

POMPAGE DES SÉDIMENTS DE LA VANNE DE FOND DE PUNT DAL GALL

📄 TITRE DU PROJET

Barrage de Punt dal Gall

🏢 CLIENT

**EKW Engadiner
Kraftwerke**

📍 LIEU

**Zernez,
Suisse (CH).**

📅 ANNÉE DE RÉALISATION

2026



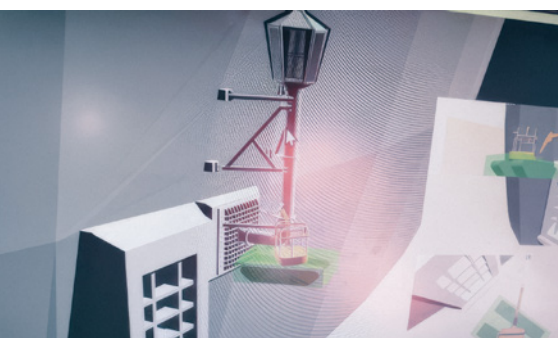
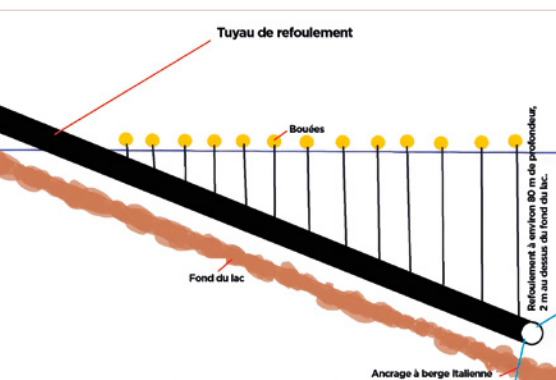
PRÉSENTATION DU PROJET

Le barrage de Punt dal Gall se situe à environ 1800 m d'altitude, au cœur des parcs nationaux suisse et italien. Le barrage est exploité par la société EKW. Cette dernière ne pouvait plus actionner sa vanne de fond, car une pollution au PCB avait eu lieu en 2016. Les sédiments accumulés constituaient donc un problème urgent qui devait être résolu afin de maintenir la vanne de fond libre et fonctionnelle, sans que la rivière Spöl soit à nouveau contaminée par des sédiments chargés en PCB.

Ces sédiments ont pu être évacués en un mois de travaux intensifs, avant l'hiver, et déposés dans une excavation au fond du lac, en utilisant une technique limitant leur dispersion.

APPROCHE TECHNIQUE & MISE EN ŒUVRE

L'opération a nécessité la remodelisation 3D par l'équipe Watertracks des plans de l'environnement de la vanne de fond située à 100 m sous la ligne d'eau. Elle a également nécessité un mode opératoire très précis pour les opérations de levage rendues difficiles par l'obligation de mettre le système Lisie à l'eau 120 m sous la couronne du barrage à l'aide d'une grue, et du fait de paramètres d'encombrement très serrés.



Ainsi l'équipe a pu modéliser et définir l'emplacement exact de la vanne de fond et définir dans l'espace une cheminée permettant la mise à l'eau du système Lisie en sécurité pour lui-même et notamment pour la crépine de dotation tout en venant se poser sur la zone de sédiment à draguer.

Après 404 heures de pompage à 77 % d'efficacité en 24h/24 et 6/7 jours, l'équipe a délivré la vanne de fond avant la période hivernale critique. Elle a ainsi permis à l'exploitant de se mettre administrativement en conformité tout en assurant le dépôt des sédiments de manière maîtrisée, et éviter ainsi toute pollution de la rivière Spöl située en aval. Un défi à la fois technique et écologique pour permettre la continuité de production d'une énergie décarbonée.

« Le système Lisie s'est révélé être le seul en mesure d'accéder à grande profondeur et sous le barrage afin de libérer la vanne de fond en un temps raisonnable pour le client. Sa flexibilité, sa fiabilité et sa taille moyenne se sont révélés déterminant, tout comme le savoir-faire des équipes de spécialistes multilingues Watertracks a été crucial pour atteindre les objectifs fixés par le client. »

RÉSULTATS & PERFORMANCES

- > **1400 m³** de sédiments à extraire.
- > **404 heures** au total de pompage sous l'eau avec **73%** d'efficacité.
- > **100 m** de profondeur.
- > Travail **24h/24, 6 j/7**.
- > **Zéro** accident.