

Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Bulletin technique de la Suisse romande**

Band (Jahr): **76 (1950)**

Heft 15

PDF erstellt am: **06.08.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

DIVERS

**Energie Electrique du Simplon S. A.
Simplon-Dorf (Valais)
E. E. S.**

Exposé du projet d'aménagement hydroélectrique

La Suisse possède, sur le versant sud du Simplon, un important territoire dont les eaux sont recueillies par la rivière Doveria qui sort de Suisse à Gondo après avoir par-

couru une longue gorge que traverse également la route du Simplon. Ce bassin est bordé par des chaînes de montagne de 3000 à 4000 m, d'où descendent une série de glaciers dont les émissaires alimentent la Doveria qui, à Gondo, franchit la frontière à une altitude de 800 m. C'est là que sera établie l'usine principale des forces motrices dont la Société E. E. S. est concessionnaire. Les concessions ont été octroyées par les communes de Simplon-Dorf et Zwischbergen pour une durée de quatre-vingts ans ; elles ont été homologuées par l'Etat du Valais à la date du 21 février 1948.

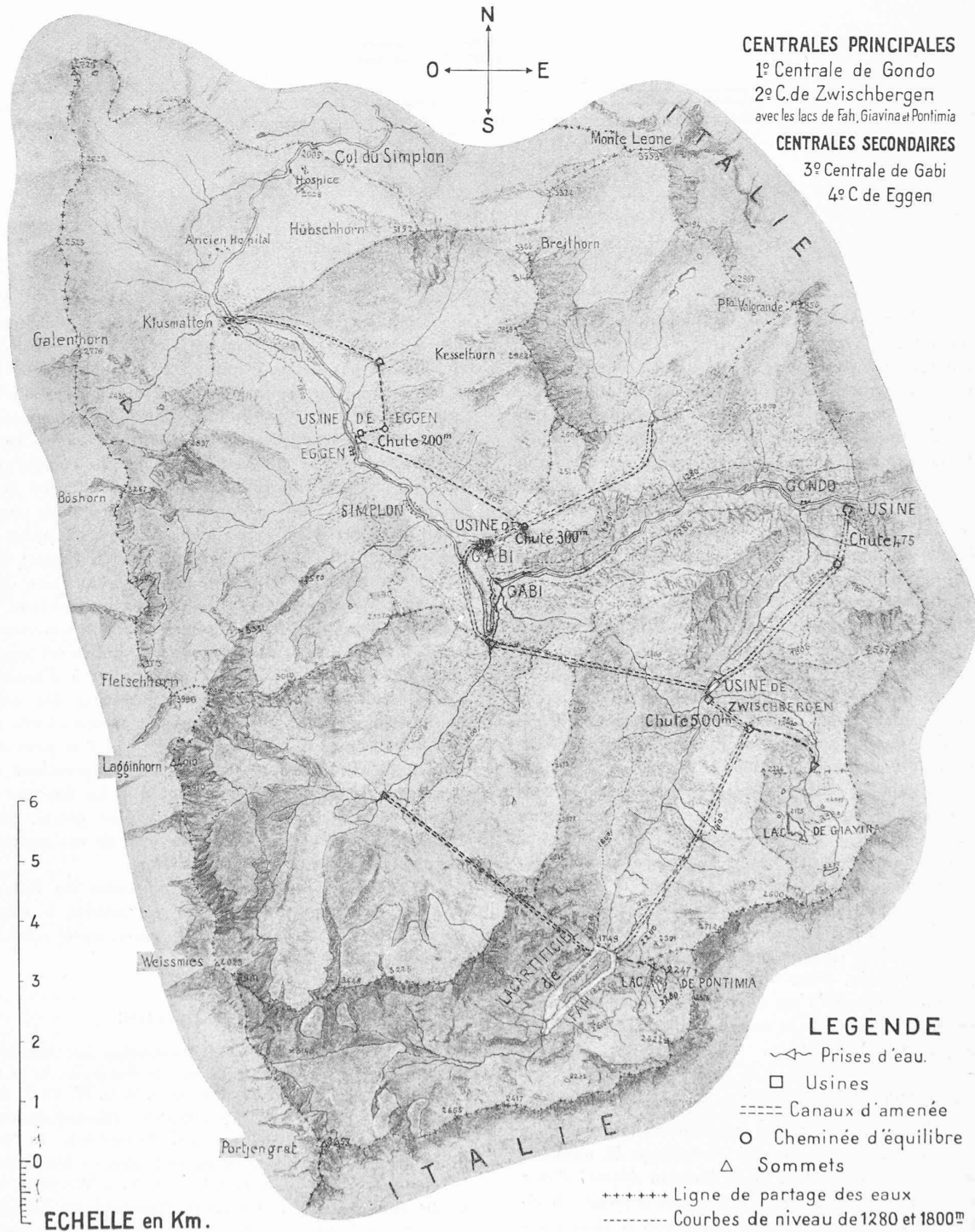


Fig. 1. — Plan général du projet d'aménagement hydroélectrique du Simplon.

L'aménagement total des chutes concédées sera le suivant (Fig. 1).

Centrales principales :

1. Usine de Gondo, avec prise d'eau à Gabi (Krummbach et Lagginbach) et Zwischbergen (Grosswasser) ; chute 475 m ; puissance 44 000 CV.
2. Usine de Zwischbergen, avec les lacs de Fah, Giavina et Pontimia ; chute 500 m ; puissance 21 000 CV.

Centrales secondaires :

3. Usine de Gabi, avec prise d'eau à Eggen ; chute 300 m ; puissance 12 000 CV.
4. Usine d'Eggen, avec prise d'eau à Klusmatten ; chute 200 m ; puissance 2500 CV.

La première étape comporte l'aménagement de la chute de Gondo. Simultanément, il sera procédé à l'étude des étapes subséquentes du projet (barrage de Fah, etc.).

