



HAL
open science

Le barrage du Chavanon, un géant inachevé

Vincent Thiery

► **To cite this version:**

Vincent Thiery. Le barrage du Chavanon, un géant inachevé. *Géologues*, 2024, 220, pp.21-23. hal-04538590

HAL Id: hal-04538590

<https://hal.science/hal-04538590>

Submitted on 9 Apr 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Le barrage du Chavanon, un géant inachevé

Vincent THIERY^{1,2}

¹ Centre « Matériaux et Procédés », IMT Nord Europe, Institut Mines-Télécom, Douai, France.

² Laboratoire de Génie Civil et géo-Environnement, Institut Mines-Télécom, Université de Lille, Lille, France.

vincent.thiery@imt-nord-europe.fr

Introduction et contexte

Le voyageur qui circule de Clermont-Ferrand à Ussel sur l'ancienne RN89 change de région en franchissant le Chavanon entre Bourg-Lastic et Merlines, au fond d'une vallée encaissée. Depuis la route, rien ne rappelle qu'au cours du premier tiers du XXe siècle, un très important ouvrage hydraulique devait être construit (Figure 1) : le barrage du Chavanon. Las, le chantier a été abandonné en 1926.

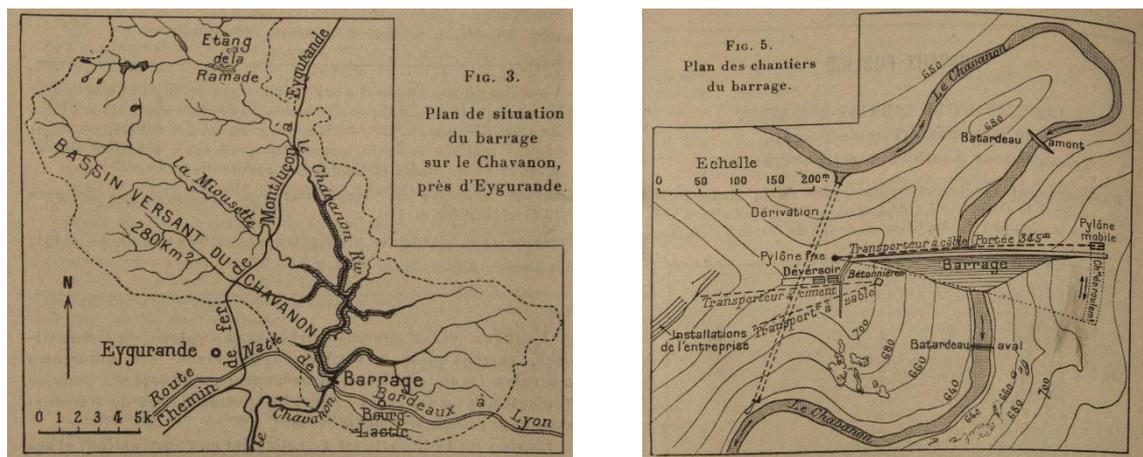


Figure 1. Carte de localisation et plan du chantier du barrage. *Le Génie Civil*, 13/02/1926. © Fonds ancien, IMT Nord-Europe.

La revue « le Génie Civil » du 13/02/1926 donne une description très complète des travaux en cours ainsi que des éléments de contexte. Ainsi, on y apprend que le barrage aurait atteint la hauteur de 96 m en son point le plus élevé pour une épaisseur de 66 m à sa base ; la retenue, d'une longueur atteignant 20 km pour une superficie de 900 hectares, aurait contenu 190 millions de mètres cube d'eau. Il se dit que ce barrage aurait été le plus haut d'Europe à l'époque. De nombreuses cartes postales du barrage ont été éditées, permettant d'apprécier l'ampleur des travaux (Figure 2).

