

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 67 (1941)  
**Heft:** 13

## 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:** 12.01.2026

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

dire de telle sorte que les composantes spéciales de tension puissent s'exprimer toutes comme des fonctions linéaires de ces  $k$  paramètres ;

2<sup>o</sup> que l'on puisse caractériser la déformation plastique au moyen d'un certain nombre  $h \leq k$  d'autres paramètres indépendants, ou *caractéristiques de la coaction*, de manière biaxiale et linéaire, c'est-à-dire de telle sorte que les composantes de la déformation plastique puissent toutes s'exprimer comme des fonctions linéaires de ces  $h$  paramètres.

Dans cette double hypothèse, les  $k$  équations dans lesquelles se scinde la condition de minimum, établissent un nombre égal de relations linéaires et non homogènes entre les  $k$  paramètres de l'état de tension et les  $h$  paramètres de la déformation plastique.

Elles pourront donc d'une manière générale servir à déterminer  $k$  parmi ces  $k + h$  paramètres en fonction des paramètres restants. Elles pourront même servir à les déterminer tous s'il arrive qu'entre eux on puisse établir par ailleurs  $h$  autres relations linéaires.

En pratique, on détermine de cette façon la solution de trois catégories de problèmes :

a) ceux où l'on connaît, ou l'on suppose connaître, les déformations plastiques : problème fondamental de la théorie générale des coactions. Les  $k$  équations dont nous venons de parler serviront évidemment à déterminer les inconnues hyperstatiques ;

b) ceux où les déformations plastiques sont inconnues, mais où, par contre, on connaît  $h$  des inconnues hyperstatiques. Ici les mêmes équations serviront à déterminer, en plus des  $k-h$  inconnues hyperstatiques restantes, les  $h$  paramètres de la déformation plastique ;

c) les problèmes enfin où les déformations plastiques sont inconnues, mais où l'on connaît  $h$  relations (linéaires, ou que l'on puisse en première approximation considérer comme telles) qui les lient aux inconnues hyperstatiques. Ces  $h$  relations et les  $k$  équations que nous avons établies pourront alors être utilisées pour déterminer les  $k + h$  inconnues du problème.

(A suivre.)

## SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

### Extrait des procès-verbaux des séances du Comité central du 13 décembre 1940, 7 mars 1941 et 2 mai 1941.

#### 1. Etat nominatif.

##### Admissions de nouveaux membres.

Par voie de circulation du 14 novembre au 12 décembre 1940 ont été admis :

|                        |            |             | Section |
|------------------------|------------|-------------|---------|
| Baasch Hans, Dr        | Ing. élec. | Berne       | Berne   |
| Mantel Hans-Heinrich   | Ing. méc.  | Worblaufen  | Berne   |
| Dufour Henry           | Architecte | Sion        | Valais  |
| Becker Hans            | Architecte | Zurich      | Zurich  |
| Egli Ernst, Dr         | Architecte | Meilen      | Zurich  |
| Schellenberg A.-Heinr. | Architecte | Kreuzlingen | Zurich  |

Dans la séance du Comité central du 13 décembre 1940 ont été admis :

|                       |              |                | Section        |
|-----------------------|--------------|----------------|----------------|
| Humm W., Dr sc. tech. | Ing. chim.   | Willegg        | Argovie        |
| Mohr Hans             | Architecte   | Bâle           | Bâle           |
| Badertscher Ernst     | Architecte   | Berne          | Berne          |
| Steiner Wilhelm       | Ing. civil   | Berne          | Berne          |
| Oetiker Guido         | Ing. méc.    | Berne          | Berne          |
| Meyer Roger, Dr       | Ing. civil   | Chaux-de-Fonds | Chaux-de-Fonds |
| Bodmer Gaston         | Ing. électr. | Neuhausen      | Schaffhouse    |
| de Kalbermatten Henri | Architecte   | Sion           | Valais         |

|               |              |        |              |
|---------------|--------------|--------|--------------|
| Wolff Jacques | Ing. civil   | Sierre | Valais       |
| Jenny Hans    | Ing. électr. | Sierre | Valais       |
| Engler E.-A.  | Architecte   | Kabul  | Membre isolé |

