est ensuite transféré sur des rails jusqu'au tunnel d'étuvage, chambre isolée thermiquement et divisée en trois compartiments pour permettre au béton de sécher plus rapidement. Les voussoirs restent à l'intérieur pendant près de 6 à 7 heures, à des températures différentes pour favoriser la thermo-maturation.



Etape 5 : le décoffrage

Le moule sort de la chambre d'étuvage. Un retourneur agrippe le voussoir sur les faces circulaires et le bascule à 180°, sur le dos. Le voussoir est alors placé sur une table d'évacuation et acheminé jusqu'au dispositif d'empilage, où il sera entreposé dans le hall de pré-stockage, à température ambiante durant 24 heures. Ce dernier est ensuite prêt à l'emploi.



3 QUESTIONS À...



Bernard SOSNOWSKI
Directeur de l'usine à voussoirs

Une usine à voussoirs à la place d'une ancienne scierie !

Oui ! L'avantage de cette usine réside principalement dans sa proximité avec le chantier de Saint-Martin-La-Porte. Nous voulions éviter à tout prix les longs trajets d'acheminement des voussoirs par camions et de ce fait l'encombrement des routes empruntées par les riverains. La disponibilité du site de cette ancienne scierie, à seulement 3 km du chantier, a été une aubaine pour nous. Nous avons aménagé la plateforme en conservant le hangar d'origine et les 2500 m² de panneaux photovoltaïques de sa toiture. L'usine y a tout à fait trouvé sa place !

L'usine est désormais en fonctionnement. Pourtant le tunnelier n'est pas encore arrivé ?

Absolument, nous devons fabriquer un maximum de voussoirs à l'avance puisque lorsque le tunnelier sera là, il progressera plus vite que le temps que nous mettrons à les produire. Le processus industriel et automatisé de l'usine va permettre la mise en cadence de cette fabrication. C'est l'atout majeur du



carrousel : ce sont les moules qui bougent et non pas les équipements, le personnel ou les machines de production. Comme une usine automobile en somme !

Comment recrutez-vous le personnel pour le fonctionnement de cette usine ?

A la signature du marché de ce chantier, nous sommes engagés à recruter au maximum dans le bassin local. Ainsi 75 % de notre personnel sera recruté en Maurienne et en Savoie. La spécificité des métiers que requiert le fonctionnement de l'usine va nécessiter que nous formions sur place le personnel non qualifié (formation à la conduite d'engins ou encore formation au métier de pontier, par exemple). Par-dessus tout, nous recherchons des personnes motivées, ayant envie d'apprendre vite et bien !

ENVIRONNEMENT

Une bande transporteuse pour les déblais du tunnelier

Le montage du convoyeur, appelé aussi bande transporteuse, a démarré sur la plate-forme du chantier et ses abords. Au total, 2,2 km de bande permettront d'acheminer les déblais du tunnelier jusqu'au site de dépôt. Pas moins de 800 000 m³ de roches transiteront par ce convoyeur à une cadence de 800 tonnes / heure maximum. **Entièrement capoté, il limite l'envol de poussière sur les routes, le bruit et sécurise l'acheminement des déblais en évitant toute chute de matériaux.** De plus, il réduit considérablement la circulation sur les routes et économise le passage de 80 000 semi-remorques.

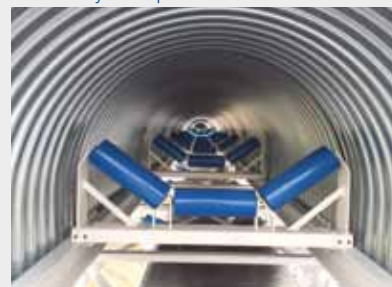
Pour relier le tunnelier du fond de la descente jusqu'au site de dépôt de Saint-Félix, le convoyeur longera la route de Saint-Martin-La-Porte sur 300 m, puis l'A43 au niveau du talus autoroutier. Il franchira ensuite l'autoroute par le pont canal et traversera la rivière Saint-Bernard. Les fondations du convoyeur sont en cours sur l'ensemble du tracé. Ce dernier a été étudié pour s'adapter au relief du terrain et éviter toute destruction d'espèces de fleurs protégées. **Le convoyeur sera ainsi opérationnel en mars 2016 avant le démarrage du tunnelier.**



▼ Le convoyeur



▼ Le convoyeur capoté



EN LIEN

Un chantier ancré dans son territoire : écoute et concertation au quotidien

Un chantier comme celui de la galerie de reconnaissance de Saint-Martin-La-Porte ne peut s'effectuer sans impact sur son environnement. Certes, lors de la conception initiale de l'ouvrage, tout est fait pour les réduire au mieux. Cependant, **une fois les travaux démarrés, des adaptations sont encore possibles, voire nécessaires, au bénéfice des riverains et de l'environnement.** Aussi, les demandes ou interrogations des élus et des riverains sont systématiquement prises en compte et analysées dans le cadre d'une **large concertation avec tous les acteurs concernés par cet important chantier.** Pour chaque remarque, chaque question, une solution est recherchée et une réponse rapide est apportée aux élus et aux riverains. Aucun sujet tabou : poussière, bruit, vibration, trafic...

Par ailleurs, dans le souci de préserver un dialogue permanent, très périodiquement, des revues de chantier réunissent les principaux élus concernés, les responsables du chantier, les différents services de l'État chargés des contrôles et la mission Grand Chantier Lyon-Turin. C'est l'occasion de partager sur l'avancement des travaux, en toute transparence, et sur les préoccupations du moment, gage d'une confiance réciproque entre les parties intéressées ou concernées par cette opération d'envergure.

Pour toute adaptation du chantier, comme c'est le cas actuellement pour le transport des matériaux excavés vers les différents sites de dépôts, une concertation est menée pour arriver à une solution partagée par l'ensemble des acteurs : communes, mais également, SNCF, ONF/RTM, services du Département. Ces quelques exemples illustrent une **méthode qui doit servir de test pour les travaux à venir.**



▲ Réunion technique du 16 septembre 2015

CONTACT

info@tel-tas.com



Lettre d'information trimestrielle tirée à 2600 exemplaires - Numéro 2 - Décembre 2015 éditée par TELT (Tunnel Euralpin Lyon-Turin), les entreprises en charge des travaux (Groupement SMP4) et la Préfecture de Savoie.

Directeur de la publication : Morgan TANGUY, sous-préfet de l'arrondissement de Saint-Jean-de-Maurienne

Comité de rédaction : TELT, Groupement SMP4, Préfecture de Savoie

Crédits photos : TELT, Groupement SMP4, Exalta

Conception : Exalta