



BASE DE DONNEES DES BIENS IMMOBILIERS

Référencement du bien

Code base données FO-1-I-f-En-A3-V4-1

Dénomination Centrale hydroélectrique de Fontan, ouvrages de retenue et d'adduction d'eau

Type Bâtiment / Ouvrages d'art

Localisation Retenue d'eau sur la Roya : Gorges de Paganin, rive gauche.

Centrale de production d'hydroélectricité : Village de Fontan, rive gauche.

Coordonnées GPS 1. Retenue d'eau sur la Roya : 44°01'46" N – 7°34'38" E

2. Adduction d'eau entre la retenue et la centrale : entre 1 et 2

3. Centrale de production d'hydroélectricité : 44°00'16.5" N – 7°33'20" E

Nature Ensemble d'ouvrages complémentaires : Retenue d'eau sur la Roya, Adduction

d'eau, Centrale de production d'hydroélectricité.

Vocation initiale Industrielle

Vocation actuelle Industrielle

Usage initial Production d'électricité

Usage actuel Production d'électricité

Propriétaire Electricité de France

Protection légale Pas de protection officielle hormis servitudes d'exploitation.

Mots clés Fontan, Roya, Hydroélectricité, retenue, aqueduc, conduite forcée, turbine.

Informations sur la situation du bien

Accès

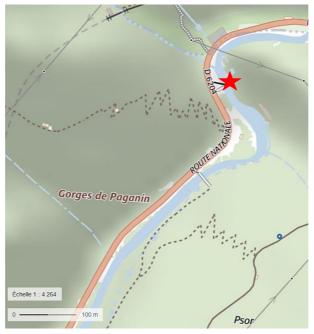
Retenue d'eau sur la Roya : en bord de route RD 6204, dans les gorges de Paganin, parking en bord de route au sud.

Centrale de production d'hydroélectricité : nord du quartier Tourette, en rive gauche du village, stationnement à proximité.

Eléments cartographiques



Localisation de la prise d'eau (au nord) et de la centrale hydroélectrique de Fontan (au sud). (© geoportail.gouv.fr)



Localisation de la prise d'eau de la centrale hydroélectrique de Fontan. (© geoportail.gouv.fr)



Localisation de la centrale hydroélectrique de Fontan. (© geoportail.gouv.fr)

Contexte / implantation

Retenue d'eau sur la Roya : batardeau en travers de la rivière et en rive gauche début de l'ouvrage d'adduction, dans un contexte de gorge étroite et méandre. Centrale de production d'hydroélectricité : bâtiment quelques mètres au dessus de la rivière, au pied d'un versant escarpé sur lequel court la conduite forcée.

Accessibilité externe

- 1. Retenue d'eau sur la Roya : Visible depuis la route RD 6204, parking au sud.
- 3. Centrale de production d'hydroélectricité : Accès aux abords autorisé et facile, stationnement dans le village en rive gauche.

Conditions de visite Visite des installations réservée (propriété privée).

Informations descriptives et historiques

Caractéristiques générales du bien

L'ensemble des ouvrages de production d'hydroélectricité de Fontan a été créé par la société privée EELM (Energie électrique du Littoral méditerranéen). Les travaux ont été confiés à la Société des grands travaux de Marseille le 1er juillet 1912. Ils se sont déroulés jusqu'en 1914 pour l'essentiel.

La retenue est constituée d'un batardeau maçonné en travers de la Roya, sur un passage étroit des gorges de Paganin, juste à l'aval de l'ancienne frontière franco-italienne, sous la centrale hydroélectrique de Paganin (qui était alors italienne), où l'eau turbinée est restituée à la rivière.

Captée à 527 m d'altitude, l'eau s'engage dans la conduite forcée de 3,4 km de long. Une chute de 100 m actionne les deux turbines de la centrale de production d'hydroélectricité, située à 425 m d'altitude.

La centrale fut mise en service en mai 1914.

Eléments d'intérêt historique et archéologique

Le chantier employa plus de 500 ouvriers pendant près de deux ans.

Le 8 avril 1946, la loi de nationalisation des 1 450 entreprises françaises de production, transport et distribution d'électricité et de gaz donna naissance à EDF-GDF. Avec le transfert des conventions, les équipements de Fontan sont entrés dans le patrimoine de la société nationale devenue plus tard EDF. établissement public à caractère industriel et commercial (EPIC).

Eléments d'intérêt artistique

Les éléments modernistes de la centrale, architecture et certains équipements

dont la conduite rivetée, présentent un intérêt patrimonial.

