**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande
**Band:** 61 (1935)
**Heft:** 7

## Vereinsnachrichten

**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:** 12.07.2025

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

**Concours pour petites maisons familiales.** [1]

*Pour conseiller, dans la mesure du possible, les propriétaires désireux de construire, le Département des Travaux publics de Genève a ouvert un concours entre architectes genevois ou établis à Genève pour l'obtention de plans de maisons familiales modestes. Le délai pour la remise des plans est fixé au 2 avril 1935. Il faut constater que dans un très grand nombre de cas, les propriétaires s'adressent, un peu au hasard des circonstances à des entreprises, peut-être très bien outillées au point de vue technique mais incapables de fournir les bases architecturales pour une construction convenable. Cet état de choses provoque naturellement des frottements regrettables avec les organes chargés de veiller à l'esthétique de notre ville. Le Département des Travaux publics espère obtenir par l'intermédiaire de ce concours une série de projets de villas dont l'architecture, adaptée à nos régions lui permettra de montrer en toute indépendance des exemples à suivre ou à éviter.*

*Telle est l'idée poursuivie ; nous ne manquerons pas d'en commenter en temps voulu les effets sur la construction dans notre ville.*

**Le Jardin zoologique.**

*C'est maintenant chose faite, les Genevois auront leur jardin zoologique. Cette question qui est restée en suspens ces dernières années parce que les pouvoirs publics ne jugeaient pas opportun de subventionner une telle entreprise a été menée à chef par un groupe privé dont M. Larsen, préparateur au Musée d'Histoire naturelle, est l'animateur.*

*Une première étape du Jardin sera créée cette année dans la campagne Vieusseux, située entre l'avenue d'Aïre et le Rhône. L'emplacement est magnifique et nous souhaitons que tout ce domaine puisse être conservé au public sous cette forme imprévue de parc zoologique. Ce dernier n'aura pas le caractère moderne des installations de Zurich, les promoteurs ayant décidé, pour des raisons économiques supposons-nous, de faire ériger des constructions en chaume et bois. Nos trois grandes villes suisses seront donc pourvues chacune d'une institution très différente d'aspect mais dont la vitalité est assurée par l'intérêt du public.*

**Rive droite.**

*Au cours d'une des dernières séances du Conseil Municipal, le Conseil Administratif de la Ville de Genève a eu l'occasion de dire, au cours d'une interpellation, où en était la question de la reconstruction du quartier de Saint-Gervais. Toutes les bases techniques et les études financières sont actuellement terminées. Il ne reste que la partie, très importante il est vrai, concernant la réalisation financière à mettre sur pied. Cette dernière est encore à l'étude, mais le Conseil municipal sera renseigné au cours de cette année encore sur cette question.*

**A propos des voies d'accès au Palais de la Société des Nations.**

Un lecteur nous écrit :

Dans la « Chronique genevoise » du *Bulletin technique* du 2 février 1935, on lit :

« Le projet d'une avenue de Beaulieu reliant la place des Nations au quartier des Grottes a été abandonné par le chef actuel du Département des Travaux publics, qui a préféré entreprendre la réalisation de l'avenue de Mon Repos, reliant les quais à la place des Nations par-dessus les voies ferrées. L'utilité de cette dernière artère, au point de vue de la circulation générale, est incontestable, tandis que l'artère de Beaulieu présentait surtout un intérêt pour le lotissement des propriétés qu'elle devait traverser. »

[1] Voir *Bulletin technique* du 2 mars 1935, page 59. — *Réd.*

L'auteur de ces lignes oublie que cette avenue de Beaulieu avait été éliminée dès 1932 et n'est pas même mentionnée dans le message fédéral du 12 mai 1932, non plus que dans l'annexe des séances du Grand Conseil du 16 juillet, même année, au sujet du crédit demandé par le Conseil d'Etat. Le Chef du Département des Travaux publics était alors M. Edmond Turrettini. C'est le Service du plan d'extension qui avait imaginé une avenue de Beaulieu, surtout en vue de remanier le quartier des Grottes qui en aurait besoin. Mais ce projet n'a pas été retenu.

