

Objekttyp: **Miscellaneous**

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

Band (Jahr): **71 (1945)**

Heft 11

PDF erstellt am: **22.07.2024**

### **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.

## NÉCROLOGIE

## A. Simon, ingénieur.

A Vevey, où il avait été transporté, il y a trois mois, à la suite d'une attaque, est décédé récemment, à l'âge de septante-cinq ans, M. Fr.-Albert Simon-Francillon, ingénieur, qui avait dirigé à Lausanne, avec l'ingénieur Louis de Vallière, un grand bureau de génie civil.

Bourgeois de Berne, où il était né le 8 juin 1870, membre de la Corporation des tisserands de cette ville, Albert Simon a fait ses études techniques à Lausanne et à Dresde; il a été d'abord ingénieur de section pour la construction du chemin de fer du Gornergrat, puis en dirigea l'exploitation de 1898 à 1901. Fixé à Lausanne à cette date, il s'associa avec Louis de Vallière et obtint le premier prix pour la construction du pont Chauderon-Montbenon, qui fut exécuté par ce bureau de 1904 à 1905 et inauguré le 26 juin 1905 par le cortège de la Fête du Bois des écoles enfantines.

On doit encore à M. Simon et à son associé le projet de construction du pont Bessières qui obtint le premier prix dans le concours ouvert par la ville de Lausanne, la construction d'importantes lignes secondaires vaudoises et valaisannes: l'Aigle-Ollon-Monthey, le Monthey-Champéry, le Nyon-Crassier, l'Aigle-Sépey-Diablerets, le Nyon-Saint-Cergue-Morex.

M. Simon a fait partie du Conseil communal de Lausanne de 1917 à 1921; c'était un homme très distingué, réservé, ennemi du bruit, qui a rendu de grands services au génie civil.

## A. Jaques, ingénieur.

Récemment est décédé, à l'âge de septante-six ans, M. Adolphe Jaques, ingénieur, ancien directeur du Territet-Glion et du Glion-Naye.

M. Jaques a fait ses études techniques à l'Ecole d'ingénieurs de Lausanne et obtint son diplôme en 1890. Il a été, dès 1891, conducteur des travaux de construction du Glion-Naye; en 1894, il fit l'étude du chemin de fer Rolle-Gimel; en 1895, il devint ingénieur des ponts à la construction du Landquart-Coire-Thusis, en 1897, second ingénieur aux ponts et chaussées du canton de Bâle-Ville; en 1898, il revint dans le canton de Vaud, comme directeur du Territet-Glion et du Glion-Naye; il se dépensa sans compter pour la bonne marche de ses lignes, auxquelles il a rendu de grands services; c'est à lui qu'on doit, notamment, l'initiative des terrassements fleuris qui encadrent le Territet-Glion. Il avait pris sa retraite le 1<sup>er</sup> avril 1931.

Rappelons à son sujet qu'il fit partie du groupe intrépide qui effectua, le 8 août 1883, le premier parcours d'essai du funiculaire Territet-Glion, essai qui, en son temps, fit sensation, cette ligne étant à l'époque la plus inclinée du monde.

M. Adolphe Jaques fut un bon citoyen qui, malgré sa brillante carrière, vécut modestement au sein de sa famille.

## BIBLIOGRAPHIE

**Das Buch vom Telephon**, par L. Bellmont. Ed. A. Francke S. A., Berne 1944.

En 1939, à l'occasion de l'Exposition nationale suisse, l'Union « Pro Téléphone » publiait, en collaboration avec l'Administration des téléphones suisses, une très belle brochure: *Notre Téléphone*. Cette brochure était l'œuvre de

l'auteur du présent ouvrage. *Das Buch vom Telephon* semble réaliser le projet définitif de M. Bellmont, tandis que *Notre Téléphone* n'en était qu'une ébauche.

Ces deux ouvrages ont le même but: faire comprendre au grand public ce qu'est le téléphone et, puisque chez nous ces deux choses s'identifient, ce qu'est notre réseau fédéral, ce qu'il fut — depuis les balbutiements de l'enfance — et sur certains points ce qu'il sera...

Dans un style clair et concis, l'auteur nous promène dans tous les domaines touchant de près et de loin au téléphone. Il nous fait visiter des centraux de chez nous et des antipodes; passe des réseaux locaux aux liaisons internationales et intercontinentales, des lignes aériennes aux câbles et à la radio.

