chantiers MAGAZINE

Deuxième tube du tunnel du Saint-Gothard: Carla est arrivée

20 JUIN 2023 | IN INFRASTRUCTURES | BY MASSIMO SIMONE

Une étape importante dans la construction du deuxième tube du Saint-Gothard : avec sa roue de coupe de plus de sept mètres de diamètre, le tunnelier « Carla » a creusé depuis août 2022 la galerie d'accès à la zone de perturbation nord dans le massif du Saint-Gothard. A 3'950 m sous la montagne, Carla est arrivé à destination le 23 avril 2023. Une équipe de 120 personnes du consortium « secondo tubo » dirigé par Implenia (Implenia 40%, webuild & CSC SA 40%, Frutiger AG 20%) lot 243 a travaillé pour cela 24 heures sur 24, en trois équipes et sans accident. Ensemble, ils ont excavé quelque 370'000 tonnes de roche pour le compte du maître d'ouvrage, l'Office fédéral des routes (OFROU).

Le chantier du deuxième tube du tunnel de Saint-Gothard avance à grands pas. Le 23 avril dernier, le tunnelier Carla est arrivé à destination marquant ainsi une étape importante du projet. La creuse de Carla a débuté en août 2022 à 3'950 m sous la montagne.

Tantôt Carla, qui mesurait plus de 200 m avec ses suiveurs, avançait lentement, tantôt beaucoup plus vite que prévu, en fonction de la nature de la roche. En moyenne, Carla a parcouru environ 17 m par jour. Son record est de 45,4 m par jour, dans du gneiss plutôt tendre.

> « RECORD DE 45,4 M PAR JOUR »

« C'est un plaisir d'avoir pu creuser la galerie d'accès nord dans les délais et surtout sans accident notable », déclare Jacopo Cheda, chef de chantier nord à l'OFROU. Xavier von Mandach, le chef de chantier responsable chez Implenia, souligne la bonne collaboration : « La construction d'un tunnel est toujours un travail d'équipe. Notre équipe, composée de plusieurs entreprises et de collègues de nombreuses nationalités, a une grande expérience et travaille de manière très professionnelle. Ensemble, nous avons pu relever avec succès les défis techniques et atteindre cet important objectif d'étape sans incident. L'équipe a fait un travail formidable ».

Saint-Gothard: la suite des événements

L'excavation de la galerie d'accès, qui est parallèle au futur deuxième tube du tunnel, a également permis d'acquérir des connaissances importantes pour les autres travaux de construction à venir, qui seront importantes pour la « grande sœur » de Carla, qui excavera la partie nord du tube principal à partir de 2025.

En août 2022, l'OFROU avait attribué au consortium « secondo tubo », le mandat pour le lot principal nord (lot 241) du deuxième tube du tunnel routier du Gothard. La durée des travaux pour le tronçon de tunnel de 7,9 km jusqu'à la limite du lot au milieu du tunnel est prévue jusqu'en 2029.

La construction du deuxième tube se fera simultanément par le nord et par le sud. Quatre tunneliers seront utilisés à cet effet : deux petits (Carla et Delia) pour les deux galeries d'accès et les deux grands avec un bouclier de plus de douze mètres de diamètre pour la galerie principale.

- **BRÈVE DESCRIPTION**

Afin de rénover le tunnel routier existant du Saint-Gothard, un second tube de tunnel (2TG) sera construit au préalable. Le lot 243 comprend la construction de la galerie d'accès et des excavations logistiques nord. Il sert à l'accès préalable à la zone de perturbation nord et à la mise à disposition des excavations logistiques souterraines.

- **LE PROJET**

La galerie d'accès à la zone de perturbation nord, longue de 4 km, est parallèle au futur deuxième tube du tunnel. L'excavation est réalisée à l'aide d'un tunnelier Gripper dn 7.03m. Pour la logistique ultérieure, une caverne de 150 m de long et plusieurs galeries pour les voies logistiques d'une longueur totale de 750 m seront creusées à l'explosif. Dans la zone du portail, il faut percer des roches meubles au moyen d'écrans tubulaires sur une longueur totale de 100 m à l'aide de deux fonçages.