Autres particularités de la conception

Débit d'installation : 6,58 m³/s Hauteur de chute brute : 101,7 m Centrale équipée de 2 turbines.

réalisateurs

Chronologie et 1912 : Travaux confiés à la Société des grands travaux de Marseille.

1914 : Achèvement des travaux.

1946: Transfert de la centrale à EDF.

1962 : Modification des caractéristiques de l'électricité produite.

Contextes sociaux historiques

Pendant la première moitié du XXe siècle, les Français, comme les Italiens ont utilisé les dénivelés du bassin de la Roya pour produire de l'électricité à usage local, industriel ou civil. Quatre sites sur la commune de Tende, un à Fontan, un à Breil, un à Airole et un à Bevera.

A l'origine, la centrale devait fournir l'électricité localement.

Traditions orales Non documenté.

Portfolio descriptif et historique

Dessins techniques Non documenté.

Imagerie historique Le captage



Batardeau récemment construit dans les gorges de Paganin. (Collection JL Taylor)



Canal d'adduction vers la conduite forcée, à l'aval du batardeau des gorges de Paganin en 1916. (Collection JL Taylor)

La centrale



Vue du début de chantier de la centrale de Tourette en août 1913. (Collection JL Taylor)

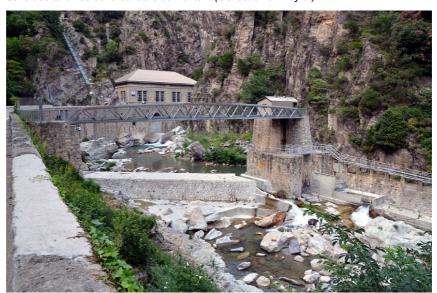


Centrale achevée. (Collection Armand Oliviero)



Salle des turbines de la centrale de Fontan. (Collection JL Taylor)

Vues actuelles

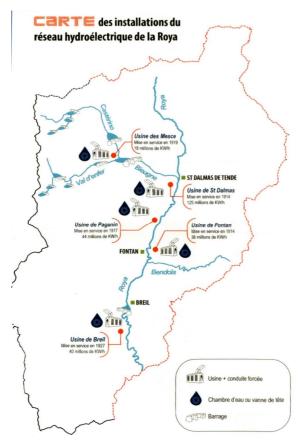


Vue aval du batardeau et des installations. Au fond, la centrale de Paganin, à Tende. Jusqu'en 1947 la frontière passait entre les deux installations. (cliché © Patricia Balandier)



Vue d'ensemble de la centrale et de la conduite forcée. (cliché © Patricia Balandier)

Schémas explicatifs et autres illustrations



Localisation des cinq unités de production hydroélectrique dans la Roya française. Deux autres (non figurées) se trouvent en Italie, au sud de Breil (Airole et Bevera). (Document EDF)

Outils informatifs complémentaires

Bibliographie

Botton Charles et Gaber Jean, *Histoire de Saorge et Fontan*, Les Editions du Cabri, Breil-sur-Roya, 2009.

Braun Michel, L'électricité dans le Haut Pays Magazine Le Haut-Pays n°18, Les Editions du Cabri, Breil-sur-Roya, 1990.

Giusto Jacques, Tende : L'avènement de l'électricité Magazine Le Haut-Pays n°64, Les Editions du Cabri, Breil-sur-Roya, 2005.

Collectif, *Laissez-vous conter l'hydroélectricité en Roya-Bevera*, ADTRB, Sospel, Non daté.

Collectif, *Paysages apprivoisés, Empreinte de l'homme sur la nature d'hier à aujourd'hui, en Roya et Bevera*, Carnet d'exposition, ADTRB, Sospel, Non daté.

Notices d'archives

Non identifiée.

Liens internet

https://www.edf.fr/sites/default/files/Lot%203/HYDRAULIQUE/COTE-

AZUR/ficheedf varroya.pdf

https://fr.calameo.com/books/004147876550f68dcb1e7

http://www.hydrelect.info/index.php?lng=fr

Patrimoines Vermenagna-Roya corrélés Centrale hydroélectrique de Piène-Basse, ouvrages de retenue et d'adduction

d'eau à Breil-sur-Roya

Centrales hydroélectriques des Mesces, de Saint-Dalmas de Tende et de

Paganin, ouvrages de retenue et d'adduction d'eau à Tende

Historique de la fiche

Conception originale: Patricia Balandier, le 31 août 2018.

Mise à jour :