



Pourquoi un projet de centrale hydroélectrique sur le Maurian ?

Le réchauffement climatique est dû aux émissions de gaz à effet de serre et en particulier de CO2. Il produit des effets déjà bien tangibles notamment dans les territoires montagneux où la fonte des glaciers et la réduction de la période d'enneigement sont visibles de tous.

Le développement des énergies renouvelables et la réduction de notre consommation d'énergie sont les deux enjeux majeurs de la transition énergétique visant à « décarboner » nos sociétés.

La commune de la Grave, qui présente un relief et une hydrologie très favorable à l'hydroélectricité avec ses nombreux torrents glaciaires et abrupts, a accueilli favorablement les différents projets de petites centrales hydroélectriques portés par des producteurs sur son territoire : l'objectif est de valoriser cette ressource naturelle majeure, dans le respect et la préservation des milieux naturels et des activités existantes.

2 centrales sont d'ors et déjà en service : la centrale du Maurian Amont et la centrale de la Meije sur la Romanche. En poursuivant cette dynamique, la commune confirme sa volonté de devenir un territoire « à énergie positive », qui produit plus d'énergies renouvelables qu'il ne consomme d'énergie au total. Elle s'assure également des retombées économiques intéressantes dans un contexte de baisse des dotations aux collectivités.

Comment fonctionne une centrale hydroélectrique ?

1 Une **prise d'eau** permet de dévier une partie des débits du cours d'eau dans la **conduite forcée**, qui achemine l'eau vers le **bâtiment de production**.

2 La force de l'eau entraîne une **turbine** couplée à un **alternateur** qui permet de transformer l'énergie mécanique en électricité

3 L'électricité produite est injectée sur le réseau pour être distribuée vers les consommateurs.



UNE ÉNERGIE RENOUELEBLE ET PROPRE

L'hydroélectricité est **la plus ancienne et la première des énergies renouvelables**. La petite hydroélectricité est intégrée à son environnement, elle **respecte les milieux naturels** et les usagers de la rivière.

La prise d'eau laisse en permanence s'écouler à son aval un débit pour les besoins du milieu aquatique.

UNE ÉNERGIE DE PROXIMITE, SIGNIFICATIVE AU PLAN NATIONAL

La petite hydroélectricité participe à l'atteinte des **objectifs nationaux de réduction des gaz à effet de serre**. L'hydroélectricité en France produit l'équivalent de la consommation électrique de 9 millions de personnes !



Quel est le projet?

Altitude des prises d'eau	1865 m	Production annuelle moyenne	10,9 GWh
Altitude de la centrale	1496 m	Équivalent à la consommation de	2100 foyers
Débit maximum prélevé	1,05 m ³ /s		
Puissance maximale	3000 kW		

LES PRISES D'EAU

Les deux prises d'eau seront situées quelques mètres en amont de la confluence des torrents de Chasse et du Maurian. Elles permettront de dériver les eaux vers la conduite.



LE BATIMENT DE PRODUCTION

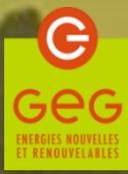
Le bâtiment de production est situé sous le coin Golèfre. Sa conception semi-enterrée et son isolation phonique lui assure une intégration discrète à son environnement.



LA CONDUITE 100% ENTERREE

La conduite d'eau sera d'une longueur de 3700 m environ et de diamètre 700 mm.

Elle sera enfouie sous la piste communale de Valfroide, puis le long des anciennes terrasses agricoles au dessus des Hières. Ensuite, elle empruntera le tracé de la RD 333 jusque sous Ventelon puis plongera vers le coin Golèfre et l'emplacement du bâtiment de production.

