



Barrage de Sault-Brénaz

Recherche de fuites : mesures de la conductivité de l'eau et traçages au colorant

Transforming your infrastructure into living assets



Barrage de Sault-Brénaz (01)



Dispositif de mesure pour la méthode de traçage électrique

Engineering Services

Monitoring Services

Platform Solutions

Mapping Services



**Sault-Brénaz (01)
France**



**Commencé en 2015
1 mois**



CNR

Barrage sur le Rhône

Le barrage de Sault-Brénaz ou barrage de Villebois ou aménagement de Sault-Brénaz, est un aménagement hydroélectrique sur le Rhône, réalisé et géré par la Compagnie nationale du Rhône et situé à proximité de Sault-Brénaz et de Villebois, dans l'Ain. Il comprend un barrage de retenue et une usine hydroélectrique.

Inauguré en 1986, il constitue la dernière étape de l'aménagement du Haut-Rhône par la CNR.

Avec une puissance installée de 45 MW et une production annuelle de 245 GWh/an, l'usine est la plus modeste de cette section du fleuve. Le barrage est construit entre l'île de la Serre et la rive droite du Rhône, tandis que l'usine est érigée sur l'autre bras du fleuve.

Des fuites dans la digue

La digue de coupure est le siège de fuites au niveau de la clé aval de la digue. Ce phénomène est apparu dès la mise en eau de l'aménagement en Juillet 1986.

Une zone d'étude a été définie sur la rive gauche, en aval immédiat du barrage de retenue. Une analyse de l'incident suivie d'un avant-projet de confortement puis de reconnaissances complémentaires géotechniques et géophysiques ont été réalisés entre 2002 et 2007.

A partir des résultats de ces reconnaissances, il a été préconisé la réalisation d'un plot d'essai à la résine aqua-réactive comme prétraitement pour le blocage des écoulements les plus importants. Ce traitement a été réalisé en Octobre 2007.

L'analyse des résultats du plot d'essai avec des mesures géophysiques avant et après, ont montré que ce traitement par résine est globalement efficace mais il n'est pas continu à 100%.

Chiffres clés

10
traçages (1 par jour)

150 kg
de sel pour 1 m³
de saumure pour
chaque traçage

10
points de
conductivité par
traçage

contact@sixense-group.com
sixense-group.com