

Zeitschrift: Revue économique franco-suisse
Band: 28 (1948)
Heft: 4

Artikel: Génissiat
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-888690>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 17.11.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

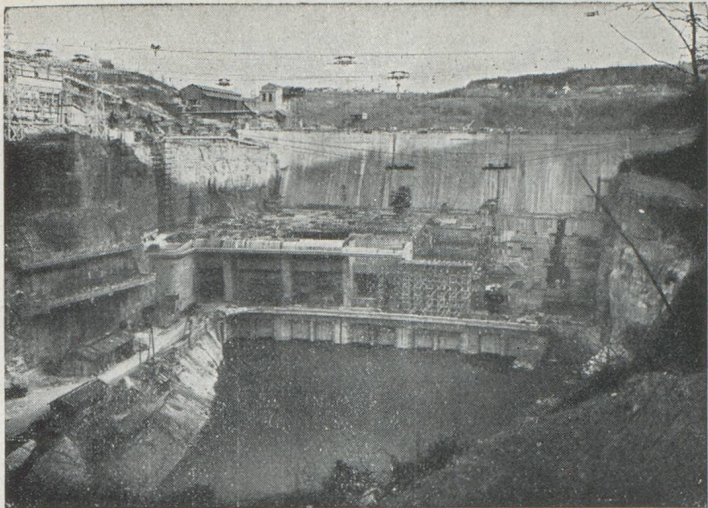


Photo M. P.

Vue de l'aval. L'usine hydro-électrique est construite dans le socle même du barrage. Hauteur du barrage : 104 mètres au-dessus des fondations. L'empattement à la base atteint 70 mètres, et, avec le socle de l'usine, 100 mètres.

Ouvrage grandiose, comparable au Dnjeprostroï soviétique et aux réalisations américaines de la vallée du Tennessee, le barrage de Génissiat, mis en eau le 19 janvier 1948, vient d'entrer en service. Après plusieurs semaines d'essais — semaines lourdes d'angoisse et d'inquiétude — le premier des 5 groupes de turbo-alternateurs a été branché définitivement le 17 mars dernier.

Cet événement mérite d'être relaté. Il constitue l'aboutissement d'un travail gigantesque aux origines lointaines. En effet, c'est en 1900 que, pour la première fois, on envisage l'équipement de Génissiat dans le cadre plus large de l'aménagement du Rhône du triple point de vue de la navigation, de l'irrigation et de l'exploitation des forces hydrauliques.

Cependant, ce n'est qu'en 1935 qu'une équipe de techniciens s'installe à Génissiat, à environ 50 kilomètres en aval de Genève.

Les travaux préparatoires, terminés en 1940, avaient pour objet la mise à nu et à sec, dans le lit du Rhône, du rocher de fondation. Cette opération, rendue extrêmement délicate par le fort débit du fleuve, même en période d'étiage, par la grande épaisseur des alluvions déposées au cours des siècles et par l'étranglement du lit entre deux falaises abruptes, nécessita, pour détourner les eaux, le percement de deux gigantesques souterrains de 85 mètres carrés de section intérieure. Elle fut menée à bien en avril 1939.

Puis vint le second conflit mondial auquel se heurtèrent les travaux de construction proprement dits. En 1940, lors de l'armistice, le chantier était noyé sur l'ordre de l'autorité militaire, les techniciens parvenant fort heureusement à sauvegarder l'essentiel de l'outillage.

Le travail fut à peu près arrêté jusque vers la fin de 1944, où la Compagnie Nationale du Rhône put reprendre en mains un chantier sans matériaux et presque sans personnel et où 50.000 m³ seulement de béton des ouvrages définitifs étaient en place.

Au cours de l'été 1946, 300.000 mètres cubes d'ouvrages bétonnés ont été réalisés. Ce rythme étant maintenu, les 1.237.000 mètres cubes de béton que comportait l'ouvrage et l'usine hydraulique sise immédiatement en aval étaient heureusement terminés dans les derniers jours de 1947. Les effectifs de main-d'œuvre s'élevaient à 3.500 hommes en moyenne.

GÉNISSIAT

Le barrage de Génissiat est du type « poids », résistant à la poussée de l'eau par sa masse propre et non par un arc-boutement sur les rives comme ceux du type « voûte » : toutefois, l'implantation est faite suivant un arc de 500 mètres de rayon. L'empattement à la base atteint 70 mètres et avec le socle de l'usine, 100 mètres. La hauteur totale est de 104 mètres au-dessus des fondations qui mesurent 32 mètres de profondeur. Le lac formé par le barrage, à la cote de retenue normale, aura une superficie de 350 hectares, une capacité de 53 millions de mètres cubes utilisable à raison de 12 millions de mètres cubes. Sa longueur atteindra 23 kilomètres. La hauteur des chutes variera entre 60 et 69 mètres.

L'équipement électrique de Génissiat comprend 5 turbines de 100.000 chevaux chacune. A titre de comparaison, l'usine de Verbois, l'une des réalisations suisses les plus modernes, installée sur le Rhône en amont de Génissiat, comprend 3 turbines de 30.000 chevaux environ. Aucun barrage helvétique actuellement en service n'atteint la puissance de Génissiat.

L'ensemble des 5 groupes du nouveau barrage français produira 1 milliard 880 millions de kwh. par an, montant équivalent, pour l'économie française, à la valeur de 3 millions de tonnes de charbon.

Les 4 premiers groupes, dont l'entrée en service est prévue pour la fin de l'année 1948, produiront 1 milliard 555 millions de kwh. par an, soit près d'un dixième de la production hydro-électrique française actuelle.

Enfin, signalons que la construction de Génissiat a coûté environ 11 milliards de francs.

Vue d'ensemble du parement de l'amont du barrage. A droite, l'entrée de l'évacuateur de crues.

Photo Boyer.