Nous recommandons très vivement la lecture de cet ouvrage à tous ceux qui désirent, en peu de temps, apprendre à connaître cette chose encore si mystérieuse pour beaucoup qu'est le téléphone. Ils se rendront compte alors de l'inouïe complication des installations et de la parfaite organisation des réseaux téléphoniques modernes; ils comprendront mieux qu'une telle machine puisse, parfois, être en défaut et seront plus compréhensifs si, un jour, leur appareil est dérangé.

R. B.

**Cours de téléphonie**, par J. Schattenbrand, Bienne.

Il est intéressant de comparer cet ouvrage à celui de L. Bellmont, *Das Buch vom Telephon*. Tous deux ont la prétention de traiter le même sujet, mais ils sont destinés à des lecteurs bien différents. Alors que ce dernier s'adresse au grand public, l'autre, comme son nom l'indique, est un cours dédié à ceux qui désirent se familiariser avec la technique du téléphone.

Très bien documenté et doté de très nombreuses illustrations et schémas originaux, reliés en un volume annexe, l'ouvrage de M. Schattenbrand s'adresse avant tout aux techniciens et monteurs du courant faible, à qui il fournit une documentation unique sur l'ensemble des problèmes touchant à l'établissement et l'exploitation des réseaux téléphoniques.

Après un examen détaillé des éléments constitutifs d'une installation de téléphone, l'auteur passe en revue les divers systèmes existants, de la batterie locale aux divers genres d'automates. Il consacre une large place aux installations d'abonnés, du cas le plus simple aux grosses centrales automatiques privées des divers types, ainsi qu'aux raccordements spéciaux (raccordements collectifs, télédiffusion, etc.).

Enfin, la dernière partie de l'ouvrage traite des caractéristiques des lignes, des amplificateurs, des installations de câbles et des lignes aériennes.

Le technicien, même s'il n'est pas un spécialiste du courant faible, trouvera dans le *Cours de téléphonie* de M. Schattenbrand la réponse précise et exacte aux questions qu'il pourrait se poser au sujet du fonctionnement ou de l'emploi de tel appareil ou système de téléphonie.

Cet ouvrage, qui existe en français et en allemand, ne devrait en aucun cas manquer dans la bibliothèque du spécialiste en courant faible.

R. B.

**Mathematische Formelsammlung**, par le Dr E. Wending. Ed. E. Wurzel, Zurich 1944.

Il s'agit de la sixième édition d'un aide-mémoire qui, primitivement destiné aux étudiants, a été revu et complété de manière à pouvoir rendre service aux ingénieurs et techniciens. Algèbre, trigonométrie, fonctions hyperboliques, séries, calcul différentiel et intégral, équations différentielles,

analyse vectorielle, telles sont les rubriques de ce petit volume qui trouvera utilement sa place dans la bibliothèque du bureau technique.

**Les eaux souterraines, leur utilisation comme eau potable, leur enrichissement artificiel**, par R. Koehlin, avec la collaboration de A. Koehlin. Librairie F. Rouge et C<sup>ie</sup>, Lausanne 1945.

Ce petit volume d'une cinquantaine de pages, complétées par des dessins hors texte, est un résumé des études faites par les auteurs sur l'alimentation en eau des villes. Il comprend deux parties: la première traite des principes de l'alimentation en eau potable (l'eau dans ses différents états, caractéristiques d'une bonne eau potable, filtrage artificiel, filtrage naturel et enrichissement d'une nappe d'eau souterraine); la seconde partie donne la théorie du mouvement de l'eau dans une nappe souterraine alimentée par un bassin filtrant (nature et caractéristiques d'un terrain perméable, théorie du mouvement des eaux d'infiltration à travers le terrain perméable, entre le bassin d'enrichissement et son drain).

Dans cette étude, les auteurs s'attachent entre autres à montrer comment il est possible, pour l'alimentation en eau des villes, d'enrichir artificiellement les nappes d'eau souterraines qui sont rarement assez abondantes pour couvrir les besoins d'une grande agglomération. La méthode exposée et qui, selon les auteurs, est à tort tombée dans l'oubli, est celle préconisée en 1898 déjà, par l'ingénieur suédois Richert, pour la distribution d'eau de Gothenburg. Elle consiste à établir un ou plusieurs bassins alimentés artificiellement, par lesquels l'eau s'infiltre dans le sol d'alluvion, enrichissant ainsi la nappe naturelle. De là l'eau est captée par une série de puits.

**Gewässerkorrekationen in Kanton Solothurn, 1<sup>re</sup> partie, la correction de la Dünneren**, entre Olten et Oensingen. Publication du Département des travaux publics du canton de Soleure, 1944.

