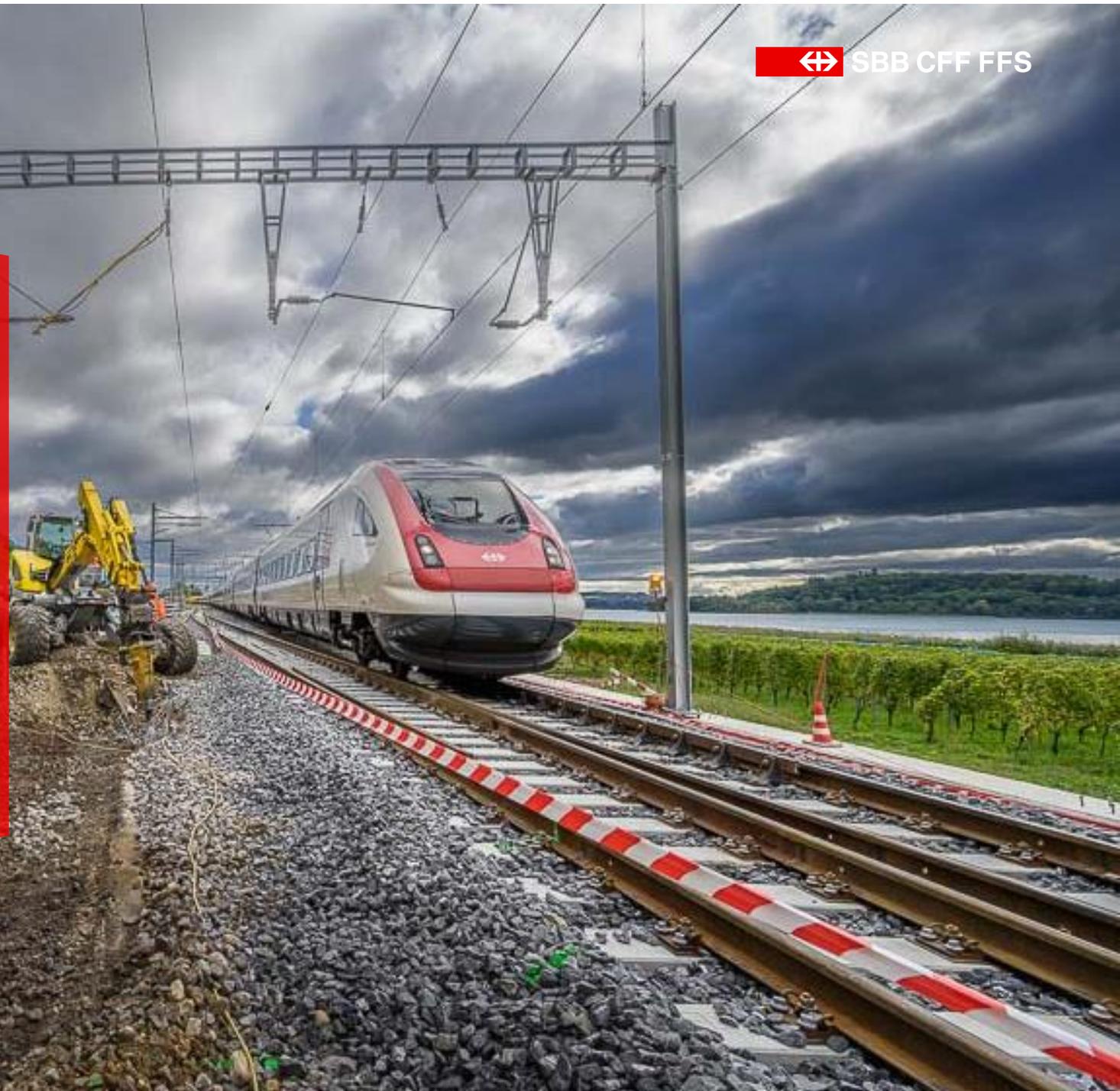


Accroissement des capacités Doublement de la voie Gléresse-Douanne (tunnel).

Présentation des chantiers 2025.

Philippe Cornaz, Chef de projet.
Novembre 2024.





Ordre du jour.



Informations
générales.



Portail Ouest.



Tunnel.



Portail Est et
Remblais lacustre.

