



Boulonnage de la voute au niveau du front d'avancement de la galerie de connexion

PUITS D'AVRIEUX - OUVRAGES SOUTERRAINS DE VILLARODIN- BOURGET / MODANE

Numéro chantier

04 58 75 00 07

ROUTE DE CONTOURNEMENT DE MODANE / FOURNEAUX

Numéro chantier

06 22 12 40 71

LES CHANTIERS DU SECTEUR AVRIEUX, VILLARODIN-BOURGET ET MODANE

PUITS D'AVRIEUX - OUVRAGES SOUTERRAINS DE VILLARODIN-BOURGET/MODANE

L'ACTU DU MOIS

VILLARODIN-BOURGET / MODANE et TIERCES

- Pose d'une barrière pour accès limité à l'intérieur du chantier
- Pose d'un portail complémentaire sur la base chantier
- Réalisation des systèmes d'évacuation des eaux pluviales
- Réaménagement des circulations piétonnes
- Remblaiement de la zone « du Moulin »
- En souterrain, poursuite de la réalisation de la galerie de connexion, marinage, poursuite de la création de réseaux, reprise du radier, pose de la ventilation, agrandissement d'une caverne de stockage, mise en place de plenums de ventilation (raccords de gaine)
- Aux Tierces, aménagement de l'emprise de la gare d'arrivée du convoyeur

