RÃ©FÃ©RENTIEL DÃ©PARTEMENTAL

de l'urbanisme, de l'amÃ©nagement et de la construction durable

FICHE NÂ°2019 - 54

Equipements de production d'Ã©nergie renouvelable

CENTRALE HYDROELECTRIQUE

La commune de CerviÃ¨res et la SAEML EDSB se sont associÃ©es pour crÃ©er la SAEML Energie DÃ©veloppement CerviÃ¨res avec respectivement 50.1% et 49.9% des parts.

La production annuelle est estimÃ©e Ã environ 12 millions de kilowattheures. .

La microcentrale fonctionne sans crÃ©er d'impact sur l'environnement, et permet de produire une Ã©nergie propre et renouvelable qui contribuera Ã dynamiser l'activitÃ© Ã©conomique et d'augmenter un peu plus le potentiel d'Ã©nergie renouvelable du dÃ©partement.

PROGRAMME : construction d'une centrale hydroÃ©lectrique sur le torrent de la Cerveyrette

ADRESSE : Mairie - 05100 CerviÃ¨res

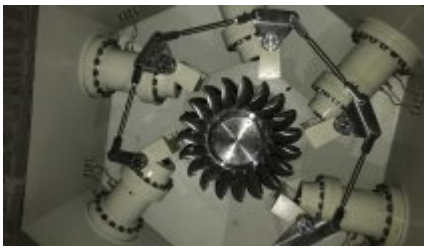
MAÃ®TRE D'OUVRAGE : EDSB

MAÃ®TRE D'OEUVRE : Gilles GARRIGOU

ANNÃ©E D'ACHÃ¨VEMENT : 2017

SURFACE (PLANCHER) : 135 mÂ²

COÃ»T : 5180000 HT



CENTRALE HYDROELECTRIQUE

ARCHITECTURE :

La centrale hydroÃ©lectrique est un des premiers bÃ¢tis perÃ§us du village de CerviÃ¨res en venant de BrianÃ§on. Cependant, l'usine est encastrÃ©e de 6 m dans le talus, ce qui limite son impact visuel.

Le bÃ¢timent reprend les principes du bÃ¢ti vernaculaire : orientation nord sud, toiture Ã 2 pentes, mur revÃªtu de crÃ©pi Ã la couleur claire. La mise en place de vÃ©gÃ©taux arborÃ©s permettra d'intÃ©grer la centrale en dirigeant la perception vers les prairies ouvertes.

La prise d'eau de l'amÃ©nagement est situÃ©e sur la Cerveyrette Ã la cote 1815.95 m NGF, Ã l'aval du mur des AÃ®ttes
Le volume stockÃ© est d'environ 400 m3, pour une surface de retenue de 400m2.

La conduite forcÃ©e de 0.90m de diamÃ¨tre est enterrÃ©e sur l'ensemble de son linÃ©aire, soit 2500m.

Elle dispose Ã©galement en amont des jardins de CerviÃ¨res, d'un piquage d'alimentation en eau d'arrosage.

MATÃ©RIAUX :

L'ensemble des matÃ©riaux utilisÃ©s pour l'enrobage (sable et tout venant calibrÃ©) de la conduite forcÃ©e est issu du site. Tous les matÃ©riaux de terrassement ont Ã©tÃ© criblÃ©s et triÃ©s pour Ãªtre rÃ©utilisÃ©s sur le site afin d'Ã©viter un maximum aux camions de circuler entre BrianÃ§on et CerviÃ¨res.

Pour supporter les contraintes de charges et de pressions, le gros oeuvre a Ã©tÃ© bati entiÃ¨rement en bÃ©ton armÃ©, mais laissÃ© brut au niveau de la prise d'eau pour une meilleure intÃ©gration avec les Ã©boulis prÃ©sents. La charpente de la centrale est mÃ©tallique, mais isolÃ©e par dessus et recouverte d'un bardage MÃ©lÃ¨ze.

ENERGIE :

La centrale est entiÃ¨rement isolÃ©e phoniquement Ã l'aide de 3 filtres, un pour l'aspiration d'air frais et deux pour l'Ã©vacuation d'air chaud.
Il n'y a pas de chauffage Ã l'intÃ©rieur dans la mesure ou la production d'Ã©nergie crÃ©e sa propre chaleur.

La production hydroÃ©lectrique compense la consommation Ã©lectrique.
La centrale doit pouvoir produire environ 12 millions de kWh par an, ce qui correspond Ã l'alimentation hors chauffage de pratiquement 2600 foyers, soit environ 6000 personnes.

PRINCIPAUX PROFESSIONNELS INTERVENUS :

- Echologues (TerÃ©o et Agrestis)
- Architecte (Gilles Garrigou)
- bureau d'Ã©tude sol (Thetis)
- BE BÃ©ton 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 forcÃ©e
- DYNELEC (38) pour l'automatisme et la fourniture des cellules Ã©lectriques et des transformateurs
- ANDRITZ (38) pour la fourniture de la turbine