*Notre collaborateur M. A. Hœchel, à qui nous avons soumis cette lettre, nous a répondu :*

Votre lecteur a raison en ce qui concerne la date de l'abandon du projet de cette artère. Précisons toutefois que cette dernière avait été proposée par l'un des architectes du Palais de la S. d. N. en collaboration avec M. Guillaume Fatio, en vue de créer une avenue monumentale aboutissant à la place de la S. d. N. Elle n'avait pas à figurer dans le message fédéral du 12 mai 1932 car la convention internationale sur les voies d'accès qui mentionne la construction de deux ponts ferroviaires, visait, sans les nommer, l'exécution des routes de Varembé et de Mon Repos.

---

## Société suisse des ingénieurs et des architectes.

*Communication du Secrétariat.*

Nous avisons les membres de la S. I. A. que, en plus du module N° 23 « Contrat entre le maître et l'entrepreneur », le secrétariat peut remettre *en langue italienne* les modules : N° 117 « Principes pour la mise en soumission des travaux de construction, du bâtiment et des travaux publics », N° 24 « Contrat entre mandant et ingénieur » et N° 103 « Règlement et tarif d'honoraires des ingénieurs civils ». Sous peu paraîtront également *en langue italienne* les modules : N° 118 « Conditions générales applicables aux travaux du bâtiment ». N° 118*a* « Conditions générales pour l'exécution des travaux d'art », N° 119 « Conditions spéciales et mode de métrage pour les travaux de terrassement et de maçonnerie », N° 21 « Contrat entre le maître de l'ouvrage et l'architecte » et N° 22 « Contrat d'engagement pour employés techniques », ainsi que les N° 102 « Tarif d'honoraires pour travaux d'architecture » et N° 108 « Règlement et tarif d'honoraires des ingénieurs mécaniciens et électriciens ».

Nous prions les membres qui en auraient l'occasion de faire ample usage de ces modules en langue italienne.

*Le Secrétariat.*

*Extrait du procès-verbal de la séance du Comité central du 25 janvier 1935.*

1. *Admissions de nouveaux membres.* Par voie de *circulation, du 10 au 31 décembre 1934*, ont été admis comme nouveaux membres :

| MM. | | | Section |
|---|---|---|---|
| *Calame Walter* | Architekt | *Aarau* | Aargau |
| *Schönbrunn Jakob* | Elektr.-Ing. | *Aarau* | Aargau |
| *Frey Erwin U.* | Bauing. | *Basel* | Basel |
| *Wildbolz Adolf A.* | Architekt | *Bern* | Bern |
| *Huguenin Louis* | Bauing. | *Bern-Bumpliz* | Bern |
| *Kipfer Paul* | » | *Bern* | Bern |
| *Landolt Karl* | Masch.-Ing. | *Bern* | Bern |
| *Chatelanat Robert* | ing.-électr. | *Colombier* | Neuchâtel |
| *Jéquier Maurice* | » | *Neuchâtel* | Neuchâtel |
| *Grubenmann Max* | Masch.-Ing. | *Niederteufen* | St-Gallen |
| *Henne Walter* | Architekt | *Schaffhausen* | Schaffhaus. |
| *Werner Max* | » | *Schaffhausen* | Schaffhaus. |
| *Hüsler Paul* | » | *Solothurn* | Solothurn |
| *Girardelos André* | ing.-constr. | *Lausanne* | Vaudoise |
| *Huber Rodolphe* | ing.-civil | *Lausanne* | Vaudoise |
| *Marguerat Charles* | ing.-constr. | *Lausanne* | Vaudoise |
| *Villard Armand* | ing.-civil | *Lausanne* | Vaudoise |

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Nicod René* | ing.-mécan. | *Lausanne* | Vaudoise |
| *de Palézieux Ernest* | » | *Lausanne* | Vaudoise |
| *Menn Simon* | Bauing. | *Sachseln* | Waldstätte |
| *Müller Hermann* | » | *Luzern* | Waldstätte |
| *Pestalozzi Arnold* | » | *Kriens* | Waldstätte |
| *Rupp Erich* | Architekt | *Zürich* | Zürich |
| *Henauer Robert* | Bauing. | *Zürich* | Zürich |
| *Tschudi Jacques* | Masch-Ing. | *Zürich* | Zürich |

Par voie de *circulation, du 7 au 22 janvier 1935*, ont été admis :

MM.