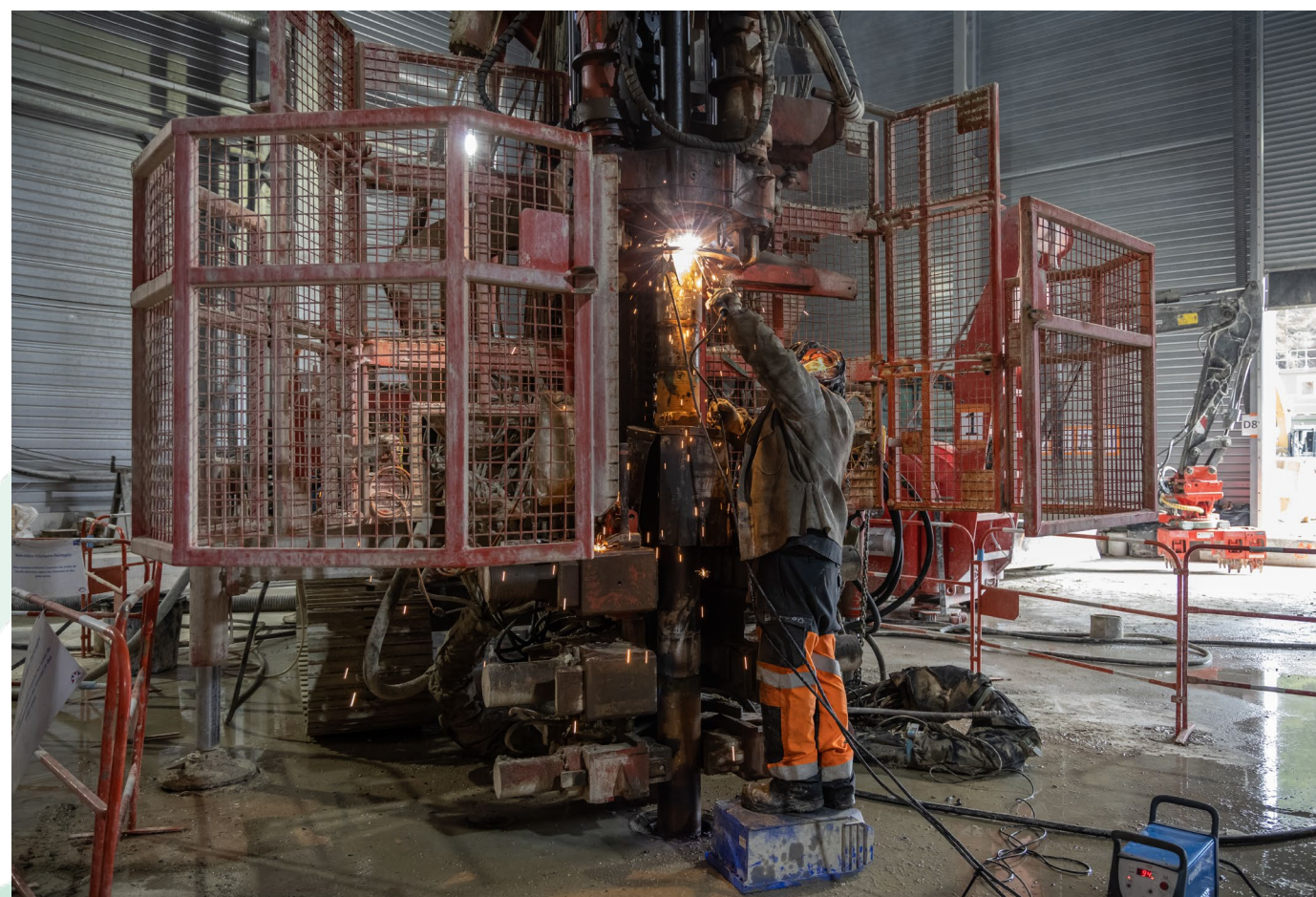


Mise en place des barrières de sécurité pour accès restreint

L'ACTU DU MOIS

PUITS D'AVRIEUX

- Pose des clôtures
- Finalisation du hangar acoustique
- Réalisation de mesures inclinométriques (mesure de déplacement du terrain via un forage)
- Réalisation d'injections profondes autour des futurs puits
- Montage d'un hangar provisoire



Maintenance sur une machine de forage

L'AGENDA DU MOIS PROCHAIN

ROUTE DE CONTOURNEMENT DE MODANE / FOURNEAUX

- Finitions sur espaces verts du giratoire (accotements, noues)
- Glissières de sécurité (section courante)
- Signalisation horizontale et verticale

L'ensemencement est programmé au printemps.

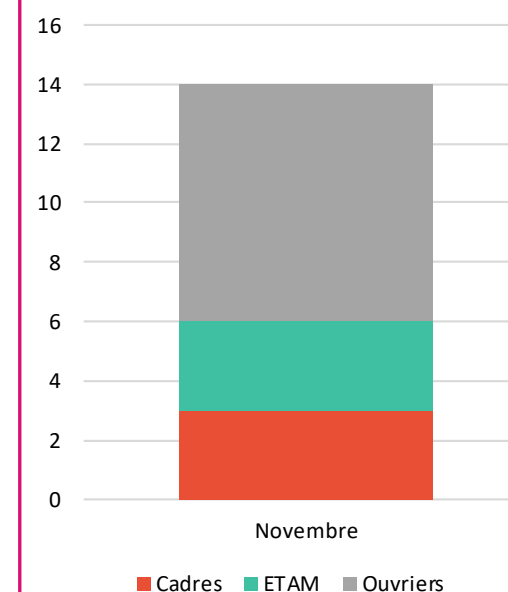
Arrêté de circulation

L'arrêté de circulation est actuellement valable jusqu'au 26/11. Une demande d'extension jusqu'au 10/12 est nécessaire pour la réalisation de la signalisation sur la RD afin de garantir la sécurité des ouvriers et des usagers de la route.