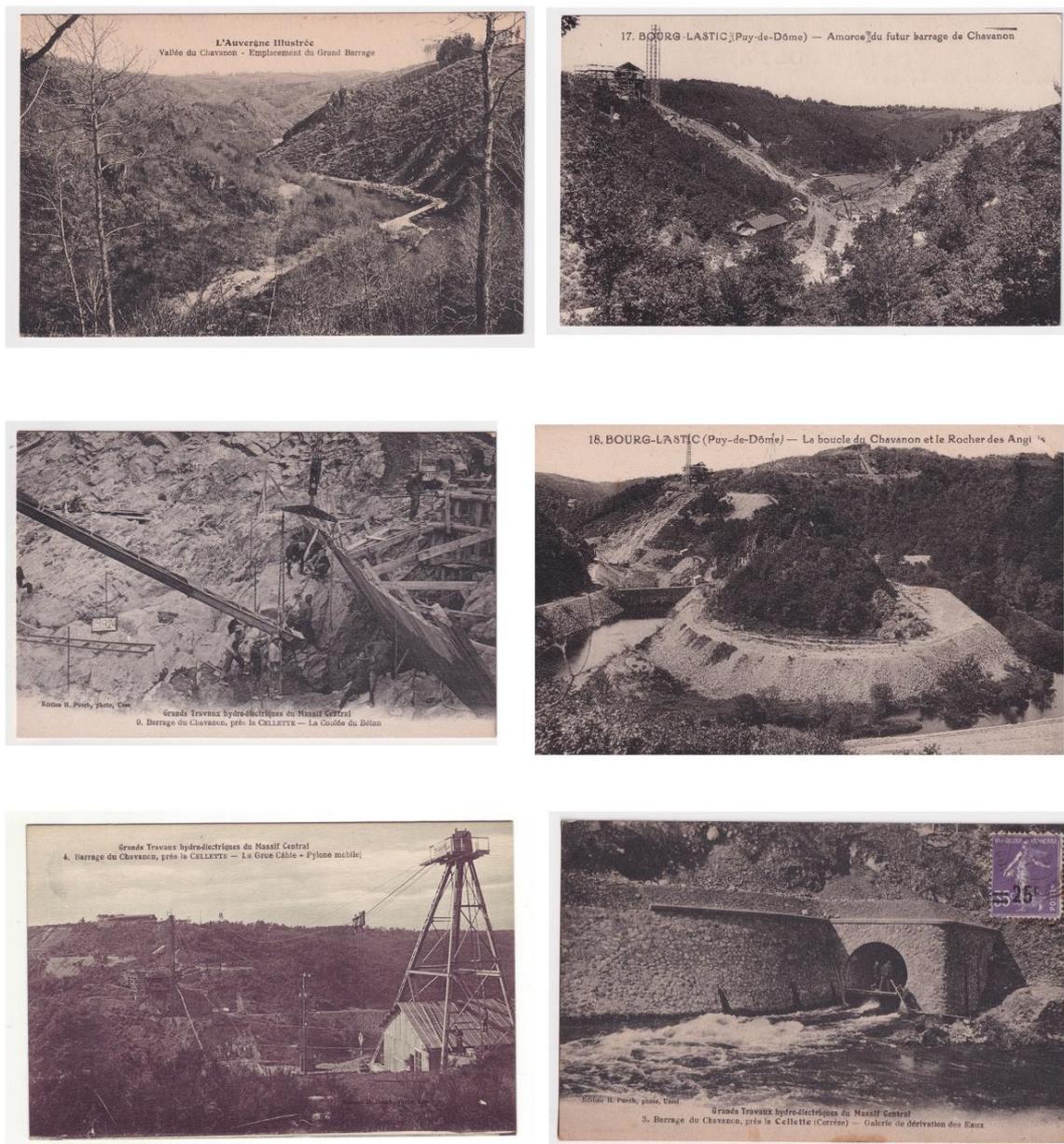


Figure 2. Cartes postales des années 1920 illustrant les travaux au barrage du Chavanon. © Collection V. Thiéry.

Géologiquement, les roches supportant le barrage appartiennent à la « série du Chavanon » (Martin, 1980; Thiéry, 2010), vaste ensemble de terrains métamorphiques. Plus spécifiquement ici, il s'agit d'un ensemble de migmatites soit bien litées (métatexites) soit franchement diatectiques (presque des granites).

Le choix du site met à profit le tracé du Chavanon, qui effectue ici une boucle à 180° autour d'une éminence rocheuse connue localement comme le « rocher des Anglais ». Le chantier du barrage, situé à l'aval de ce méandre (Figure 1), a bénéficié du creusement d'une galerie sous le massif rocheux afin de détourner la rivière. Celle-ci aurait, à terme, servi d'exutoire pour la vidange de fond. Deux batardeaux ont été construits, un à l'aval, un autre à l'amont, afin de préserver le chantier des risques d'inondation.

Un accident mortel, ayant fait deux victimes le 14/12/1925, et un contexte politique défavorable, entraînent l'arrêt du chantier le 31/03/1926. Il semble de plus que les perspectives de la construction du barrage de Bort-les-Orgues, plus au sud (le Chavanon est un affluent de la Dordogne), n'aient pas joué en la faveur d'une poursuite des travaux.