Toute personne s'intéressant aux problèmes posés par la correction de nos cours d'eau prendra connaissance avec le plus grand profit de cette publication qui, en 80 pages, grand format, largement illustrées, donne un exposé détaillé des travaux récemment achevés sur la Dünneren. (Bassin versant: 230 km<sup>2</sup> — Débit maximum: 161 m<sup>3</sup>/sec — Longueur du tracé corrigé: 19 km).

Il s'agit ici d'un texte embrassant le problème posé dès ses données les plus générales: état ancien, aspect hydrologique, questions géologiques, etc., puis d'une description des divers projets élaborés au cours de ces dernières années avec leur coût et leurs avantages ou défauts respectifs, enfin d'une description très détaillée des travaux qui viennent d'être achevés et des moyens mis en œuvre pour leur réalisation.

Le coût total de cette correction fut de 8 000 000 fr., dépense couverte à raison de 40 % par la Confédération, de 35 % par le canton, de 5 % par la commune et de 20 % par les propriétaires des fonds touchés.

On trouvera à cette publication les caractéristiques du nouveau canal, soit du profil admis pour la traversée de la ville d'Olten, soit de celui adopté en campagne. Les mesures prises pour assurer la stabilité des talus et des berges, pour éviter les engravements ou les affouillements, les ouvrages spéciaux, dessableurs, etc (profils en long et en travers) sont décrits en détail.

Il s'agit là d'une œuvre en tous points remarquable à laquelle collaborèrent nos administrations publiques et un grand nombre de bureaux techniques sous la direction des autorités cantonales et fédérales (Inspection fédérale des travaux publics). Il faut savoir gré à celles-ci d'avoir réuni en un ouvrage fort bien présenté une foule de renseignements techniques du plus haut intérêt et qui constituent pour toute étude ultérieure une source précieuse de documentation.



ZURICH 2, Beethovenstr. 1 - Tél. 3 54 26 - Télégr.: STSINGENIEUR ZURICH

Gratuit pour les employeurs. — Fr. 2.— d'inscription (valable pour 3 mois pour ceux qui cherchent un emploi. Ces derniers sont priés de bien vouloir demander la formule d'inscription au S. T. S. Les renseignements concernant les emplois publiés et la transmission des offres n'ont lieu que pour les inscrits au S. T. S.

### Emplois vacants :

#### Section industrielle.

359. *Constructeur*. Petites machines et petits appareils électriques. Suisse centrale.
365. *Ingénieur électricien*, éventuellement *technicien électromécanicien*. Moteurs électriques. Voitures automobiles électriques. Nord-est de la Suisse.
367. *Ingénieur électricien*, éventuellement *technicien électricien*. Section de vente. Machines textiles. Suisse orientale.
369. Quelques *constructeurs*. Industrie chimique et alimentaire. Suisse orientale.
371. *Ingénieur mécanicien* ou *technicien mécanicien*. Nord-ouest de la Suisse.
375. *Technicien en chauffage*. Grande ville de Suisse romande.
379. Jeune *technicien mécanicien*. Suisse centrale.
381. *Ingénieur* ou *technicien*. Connaissances commerciales et juridiques. Secrétariat d'une association. Zurich.
383. Jeune *technicien électromécanicien*. Suisse centrale.
385. *Ingénieur électricien*, év. *technicien électricien*. Transformateurs, centrales électriques. Suisse orientale.
387. Jeune *technicien*. Devis. Nord-ouest de la Suisse.
389. Jeune *technicien*. Canton du Tessin.
391. Jeune *technicien mécanicien*. Service industriel d'une ville de Suisse orientale.
393. *Technicien d'exploitation*. Suisse centrale.
397. *Dessinateur mécanicien* ou *dessinateur électricien*. Suisse orientale.
- 399 a. *Technicien*. Matériel frigorifique de petites et moyennes puissances.
- b. Deux *monteurs*. Matériel frigorifique. Bonnes connaissances du français. Afrique du Nord.
401. Un *technicien « Radio »*, susceptible de créer et de prendre la direction technique d'une station-service de dépannage en matériel « radio ». Français indispensable. Afrique du Nord.
403. Quelques jeunes *constructeurs*. Suisse orientale.
407. Jeune *technicien mécanicien*. Nord-ouest de la Suisse.
- 409 a. Jeune *technicien mécanicien*.
- b. *Dessinateur mécanicien*. Suisse centrale.
411. Quelques jeunes *ingénieurs mécaniciens*, *ingénieurs constructeurs* et *ingénieurs chimistes*, éventuellement techniciens des branches ci-dessus, possédant quelques années de pratique, pour projets et construction de centrale hydraulique et établissements industriels. Connaissance de l'anglais et de l'espagnol désirable. Activité intéressante pour candidats capables et s'adaptant facilement. Entrée en service à convenir. Importante entreprise de l'Amérique du Sud. Offres à soumettre en langue française, sur formulaires du S. T. S. pour poste aérienne.
- Sont pourvus les numéros, de 1944 : 679 ; de 1945 : 55, 93, 173, 187, 197, 231, 251, 267, 271, 281, 291.
- #### Section du bâtiment et du génie civil.
542. *Technicien en béton armé*. Bureau d'ingénieur de Zurich.
544. *Technicien en génie civil*. Routes, piquetages et profils, direction des travaux. Suisse orientale.
546. Jeune *ingénieur civil*. Bureau d'ingénieur de Suisse centrale.
548. *Technicien en bâtiment*. Environs immédiats d'une ville de Suisse centrale.
550. Jeune *technicien en bâtiment*, év. *dessinateur*. Entreprise du canton de Berne.
552. *Technicien en génie civil* ou *ingénieur rural*, éventuellement *candidat géomètre*. Travaux d'améliorations foncières et levés de plans cadastraux. Suisse orientale.
554. Jeune *technicien en bâtiment*. Suisse orientale.
556. Jeune *technicien en béton armé*, éventuellement *dessinateur* en béton armé. Bureau d'ingénieur de Suisse romande.
562. *Technicien en bâtiment*. Bureau d'architecte des Grisons.
566. *Technicien en bâtiment*. Suisse centrale.
570. *Technicien en génie civil*. Suisse centrale.
572. *Technicien en bâtiment*. Suisse centrale.
576. Jeune *technicien en génie civil* ou *dessinateur en génie civil*, éventuellement *technicien géomètre*. Projets de routes et d'autres travaux de génie civil. Ville de Suisse orientale.
578. Jeune *technicien en génie civil*. Suisse orientale.

