



# INVENTAIRE des TUNNELS FERROVIAIRES de FRANCE

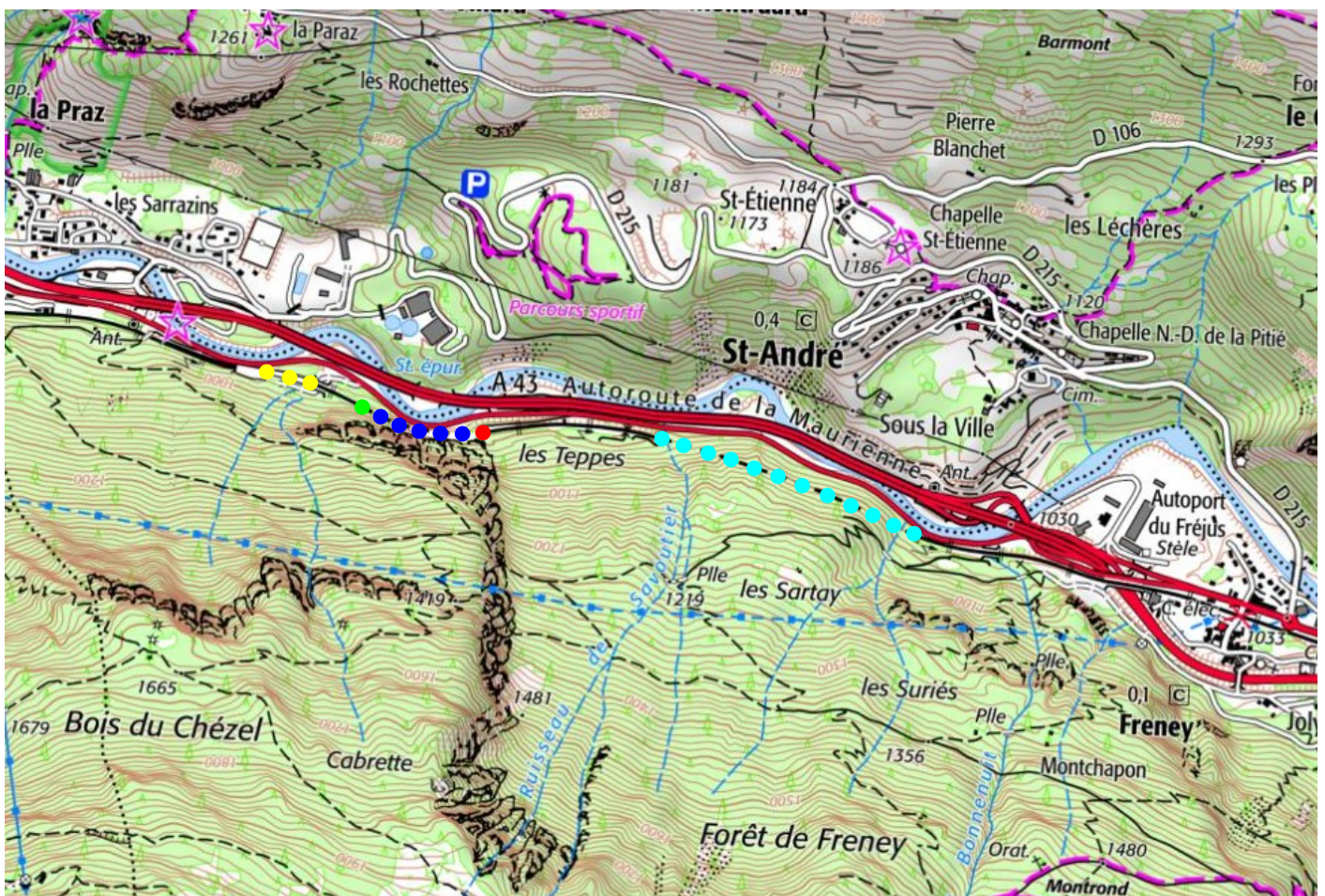
[www.tunnels-ferroviaires.org](http://www.tunnels-ferroviaires.org) – [itff@hotmail.fr](mailto:itff@hotmail.fr)

N° INVENTAIRE : **73119.2** NOM : Tunnel de La Brèche

Ligne : Culoz (01) ► Modane (frontière) (73)

	ENTRÉE		SORTIE
Communes :	Freney (73)		Freney (73)
Coordonnées :	45.199138	6.599889	45.198570 6.603676

