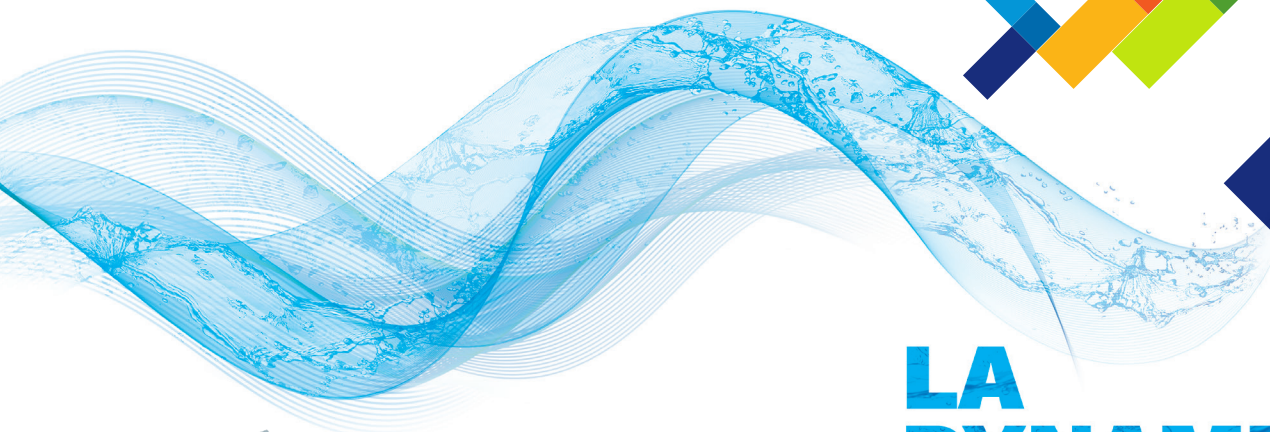


# LA DYNAMIQUE DE L'EAU

## Création d'une centrale hydroélectrique sur le réseaux neige des Arcs (73)

Les Arcs Domaine skiable (ADS) ont souhaité installer une centrale hydroélectrique sur son réseau neige de culture d'Arc 2000, turbinant les eaux du torrent de Pissevieille. Le projet débute en 2020 avec des études d'opportunités, faisabilité puis avant-projet réalisées par Hydrostadium. ADS via sa maîtrise d'œuvre ABEST a par la suite lancé un marché de travaux en 2024 pour la réalisation du lot GC/terrassement. Le lot Process Equipement a été signé en direct avec Hydrostadium pour garantir les délais d'approvisionnement de la turbine.

L'aménagement comporte :

- Une prise d'eau latérale sur le torrent de Pissevieille équipée de prégrille, grille fine 8mm, dégrilleur et vanne de tête papillon manuelle
- Une conduite DN350 et 250 fonte sur 3300ml
- Une vanne de pied sphérique
- Une turbine PELTON horizontale 2 jets 430 kW HPP vérin électrique / déflecteur pneumatique
- Un alternateur MARELLI

### PRINCIPAUX CHIFFRES :

- > **HAUTEUR BRUTE** : 436M
- > **DÉBIT D'ÉQUIPEMENT** : 150L/S
- > **1 TURBINE PELTON** 430KW
- > **DATE D'EXÉCUTION** : 2024/2025
- > **COÛT TOTAL DE L'INSTALLATION** : 1,6M€



➤ **Maitre d'ouvrage :**  
Arcs Domaines Skiabiles

➤ **Maitre d'œuvre :**  
Hydrostadium

➤ **Entreprises :**  
Process : Hydrostadium, HPP, NEOCEN,  
Encosyst, Altivolt, Hydreo, Techvalves, HPL  
GC/Terrassement : Locatelli et Bruno TP

Cette centrale hydroélectrique est la troisième réalisation Hydrostadium sur des projets Hydroneige

## Description des travaux :

Hydrostadium a assuré les prestations suivantes :

- Etude PRO et EXE sur process turbine
  - Fourniture, installation et mise en service d'un groupe de turbinage et sa vanne de pied moteur électrique
  - Fourniture, installation et mise en service d'un dégrilleur DM6
  - Fourniture, installation et mise en service de vanne murale 400\*400, vanne batardeau à crémaillère 2000\*750 et vanne de dégravage 1100\*1200
  - Fourniture, installation et mise en service d'une vanne de tête papillon à contrepoids DN350 à commande manuelle
  - Fourniture, installation et mise en service du système de puissance et contrôle commande à la prise d'eau et à l'usine.
  - Essais et mise en service en Octobre 2024 puis Juin 2025
- Contrôle H16
- Accompagnement à la passation du contrat OA H16 bis



- Puissance 430kW (bridé 400kW)
- Productible : 1.4 GWh/an
- Cout travaux : 1.6M€
- TRI 7 ans

### 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](http://www.hydrostadium.fr)

