

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 69 (1943)
Heft: 19

Sonstiges

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: 02.02.2025

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

Les congrès

Assemblée générale de l'Association suisse pour l'aménagement des eaux, à Aarau le 20 août 1943.

A plus d'une reprise déjà nous avons signalé à nos lecteurs l'activité de cette association. Il suffit de prendre connaissance de son rapport annuel pour être fixé sur l'importance des problèmes débattus au sein de ses assemblées et commissions. En étroite relation avec les autorités et les milieux touchant à la production et à la distribution de l'énergie électrique, à la navigation, à la correction des cours d'eau, à la régularisation des lacs, l'Association suisse pour l'aménagement des eaux tend de plus en plus à devenir un centre général d'information dans les domaines précités. Elle groupe un très grand nombre d'autorités et d'administrations fédérales et cantonales, des associations professionnelles, des entreprises et sociétés privées, des membres individuels. Son rôle est avant tout d'opérer une coordination des efforts de tous ces milieux dans le but d'obtenir une mise en valeur toujours meilleure de nos ressources hydrauliques, un développement rationnel de l'utilisation de l'énergie électrique.

Cette association est présidée par M. le Dr O. Wettstein ; elle possède un secrétariat administré par M. Härry, ingénieur, St. Peterstrasse 10, Zürich.

L'Assemblée générale dont il est fait mention ici et à l'ordre du jour de laquelle étaient inscrits divers objets touchant à l'administration de la société fut suivie d'une conférence de M. le directeur Dr. h. c. A. Zwygart sur la nouvelle usine hydro-électrique actuellement en construction, sur l'Aar, à Rapperswil. L'après-midi du même jour les participants à cette manifestation étaient invités à prendre connaissance eux-mêmes de l'état d'avancement des travaux.

Cette usine a fait l'objet d'un article paru au numéro d'août 1943 de la revue *Cours d'eau et énergie*, organe de l'association. Cet exposé donne en particulier les caractéristiques générales de cet aménagement dont voici les chiffres principaux :

Utilisation de l'Aar sur 7,3 km.

Bassin versant : 11 359 km².

Débit minimum de l'Aar : 120 m³/sec, maximum : 1300 m³/sec.

Usine aménagée pour un débit de 350 m³/sec.

Chute variant de 12,5 m (basses eaux) à 9,50 m (hautes eaux).

Groupes électrogènes : 2 groupes de 23 000 CV chacun,

l'un monophasé pour les Chemins de fer fédéraux,

l'autre triphasé pour les Nordostschweizerische Kraftwerke A.-G.

Production d'énergie totale : 210 millions de kWh.

Barrage comportant 3 ouvertures de 22 m, obturées par des vannes à secteur.

Usine sur rive gauche en prolongement du barrage.

Long canal de fuite, parallèle au lit de l'Aar, avec digues ; mouvement des terres : 2 200 000 m³.

Coût des travaux (prix d'avant-guerre) : 31,5 millions de fr.

Ce n'est pas l'une des moindres tâches de l'Association suisse pour l'aménagement des eaux que celle qui consiste à informer ses membres des solutions qui furent apportées aux nombreux problèmes posés par la construction de nos usines hydro-électriques. Dans le cas de l'usine de Rapperswil les difficultés furent réelles (fondations très profondes, importants mouvements de terre, etc.) et au cours de cette visite et par les explications aimablement données aux participants, chacun put se convaincre de l'opportunité des mesures prises tant en ce qui concerne le plan général de situation que les moyens mis en œuvre pour la réalisation du projet qui à plusieurs titres présente des innovations

intéressantes (vannes du barrage, à secteur, doubles ; appui des groupes électrogènes permettant une diminution de hauteur de la superstructure du bâtiment d'usine ; branchement automatique, en cas de déclenchement, de l'un des deux groupes sur une résistance liquide, pour reporter son arrêt jusqu'à l'instant où les passes du barrage ont été ouvertes afin de maintenir toujours à l'aval un débit minimum, etc., etc.).