État des lieux

Une grande carrière de granulats, ouverte en 1936 et fermée depuis 2018, a largement entamé une partie du versant ouest (rive droite) du Chavanon, mais de nombreux vestiges sont encore bien visibles, quoique cachés par la végétation qui a repris ses droits. Les modèles numériques de terrain permettent une lecture complète de l'aménagement. La saignée du barrage est bien visible, tant sur le site qu'en photo aérienne ou à l'aide d'un MNT (Figure 3).

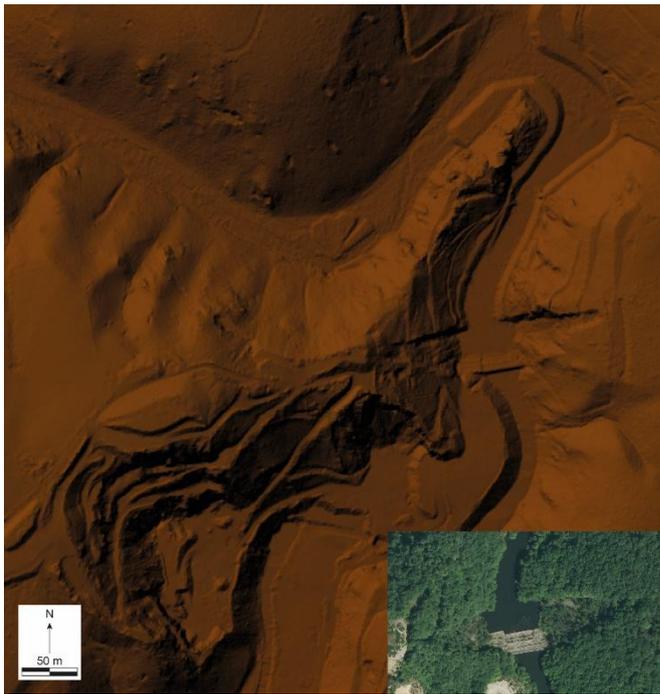


Figure 3. MNT du site du barrage (RGE ALTI®, IGN) et photographie aérienne (©IGN, cliché de 2013) des fondations et de la saignée dans les versants.

Les fondations du barrage remplissent le fond de la vallée (Figure 4), à l'aval du batardeau amont (toujours en place). La face aval est raide, l'amont est en pente douce. La surface bétonnée fait environ 70 x 40 m pour une hauteur hors eau d'environ 5 m.



Figure 4. Le barrage vu du versant rive gauche. Août 2022. © V. Thiéry.

En rive droite, la carrière mentionnée ci-dessus a remanié une partie des installations. Dans le versant, on retrouve tout de même de rares vestiges : éléments métalliques parfois difficiles à identifier, conduites, fondations, bases de pylônes (Figure 1)... Les déversoirs à granulats, là où les trains (un embranchement ferroviaire spécifique avait été construit) déléstaient leur contenu, se situaient dans la partie où la carrière a modifié le versant et ne sont plus visibles. Dans le fond de la vallée, les tas de déblais bien visibles autour de la boucle de la rivière sur les cartes postales anciennes (Figure 2) marquent encore une dénivellation importante. Le souterrain est toujours en l'état (Figure 5) : cent ans après sa construction, il permet toujours le passage du Chavanon. Au niveau de son entrée, un porche en béton permet de deviner l'emplacement des vannes qui auraient dû permettre la vidange de fond.

En rive gauche, outre la prolongation de la saignée, la base du pylône mobile est encore présente et constitue un vestige industriel remarquable (Figure 5). Le contrepoids, un massif de béton d'environ trois mètres de hauteur pour une longueur de quelques mètres, gît au milieu de la forêt. Il est associé à la fondation, toujours en béton, du rail du pylône, qui court sur quelques dizaines de mètres de longueur le long du chemin de roulement (Figure 1).

