Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande

Band: 59 (1933)

Heft: 2

Inhaltsverzeichnis

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 04.07.2025

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

59e année 21 janvier 1933 N° 2

BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

Rédaction : H. Demierre et J. Peitrequin, ingénieurs.

Paraissant tous les 15 jours

ORGANE DE PUBLICATION DE LA COMMISSION CENTRALE POUR LA NAVIGATION DU RHIN

ORGANE DE L'ASSOCIATION SUISSE DE TECHNIQUE SANITAIRE

ORGANE EN LANGUE FRANÇAISE DE LA SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

SOMMAIRE : *L'aménagement de la chute de Pizançon sur l'Isère*, par † Ch. Magnenat, ingénieur. — *Moteurs Mag-Diesel.* — *L'éclairage des voies publiques par lampes à vapeur de sodium.* — *Urbanisme et démographie.* — Chronique. — *VIe Congrès international des Ingénieurs-Conseils à Zurich, septembre 1932.* — *La documentation et les Sciences de l'Ingénieur.* — *Un nouveau confrère.* — Sociétés : *Société suisse des ingénieurs et des architectes.* — Bibliographie.

Ce numéro contient 16 pages de texte.

L'aménagement de la chute de Pizançon sur l'Isère,

par † Ch. MAGNENAT, ingénieur.

On termine actuellement [1] l'installation mécanique de l'usine hydro-électrique de Pizançon, sur l'Isère inférieure, et nous pensons qu'une description succincte de cet ouvrage, ainsi que quelques renseignements sur le mode d'exécution des travaux, sont de nature à intéresser les lecteurs du *Bulletin technique.*

La chute de Pizançon a été créée à 24 km du confluent de l'Isère et du Rhône, et à 3 km en amont de la ville de Romans. Elle a été obtenue par une surélévation de 12,70 m du niveau primitif de l'Isère en basses eaux.

Grâce à des conditions locales que nous exposons plus loin, la réalisation de cette chute et de son remous amont a été rendue possible, sans submersions trop importantes de zones cultivées ou habitées. La hauteur de la chute fut cependant limitée par l'obligation de ne pas noyer le village des Fauries situé à 11 km à l'amont.

La formation géologique de cette partie de la vallée de l'Isère est relativement simple. La rivière est encaissée dans un vaste plateau presque horizontal qui fait suite aux Préalpes. Le sous-sol de cette région est constitué par de la molasse miocène plus ou moins recouverte par des alluvions anciennes. Cette molasse, formée de couches dures alternant avec des couches moins dures, est pratiquement étanche, et il a été constaté que sur toute l'étendue du bassin créé par le remous, ce soubassement de molasse s'élève à un niveau supérieur à celui de la retenue.

Le bassin versant de l'Isère à Pizançon représente une superficie de 11 320 km², dont 2038 km² sont compris entre 1500 et 2000 m d'altitude, et 3396 km² sont étagés entre 2000 et 4000 m. L'ensemble du bassin est, surtout en automne, soumis au régime des pluies amenées par les vents d'ouest et du sud-ouest ; d'avril à juillet le régime de la fonte des neiges est prépondérant. On a constaté pendant la décennie précédant le début des travaux, que des crues importantes pouvaient se produire dans tous les mois de l'année. Cependant des étiages se produisent avec une certaine régularité en hiver et en août-septembre. Les crues de cette rivière sont souvent rapides et dangereuses ; cela tient à l'absence totale de bassin régulateur, naturel ou artificiel, sur le cours de l'Isère et de ses principaux affluents. Ainsi pendant la période de construction du barrage de Pizançon, il a été relevé comme débit un minimum de 100 m³/sec., et un maximum de 2400 m³/sec.

La concession du barrage de Pizançon fut obtenue en 1921 par la Société des forces motrices du Vercors à laquelle s'est substituée en 1922 la Société énergie électrique Isère-Vercors. Les études de l'aménagement de la chute, puis la direction des travaux, furent confiées d'abord à la Société d'entreprises et d'exploitations, puis dès 1930, à son successeur, la Société d'études et aménagements électriques, de Lyon.

La Société des entreprises de grands travaux hydrauliques de Paris fut chargée de l'ensemble des travaux de génie civil, tant pour la chute elle-même (barrage, usine, canaux) que pour les travaux rendus nécessaires par le remous à l'amont de la chute (déviations de routes, voies ferrées, ouvrages d'art). Cette Société française a repris pour la France et ses colonies l'activité de l'ancienne Société Conrad Zschokke dont elle s'est assuré la collaboration technique.

Description sommaire du projet.

L'emplacement choisi se prêtait particulièrement bien à une concentration des ouvrages nécessaires à la réalisation d'une usine de basse chute. Le plan d'ensemble (fig. 1) montre le groupement des diverses constructions ; on a pu éviter notamment un canal d'amenée de grande longueur, gêne sérieuse pour l'utilisation de la retenue. A Pizançon, l'usine fait immédiatement suite au barrage, avec le décalage nécessaire pour permettre le passage d'un pont-route imposé par le décret de concession.

La longueur du canal de fuite est de 175 m, et celle

[1] Cet article fut rédigé en mai 1932, quelques mois avant la mort de son auteur dont nous avons retracé la carrière dans le *Bulletin Technique* du 15 octobre 1932, page 283.