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Rapp Hans J.* | Bauing. | *Basel* | Basel |
| *Wylemann Ernst* | » | *Basel* | Basel |
| *Stettler Werner* | Masch-.Ing. | *Basel* | Basel |
| *Hack Karl Heinrich* | architecte | *Fribourg* | Fribourg |
| *Zindel Walter* | Bauing. | *Chur* | Graubünd. |
| *Calame Charles M.* | Masch.-Ing | *Schaffhausen* | Schaffhaus. |
| *Schneckenburger E., Dr* | » | *Schaffhausen* | Schaffhaus. |
| *Dubach Otto* | Bau-Ing. | *Elâziz/Turkei* | Einzelmitg. |
| *Halder Max E.* | » | *Döttingen* | Einzelmitg. |

Dans la *séance du Comité central du 25-26 janvier 1935* ont été admis dans la S. I. A. :

MM.

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Dürig Arthur* | Architekt | *Basel* | Basel |
| *Hauf Lazare* | ing.-mécan. | *Lausanne* | Vaudoise |
| | *Réadmission.* | | |
| *Bühler Adolf* | Bauing. | *Bern* | Bern |
| | *Démissions.* | | |
| *Dutoit R.* | ing.-électr. | *Lausanne* | Vaudoise |
| *Perret L.* | ing.-civil | *Lausanne* | Vaudoise |
| *Simon A.* | » | *Lausanne* | Vaudoise |
| *Weisshäuptl J.* | Masch.-Ing. | *Zürich* | Zürich |
| | *Décès.* | | |
| *Alder Alex.* | Ingenieur | *Bern* | Bern |
| *Blanc Ed.* | ing.-civil | *Genève* | Genève |
| *Schiffmann O.* | Masch.-Ing. | *Solothurn* | Solothorn |
| *Quillet Ed.* | architecte | *La Tour-d.-P.* | Vaudoise |
| *Simon Eugène* | » | *Rolle* | Vaudoise |
| *Schnyder J.* | Masch.-Ing. | *Kriens* | Waldstätte |
| *Honegger Otto* | Architekt | *Zürich* | Zürich |
| *Wegmann C.* | » | *Zürich* | Zürich |

2. *Comptes 1934 et budget 1935.* — Les comptes 1934 et le budget 1935 sont acceptés, après discussion. Les comptes seront soumis à l'approbation des réviseurs, pour être acceptés définitivement à la prochaine assemblée des délégués.

3. *Tribunal d'honneur.* — La sous-commission du Comité central chargée d'étudier cette question présente un projet qui est soumis à une première lecture. Le projet définitif sera mis en discussion tout d'abord dans les sections de la *S. I. A.*

4. *Nouvelles possibilités de travail.* — Le Comité central, après avoir pris connaissance d'un rapport présenté par M. le Dr Kæch, ingénieur, discute la question des nouvelles possibilités de travail. Il est décidé de prendre immédiatement contact avec les autorités compétentes et, entre autres, avec le directeur de la nouvelle Centrale fédérale pour les nouvelles possibilités de travail, afin d'assurer la défense des intérêts des professions représentées dans la *S. I. A.*

Zurich, le 22 février 1935. *Le Secrétariat.*

## Société vaudoise des ingénieurs et des architectes et Association des anciens élèves de l'Ecole d'ingénieurs de Lausanne.

*La théorie des mutateurs et leurs applications à l'interconnexion des réseaux.*

Le développement des réseaux de distribution d'énergie électrique et la multiplication des diverses formes de son utilisation (force, lumière, traction, industries chimiques, radiodiffusion, etc., etc.) ont exigé de nos jours la mise au point de dispositifs permettant la transformation et la conversion du courant avec le maximum de rendement.

