



FICHE

SOUES LA CENTRALE HYDROELECTRIQUE DE SOUES, LES CANAUX ET LA DIGUE QUI SERVENT A L'ALIMENTER

LE SITE

La centrale hydroélectrique fonctionne depuis des années, sur le canal dit « de la papeterie », en dérivation de l'Adour.

Elle est située en lieu et place d'un ancien site utilisant la force motrice de l'eau.

Les ouvrages qui la constituent et sont indissociables les uns des autres sont :

- La digue, ou seuil, ou barrage, sur l'Adour, équipée d'une passe à poissons pour la montaison des truites fario,
- Le canal d'amenée, sur lequel se trouvent deux séries de vannes, pour en réguler le débit, canal qui prend l'eau de l'Adour et l'amène jusqu'à la centrale en traversant une bonne partie de l'ouest du bourg de Soues, en parallèle de la route départementale D8,
- L'usine elle-même, qui permet, avec le débit dérivé de l'Adour (6 m³/s maximum) et une hauteur moyenne de chute d'eau de 11,60 mètres¹, de transformer la force motrice de l'eau en énergie électrique, envoyée sur le réseau électrique, équipée depuis 2016 d'un dispositif de dévalaison des poissons migrateurs (éviter leur pénétration dans la turbine et les guider vers l'aval),
- Le canal de fuite qui renvoie l'eau turbinée à l'Adour.

La centrale produit 283 kw d'énergie brute et envoie 262kw sur le réseau EDF soit environ 1,5 Million de kwh/an ; c'est l'équivalent de 1,5ha de panneaux photovoltaïques et l'équivalent de la consommation de 300 maisons.

La régulation du volume d'eau à la prise d'eau sur l'Adour est nécessaire car le débit d'eau de l'Adour varie en permanence selon les lâchers des centrales EDF de Baudéan, de Payolle, en fonction des demandes du réseau.

L'HISTOIRE

(source : expertise de René-Jean Séguier, août 2000)

Le site de production d'énergie à partir de la force de l'eau de l'Adour est très ancien :

- L'exploitation du canal remonte à minima à 1660, où existaient conjointement la minoterie et la papeterie ;
- Les anciens moulins sur le canal figurent sur la Carte de Cassini, géographe du Roi, datée de 1745, prouvant l'existence antérieure à la Révolution française et reconnaissant ainsi le caractère « fondé en titre » ;
- Le site fait l'objet d'un acte de vente du 17 avril 1781 par lequel les Comte et

¹ Entre la prise d'eau et le retour à l'Adour après la centrale

Marquis de CASTELBAJAC (père et fils, barons de Barbazan-Debat, dont on sait que les aïeux possédaient la plus grande partie des terres de la Bigorre, au moins depuis 1390) vendent au Sieur Joseph FERRAN de SOUES ;

- A noter que le Sieur FERRAN était déjà fermier des canaux suivants :
 - o Le petit et le grand canal (canaux à l'ouest) desservant la papeterie et la minoterie,
 - o Le « Roustaniou » du martinet² à cuivre, actuel canal Ferran ou Escoubet ;
- L'ordonnance Royale de 1819, intégrant le plan des canaux alimentant Tarbes en 1817, et les règlements impériaux de 1860 mentionnent les activités du Moulin de Monsieur Ferran (minoterie), du Moulin à martinet de Monsieur Castelbajac et de la scierie (ainsi que de nombreux canaux d'irrigation des terres agricoles les jouxtant) ;
- La chronique de Madame Saliou, conseillère municipale de Soues, sur l'activité industrielle de Soues, en 1987, indique que la microcentrale est construite sur des bases très anciennes de la minoterie.

La SARL Calas est propriétaire de la centrale depuis 2002, après l'avoir achetée à la société HYDROPIC, qui l'avait achetée en 1993 à la société Jordanaise. La centrale a précédemment appartenu à Madame Noël (qui habite toujours Soues) sous le nom de « usine Prat d'Escoubet ».

Vers 1956, Monsieur Henri Prat, père de Madame Noël, était devenu gérant, avait agrandi l'usine, l'avait modernisée en installant une nouvelle turbine pour vendre du courant à EDF.

Madame et Monsieur Prat-Noël avaient mis en place le bulbe et la turbine actuelle en 1986.

