

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 81 (1955)  
**Heft:** 12: Les machines arithmétiques

## **Sonstiges**

### **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:** 26.01.2026

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

## SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

### 64<sup>me</sup> assemblée générale

Saint-Gall, 24, 25 et 26 juin 1955

La 64<sup>me</sup> assemblée générale de la S.I.A. aura lieu à Saint-Gall, du 24 au 26 juin 1955, selon le programme suivant :

#### Programme

##### Vendredi 24 juin 1955

- 15.04 Arrivée du train direct de Zurich.  
15.50 à 16.50 Tour de ville et promenade dans les alentours de Saint-Gall.  
Rassemblement à 15.45 sur la place du Marché (Marktplatz, Obstmarkt).  
Promenade à Heilighaus-Rosenberg-Bruggen-Sitterbrücken - Fürstenlandstrasse - St. Georgen - Philosphental - Speicherstrasse jusqu'au Klosterhof.  
17.00 Assemblée des délégués dans la salle du Grand Conseil du siège du Gouvernement, au Klosterhof. Pour les dames et les collègues qui ne participent pas à l'assemblée des délégués :  
17.00 Visite de la bibliothèque abbatiale et de la Cathédrale, ou poursuite de la promenade jusqu'au Musée de l'Industrie et des Arts et Métiers avec visites intéressantes.  
19.00 Dîner dans les hôtels.  
20.30 à 21.30 En cas de beau temps, sérénade dans le cloître Sainte-Catherine (derrière le Théâtre).

##### Samedi 25 juin 1955

#### Excursions.

Groupe 1 : Travaux de régularisation du cours du Rhin.

- 7.00 Départ par Teufen - Gais - Le Stoss - Altstätten - Montlingen. Excursion en chemin de fer rural jusqu'au delta du Rhin et, de là, en car jusqu'à Rorschach-Port. Passeport ou autre papier d'identité nécessaire.

Groupe 2 : Fabrique d'instruments optiques de la S. A. de vente des instruments de géodésie Henri Wild, Heerbrugg.

- 8.00 Départ par Teufen - Gais - Le Stoss - Altstätten jusqu'à Heerbrugg. Après la visite, départ pour Rorschach-Port.

Groupe 3 : Société de la Viscose suisse, Widnau.

- 8.00 Départ par Teufen - Gais - Le Stoss - Altstätten jusqu'à Widnau. Après la visite, départ pour Rorschach-Port.

Groupe 4 : Industrie du bois S. A., Bauwerk S. A. /St. Margrethen.

- 7.30 Départ par Eggersriet - Grub - Heiden - Walzenhausen - Rheineck jusqu'à St. Margrethen. Visite de la Bauwerk S. A., et de l'Industrie du bois S. A., puis départ pour Rorschach-Port.

Groupe 5 : Usines d'avions et de véhicules S. A., Altenrhein.

- 8.00 Départ par Rehetobel - Heiden - Wolfhalden - Rheineck jusqu'à Altenrhein. Après la visite, départ pour Rorschach-Port. (Seuls peuvent prendre part à cette visite les participants de nationalité suisse qui se seront inscrits suffisamment tôt et que nous aurons annoncés à la direction des usines.)

Groupe 6 : Saurer S. A., Arbon.

- 7.30 Départ pour Arbon. Visite de la fabrique de machines, puis départ pour Rorschach-Port.

Groupe 7 : Nouvelle tuilerie Istighofen.

- 8.00 Départ par Gossau - Zuzwil - Wuppenau jusqu'à Istighofen. Après la visite, départ pour Rorschach-Port.

Groupe 8 : Buhler frères, fabrique de machines, Winkeln et Uzwil.

- 7.30 Départ pour Winkeln où les participants visitent la fonderie sous pression, puis départ pour Uzwil. Après la visite, départ pour Rorschach-Port par Bischofszell - Arbon.

Groupe 9 : Appenzell - Säntis.

- 7.00 Départ pour Schwägalp par Herisau - Waldstatt. Montée au Säntis en téléphérique. Retour à Rorschach-Port par Urnäsch - Gonten - Appenzell - Gais - Bühler - Trogen - Wald - Heiden.

Toutes les excursions se terminent à 12.30 environ à Rorschach-Port. Depuis là, le programme se poursuit en commun.

- 12.45 Départ en bateaux-moteur pour une promenade sur le lac de Constance. Déjeuner à bord.

17.12 Départ Romanshorn BT.

17.36 environ Arrivée à Saint-Gall.

- 19.30 Banquet dans la grande salle du « Schützengarten », suivi d'une soirée récréative.

##### Dimanche 26 juin 1955

- 10.00 Assemblée générale dans la salle du Grand Conseil du siège du Gouvernement, au Klosterhof.  
Ordre du jour :

- Procès-verbal de la 63<sup>me</sup> assemblée générale du 27 septembre 1953 à Locarno.
- Allocution du président de la S.I.A., M. Eric Choisy, Dr h. c., ingénieur.
- Propositions de l'assemblée des délégués.
- Lieu et date de la prochaine assemblée générale.
- Divers.