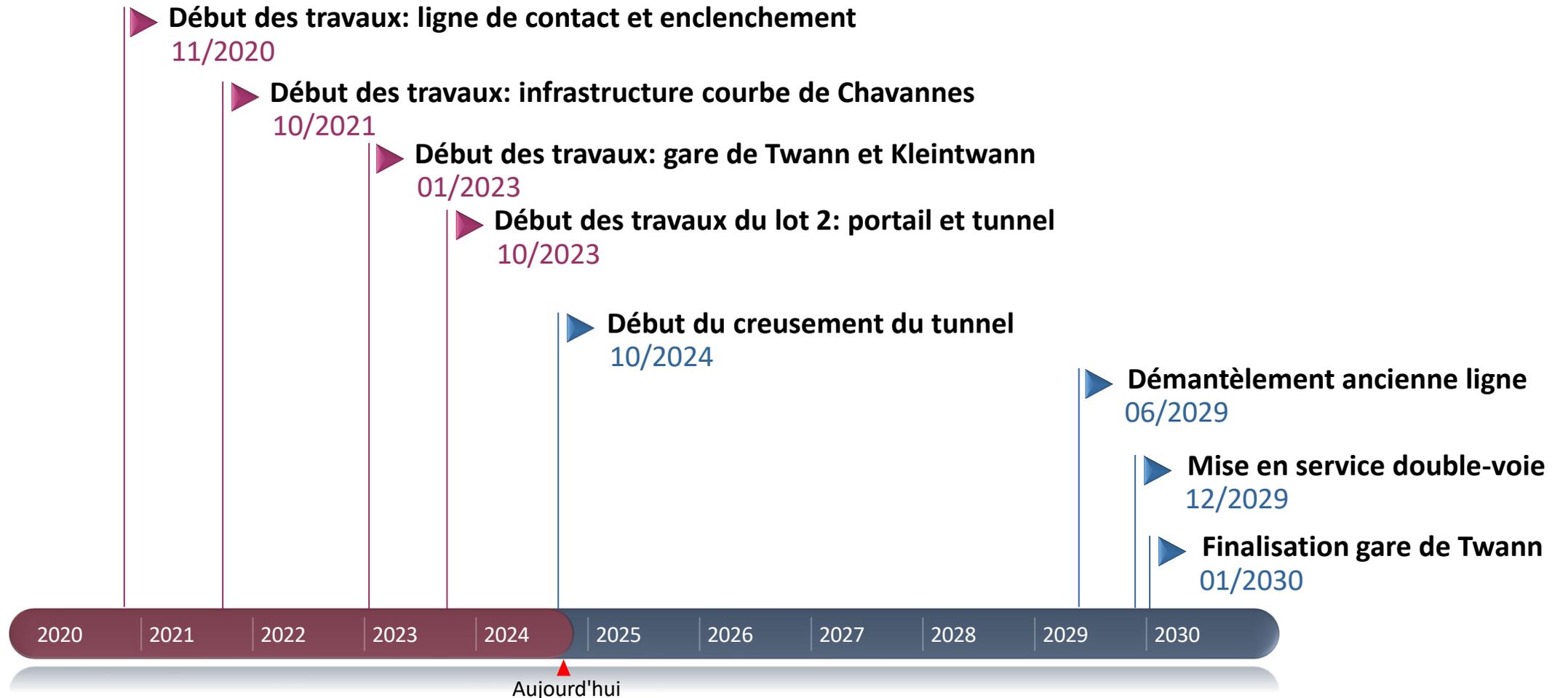


Informations générales.



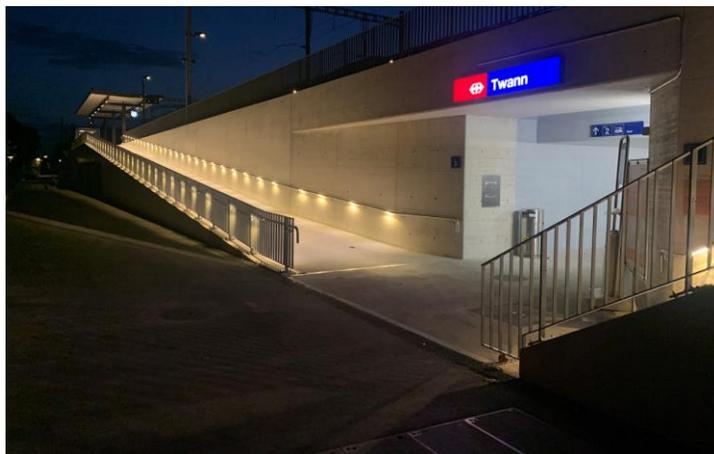


Planning prévisionnel des travaux.



Twann und Kleintwann.

Les travaux de la gare de Twann et de la nouvelle géométrie à Kleintwann (voie, mur et passage inférieur) sont terminés.



Merci pour votre patience.

Horaire prévisionnel des travaux par secteur.



Légende :

- Travaux de jour 7h-12h et 13h-18h (exceptionnellement 19h)
- Excavation du tunnel 6h-22h
- Travaux sous exploitation ferroviaire 7h-12h, 13h-18h, 22h-6h

A l'exception des travaux sécuritaires urgents.

Installations de chantier à Poudeille.



Installations de chantier (éloignées du village) avec :

- bureaux
- cantines
- ateliers
- direction générale des travaux.

Les canaux d'information.

SBB CFF FFS

Nous vous remercions de votre compréhension.

**Doublément de la voie
Gléresse-Douanne.**

Travaux : Marnin / Chavannes
Durée : 01.11.2022 au 16.12.2022

Chères riveraines et chers riverains,

Dans le cadre du projet de doublément de la voie entre Gléresse et Douanne les chantiers se poursuivent selon la planification. Vous trouverez, ci-dessous, un aperçu des travaux.

Secteur de Marnins-Poudelle

Date	Horaire	Nature des travaux	Système d'alarme (nuit)
01.11 – 30.11	Travaux de jour	Travaux de finition ligne de contact	Non
01.11 – 16.12	Travaux de jour	Réaménagement du chemin des Marnins	Non

Les dates indiquées sont basées sur l'état actuel des connaissances. En cas d'événements imprévisibles (trains en retard, mauvaises condition météorologiques, machines défectueuses, etc.), le programme peut à nouveau être modifié à court terme. Le cas échéant, les horaires de travail et le programme des travaux doivent être adaptés spontanément aux circonstances.

- Avis de travaux mensuels et détaillés.
- Site internet du projet::



www.cff.ch/tunnelgleresse

- Adresse e-mail : tunnel.ligerz@cff.ch



Automne 2025 - Journée Portes ouvertes.



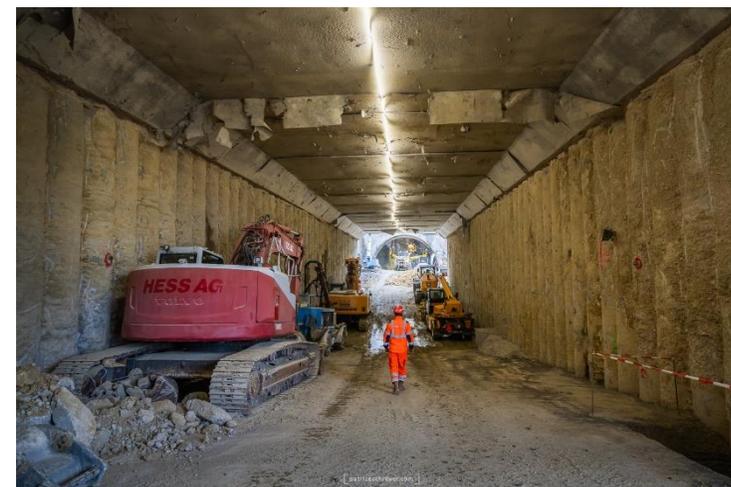
Portail Ouest.



Portail Ouest - les travaux 2024.

