



CENTRALE HYDROELECTRIQUE



La commune de Cervières et la SAEML EDSB se sont associées pour créer la SAEML Energie Développement Cervières avec respectivement 50.1% et 49.9% des parts.

La production annuelle est estimée à environ 12 millions de kilowattheures. .

La microcentrale fonctionne sans créer d'impact sur l'environnement, et permet de produire une énergie propre et renouvelable qui contribuera à dynamiser l'activité économique et d'augmenter un peu plus le potentiel d'énergie renouvelable du département.

PROGRAMME : construction d'une centrale hydroélectrique sur le torrent de la Cerveyrette

ADRESSE : Mairie - 05100 Cervières

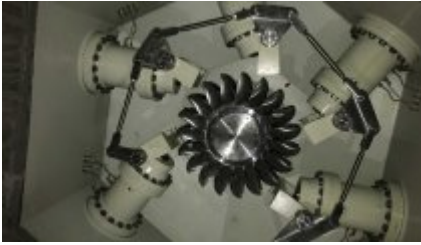
MAÎTRE D'OUVRAGE : EDSB

MAÎTRE D'OEUVRE : Gilles GARRIGOU

ANNÉE D'ACHÈVEMENT : 2017

SURFACE (PLANCHER) : 135 m²

COÛT : 5180000 HT



ARCHITECTURE :

La centrale hydroélectrique est un des premiers bâtis perçus du village de Cervières en venant de Briançon. Cependant, l'usine est encastrée de 6 m dans le talus, ce qui limite son impact visuel.

Le bâtiment reprend les principes du bâti vernaculaire : orientation nord sud, toiture à 2 pentes, mur revêtu de crépi à la couleur claire. La mise en place de végétaux arborés permettra d'intégrer la centrale en dirigeant la perception vers les prairies ouvertes.

La prise d'eau de l'aménagement est située sur la Cerveyrette à la cote 1815.95 m NGF, à l'aval du mur des Aïttes

Le volume stocké est d'environ 400 m³, pour une surface de retenue de 400m².

La conduite forcée de 0.90m de diamètre est enterrée sur l'ensemble de son linéaire, soit 2500m.

Elle dispose également en amont des jardins de Cervières, d'un piquage d'alimentation en eau d'arrosage.

MATÉRIAUX :

L'ensemble des matériaux utilisés pour l'enrobage (sable et tout venant calibré) de la conduite forcée est issu du site. Tous les matériaux de terrassement ont été criblés et triés pour être réutilisés sur le site afin d'éviter un maximum aux camions de circuler entre Briançon et Cervières.

Pour supporter les contraintes de charges et de pressions, le gros oeuvre a été bâti entièrement en béton armé, mais laissé brut au niveau de la prise d'eau pour une meilleure intégration avec les éboulis présents. La charpente de la centrale est métallique, mais isolée par dessus et recouverte d'un bardage Mélèze.

ENERGIE :

La centrale est entièrement isolée phoniquement à l'aide de 3 filtres, un pour l'aspiration d'air frais et deux pour l'évacuation d'air chaud.

Il n'y a pas de chauffage à l'intérieur dans la mesure où la production d'énergie crée sa propre chaleur.

La production hydroélectrique compense la consommation électrique.

La centrale doit pouvoir produire environ 12 millions de kWh par an, ce qui correspond à l'alimentation hors chauffage de pratiquement 2600 foyers, soit environ 6000 personnes.

PRINCIPAUX PROFESSIONNELS INTERVENUS :

Echologues (Teréo et Agrestis)

Architecte (Gilles Garrigou)

bureau d'étude sol (Thetis)

BE Béton et dimensionnement (SETEC et SAGE).

PRINCIPALES ENTREPRISES INTERVENUES :

Entreprise OLIVE Travaux (05) pour le Gros oeuvre

MASSE (05) pour la charpente et la ventellerie

GIRAUD (05) pour la toiture

TRUCHET (73) pour la conduite forcée

DYNELEC (38) pour l'automatisme et la fourniture des cellules électriques et des transformateurs

ANDRITZ (38) pour la fourniture de la turbine