M. *Ehrensperger*, ingénieur de la maison Brown Boveri et Cie, à Baden, s'attache à montrer dans sa conférence l'intérêt qu'offrent dans ce domaine les *mutateurs*. Après avoir exposé en grandes lignes quel était le principe de ce dispositif statique (théorie qu'il nous est impossible de résumer ici en quelques lignes), le conférencier décrivit en détail les applications les plus intéressantes des mutateurs. Nous en mentionnons quelques-unes : échange d'énergie entre réseaux à courant triphasé et à courant continu ; interconnexion de réseaux à courant alternatif, de fréquence synchronisée ou non, de fréquence différente. Dans chaque cas il a fallu chercher la solution la plus appropriée. Un exemple particulièrement intéressant est celui de la connexion d'un réseau monophasé et d'un réseau triphasé. En effet, dans le premier cas la puissance est pulsatrice alors que dans le second elle est constante.

Le transport de l'énergie électrique à courant continu à haute tension présente des avantages (meilleure stabilité des réseaux, couplages plus faciles, pertes plus faibles, possibilité d'utilisation de câbles souterrains). Le jour où l'on parviendra à réaliser des mutateurs suffisamment puissants, ce mode de transport d'énergie se généralisera certainement.

Grâce à un très grand nombre de schémas et de relevés faits au banc d'essai, le conférencier put convaincre ses auditeurs de la sécurité d'exploitation qu'offre le système préconisé (interruption automatique du courant de court-circuit, de l'arc en retour, etc., etc.). Il insista en outre sur la facilité de réglage et la grande souplesse de tels appareils.

La maison Brown Boveri a construit, à ce jour, 2000 mutateurs, représentant une puissance globale d'environ 2 millions de kW. D. Bnd.

## Ecole d'ingénieurs de Lausanne.

### Concours universitaires.

*Contribution à l'étude des ondes de translation dans les canaux d'usines.*

Les caractéristiques de l'onde positive remontante prenant naissance dans la chambre de mise en charge d'une usine hydro-électrique sont encore mal connues. Elles dépendent de la forme de la chambre elle-même, de la cote et de la longueur du déversoir latéral de décharge. Il est utile de connaître l'importance de cette onde qui, si elle dépasse en hauteur la valeur estimée peut provoquer la mise en charge temporaire du canal d'amenée et occasionner, de ce fait, des troubles nuisibles à la bonne marche de l'installation.

Le problème, abordé sous son aspect général analytiquement [1], vient d'être étudié au Laboratoire d'hydraulique de l'Ecole d'ingénieurs de Lausanne. C'était, en effet, le sujet proposé par M. le professeur Stucky comme concours universitaire. M. Blackmoor, cand. ing., montre dans son travail quelles sont les méthodes à adopter pour le calcul de l'onde de translation, non seulement dans le cas d'un canal à section constante (sans chambre de mise en charge proprement dite et sans déversoir latéral), mais encore dans celui où l'onde prend naissance dans une chambre de section nettement différente de celle du canal d'amenée. L'auteur examine, en outre, l'effet produit par un déversoir latéral et donne une méthode permettant de chiffrer le phénomène.

L'étude, dans son ensemble, comprend des considérations et des résultats analytiques dont la valeur a été contrôlée par de nombreux essais sur modèles. La comparaison des résultats théoriques et expérimentaux a permis de conclure.

Ce travail, sans épuiser le sujet, est une intéressante contribution à l'étude de ce problème.

# BIBLIOGRAPHIE

**La Città Moderna** (Tecnica Urbanistica), par *Cesare Chiodi*, édition Hœpli, Milan, format 22/28 cm, prix 90 lires.

L'ouvrage de Cesare Chiodi vient à son heure car il donne l'occasion de faire le point dans le domaine de l'urbanisme moderne. Au premier abord, on pourrait s'attendre à trouver

[1] Voir note sur « Calcul de l'onde positive de translation dans les canaux d'usines », par *J. Calame*, *Bulletin technique* du 9 juillet 1932. — *Réd.*