Travaux en cours : palier de Gondo

Le bassin versant des eaux utilisées a une superficie de 130 km², sur lesquels 11 km² sont recouverts de glaciers.

La région du Simplon est formée essentiellement de gneiss granitique ; les ouvrages prévus se trouveront ainsi tous dans des terrains imperméables, stables et compacts qui sont très favorables à leur établissement.

Un bassin de compensation journalière de 175 000 m³ sera formé par un petit barrage en voûte situé dans la vallée de Zwischbergen.

La galerie d'amenée d'eau aboutira dans un puits incliné qui conduira à la centrale établie en caverne entre le village de Gondo et la frontière italienne. Tous les ouvrages se trouveront sur territoire suisse.

La puissance installée dans l'usine sera de 30 000 kW et la production annuelle de 163 000 000 kWh se répartissant en 48 000 000 kWh d'hiver et 115 000 000 kWh d'été.

Les travaux d'installation en vue de l'aménagement du palier de Gondo ont été entrepris en octobre 1949 et se poursuivent activement.

L'établissement de la route de Gondo à Zwischbergen est presque terminé ; le percement de la galerie d'amenée d'eau en amont de la conduite forcée est entrepris, de même que le puits incliné alimentant la centrale de Gondo et la caverne à l'intérieur de laquelle celle-ci sera logée.

Enfin, d'autres travaux accessoires ont été réalisés au cours de l'hiver, tels que : montage de baraquements pour le logement du personnel de l'entreprise et de bureaux ; établissement d'une station d'extraction, de triage et calibrage des matériaux entrant dans la confection du béton armé ; montage d'une ligne 10 kV de 10 km et de six postes de transformation pour alimenter les divers chantiers en lumière et force motrice ; installation d'un téléférique de 500 m de portée.

L'ensemble du personnel actuellement occupé sur les divers chantiers en activité compte 260 personnes environ, y compris le personnel ingénieurs et employés.