D. BRD.

Assemblées générales de l'Union des centrales suisses d'électricité et de l'Association suisse des électriciens à Montreux, les 28 et 29 août 1943.

Les quotidiens ont donné de ces assemblées et des manifestations organisées lors de ces journées de larges compte rendus qui nous dispensent de nous étendre ici sur le grand succès qu'elles ont remporté et sur l'extrême obligeance avec laquelle plus de 700 participants furent accueillis par nos collègues de la Société romande d'électricité.

C'est sous la présidence de M. R. A. Schmidt, ingénieur, directeur de l'Energie ouest suisse à Lausanne, en ce qui concerne l'Union des centrales suisses d'électricité, et sous la présidence de M. le professeur Dr P. Joye, directeur des Entreprises électriques fribourgeoises, pour l'Association suisse des électriciens, que se sont déroulées ces manifestations qui comportèrent, en marge des séances administratives, de remarquables exposés techniques.

M. G. Lorenz, directeur à Thusis, donna un aperçu du projet d'aménagement en trois étages des forces hydrauliques du Rhin postérieur avec le bassin d'accumulation de Rheinwald :

Lorsque l'aménagement de ces usines sera parachevé, elles pourront fournir annuellement près de 1,5 milliard de kWh dont deux tiers environ en hiver et un tiers en été. Les lacs artificiels de Rheinwald et de Sufers accumuleront environ 300 millions de m³ qui seront utilisés dans les usines de Sufers (puissance 33 000 kW), Andeer (171 000 kW) et Sils (88 000 kW). La réussite technique et économique de ce projet est garantie par l'accord conclu entre les Forces motrices rhétiques, la Ville de Zurich, les Forces motrices du nord-est suisse, les Forces motrices bernoises, la S. A. de l'Electricité Aar-Tessin et la Ville de Bâle pour créer une entreprise commune¹.

M. E. Ringwald, directeur à Lucerne, orienta l'assistance sur l'aménagement des forces hydrauliques de la Reuss avec bassin d'accumulation dans la vallée d'Urseren. Il est prévu de construire par étapes, à l'endroit dit « Urnerloch », un barrage de près de 200 m de hauteur qui provoquera une retenue de 1 200 millions de m³. Cette masse d'eau pourra être utilisée par étages jusqu'au lac des Quatre-Cantons avec une chute totale de plus de 1000 m, ce qui correspond à une production d'énergie de 3 milliards de kWh par hiver.

Enfin, M. K. Sachs, professeur à l'Ecole polytechnique fédérale, donna une conférence sur *Le passé, le présent et l'avenir de la traction électrique en Suisse*.

* * *

Nous pensons indiqué de rappeler dans le cadre de ce bref compte-rendu ce que sont les associations qui viennent de tenir leurs assises à Montreux.

¹ Nous publierons prochainement une note donnant quelques précisions concernant cet aménagement (Réd.).

L'Association suisse des électriciens, fondée le 24 avril 1889, a pour but de favoriser le développement de l'électrotechnique en Suisse et de défendre les intérêts communs de ses membres. Elle comprend, avec ses quelque 2300 membres collectifs, individuels, honoraires, libres et étudiants, la majorité des personnes et entreprises qui sont intéressées à l'électrotechnique suisse. Peuvent devenir membres collectifs les maisons et entreprises de la branche électrotechnique, les corporations et les autorités; leur cotisation annuelle est proportionnelle au capital investi. Peuvent devenir membres individuels les personnes dont l'activité scientifique, technique ou professionnelle est en rapport avec des questions touchant à l'électricité; la cotisation annuelle des membres individuels s'élève actuellement à 20 fr. (12 fr. pour les membres étudiants).

L'ASE entretient un *secrétariat* chargé d'en exécuter les travaux. Elle est dirigée par un *comité* de onze membres.

