
Le point sur l'avancée des travaux de la centrale hydroélectrique d'Hermillon.



SIRIUS S.a.r.l.

Le projet de construction et d'exploitation de la centrale hydroélectrique d'Hermillon est porté par la société SHEMA, filiale du groupe EDF, spécialisée en développement et gestion de petites centrales hydroélectriques sur tout le territoire français. La centrale hydroélectrique, d'une puissance de 1,8 MW, permettra de couvrir en électricité décarbonée la consommation électrique annuelle de la population des communes d'Hermillon, Pontamafrey-Montpascal et Le Châtel.

Les travaux de construction de la centrale, autorisée par arrêté préfectoral en décembre 2020 et soutenu par la commune de la Tour en Maurienne, ont débuté en février 2021 par les premières phases de défrichage et de terrassement. La société en charge de la conception et de la construction de l'ouvrage est SERHY Ingénierie, appuyée pour la phase de réalisation du génie civil et de la pose des conduites par la société SIRIUS.

La phase de défrichage a été accompagnée par un écologue local, l'entreprise SERCE, et les terrassements qui ont débuté en mars au niveau de l'usine ont été réalisés par l'entreprise locale BUTTARD TP située à Valloire. « *L'implication d'entreprises locales ainsi que des futurs voisins de la centrale a été un enjeu fort de ce projet* » souligne Aude POINOT, chef de projet à SHEMA. « *La préservation de l'environnement, la garantie de la sécurité en phase chantier, ainsi que le traitement acoustique de haut niveau de l'usine sont autant de sujets qui ont fait l'objet d'échanges avec la population et la commune.* » ajoute-t-elle. Alain MARTIGNY, chargé du projet à SERHY précise que « *le déboisement a été coordonné avec l'ensemble des propriétaires que nous remercions chaleureusement pour leur disponibilité et leur accueil* ».

Les aléas météorologiques de cette année ont mis à rude épreuve les ouvriers SIRIUS qui ont malgré tout finalisé l'ensemble du génie civil de l'usine avant le début de l'été. Aujourd'hui, le bâtiment est en attente des équipements de production qui arriveront dans les prochaines semaines. Une fois l'ensemble des équipements installés, les abords de l'usine seront remis en état à l'identique.



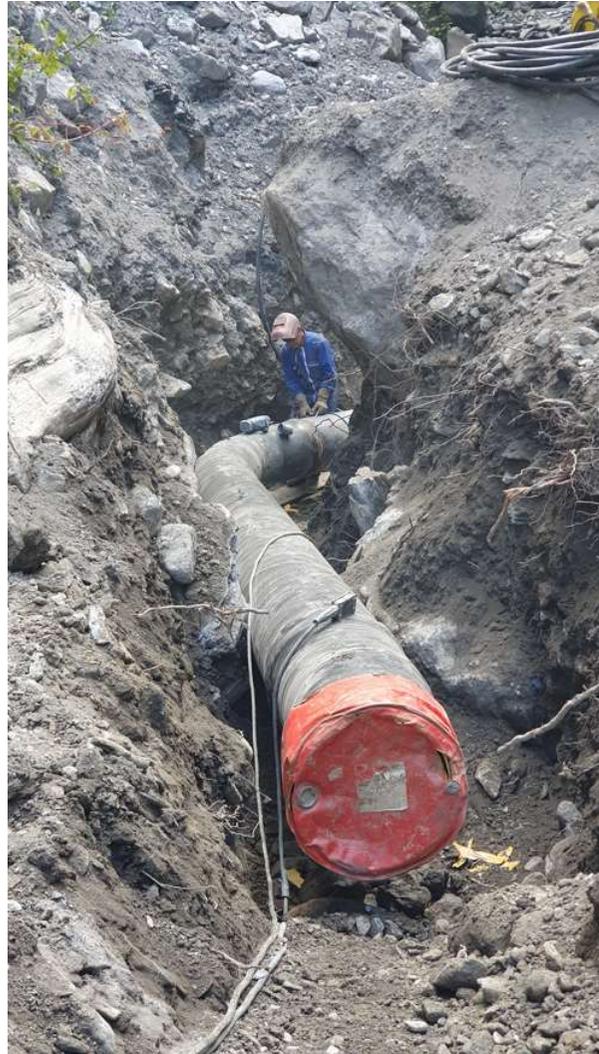
Vue du dessus de l'usine début mai 2021



Vue de l'usine début septembre 2021

En parallèle, les travaux de pose de la conduite d'amenée reliant les deux futures prises d'eau ainsi que de la conduite forcée reliant la prise d'eau principale à l'usine, ont été menés sur trois fronts :

- Le front « bas », reliant l'usine et le pied de la falaise dans un secteur très pentu, a nécessité l'intervention d'une pelle araignée et d'un treuil. Sur cette partie, la conduite forcée de la centrale n'est pas seule, elle est accompagnée par la nouvelle conduite d'eau de la commune qui provient du captage des Rodins. Cette conduite a été dimensionnée dans l'optique de permettre un éventuel turbinage de cette eau dans le réservoir communal.



