

Refection du génie-civil de la galerie Gyronde

La centrale de l'Argentière, située sur la commune de L'Argentière-la-Bessée (05006), est alimentée en eau par deux prises d'eau.

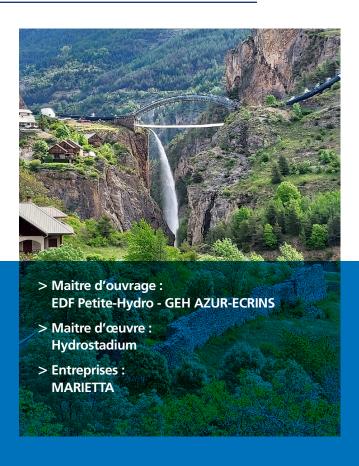
L'une est située sur la Durance à environ 6 km à l'amont au lieu-dit de PRELLES, l'autre sur la GYRONDE à environ 8 km à l'amont au village de VALLOUISE.

Les deux galeries issues de ces prises d'eau se rejoignent à 1,5 km à l'amont de la centrale pour parcourir un tronçon commun, avant d'alimenter à travers deux conduites forcées deux turbines Francis doubles horizontales d'une puissance unitaire de 18,25 MW.

La galerie Gyronde a été creusée au début du XXème siècle. Sa section est de 6,50 m² (environ 3,00 m de hauteur pour 2,70 m de largeur).

Les travaux réalisés avaient pour objectif de rénover le géniecivil de la galerie Gyronde de l'aménagement de l'Argentière (05).





PRINCIPAUX CHIFFRES

• HAUTEUR BRUTE : 175,6 M

DÉBIT D'ÉQUIPEMENT : 25 M³/S

• 2 GROUPES DE TYPE FRANCIS DE 18,25 MW

• DATE D'EXÉCUTION: 2021

• COÛT TOTAL DES TRAVAUX : 706 k€



Description des travaux

Travaux préparatoires et installations :

- Ventilation mécanique (2 ventilos 10 kW) et fermetures étanches des fenêtres
- Lignes électriques et éclairage
- Mesures radon
- Protection contre les chutes de blocs
- Dispositif d'évacuation des eaux

Réfection des radiers :

- Sciage
- Démolition sur 10 cm d'épaisseur
- Bétonnage

Béton projeté en voute et piédroits :

- Démolition des parties endommagées
- Mise en œuvre de treillis soudés
- Béton projeté par voie humide

Traitement des fissures:

- Repiquage des fissures
- Rebouchage des fissures avec un mortier de calfeutrement
- Application d'un micro-mortier d'étanchéité
- Injection d'un trou avec du mortier de ciment

Passerelle de la prise d'eau de Vallouise :

- Purge du béton altéré
- Dégagement des aciers et passivation
- Application d'un mortier R4
- Mise en œuvre d'un produit de cure

Massifs M2 M3 du siphon:

- Repiquage des zones à traiter
- Mise en œuvre d'un mortier de calfeutrement
- Mise en œuvre d'un micromortier flexible d'étanchéité

La galerie étant située dans une zone à risque radon, des mesures ont été réalisées tout au long du chantier afin de s'assurer que les opérateurs n'étaient pas soumis à des doses supérieures aux seuils réglementaires.









- > Réparation de 737 ml de radier
- > Béton projeté par voie humide sur 66ml
- > Traitement des fissures dans la galerie réalisé sur 137 ml
- > Ragréage de 43 m² de fissures dans la maçonnerie des massifs du siphon

