

## Galerie de sécurité du tunnel du Fréjus



### BRÈVE DESCRIPTION

A la suite de l'incendie dans le tunnel du Mont-Blanc en 1999, d'importantes évolutions réglementaires ont conduit à réaliser une mise en conformité du Tunnel du Fréjus. La Société Française du Tunnel Routier du Fréjus (SFTRF) a lancé un marché pour la réalisation d'une galerie parallèle au tracé du tunnel routier existant qui relie la France à l'Italie, d'une longueur de 12 875 m dont 6 495 (côté français) ont été confiés au groupement RAZEL-IMPLENIA Construction.

### LE PROJET

Les 600 premiers mètres ont été excavés en méthode traditionnelle à l'explosif, traversant des sections allant de 70 à 275 m<sup>2</sup> essentiellement composées de soutènement techniques de type voûtes parapluies, cintres, tôles de blindage, boulons et béton projeté. Les 5 842 ml restants ont été excavés au tunnelier roche dure constitué d'un bouclier simple jupe à appui longitudinal de diamètre nominal de 9,46 ml (possibilités de surcoupes de 9,56 à 9,66 ml). La couverture maximale est de 1 700 m. Au total, une caverne de montage (L=41ml et S=230m<sup>2</sup>), l'excavation et revêtement des 6 405 ml de tunnel, 4 stations techniques (L=30ml), 1 galerie technique de 250 ml, 2 rocades de 25 ml, 1 galerie de marinage (L=489ml, P=15%) ont été réalisés.

### LES SERVICES EN DÉTAIL

Une caverne de montage (L=41ml et S=230m<sup>2</sup>), l'excavation et revêtement des 6 405 ml de tunnel, 4 stations techniques (L=30ml), 1 galerie technique de 250 ml, 2 rocadés de 25 ml, 1 galerie de marinage (L=489ml, P=15%) ont été réalisés

## DIFFICULTÉS

La géologie difficile a été le principal défi de ce chantier. Les 600 premiers mètres creusés par abattage à l'explosif dans des sections importantes (70 m<sup>2</sup> à 230 m<sup>2</sup>) et dans des terrains complexes (cargneule, anhydrites ou schistes verts) ont requis une grande technicité et le savoir-faire des équipes en place.

## DURABILITÉ

L'excavation avec un tunnelier à simple jupe a permis de s'adapter au massif complexe et aux conséquences de l'évolution des déformations de cette zone géologique particulièrement évolutive. La répartition des charges sur le revêtement a ainsi été optimale.

## FACTS

<b>Site</b>	Fréjus , France
<b>Statut</b>	Terminé
<b>Volume de construction (valeur de nos services)</b>	128 Mio EUR
<b>Début de la construction</b>	Janvier 2009
<b>Réalisation finale</b>	Janvier 2013
<b>Constructeur-propriétaire</b>	Société Française du Tunnel Routier du Fréjus (SFTRF)
<b>Planification</b>	Lombardi - Inexia
<b>ARGE</b>	✓
<b>Longueur totale</b>	6405 m
<b>Diamètre</b>	8.2 m

## PRESTATIONS

Construction de tunnels

Tunnels routiers

Tunnels de service

Infrastructure



<https://impenia.com/fr-fr/references/detail/ref/galerie-de-securite-du-tunnel-du-frejus/>

Creation: 06.05.2026 13:36