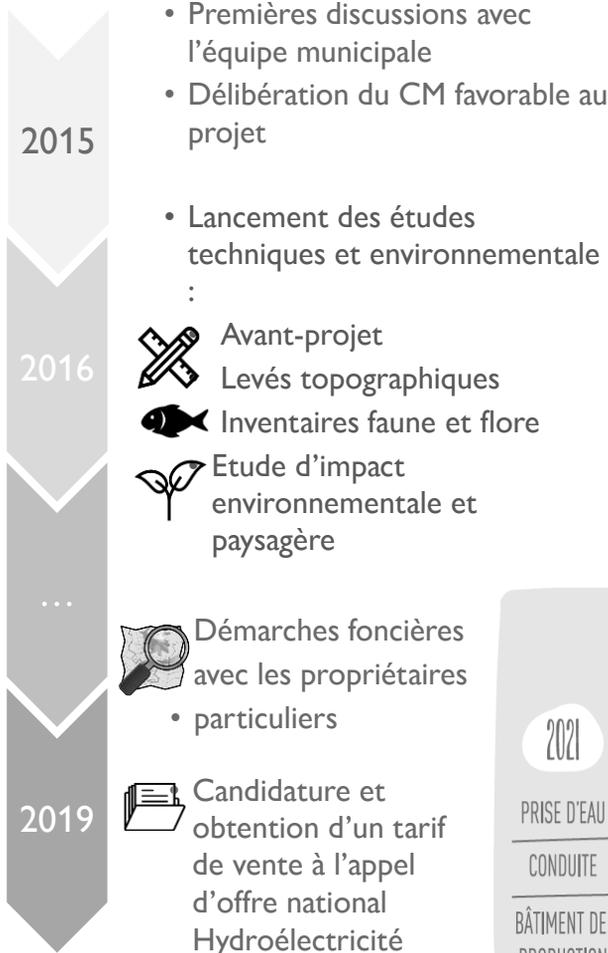


Pourquoi le choix d'un tracé de conduite en rive droite?

Le versant en rive gauche est un milieu entièrement naturel et sensible, avec la présence de nombreux arbres et d'une vaste zone humide riche en lis martagon et d'autres espèces végétales protégées.

Le porteur de projet a donc fait le choix d'enfouir la conduite en rive droite sous des terrains majoritairement artificialisés (piste communale de Valfoide, route départementale) afin de limiter son impact sur les milieux naturels. Sur les tronçons en prairies, notamment au dessus des Hières et au Coin Golèfre, la remise en état du terrain respectera la topographie des anciennes terrasses agricoles. Le tracé de la conduite sera donc invisible après sa végétalisation. En rive gauche, la forte pente aurait nécessité des terrassements plus importants et le tracé de conduite serait resté visible, ce qui aurait été plus impactant pour le paysage.

Quelles ont été les principales étapes du projet jusqu'à présent?



Quelles sont les principales étapes à venir?



LE PLANNING DE CHANTIER

Le planning est pensé pour **minimiser l'impact sur la fréquentation touristique et la fauche des foins** en période estivale.

2021	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre
PRISE D'EAU							[Blue bar]		
CONDUITE		[Orange bar]					[Orange bar]		
BÂTIMENT DE PRODUCTION	[Green bar]								



Quels sont les bénéfices du projet pour la commune et les Gravarots?

En l'échange de l'occupation des terrains communaux, le porteur de projet versera un loyer égal à 6% du chiffre d'affaire à la commune. De plus, la centrale générera des impôts comme la taxe foncière et la contribution économique territoriale.

La commune touchera ainsi environ 50 000 euros par an, sur un total de 80 000 euros de loyer, impôts et taxes pour les collectivités. L'accord avec la commune prévoit en outre que le porteur de projet remplace la conduite d'eau potable entre Valfroide et Les Hières et l'enfouisse avec la conduite forcée.

Pour les habitants, le porteur de projet donnera la possibilité de participer au financement du projet (financement participatif). Des mesures d'accompagnement spécifiques touchant par exemple au patrimoine pourront être étudiées (mise en valeur du moulin de Valfroide).

Qui est le porteur de projet?

GEG ENeR, un énergéticien de référence dans les Alpes



GEG Energies Nouvelles et Renouvelables (GEG ENeR) est filiale du groupe GEG (Gaz Electricité de Grenoble, Société d'Economie Mixte présente dans les Alpes depuis plus d'un siècle), et du groupe Caisse des Dépôts et Consignations. Elle est dédiée au développement de projets d'énergies renouvelables, et intervient ainsi à tous les stades de la réalisation d'un projet de centrale hydroélectrique : développement, financement, construction, et exploitation.

GEG ENeR exploite plus d'une dizaine de centrales hydroélectriques dans les Alpes.

Invitation et contact :

Invitation permanence d'information

Mercredi 9 octobre 2019 de 15h à 20h
Salle des quartiers

Venez nous rencontrer :

Nous présenterons le détail du projet et nous répondrons à toutes vos questions

Pierre GOUJAUD

Chef de projets hydroélectricité



+ 33 (0)4 76 84 88 13

+ 33 (0)7 62 11 69 13

p.goujaud@geg.fr

Pour en savoir plus :

hydro-maurian.fr