Elle entretient des *Institutions de Contrôle* (IC) autonomes, dont la direction et l'administration sont confiées à la Commission d'administration, en vertu d'une convention passée entre l'ASE et l'UCS (en 1941), et qui comprennent :

1. L'Inspectorat des installations à courant fort (Inspectorat), qui fonctionne également comme inspectorat fédéral, en vertu d'une convention passée en 1902 entre la Confédération et l'ASE.

2. La Station d'Etalonnage (SE) et 3. la Station d'Essai des Matériaux (SEM).

L'Union des centrales suisses d'électricité, fondée le 19 mai 1895, a pour but de favoriser le développement des centrales d'électricité de la Suisse et de défendre les intérêts communs de ses membres. Elle comprend, avec ses quelque 330 membres, toutes les principales centrales d'électricité de Suisse. Peuvent devenir membres de l'UCS les entreprises d'électricité de Suisse qui produisent de l'énergie électrique ou en fournissent à des tiers, et qui sont membres collectifs de l'Association suisse des Electriciens (ASE). Leur cotisation annuelle est proportionnelle au capital investi.

L'UCS entretient un *secrétariat* chargé d'en exécuter les travaux. Elle est dirigée par un *comité* composé de onze membres.

L'UCS entretient une *Section des Achats* (SA), dirigée par le secrétaire de l'UCS, et dont le but est de procurer aux membres de l'UCS des matières premières et des appareils de grande consommation, à des conditions favorables et de bonne qualité. La participation des membres aux achats organisés par la SA est facultative, mais elle est attendue de chacun. La SA se soutient financièrement par ses propres moyens, sans subvention de la caisse de l'Union. Les membres sont tenus de soumettre leurs installations à l'inspection régulière de l'Inspectorat des installations à courant fort de l'ASE et cela aux conditions fixées par celle-ci.

Par convention du 25 octobre 1941, l'ASE et l'UCS ont convenu de créer une organisation commune afin de collaborer dans la mesure du possible pour accomplir les tâches qui leur incombent. En principe, l'ASE et l'UCS conservent chacune leur autonomie.

Nous engageons nos lecteurs qui désireraient être mieux informés sur l'activité de ces associations et de leurs commissions de prendre connaissance du *Bulletin de l'Association suisse des électriciens*, revue bimensuelle, organe de ces deux groupements, qui constitue pour les spécialistes une source de documentation unique dans notre pays pour toutes questions touchant à la production et à l'utilisation de l'énergie électrique. On y trouve des articles scientifiques et une foule de renseignements d'ordre administratif et économique. Ce périodique est rédigé par M. Bänninger, secrétaire de l'Association suisse des électriciens.

Les journées de Montreux, par les paroles qui y furent prononcées, par l'ampleur de la participation d'ingénieurs et de techniciens de milieux les plus divers, par le soin qui fut apporté à leur organisation, furent à la fois un hommage rendu aux précurseurs du développement de l'électricité en Suisse et une manifestation remarquable de la vitalité de nos entreprises et associations touchant à cette branche de notre économie.

Elles laissèrent à tous les participants l'impression d'une rencontre réussie non seulement à cause des charmes du site et de l'obligeance de nos hôtes, mais aussi à cause de l'intérêt qu'ont toujours suscité pour leur activité inlassable deux des plus importants groupements professionnels de notre pays.

D. BRD.

BIBLIOGRAPHIE

Guide technique de Genève, édité par les Services publics. Ouvrage de 157 pages, illustré de nombreux plans et photos. En vente à la Caisse des Services Industriels de Genève, Pont de la Machine (chèques postaux I. 7), l'exemplaire cartonné, franco, 3 fr. 50.