- 11.00 Conférence de M. Simon Frick, Dr en droit, conseiller d'Etat : « Wirtschafts- und Verkehrsfragen der Ostschweiz ». Conférence de M. Johannes Duft, Dr en théologie, bibliothécaire de la bibliothèque abbatiale : « La civilisation de Saint-Gall ».

Clôture officielle de la manifestation.

Les participants sont priés d'envoyer sans délai leur carte d'inscription à l'adresse suivante :

W. Sommer, Dipl. Ing., c/o Gebr. Sulzer AG., Bahnhofplatz 7, St. Gallen.

Renseignements téléphoniques : U. Vetsch, directeur de la S. A. St. Gallisch-Appenzellischen Kraftwerke, St. Gall, tél. (071) 22 21 22.

Compte de chèques postaux : IX. 148 95 S.I.A. GV St. Gallen.

**STS**

SCHWEIZER. TECHNISCHE STELLENVERMITTLUNG  
SERVICE TECHNIQUE SUISSE DE PLACEMENT  
SERVIZIO TECNICO SVIZZERO DI COLLOCAMENTO  
SWISS TECHNICAL SERVICE OF EMPLOYMENT

ZÜRICH, Lutherstrasse 14 (près Stauffacherplatz)

Tél. (051) 23 54 26 — Télégr. STSINGENIEUR ZÜRICH

#### Emplois vacants :

##### Section industrielle

297. *Ingénieur mécanicien.* Exploitation et entretien de machines d'entreprises de constructions routières. Langue : anglaise. Contrat 3 ans. Voyage payé. Gouvernement du Soudan. Offre sur formule avion S.T.S., en anglais.

299. *Ingénieur électricien.* Exploitation. Tarifs. Langue anglaise. Soudan (voir n° 297).

301. *Technicien ou praticien.* Pratique de l'exploitation de réseaux de distribution d'énergie électrique. Langue anglaise. Soudan (voir n° 297).

303. *Dessinateur en machines.* Pratique des dessins d'ateliers. Langue anglaise. Soudan (voir n° 297).

279. *Dessinateur en machines.* Allemagne.

305. *Technicien mécanicien.* Langues : français et anglais. Activité commerciale. Zurich.

307. *Dessinateur.* Bureau d'ingénieur. Zurich.

309. *Constructeur.* Petite fabrique de machines. Suisse occidentale.

311. *Ingénieur mécanicien ou électricien.* Brevets. Fabrique de machines. Suisse alémanique.

313. *Technicien mécanicien.* Age : 35-40 ans. Equipement mécanique d'engins de levage et de transport. Fabrique de machines. Ville de Suisse alémanique.

315. *Chimiste.* Activité commerciale. Voyageur. Langues : allemand et français. Grande entreprise commerciale. Zurich.

(Suite page 8 des annonces.)

Rédaction : D. BONNARD, ingénieur.

## DOCUMENTATION GÉNÉRALE

(Voir page 7 des annonces)

## DOCUMENTATION DU BATIMENT

(Voir page 9 des annonces)

## NOUVEAUTÉS — INFORMATIONS DIVERSES

### Bell S.A., Fabrique de machines, Kriens, fête le centième anniversaire de sa fondation

Le mérite de la fondation de cette entreprise incombe à Auguste Bell (1814-1870). Sa famille originaire de Prato (Tessin), acquérait la bourgeoisie de Lucerne au XVIII<sup>e</sup> siècle. Orfèvre à Aarau et Genève, il abandonna ce métier après quelques années pour s'adonner à la confection d'articles techniques de sa propre construction. En 1849, cet homme inventif s'installait à Kriens. Par ses forces hydrauliques mises très tôt au service de l'homme, cette bourgade était depuis longtemps un centre d'activité industrielle. Dans un petit immeuble acheté à cet effet, Auguste Bell fabriquait alors des objets tressés en crins de chevaux. Auguste Bell décidait, en 1855, d'installer un atelier mécanique pour faire face à ses propres besoins. Ce furent les débuts modestes des Ateliers de Constructions de Th. Bell. Plusieurs années auparavant, Auguste Bell avait installé sa propre fonderie.

En plus des travaux de réparation et de fabrication de machines pour sa propre usine de tressage, l'atelier mécanique acceptait également des commandes provenant d'une clientèle rapidement constituée. Les machines-outils pour des établissements industriels et ateliers de chemins de fer d'abord, les machines à vapeur, chaudières, chauffages à vapeur, roues hydrauliques et transmissions ensuite, jouissaient en 1860 déjà d'une réputation solidement établie et trouvèrent rapidement un débouché universel. C'est en effet en 1859 que la première turbine Jonval — se trouvant encore actuellement en service — fut livrée à une retorderie zurichoise. A peine une année plus tard, la première machine à papier, qui n'a été remplacée qu'après cinquante-neuf années de service, était acquise par une papeterie suisse. En 1863, une installation complète pour une fabrique de papier fut exportée en Italie.