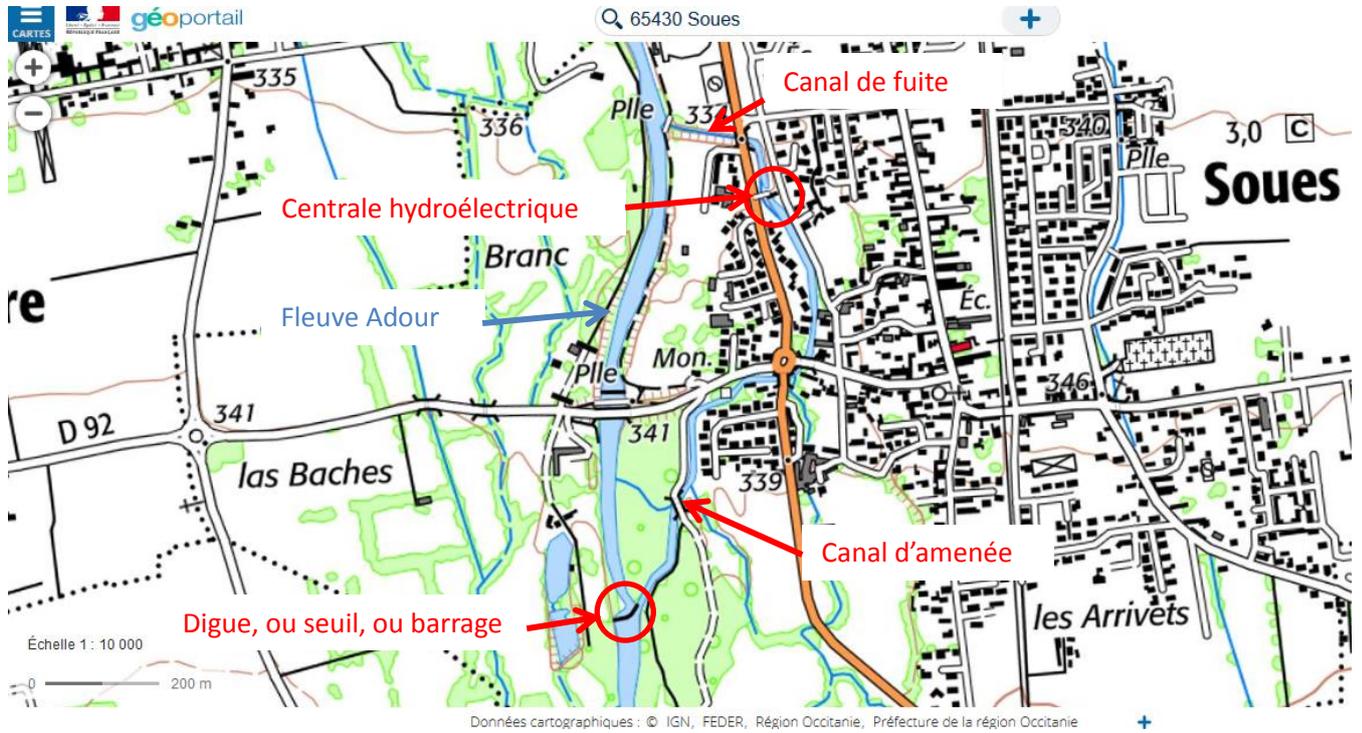
Auparavant, Monsieur Ernest Escoubet, le grand-père de Madame Noël, et beau-père de Monsieur Prat, tenait la scierie sur le canal de Salles-Adour (au niveau de la glacière), avait acheté le bâtiment de la papeterie pour y installer des machines afin d'entretenir et réparer les engins de chantier et camions de son entreprise, créé la glacière puis construit l'usine hydroélectrique à son emplacement actuel afin d'alimenter en électricité la glacière. Un câble transportait l'électricité de l'usine à la glacière.

Claire Emmanuelle Mercier
pour la commission patrimoine de Soues
9 Sept 2018

² Un **martinet** est un gros [marteau](#) à bascule², longtemps mu par l'[énergie hydraulique](#) d'un [moulin à eau](#)³, et utilisé depuis le [Moyen Âge](#) pour des productions industrielles diverses comme la fabrication du [papier](#), du [tan](#), du [foulon](#), du chanvre, le [forgeage](#) du fer, le battage du [cuivre](#). Le mot désigne par [métonymie](#) le mécanisme qui met en mouvement ce gros marteau, puis le bâtiment où il est installé.

Dans l'industrie du fer un martinet, appelé aussi **marteau hydraulique** ou **moulin à fer**, est constitué d'un lourd marteau à bascule, qui vient tomber sur une [enclume](#) ou un tas. Ce marteau est soulevé par les [cames](#) d'un [arbre](#) horizontal, entraîné par un [moulin à eau](#). Il a existé des martinets à fer à vapeur, et des ateliers avec six ou huit martinets.

L'outil disparaît progressivement à partir de 1840,



Situation des ouvrages de la centrale hydroélectrique – échelle 1/10 000^{ème}



Le barrage/seuil/digue sur le fleuve Adour – juillet 2017



La centrale et le dispositif de dévalaison des poissons – vue de l'aval – avril 2016