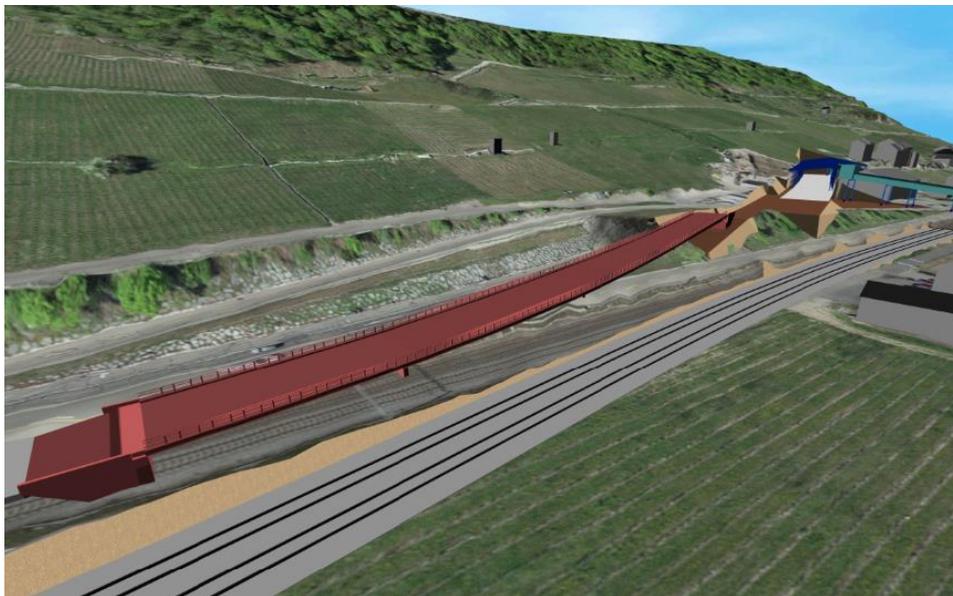


- Tranchée couverte.
- Convoyeur pour l'évacuation des matériaux.
- Piles du viaduc (fin 2024).
- Route de Bienne provisoire (fin 2024).



Portail Ouest - les travaux 2025.

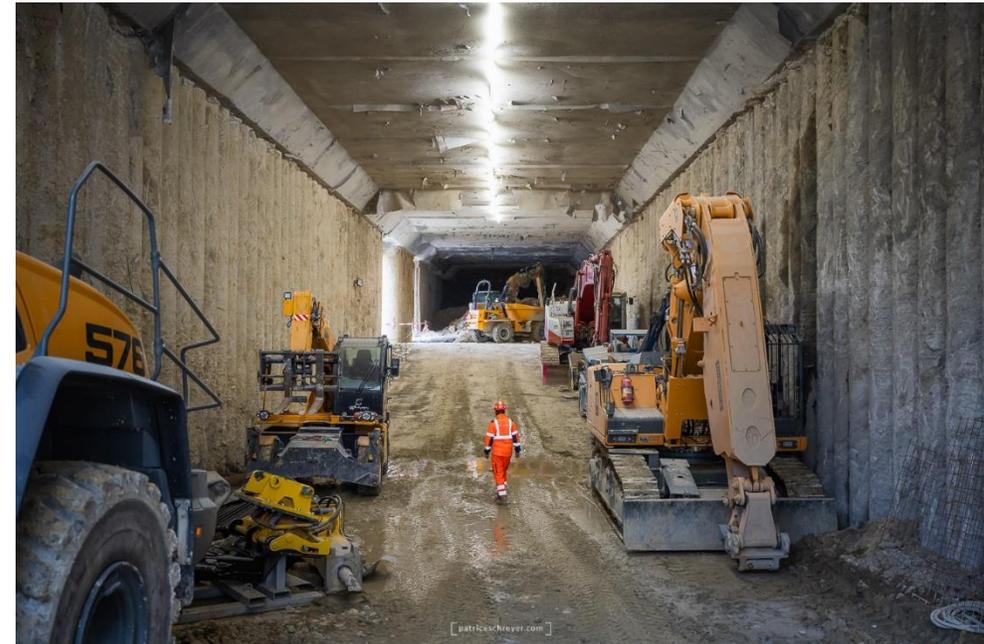
- Réalisation de la sortie provisoire N5.
Mise en service avril 2025. Pas de fermeture de la sortie ni d'interruption de trafic.
- Réalisation du viaduc routier et sortie définitive N5. Mise en service prévue en 2026.
- Réalisation du portail ouest du tunnel.



Portail Ouest - nuisances et mesures.



Pose d'une toiture anti-bruit et anti-poussière pour la durée de la creuse du tunnel (peut être ouvert pour amener des matériaux).



Chantier en souterrain,
Pas de grosses nuisances par les machines qui accèdent par la tranchée couverte.

Portail Ouest - nuisances et mesures.



Les matériaux du tunnel sont évacués par barges via le convoyeur (sauf cas de force majeure : forte bise, panne du convoyeur, ...).

Accès au chantier pour les camions de matériel via la sortie N5. Pas de circulation de chantier à travers le village de Ligerz.

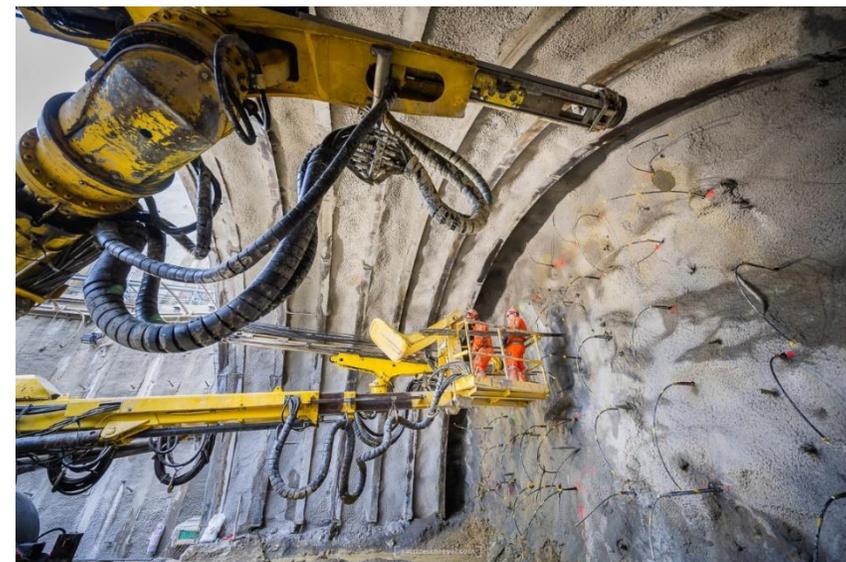
Tunnel.