580. Jeune *technicien en bâtiment*. Zurich.  
 584. *Dessinateur ou jeune ingénieur*. Langue maternelle française. Bureau d'ingénieur de Suisse romande.  
 588. *Ingénieur civil*. Age : de 30 à 35 ans. Bureau d'ingénieur et entreprise de construction de Suisse orientale.  
 590. *Architecte ou technicien en bâtiment*. Bureau d'architecte du Jura romand.  
 592. *Technicien en charpente métallique*. Suisse orientale.  
 596. Jeune *technicien en bâtiment*. Nord-ouest de la Suisse.  
 598. *Technicien en bâtiment*. Grisons.  
 602. Jeune *technicien en bâtiment*. Suisse centrale.

- 604 a. *Conducteur de travaux*. De même :  
 b. *Technicien en bâtiment*. Zurich.  
 606. *Technicien en bâtiment*. Zurich.  
 608. *Technicien en béton armé*. Bureau d'ingénieur de Zurich.  
 610. *Technicien en bâtiment*. Bureau d'architecte du Valais.  
 612. Deux jeunes *techniciens en bâtiment*. Construction en bois. Entreprise de constructions en bois de Suisse occidentale.  
 Sont pourvus les numéros, de 1944 : 1152 ; de 1945 : 102, 244, 300, 304, 324, 326, 348, 360, 412, 420, 442, 450, 452.

Rédaction : D. BONNARD, ingénieur.

## DOCUMENTATION - NOUVEAUTÉS - INFORMATIONS DIVERSES

### L'exposition permanente de la construction.

L'Exposition permanente de la Construction, place de la Gare 12, à Lausanne, groupe actuellement 180 exposants.

Il est utile, sinon indispensable aux architectes, ingénieurs, constructeurs, etc., d'avoir à disposition les échantillons de tous les matériaux, et surtout de ceux qui présentent un caractère de nouveauté.

L'Exposition permanente de la Construction est seule installée pour grouper et mettre en valeur les matériaux de toutes les branches de la construction. Son but est celui d'une centrale de renseignements qui permet aux intéressés de recourir à ses services en toute occasion, économisant ainsi un temps précieux.

Dans le but d'arriver à une exposition qui ait une valeur réelle, il est indispensable que, malgré les difficultés actuelles d'approvisionnement et de fabrication limitant les possibilités de vente, tous les constructeurs, fabricants et industriels prennent place dès maintenant dans cet organisme, afin que tous les intéressés puissent garder le contact avec ces produits et qu'ils puissent d'ores et déjà prévoir pour les constructions futures à l'étude, tel ou tel matériau approprié.