La guerre de 1870-71 jetait l'ombre d'une première crise sur l'industrie de Kriens. Dès lors, et pendant plus d'un demi-siècle, Théodore Bell (1840-1933) fut la tête et l'âme de l'entreprise. C'est à son énergie et à sa grande clairvoyance que la société — qui porte encore toujours son nom — doit sa renommée mondiale.

Grâce à une administration énergique, une étude très soignée des projets et une exécution précise et robuste de ses produits, la maison Bell jouissait bientôt d'une solide réputation.

Dans le domaine des transporteurs mécaniques, elle peut être considérée comme pionnier. C'est en effet à l'an 1876 que remonte la fourniture du premier funiculaire à commande mécanique. Il s'agit de l'installation Lausanne-Ouchy, se trouvant encore actuellement en service. Depuis lors, Bell a monté un très grand nombre d'installations importantes tant en Suisse qu'à l'étranger. Parmi ces dernières, le plus grand funiculaire qui ait jamais été construit et qui fut installé au Japon.

Lorsque la construction de la ligne du Gothard fut décidée, Théodore Bell adjoignit, vers 1880, aux ateliers existants, un département de ponts et charpentes métalliques.

En 1917, Bell construisit son propre laboratoire de recherches et d'essais pour turbines hydrauliques.

Plus récemment, la maison Bell eut à surmonter la crise 1928-1932 et étendit pour cela très largement son champ d'activité.

Aujourd'hui ont été construits dans ses ateliers :

806 ponts routiers et ferroviaires.	
Poids total des constructions métalliques livrées de 1925-1955 . . . . .	env. 30 000 t

715 réservoirs pour combustibles liquides d'une capacité unitaire allant jusqu'à 5 000 000 l.	
Capacité totale des réservoirs livrés	env. 50 000 000 l
231 récipients pour l'industrie des bois d'une capacité unitaire allant jusqu'à 900 hl.	
Capacité totale des récipients livrés	env. 55 000 hl
75 funiculaires et téléphériques.	
36 stations de commande et de renvoi de téléskis et télésièges.	
480 ponts roulants, grues et treuils d'une force de levage totale de . . . . .	env. 10 000 t
210 presses hydrauliques jusqu'à . . . . . d'effort de pression.	7 500 t
83 machines pour la fabrication de papier et de carton, y compris les transformations importantes.	
1910 turbines hydrauliques d'une puissance totale de . . . . .	env. 2 040 000 CV
88 conduites forcées.	
Poids total . . . . .	env. 7 200 t
Longueur totale . . . . .	env. 36 400 m

Au cours d'un siècle, le petit atelier mécanique est devenu une fabrique de machines importante, occupant 650 personnes en chiffre rond et livrant ses produits dans tous les continents. La situation économique avantageuse de ces dernières années permet des mesures de modernisation et de rationalisation et en particulier l'agrandissement et le renouvellement des ateliers.

Le 17 juin prochain, la maison Bell S.A., à Kriens, fêtera son centenaire au cours d'une manifestation à laquelle elle a tenu à inviter les milieux les plus étendus.

Notre périodique s'associe aux vœux et félicitations qui vont aux artisans actuels d'une prospérité grandement méritée.

### Barrage de Margaritze, de la Tauernkraftwerke, Glockner - Kaprun

(Voir photographie page couverture)

Ce barrage en arc-gravité est situé à une altitude de 2000 m, au pied du Pasterze. Haut de 40 m, il a un développement en couronnement de 172 m, et un volume total de béton de 33 000 m<sup>3</sup>. Pour accroître l'étanchéité et surtout la résistance au gel, tout en améliorant la résistance mécanique du béton, le barrage a été exécuté entièrement avec adjonction de FRIOPLAST, adjuvant combiné, à la fois disperser du ciment et entraîneur d'air.

Non loin de là se trouve également le barrage de Möll, mur en arc de 92 m de hauteur et 170 m de couronnement, avec 35 000 m<sup>3</sup> de béton au FRIOPLAST. Autres ouvrages exécutés en Autriche en béton au FRIOPLAST :

Barrage Nord du Weissee (ÖBB)	61 000 m <sup>3</sup>
Barrage Sud du Weissee (ÖBB)	3 000 m <sup>3</sup>
Barrage de Thurnberg (NEWAG)	14 000 m <sup>3</sup>
Barrage de Dobra (NEWAG)	80 000 m <sup>3</sup>
Barrage de Wiederschwing (KELAG)	10 000 m <sup>3</sup>
Barrage de Mooser (TKW)	650 000 m <sup>3</sup>
Barrage de Drossen (TKW)	350 000 m <sup>3</sup>

Barrage de Jochenstein (sur le Danube), en construction. Le FRIOPLAST est un adjuvant breveté de la Maison Gaspard WINKLER & C<sup>ie</sup>, à Zurich-Altstetten.