

LA DYNAMIQUE DE L'EAU



Continuité écologique sur le barrage de Bedous (64)

L'aménagement d'ASASP, mise en service en 1962, est situé dans la vallée du Gave d'Aspe, en amont de la commune d'Asasp.

La prise d'eau de l'usine d'ASASP est implantée sur la commune de Bedous (64) et turbine les eaux du Gave d'Aspe.

Le barrage permet de dériver en partie les eaux du Gave vers un canal d'amenée situé en rive gauche, avant de se poursuivre dans une galerie souterraine pour alimenter l'usine d'ASASP.

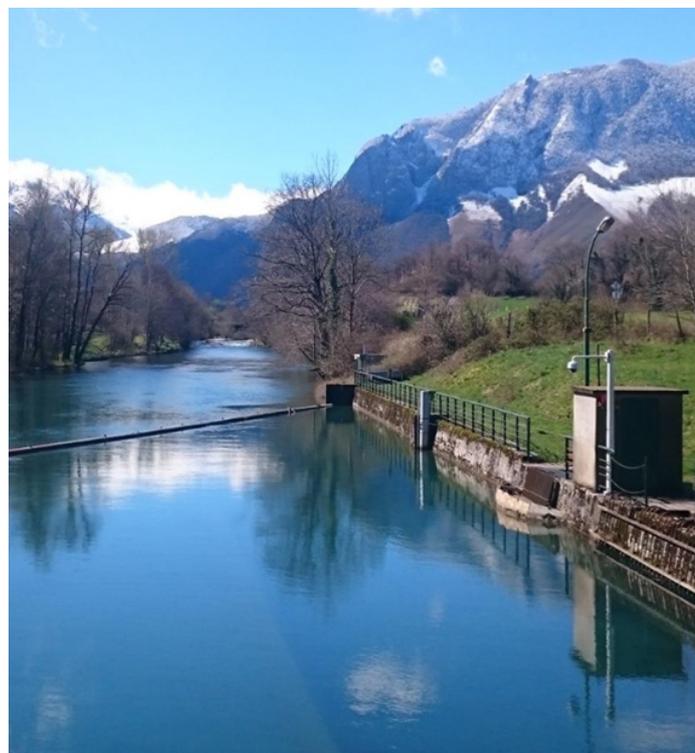
L'aménagement comporte d'amont en aval :

- Un barrage mobile équipé de 2 Evacuateurs de Crues de 14 m de large et d'une vanne de chasse de type vanne segment, de 4 m de large, surmontée par un clapet ;
- Un seuil de prise d'eau latéral en rive gauche, surmonté par un plan de grilles grossières ;
- Une passe à poissons à ralentisseurs plans (4 volées) au barrage ;
- Un canal d'amenée long de 225 m ;
- Un plan de grilles fines au bout de celui-ci, avec ouvrage de dévalaison en rive droite jusqu'au Gave.

Les travaux consistaient en l'amélioration de la continuité écologique et la maintenance de la vanne de chasse du barrage de Bedous.

PRINCIPAUX CHIFFRES :

- > HAUTEUR DE CHUTE : 113 M
- > DÉBIT D'ÉQUIPEMENT : 27 M³/S
- > 2 GROUPES DE TYPE FRANCIS DE 24,5 MW
- > DATE D'EXÉCUTION : 2021
- > COÛT TOTAL DES TRAVAUX : 1 665 k€



- **Maitre d'ouvrage :**
EDF Petite-Hydro - GEH PYRENEES
- **Maitre d'œuvre :**
Hydrostadium
- **Entreprises :**
ETCHART CONSTRUCTION (Mandataire) ;
CMS HYDRO ; LABORDE

Difficultés principales :

- Nécessité de limiter l'indisponibilité de l'aménagement pour limiter les pertes alors que le périmètre des travaux était multiple.
- Gestion des coactivités avec les autres lots du projet
- Gestion du risque crue

Description des travaux :

Vidange du canal et de la galerie

(ouverture EVC) : la vidange du canal a été réalisée par effacement du barrage, et abaissement du plan d'eau.

Travaux préparatoires : installations de chantier, dépose des équipements hydromécaniques existants, démolition des maçonneries et évacuations.

Au niveau du canal d'amenée, création d'une prise d'eau ichtyocompatible (travaux génie civil et hydromécanique) :

- Remplacement du plan de grilles fines existant par un plan de grilles incliné à 27° (entrefers 20 mm)
- Mise en place d'un nouveau dégrilleur (à déplacement latéral) et renforcement de la dalle
- Création d'une goulotte collectrice mécanosoudée, intégrant 3 fenêtres de dévalaison
- Création d'une fosse de réception puis d'un canal de dévalaison, avec rejet dans le Gave
- Pose d'une vanne de régulation du débit de dévalaison

Au niveau du barrage :

- Création d'une passe à anguilles : création d'un plan incliné à 14° de 1,9 m de large et 15 ml de long (alimenté gravitairement), mise en place de dalles macro plots
- Création d'un clapet amovible pour la restitution du débit réservé, asservie au niveau du canal d'amenée et création d'une goulotte de débit d'attrait
- Maintenance de la vanne de chasse



- 7 min 37 s : temps complet final pour un cycle de dégrillage
- Débit de dévalaison : 1 m³/s
- Canal de dévalaison en béton armé : 42,9 m de long et 1,2 m de large
- Goulotte mécanosoudée : 6,6 m de long et 1,2 m de large

HYDROSTADIUM

22 avenue des Vieux Moulins - 74000 Annecy - France
SA au capital de 1 000 000 € - RCS Annecy TGI B
Siret 43828966200035 - NAF 7112B
www.hydrostadium.fr