### Fondation d'une Union pour l'Exportation suisse d'Instruments de mesure de précision.<sup>1</sup>

Une société coopérative avec siège à Berne, a été fondée ces jours-ci, sous le nom d'« Union pour l'exportation suisse d'instruments de mesure de précision ». Font partie de cette Union, outre d'importants établissements de l'industrie des instruments de mesure dont les produits jouissent d'une excellente réputation en Suisse et à l'étranger, un grand nombre de moyennes et petites fabriques pour lesquelles il est d'importance vitale de se rallier à l'effort commun d'exportation.

Le but de l'Union est de réunir, grâce à la collaboration judicieuse de ses membres et à la coordination des possibilités communes, une collection complète d'instruments de mesure de précision de toute espèce et de les lancer sur les marchés extérieurs, sous une marque commune. Les avantages d'un tel procédé sont manifestes.

Chaque fabrique pourra désormais produire les instruments ou les pièces détachées qui lui conviennent le mieux, vu l'équipement industriel et la main-d'œuvre dont elle dispose. Ceci aura une répercussion favorable, aussi bien sur la qualité des instruments de mesure qui seront fabriqués que sur les prix. Cette « restriction prudente » du programme individuel de fabrication des différentes entreprises, cette meilleure répartition de la production, per-

<sup>1</sup> C'est là un exemple d'organisation d'exportation centralisée telle qu'elle est aujourd'hui réalisée par différentes branches de notre industrie ; nous publions ces lignes croyant utile que chacun soit informé du but poursuivi par ces groupements et des méthodes de travail que leurs dirigeants préconisent.

mettra de rationaliser davantage la fabrication dès que les besoins pourront être déterminés.

En ce qui concerne la situation de l'Union et de la Société de vente à l'étranger qui lui est affiliée, les divers avantages qu'elles procurent aussi bien à la clientèle qu'aux fabricants, contribuent à les renforcer.

Pour la clientèle, les avantages sont évidents. D'une part, l'Union est en mesure de présenter une collection complète d'instruments de mesure aux intéressés établis à l'étranger. Par conséquent, ils ne sont plus contraints de s'adresser à plusieurs fabricants pour couvrir leurs besoins ; ils n'ont plus à correspondre, à traiter avec chacune de ces entreprises, à régler des questions de paiement et de contingentement avec chacune d'elles. D'autre part, les organes techniques de l'Union veillent à ce que chaque fabrique livre des marchandises de qualité égale, de manière que la marque de l'Union, « Autark », devienne synonyme de haute précision et de qualité suisse, pour l'acquéreur étranger.

Pour les fabricants, ces avantages ne sont pas moins manifestes. Ainsi, les frais généraux de l'organisation centrale de vente de l'Union pourront, dans tous les cas, être maintenus à un niveau inférieur à ceux occasionnés aux entreprises affiliées à l'Union, si elles devaient solliciter elles-mêmes, individuellement, la clientèle étrangère. Le prix des produits de l'Union pourront donc soutenir plus facilement la concurrence, sous tous les rapports.

De plus, tandis que les entreprises individuelles de la branche des instruments de mesure ne pourraient que difficilement présenter leurs produits à toutes les expositions organisées dans le monde entier, l'Union pourra, grâce à sa vaste organisation, participer à toutes les foires étrangères de quelque importance. Elle fera ainsi une propagande utile non seulement pour ses propres produits, mais aussi pour toute l'économie suisse. En effet, en faisant connaître à l'étranger notre industrie des instruments de mesure, dont le développement a atteint un degré maximum au cours des dernières années, elle contribuera à stimuler notre commerce extérieur et aidera à créer de nouvelles occasions de travail.

Ce qui est valable quant à la participation aux foires étrangères l'est évidemment aussi pour tout le domaine de la propagande. Il sera plus facile de faire, dans les différentes langues, des prospectus et des imprimés soignés, de publier des annonces dans les principaux journaux étrangers de la branche, de prendre contact personnellement avec l'acquéreur étranger, par l'intermédiaire des représentants de la société de vente de l'Union et des agences à l'étranger.

L'organisation de vente de l'Union ne comptant pas seulement des techniciens de toute première force, mais aussi des commerçants expérimentés versés dans les questions d'importation et d'exportation, on peut être assuré que le développement se fera sur des bases saines et commerciales. La structure de la société de vente et les bases financières acquises permettent à l'Union de fonctionner sans accroc même si des transactions devaient, dans une certaine mesure, être conclues à crédit, ou en contrevaletur d'importations.