Tunnel - les travaux 2024.



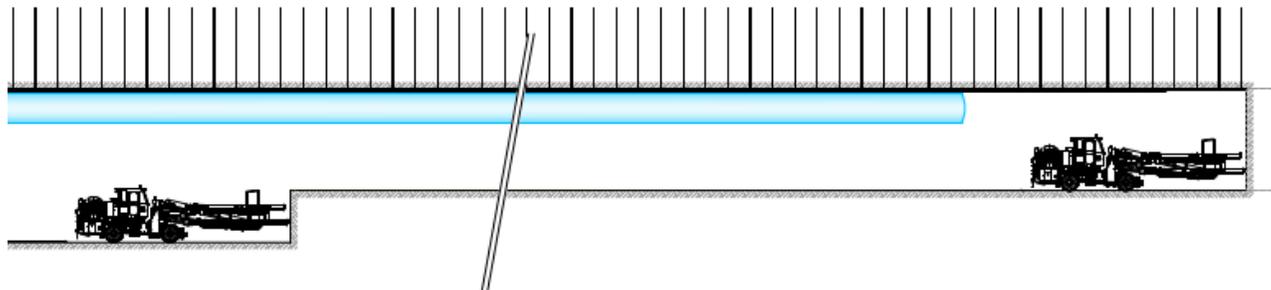
- Excavation des 35 premiers mètres du tunnel au moyen d'un brise-roche.
- Démarrage de l'excavation à l'explosif en décembre 2024.
- Evacuation des matériaux par le lac.



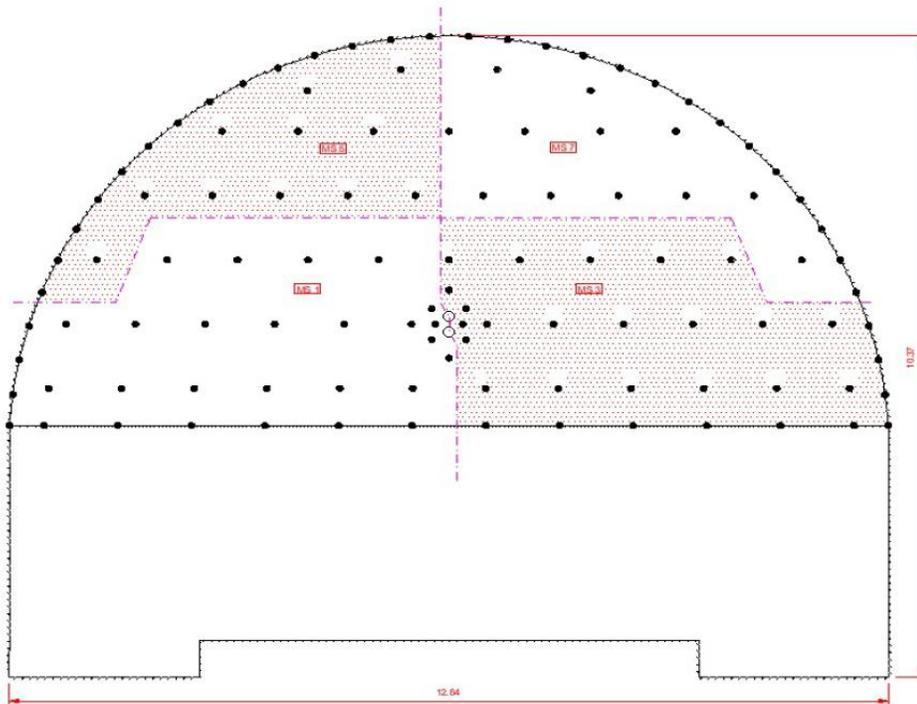
Tunnel - excavation en sections divisées (calotte-stross).

Avantages:

- Réduction de la charge explosive par tir (1/2 section),
- Avancement en parallèle.