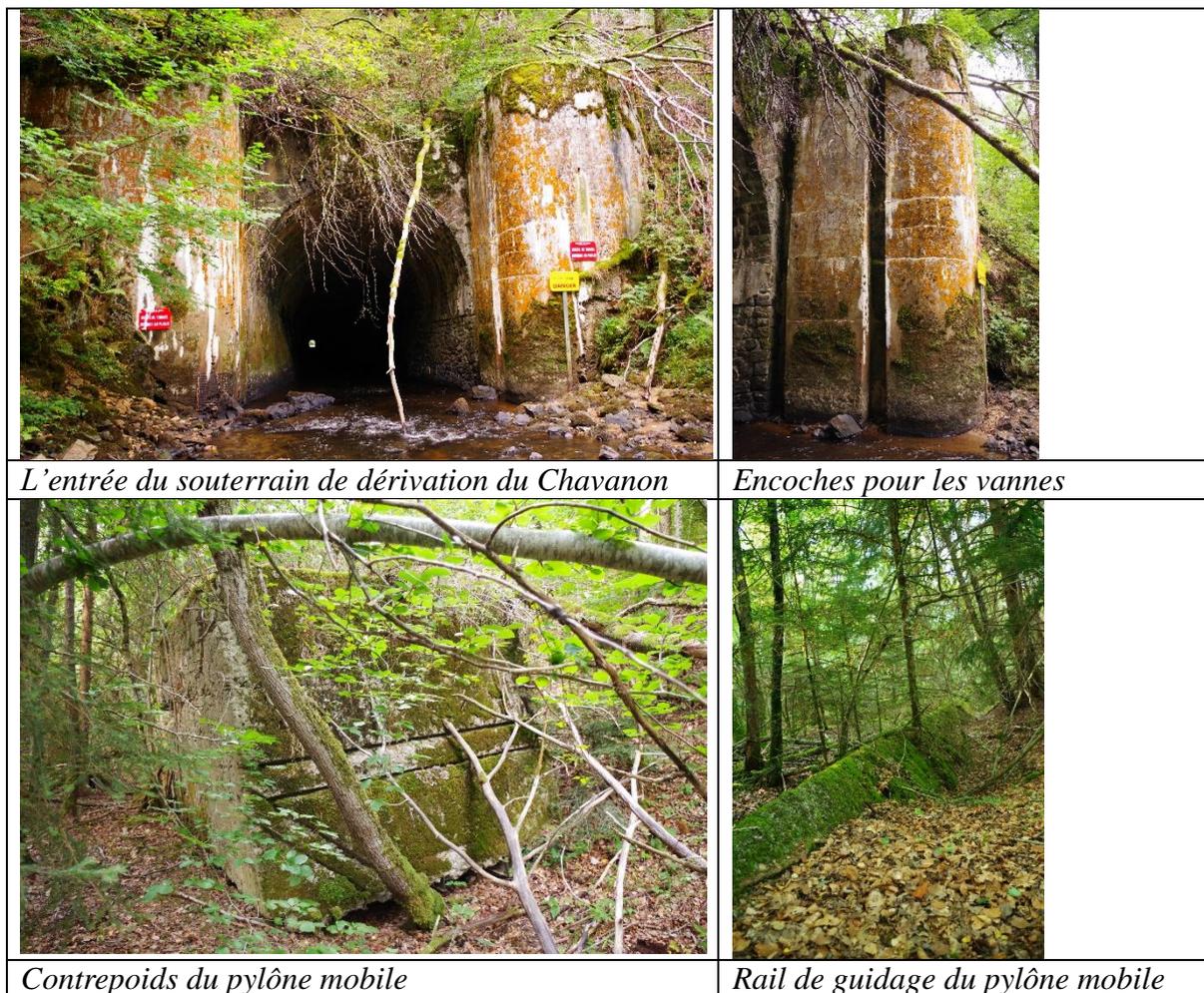


Figure 5. Vestiges des installations. Août 2022. © V. Thiéry.

Et demain ?

Toujours sous concession EDF, le site est sensible. En effet, il est le lieu d'une forte opposition politique entre partisans de la démolition des fondations du barrage pour rendre au Chavanon son cours naturel, et entrepreneurs en quête d'un site pour aménager un nouveau barrage... à l'heure actuelle, le débat n'est pas tranché.

Références

- MARTIN, D. (1980). Etude structurale, pétrologique et gîtologique de la série du Chavanon (Massif Central Français). Ph.D. Dissertation [in French]. Clermont-Ferrand, France.
- THIERY, V. (2010). Métamorphismes et déformations des séries cristallophylliennes du Chavanon, de la Sioule et d'Ussel (Massif Central français). Discussion du modèle de nappes du Massif Central. Ph.D. Dissertation, Université de Franche-Comté [in French]. Besançon, France.

Documentation complémentaire non citée dans le texte

« La carrière Farges va stopper son exploitation d'ici la fin de l'année » - La Montagne, 25/05/2018.

« Pourquoi le Département de la Corrèze s'oppose à la destruction du barrage abandonné sur le Chavanon ? » - La Montagne, 09/02/2019.

<https://chavanon-en-action.fr/>