Poursuite des travaux de terrassement

Emplois sur le chantier en Novembre 2021



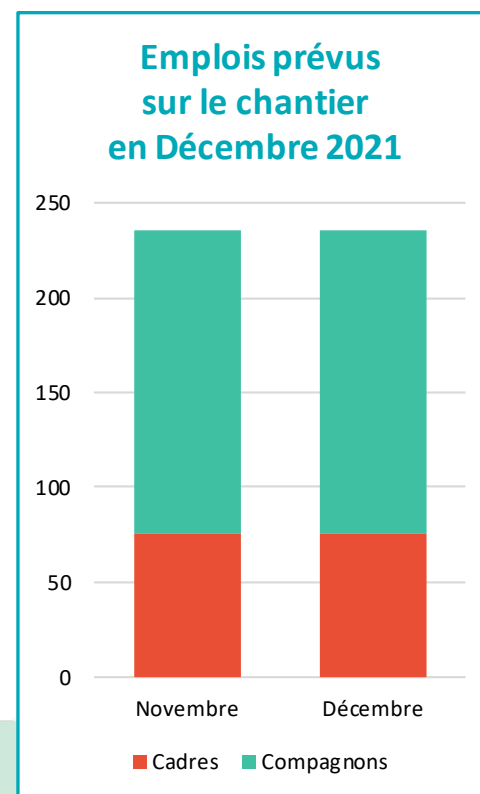
L'AGENDA DU MOIS PROCHAIN

À VILLARODIN-BOURGET / MODANE ET AUX TIERCES

- Poursuite de l'aménagement et équipement des plateformes supérieures
- Remblaiement de la zone du « Moulin »
- En souterrain, poursuite de la création des réseaux, du marinage, de la reprise du radier, de la réalisation de la galerie de connexion aux chambres de pied de puits, de la pose de la ventilation

AUX PUIITS D'AVRIEUX

- Poursuite des injections profondes autour des futurs puits



Vue intérieure du hangar acoustique

L'ACTU DU MOIS

ROUTE DE CONTOURNEMENT DE MODANE / FOURNEAUX

- Maintien de l'alternat de circulation depuis le 10/09 avec circulation sur le sens montant ou descendant suivant travaux et entretien permanent
- Suivis environnementaux (bruit, poussière) en continu avec exploitation des résultats grâce à l'instrumentation mise en place au début des travaux.

Les activités génératrices de nuisances étant terminées à fin novembre, il a été convenu d'arrêter le suivi environnemental en 2 phases :

- Le 19/11 dépose des jauges à poussières (plus d'activité de terrassement et paroi clouée terminée)
- Le 26/11 dépose des sondes de bruit et vibration (plus d'activité de terrassement et de compactage)

En ce qui concerne la gestion des poussières, l'arrosage des aires de chantier a été maintenu autant que de besoin.

- Poursuite des travaux de terrassement de la section courante de la piste, de la RD 1006 et du giratoire puis travaux de mise en œuvre de matériaux de fondation de chaussée et de couche de forme, pose de bordures et pose des réseaux secs.
- Poursuite des travaux de couche de forme, début de l'application des deux couches de grave bitume sur voie descendante de la RD 1006 ainsi que réalisation de la couche de roulement la nuit du 09 au 10/11/2021.
- Pose des pavés sur giratoire.

Pour les travaux de nuit d'application d'enrobés sur la RD 1006 entre le 9 et le 10 novembre, une communication auprès des riverains les plus proches du chantier a été faite. Le géophone installé chez le riverain n°150 de la rue des Pins-Cembros n'a détecté aucun dépassement.

ZOOM SUR

La première étape touche à sa fin

Le lot de 1 de la route de contournement de Modane-Fourneaux touche à sa fin. Le rond-point sera très prochainement mis en service. La route qui redescend vers le pont de l'Arc et le pôle industriel du Fréjus sera ouverte premier trimestre 2022, en lien avec les capacités de livraison des glissières de sécurité.

Cette nouvelle portion de voirie sera privée. A ce stade, seule la circulation des poids-lourds du chantier TELT sera permise ainsi que la circulation des entreprises dont les accès à leur plateforme sont desservis par cette voirie. Les camions du chantier seront ainsi déconnectés de la rue de l'Isle. Une signalétique adaptée sera mise en place.