Réalisation du soudage de la conduite au front « bas » et remise en état de la piste

- Le front « intermédiaire » a concerné la pose entre les Grangettes et la piste de Cret Girod. La pose est intervenue le long de la piste existante puis dans le sentier existant. Durant cette phase, d'importants rochers ont été extraits de la tranchée. Ces rochers, réutilisables, sont à la disposition de la commune et des riverains qui le souhaiteraient.



Pose de la conduite forcée au front « intermédiaire »

- Le front « haut » est intervenu sur la conduite d'amenée puis sur la piste de Cret Girod qui permet d'accéder à la future prise d'eau principale



Pose de la conduite forcée au front « haut », mise en évidence de la roche compacte sous la piste du Cret Girod et remise en état du sentier

Sur les 4,3 km de conduite, intégralement enterrée, 850 m pour la conduite d'amenée, et 150 m pour la conduite forcée restent à poser. Mais ces 150 m restants sont les plus difficiles : il s'agit de la partie en falaise. Un peu comme nos anciens l'avaient fait pour l'eau potable des Rodins, le travail a été exécuté par des ouvriers équipés de marteaux perforateurs électriques et de barre à mine ! « *C'est incontestablement le travail le plus difficile du chantier* » a confié Agostino, responsable de l'entreprise SIRIUS sur le chantier. « *Tous les efforts d'intégration sont faits pour, qu'à terme, la conduite ne soit pas visible depuis la vallée et reste masquée par la végétation que nous conservons au maximum* » a confié l'entrepreneur.

*Pose de la conduite forcée
en falaise via hélicoptère*

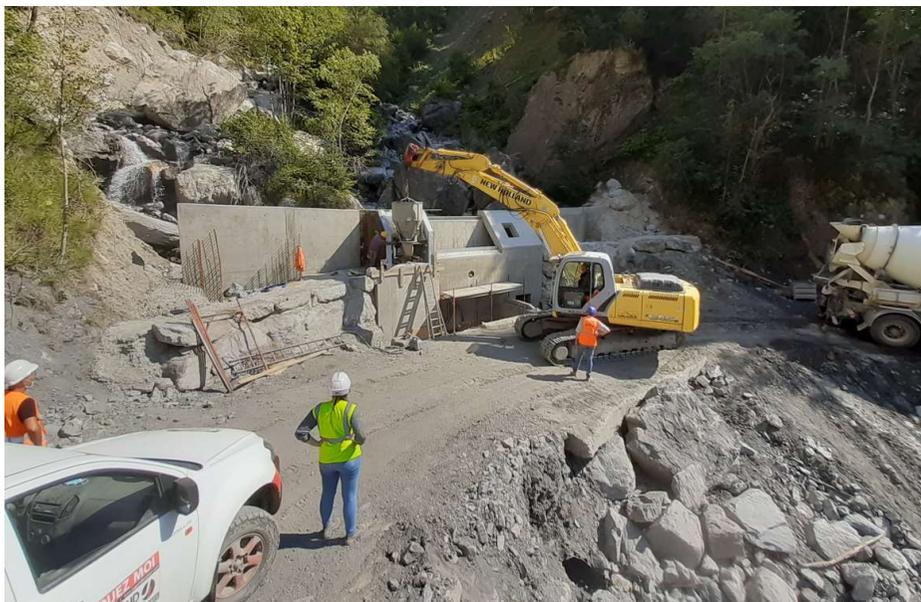


L'accès difficile à la fois pour cette partie en falaise, mais également pour la prise d'eau secondaire, nécessite de faire appel à des héliportages réguliers.



Bâtiment de gestion des eaux de la prise d'eau principale, et hélicoptère SAF

Usine et conduites ne suffiraient pas à produire de l'énergie, il faut bien entendu capter l'eau ! La réalisation de la prise d'eau principale sur l'Hermillon, et de l'ouvrage de gestion des eaux légèrement déporté, ont débuté à la mi-Juillet. Le génie civil s'est terminé autour du 10 septembre, soit moins de deux mois après les premiers coups de « pioche ».



Prise d'eau principale



Prise d'eau secondaire



Héliportage



A ce jour, environ 75% du chantier est réalisé. « *Ce projet suit son rythme grâce à l'implication des entreprises, de la commune et des habitants qui font preuve de soutien auprès des équipes sur le terrain, et nous les remercions.* » souligne la chef de projet de SHEMA.

La mise en service de l'ensemble de l'ouvrage est prévue début 2022 après une période d'essai qui devrait se dérouler en fin d'année. L'usine produira alors ses premiers kilowattheures. Elle produira l'équivalent de la consommation électrique annuelle de 1 200 habitants, couvrant ainsi les besoins des trois communes de la Tour en Maurienne.

Le projet en quelques chiffres :

- Prise d'eau secondaire située sur l'Alpettaz à 1 400 m d'altitude
- Prise d'eau principale située sur l'Hermillon à 1 192 m d'altitude
- Longueur de la conduite : 4,3 km enterrée à 100%
- Débit total maximum turbiné 400 l/s
- Hauteur de chute utile : 600 m
- Turbine : Pelton
- Puissance maximale : environ 1800 kW (2700CV)