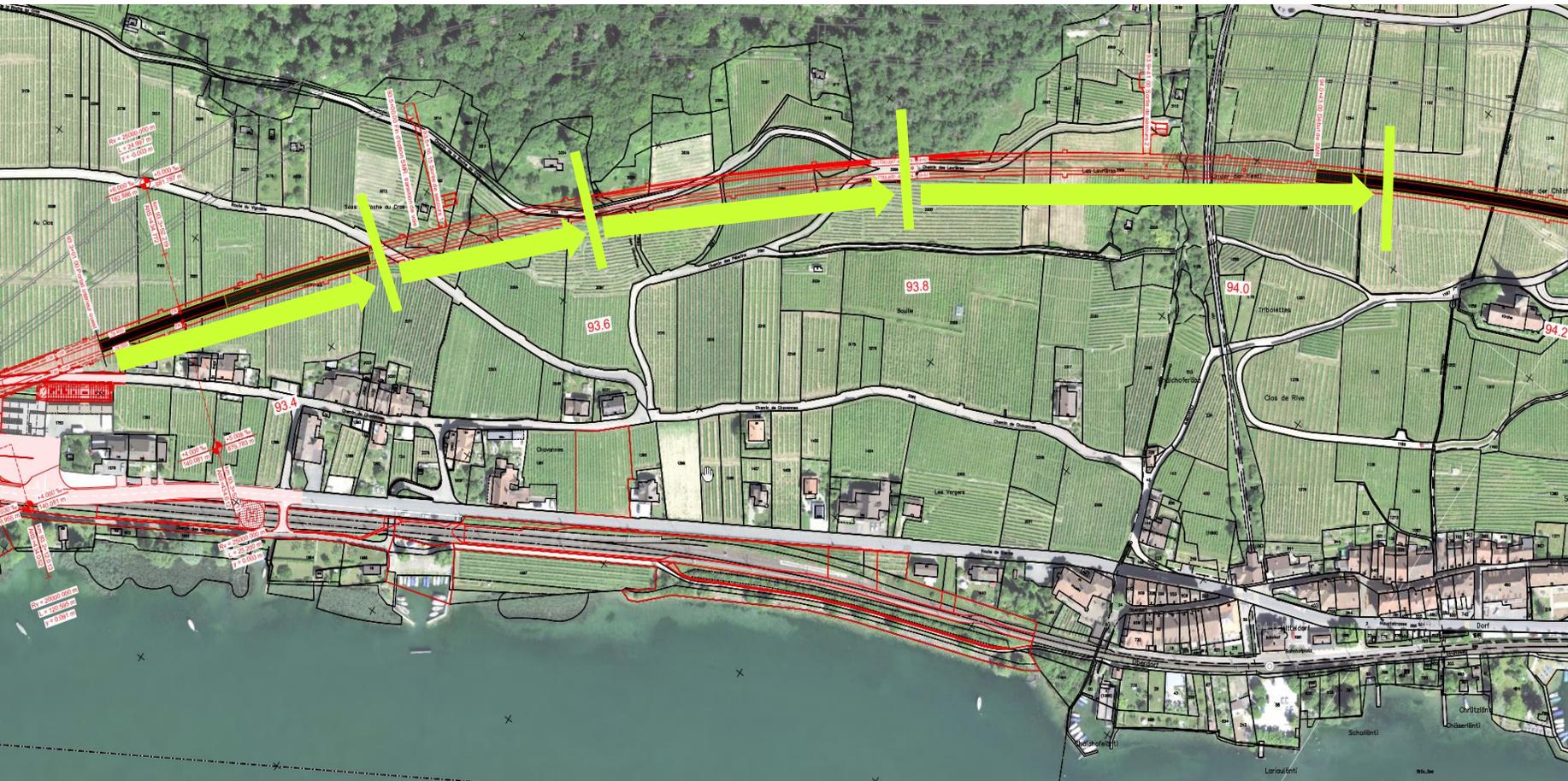


Tunnel – Principe des explosions.



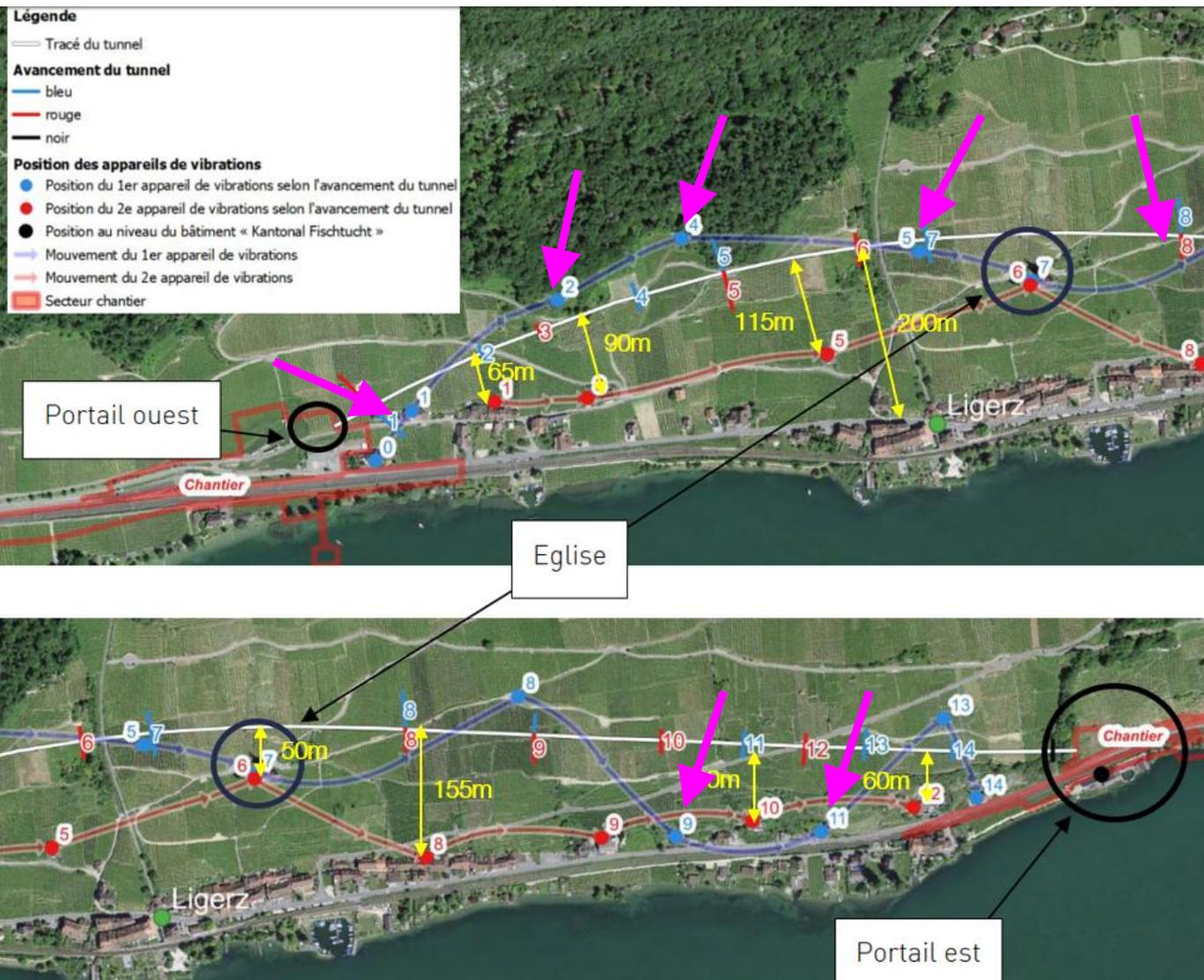
- Explosifs répartis dans de nombreux trous (112 pour la calotte).
- Microretard entre les charges.

Tunnel – planification 2025.



Avancement trimestriel de l'excavation à l'explosif.

