



Projet « Promouvoir le mix énergétique et développer les énergies renouvelables »
Commune de Barcelonnette Alpes-de-Haute-Provence (04)

Mise en place d'une pico centrale sur la canalisation d'eau potable des Aiguettes et de Riou Guérin

Contexte

La région des Alpes-de-Haute-Provence possède une ressource en eau abondante par l'intermédiaire de la Durance et de ses divers affluents mais également un fort relief montagneux. Ce sont ces caractéristiques typiques du département que la commune de Barcelonnette a décidé d'exploiter en introduisant des micro-turbines dans le réseau d'eau potable.

Les acteurs du projet

Personne	Organisme	Contact
Patrice BAGUE, délégué aux Travaux, à l'Environnement et au Personnel Technique	Commune de Barcelonnette	Place Valle de Bravo 04400 Barcelonnette Tel : 04 92 80 79 00

L'exploitation est concédée à Veolia en délégation de service pour une durée de 17 ans et demi.

Les objectifs

Le but de ce projet est de réaliser une production locale d'énergie renouvelable grâce aux ressources dont dispose la commune.

Le projet et ses résultats

Ce projet devrait permettre la production de 182 kWh grâce à l'installation d'une turbine sur la conduite d'adduction d'eau potable, en bas du captage des sources du Riou Guérin et des Aiguettes. Malgré un faible débit du cours d'eau (28 l/s), la hauteur de chute d'eau de 584 m permet d'avoir une pression de 57 bars, et donc une bonne productivité. La centrale produit ainsi 1000 MWh d'énergie renouvelable par an mais également d'éviter l'émission de 380 tonnes de CO2 par an.

Depuis l'installation de la turbine, la puissance nette délivrée est de 200 kWh, l'objectif annuel devrait donc être dépassé





Le « + » du projet

Avec ce projet, la commune de Barcelonnette utilise au mieux les avantages que lui offre son territoire de manière à réduire sa dépendance énergétique. De plus, les pico centrales ont un très faible impact sur la biodiversité puisqu'elles sont construites au fil de l'eau et ne nécessitent donc pas de retenues ou de vidanges. Il n'y a donc pas de perturbation de l'hydrologie ou de la biologie.

Les projets similaires au sein de la Région

- Installation de micro-turbines sur le réseau d'eau brute à Nice (06)
- Installation d'une microcentrale hydraulique sur l'Addoux à Briançon (05)
- Installation d'une microcentrale hydraulique sur le torrent du Moulin à Meyronnes (04)
- Création d'ouvrages de turbinage sur deux brises-charges du Canal de Provence à Le Tholonet (13)
- Et 165 autres petites centrales hydrauliques dans la région, cartographie à voir sur : <http://phee.geres.eu/base-de-donnees>