Cet inventaire de l'activité genevoise, présenté par nos collègues, MM. Jules Calame et Paul Pazziani, ingénieurs, vient à propos à l'instant où, à l'occasion de la 58^e assemblée générale de la S. I. A., à Genève, nos collègues de Suisse ont pu prendre succinctement connaissance des ressources techniques de cette ville. Pour compléter leur documentation, ils trouveront dans ce volume, à leur portée, la réponse à bien des questions. Le texte est dû aux directeurs des grandes entreprises et, pour chaque chapitre, à la personne la mieux qualifiée pour le décrire. Toutefois, en vue de mieux servir l'intérêt général, personne n'a été nommé et les grandes entreprises de Genève ont accepté de plus qu'aucune réclame d'aucune sorte n'apparaisse. Ainsi chaque industrie ou chaque branche de l'administration ressort elle-même sans autre recommandation que son vrai visage. L'illustration est suggestive; elle est presque toute inédite et montre les choses d'aujourd'hui telles qu'elles sont. C'est certainement un moyen de rendre sympathique l'effort d'un coin du pays qu'on dit avoir été éprouvé par la crise, mais dont nous avons la preuve aujourd'hui qu'il a rassemblé ses énergies et qu'il se dirige de nouveau victorieusement vers une période de prospérité.

Remercions les Genevois d'avoir ainsi mis à la portée de leurs collègues le fil d'Ariane qui leur permettra de tirer le meilleur parti de leurs séjours dans la Genève technique d'aujourd'hui, séjours que nous souhaitons nombreux et instructifs.



ZÜRICH 2, Beethovenstr. 1 - Tél. 35426 - Télégr. : STSINGENIEUR ZÜRICH

Emplois vacants :

Section mécanique

561. *Constructeur*. Fabrique de machines de Suisse orientale.
563. *Ingénieur mécanicien* ou *technicien mécanicien*. Turbines à vapeur. Langues allemande et française. Fabrique de machines de Suisse orientale.
565. *Jeune technicien électricien*. Construction d'appareils électriques. Fabrique de machines de Suisse orientale.
567. Plusieurs *techniciens mécaniciens* et *dessinateurs mécaniciens*. Mécanique générale et appareils de levage. Fabrique de machines du nord-ouest de la Suisse.
571. *Dessinateur mécanicien* ou *électricien*. Langue maternelle : français, notions d'allemand; âge : 23 ans maximum. Entreprise de transports de Suisse romande.
573. *Dessinateur mécanicien*. Machines-outils. Fabrique de machines du nord-ouest de la Suisse.
575. *Technicien en chauffage* ou *dessinateur*. Nord-est de la Suisse.
579. *Jeune ingénieur mécanicien* ou *technicien mécanicien*. Fabrique de machines de Suisse orientale.
581. *Dessinateur mécanicien*. Petites machines de précision. Suisse centrale.
583. *Jeune technicien électricien*. Projets d'install. intérieures de maisons d'habitation et install. industrielles. Suisse orientale.
585. *Ingénieur électricien*, éventuellement *ingénieur mécanicien*. Petit appareillage, mécanique de précision. Langues : français; si possible notions d'allemand et d'anglais. Bureau d'études et de constructions d'une importante fabrique de Suisse romande.
589. *Jeune technicien électricien*. Fabrique d'appareils électriques de Suisse orientale.
593. *Ingénieur* ou *technicien*. Construction de machines; mécanique de précision. Langues : allemande et française. De préférence officier d'aviation. Bureau militaire.
595. *Jeune ingénieur* ou *technicien*. Fabrication en série d'appareils électriques; organisation et direction. Suisse orientale.
597. *Ingénieur* ou *technicien*. Châssis et moteurs pour camions. Suisse orientale.
599. Deux jeunes *dessinateurs mécaniciens*. Moteurs électriques, normes. Suisse orientale.

Sont pourvus les numéros, de 1942 : 661, 903 ; de 1941 : 149, 227, 245, 249, 259, 263, 265, 267, 341, 417, 467, 469, 477, 481, 497.

(Suite page 4 des annonces.)