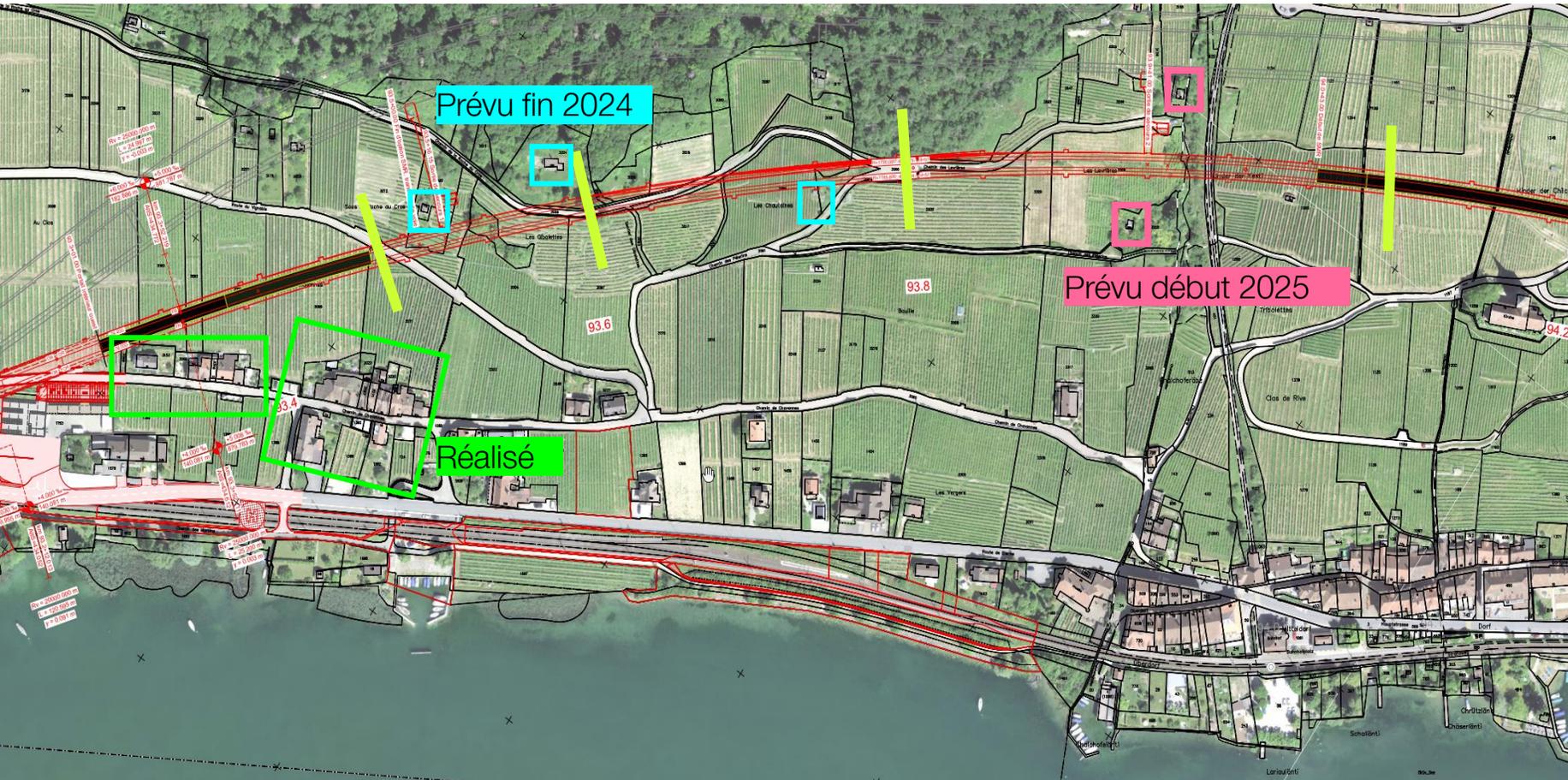
Dès l'été 2025, travaux d'étanchéité et de bétonnage en parallèle à l'excavation.



Tunnel : nuisances et mesures.

- Les vibrations engendrées lors des tirs sont enregistrées grâce à des capteurs déplacés au fur et à mesure de l'avancement.
- Le seuil d'alarme est lié à la sensibilité des bâtiments (pour ne pas avoir de dommage aux bâtiments).
- Les humains sont plus sensibles aux vibrations et vont les ressentir avant le seuil d'alarme.

Tunnel – Constat d'état des bâtiments.



- Pas de constat d'état pour les bâtiments situés à plus de 30m du tunnel.
- Selon expériences, ils ne subiront aucun dommage.
- Les vibrations sont ressenties par les humains sans dommage au bâti.

Tunnel – Constat d'état des bâtiments.



- Pas de constat d'état pour les bâtiments situés à plus de 30m du tunnel.
- Selon expériences, ils ne subiront aucun dommage.
- Les vibrations sont ressenties par les humains sans dommage au bâti.

Portail Est et Remblais lacustre.