Pour assurer une sécurité optimale, le carrefour entre cette nouvelle voirie et celles qui desservent le pôle industriel et/ou à la déchetterie sera aménagé. Des panneaux stops viendront freiner la circulation des camions. Un feu clignotant viendra alerter les voitures allant à la déchetterie au regard du manque de visibilité au niveau du passage sous la voie SNCF.

La prochaine étape pour la mise en œuvre de la route de contournement de Modane – Fourneaux sera la construction de la route sur la piste actuelle qui longe le Saint-Antoine. Ces chantiers devraient démarrer au printemps 2022.

D'ici là l'étude sur la simulation acoustique en phase d'exploitation (circulation des PL) pour mieux connaître les impacts de la route de contournement sera finalisée et présentée aux élus et associations de riverains.

ZOOM SUR

Une géologie maîtrisée mais dont on apprend encore

De nombreuses opérations de reconnaissance ont été réalisées le long du tracé du Tunnel de Base (à fin 2020 : 581 sondages de surface ; 9 km de descenderie en France, plus de 10 km d'excavation en cours à Saint-Martin-la-Porte). La descenderie de Villarodin-Bourget/Modane constitue à elle seule un ouvrage de reconnaissance majeur de 4 km. Néanmoins, du fait de la complexité de la géologie alpine, des reconnaissances systématiques à l'avancement restent indispensables. Des sondages/carottages seront réalisés à l'avancement du percement pour caractériser et anticiper les différentes formations géologiques.

Les ouvrages creusés à partir de la descenderie de Villarodin-Bourget / Modane sont réalisés très majoritairement dans la Zone Briançonnaise interne de Vanoise. Les lithologies actuellement recoupées par la galerie de connexion sont des quartzites phylliteux et micaschistes quartzitiques.

La présence éventuelle de gaz : un sujet qui ne concerne pas l'environnement extérieur

La présence éventuelle de gaz est un risque pour la protection du personnel qui travaille en souterrain. Ces paramètres sont gérés en galerie grâce à de nombreux points de mesures, un système de ventilation efficace, des procédures en fonction des teneurs mesurées et des équipements adaptés.

Concernant le méthane, le retour d'expérience sur le chantier de Saint-Martin-la-Porte indique que ces formations charbonneuses n'ont jamais présenté de concentrations dépassant les seuils d'alerte.

En aucun cas le sujet de la présence de gaz ne concerne l'environnement extérieur.

Traçabilité, transfert et contrôle des matériaux excavés

L'analyse des matériaux fait l'objet d'une attention particulière tout au long du projet, des études aux travaux. Pour la mise en dépôt des matériaux, seuls des matériaux respectant les critères prévus par la réglementation en vigueur seront évacués vers les sites d'accueil extérieurs. TELT a mis en place des systèmes de contrôles notamment pour :

- Garantir la traçabilité des matériaux, notamment afin de renseigner leur circuit de traitement et afin que des matériaux non-conformes ne puissent pas être envoyés sur des sites de dépôt extérieurs au projet ou créer des pollutions.
- Identifier clairement la responsabilité de l'ensemble des acteurs dans l'ensemble du processus de caractérisation, transport, traitement et mise en dépôt des matériaux.
- Assurer le contrôle de la qualité des matériaux destinés aux remblais et aux bétons.

La destination finale de ces matériaux est validée sur la base d'analyses physico-chimiques réalisées selon des fréquences d'échantillonnage supérieures à la réglementation. En fonction des résultats, les matériaux sont orientés vers des sites de stockage définitifs ou une filière de valorisation après traitement (criblage/concassage). Ces dispositions sont prévues dans les marchés de travaux TELT, en particulier celui de gestion et valorisation des matériaux d'excavation (marché CO11). Dans le cadre de la réalisation des Puits d'Avrieux, les matériaux excavés resteront dans les emprises de chantier, sur les sites prévus à cet effet (site des Tierces notamment et plateforme des moulins).