Les machines ci-après ont été commandées à des constructeurs suisses : deux turbines « Pelton » de 22 000 CV ; deux alternateurs de 20 MVA 10,5 kV ; deux transformateurs de 20 MVA 10,5 kV/150 kV ; deux turbines auxiliaires « Pelton » de 300 CV ; deux alternateurs auxiliaires de 270 kVA.

L'étude et la direction générale des travaux est assurée par la Société OFINCO, à Genève.

SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

Réunion internationale d'ingénieurs 1950 à Fribourg-en-Brisgau

Sur l'invitation de l'« Union des Ingénieurs français de la zone française d'occupation », groupe de la F. A. S. F. I. (Fédération des Associations et Sociétés françaises d'ingénieurs) en Allemagne, un certain nombre de participants au dernier congrès de Constance des 22-25 juin 1949 (voir *Schweiz. Bauzeitung* n° 30, du 23 juillet 1949, et *Bulletin technique* n° 19, du 10 septembre 1949) se sont rencontrés à Fribourg-en-Brisgau le 11 juin 1950.

Sous la présidence de M. Pène, ingénieur, gouverneur général du Pays de Bade, environ cent vingt ingénieurs de France, d'Allemagne, de Grande-Bretagne, des Etats-Unis d'Amérique, de Belgique, de Hollande, d'Autriche, du Luxembourg et de Suisse ont examiné ensemble de quelle manière les cinq sujets principaux du congrès de Constance, soit : *la formation de l'ingénieur, le statut de l'ingénieur, l'ingénieur et les questions professionnelles, l'ingénieur et la recherche scientifique et technique, la protection légale de la profession d'ingénieur* ont été étudiés et traités depuis lors au sein des organisations d'ingénieurs participantes.

La rencontre a de nouveau eu lieu sous le signe de la volonté d'entente entre la France et l'Allemagne, qui était représentée par une délégation imposante comprenant des personnalités marquantes du « Verein Deutscher Ingenieure » (V. D. I.) à Düsseldorf. La métropole française avait délégué de son côté les dirigeants de la F. A. S. F. I., avec le président Gilles à leur tête. Les délibérations qui se déroulèrent

dans un esprit remarquable de compréhension et d'estime mutuelles, mirent en évidence un accord de principe dans les questions professionnelles les plus importantes touchant les ingénieurs d'Europe occidentale.

Le premier sujet, *la formation de l'ingénieur*, occupe vivement les esprits dans tous les pays. La F. A. S. F. I. organise fin juin 1950 à Lyon un congrès national chargé d'examiner l'ensemble de ce problème. Comme on sait, l'enseignement technique a subi en France une réorganisation profonde au cours de ces dernières années. Il souffle un vent nouveau à la Direction de l'enseignement technique français, comme le prouve, par exemple, la réorganisation récente totale de l'« Ecole des Arts et Métiers ». Il existe en outre entre les organisations françaises d'ingénieurs et les autorités scolaires correspondantes une collaboration beaucoup plus étroite qu'en Suisse. Les représentants des hautes écoles techniques allemandes montrèrent également dans leurs interventions une large compréhension pour les besoins de la pratique. De son côté, la « F. A. B. I. » (Fédération des associations belges d'ingénieurs) a traité ces questions de formation des ingénieurs à fond, en étroite collaboration avec les hautes écoles techniques belges. Il est surprenant de constater une concordance quasi complète des opinions relatives à quelques requêtes capitales sur une conception progressiste de l'enseignement dans les universités techniques : allègement des matières enseignées, davantage de temps libre, pas de spécialisation, soin de la culture générale et de la formation du caractère, pas de prolongation des études, formation pratique et spécialisation une fois les études terminées, avec l'aide de l'industrie. La discussion a montré avec toute la clarté désirable combien ces questions vitales pour la formation adéquate de la génération montante des ingénieurs sont traitées