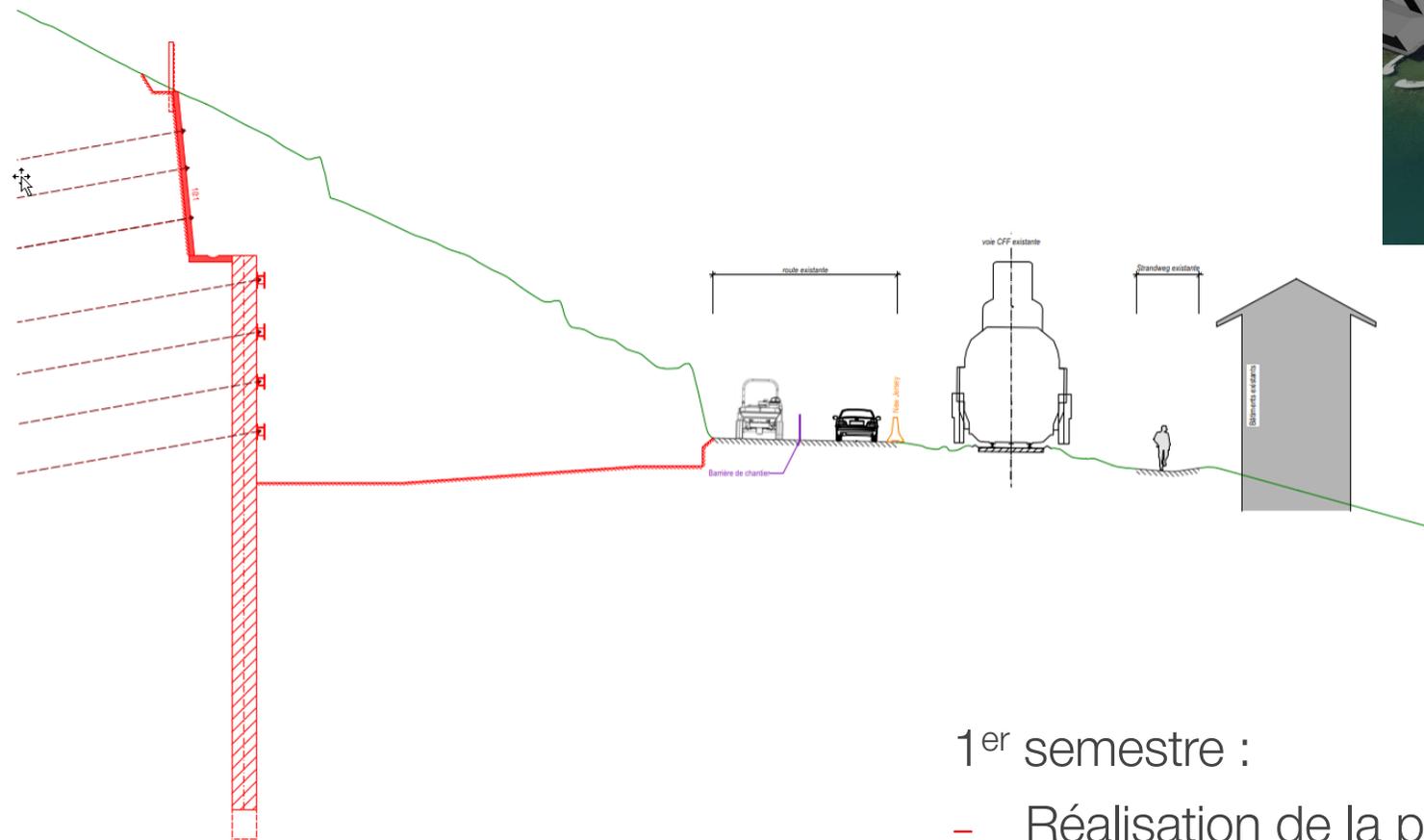
Portail Est - les travaux 2024.



- Terrassement et soutènement de la fouille du portail (paroi clouée).
- Travaux de sécurisation de la falaise (dangers naturels).



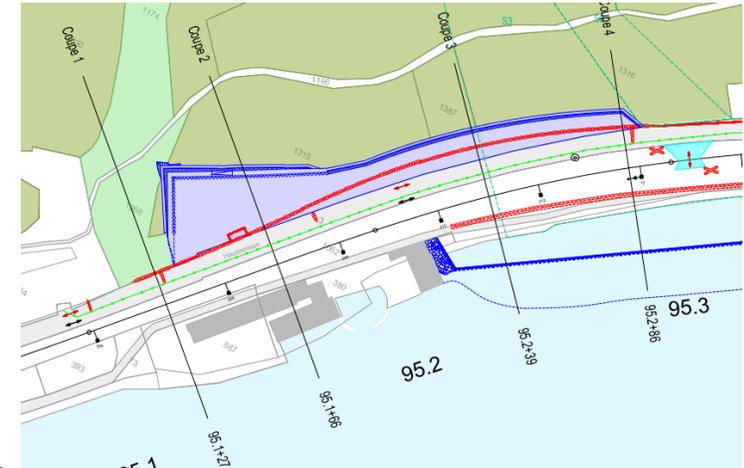
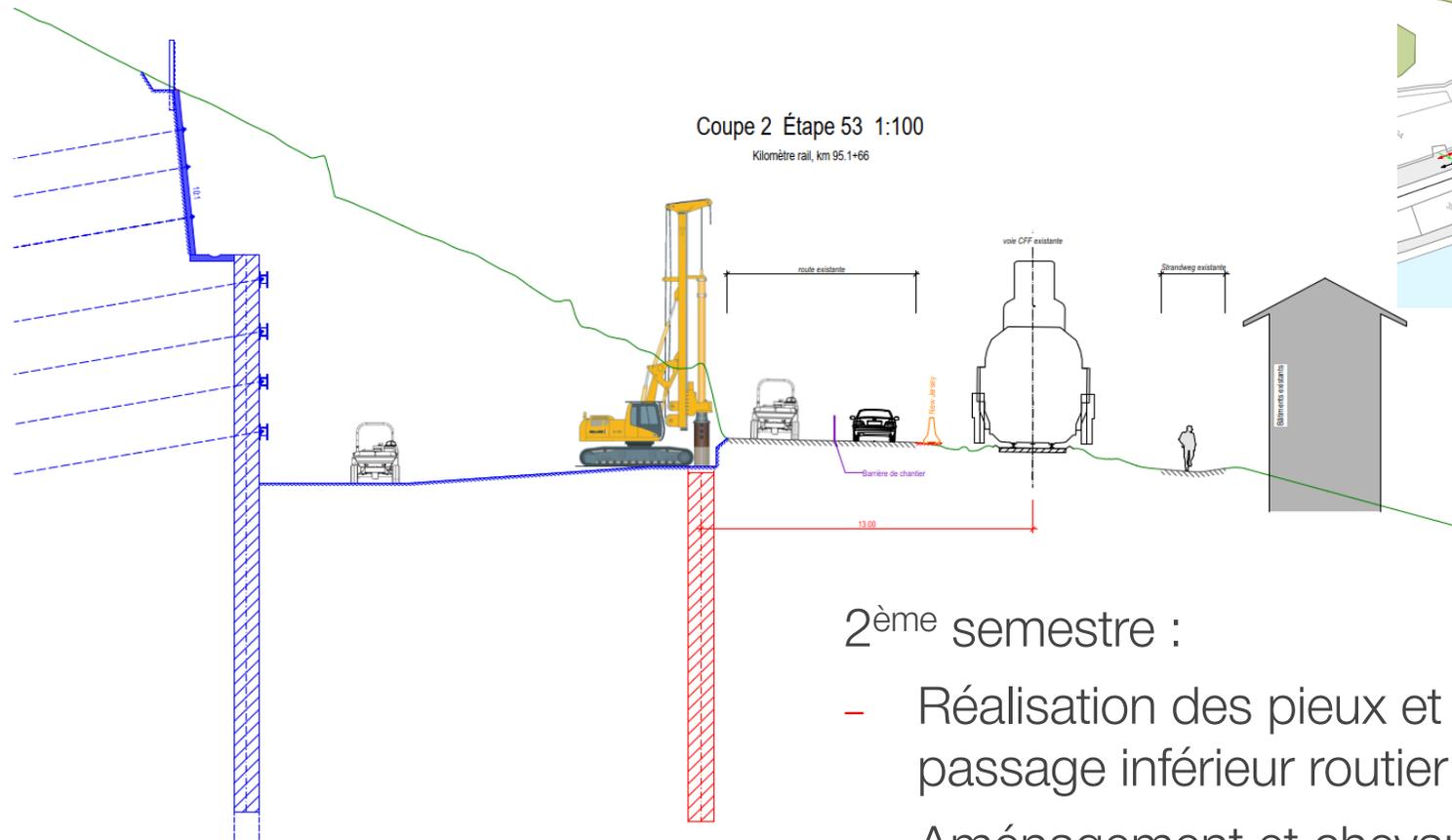
Portail Est - les travaux 2025.