Altitude moyenne : 980 m



En jaune, la galerie de La Praz (73119.1) ; en bleu ciel, le tunnel des Grandes Murailles (73119.3)

## DONNÉES TECHNIQUES :

Nature de l'ouvrage :	Tunnel mixte
Construction :	1869 – 1871 / 1897 – 1898
Longueur :	306 m
Nombre de voies :	2
Usage actuel :	En service
État général accès :	En service
État général galerie :	Bon

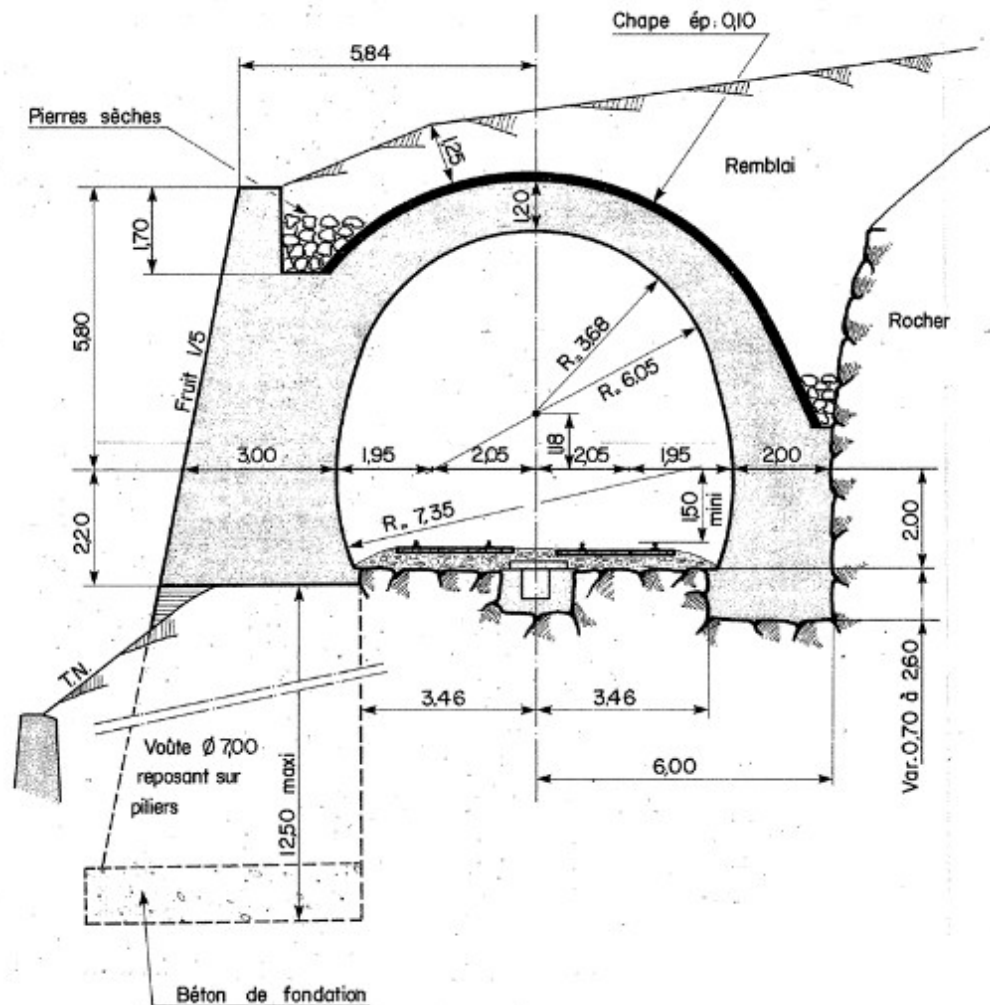
## COMMENTAIRES :

### Historique

Le tunnel de la Brèche est un ouvrage mixte de 126 m de longueur construit entre 1869 et 1871, constitué de deux parties consécutives :

- une galerie couverte de 60 m réalisée à ciel ouvert et surmontée d'un remblai d'environ un mètre ;
- un tunnel percé de 66 m.

Le tunnel est prolongé entre 1897 et 1898 (côté sortie) par une seconde galerie couverte de 180 m également réalisée à ciel ouvert et surmontée d'un remblai d'environ 1,25 m d'épaisseur. Ce prolongement a pour objectif de protéger la voie ferrée des risques d'éboulement rocheux. Elle présente la particularité d'avoir été bâtie en grande partie, côté gauche, sur des piliers et des arches de 7 m d'ouverture, comme l'illustre le schéma suivant.