1^{er} semestre :

- Réalisation de la paroi de pieux du portail Est.

Portail Est - les travaux 2025.



2^{ème} semestre :

- Réalisation des pieux et terrassement pour le passage inférieur routier de Brunnmühle.
- Aménagement et chevauchement de la route provisoire en fin d'année.

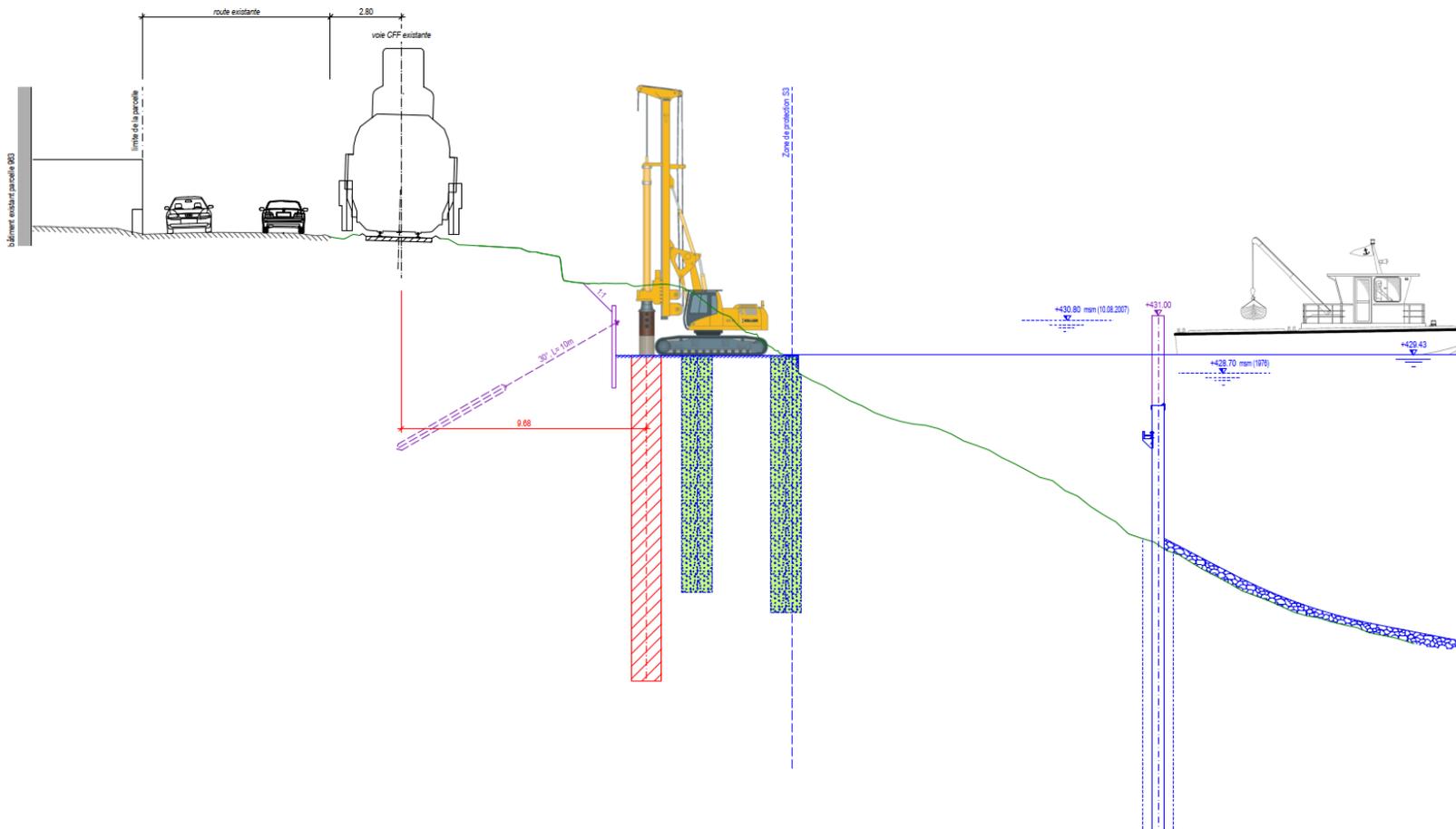
Remblais lacustre- les travaux 2024.



- Vibrofonçage des palplanches pour le batardeau. Forage des pieux.
- Travaux de pré-remblayages.
- Fin 2024, réalisation d'une paroi berlinoise.



Remblais lacustre- les travaux 2025.



Premier semestre :

- Suite du pré-remblayage,
- Réalisation de la paroi berlinoise et terrassement.

Deuxième semestre :

- Réalisation de pieux pour le batardeau,
- Réalisation des pieux et de la dalle.

Portail Est - nuisances et mesures.



Parois anti-bruit

- à la Brunnmühle,
- entre le bâtiment TLN et le chantier, installée fin 2024.

Suivi des bruits et des vibrations au moyen de capteurs installés sur le bâtiment du TLN.

Portail Est - accès et cheminement.



Merci, Danke & grazie.