Coupe du tunnel dans la partie réalisée entre 1897 et 1898

Cette partie du tunnel est sujette à de nombreux éboulements et chutes de rochers depuis les falaises situées à l'aplomb de la galerie. Pour limiter la propagation des chutes vers la route D1006 (ex-N6) située en contrebas, un merlon de protection est réalisé en 1986 au dessus de la galerie. Des écrans de protection sont implantés en 2004 et 2006. En 2019, le merlon de protection est consolidé et rehaussé.



Vue de la galerie de protection qui fait suite au tunnel percé en juillet 2023

### Éboulements d'août 2023

Les 27 et 28 août 2023, d'importants éboulements surviennent, formant un cône d'éboulis d'environ 20000 m<sup>3</sup> au dessus de la voûte (15000 m<sup>3</sup> de l'éboulement et 5000 m<sup>3</sup> de foisonnement). La masse de matériaux accumulés contre et au dessus de la galerie est estimée à 50000 T. La circulation des trains est immédiatement suspendue.



Vue des éboulements survenus au mois d'août 2023

Ces éboulements n'affectent que très partiellement la structure de la galerie couverte, qui se déplace d'environ 1 cm vers l'aval au niveau de la zone la plus chargée. Toutefois, dans les mois suivants, on observe une lente déformation de la galerie due à la masse de l'éboulement (de l'ordre d'un mm par mois). Cette déformation s'accélère brutalement au début du mois de novembre 2023 (environ 6 mm par mois), possiblement provoquée par les purges de la falaise engagées à partir du mois de septembre 2023 et les précipitations.

La tolérance structurelle de l'ouvrage est estimée à 25/30 mm, seuil au-delà duquel une déformation majeure et irréversible de la galerie est à craindre. Compte-tenu de l'évolution des déformations, la ruine de l'ouvrage pourrait être atteinte au mois de février 2024.

Des travaux d'urgence sont alors lancés par SNCF Réseau pour empêcher une déformation irréversible de l'ouvrage :

- évacuation des matériaux de l'éboulement afin de réduire la masse supportée par l'ouvrage ;
- préparation d'un chantier de mise en place de cintres et contreforts provisoires dans la galerie.

Les travaux de déblaiement de l'éboulement sont lancés le 11 décembre 2023 pour une durée estimée de 2 à 3 mois. Ils sont réalisés avec des engins télécommandés à distance à partir de la base située à 150 m de la zone. Cette solution permet d'éviter d'engager des moyens humains dans la zone d'éboulis compte-tenu des risques de chutes de blocs.



Utilisation d'engins télécommandés pour déblayer le cône d'éboulis sur la galerie

Le chantier est mené avec un rythme de 7 jours sur 7. Grâce à une météo clémente, les travaux sont achevés dans un délai de 2 mois le 15 février 2024 avec la purge complète des éboulis, et au-delà la prolongation du merlon de protection, par un merlon latéral de protection de la tête nord de galerie.

La dernière mesure de convergence de la galerie, à fin janvier 2024, est de 1 mm, démontrant ainsi l'efficacité du chantier. Les dernières analyses du service des ouvrages d'art de SNCF Réseau concluent à la fin du mois de février au sauvetage de la galerie. Il a été décidé sur cette constatation d'abandonner la démarche de mise sur cintres de l'ouvrage. Les dernières mesures font même état d'un retour de la structure de la galerie à son état initial, effaçant ainsi les déformations subies.

Les mois suivants sont consacrés aux travaux de purge de la falaise et de mise en place de filets de protection, suivi par la remise en état de la voie ferrée et de la caténaire à la sortie du tunnel.

Après 19 mois d'interruption du trafic ferroviaire, et plusieurs reports de la date de réouverture, la ligne a été remise en service le 31 mars 2025. La route D1006 est rouverte à son tour le 7 mai 2025.

ICONOGRAPHIE :

ENTRÉE



Octobre 2020



Photo ancienne lorsque la ligne était électrifiée par un 3<sup>e</sup> rail

**SORTIE**



10/08/2007



10/08/2007



10/08/2007

### INTÉRIEUR



Vue en direction de l'entrée (10/08/2007)

---

**Si cette fiche comporte des erreurs ou des oublis, merci de nous le signaler.**  
**Envoyez-nous vos photographies et documents pour la compléter.**

Cette fiche est publiée par l'association **Chemins à Fer** selon la licence **CC BY-NC-ND 4.0**.

Mise à jour : 16/11/2025