Dans la séance du Comité central du 17 mars 1941 ont été admis :

|                     |              |               | Section      |
|---------------------|--------------|---------------|--------------|
| Brenni Arnoldo      | Architecte   | Berne         | Berne        |
| Dubach Hans         | Architecte   | Münsingen     | Berne        |
| Hartenbach Maurice  | Ing. civil   | Berne         | Berne        |
| Fiechter Paul       | Ing. électr. | Berne         | Berne        |
| Rivoire André       | Architecte   | Genève        | Genève       |
| Tschäppät Adolphe   | Architecte   | Genève        | Genève       |
| Meisser Lucien      | Ing. civil   | Genève        | Genève       |
| Cuénod Raymond      | Ing. électr. | Genève        | Genève       |
| Salga Francis       | Ing. méc.    | Châtel-Genève | Genève       |
| Scherrer Arnold     | Ing. civil   | Schaffhouse   | Schaffhouse  |
| Stambach Heinz      | Architecte   | Rorschach     | Saint-Gall   |
| Kinzelbach Charles  | Ing. civil   | Soleure       | Soleure      |
| Wirth Hans, Dr      | Ing. chim.   | Lucerne       | Waldstätte   |
| Perraudin André     | Architecte   | Sion          | Véliz        |
| Jaccottet Claude    | Architecte   | Lausanne      | Vaud         |
| Chevalley Auguste   | Ing. constr. | Monthey       | Vaud         |
| Constançon Robert   | Ing. constr. | Lausanne      | Vaud         |
| Emery Roger         | Ing. civil   | Lausanne      | Vaud         |
| Kleiber Walter      | Ing. constr. | Moutier       | Vaud         |
| Livio André         | Ing. civil   | Lausanne      | Vaud         |
| Hungerbühler, Fritz | Architecte   | Zürich        | Zürich       |
| Schüpbach Franz     | Architecte   | Erlenbach     | Zürich       |
| Walder Heinrich     | Architecte   | Zürich        | Zürich       |
| Honegger E          | Ing. civil   | Zürich        | Zürich       |
| Dubois G.-P.        | Architecte   | Zürich        | Membre isolé |
| Comment Joseph      | Ing. civil   | Delémont      | Membre isolé |
| George Roland E. W. | Ing. méc.    | Buenos-Aires  | Membre isolé |
| Koller Rudolf       | Ing. électr. | Zollikon      | Membre isolé |
| Schulthess Max      | Ing. méc.    | Bâle          | Membre isolé |

Par voie de circulation du 1<sup>er</sup> au 25 avril 1941 ont été admis :

|                   |              |        | Section |
|-------------------|--------------|--------|---------|
| Huguenin Paul     | Ing. méc.    | Bâle   | Bâle    |
| Zollikofer Kurt   | Ing. électr. | Bâle   | Bâle    |
| v. Meyenburg Hans | Architecte   | Zürich | Zürich  |

Dans la séance du Comité central du 2 mai 1941 ont été admis :

|                                     |            |          | Section    |
|-------------------------------------|------------|----------|------------|
| Daebeli Alfred                      | Architecte | Berne    | Berne      |
| Lombard A., Dr ès sc. géol. et nat. | Architecte | Villette | Genève     |
| Gasser Robert                       | Ing. civil | Coire    | Grisons    |
| Baud Marcel                         | Architecte | Pully    | Vaud       |
| Boy de la Tour E.                   | Architecte | Lausanne | Vaud       |
| Portmann Max                        | Ing. civil | Lucerne  | Waldstätte |
| Mussard, J.-A.                      | Ing. civil | Zürich   | Zürich     |

#### Démissions.

|                        |              |               | Section      |
|------------------------|--------------|---------------|--------------|
| Holzach F.             | Ing. électr. | Bâle          | Bâle         |
| Dinner H., Dr          | Ing. chim.   | Lausanne      | Schaffhouse  |
| Leuenberger F.         | Ing. méc.    | Schaffhouse   | Schaffhouse  |
| Meyer Paul-W.          | Architecte   | Zürich        | Zürich       |
| Ammann Eduard          | Ing. civil   | Zürich        | Zürich       |
| Guyer Alfred           | Ing. civil   | Zürich        | Zürich       |
| Zschokke Max           | Ing. civil   | Zürich        | Zürich       |
| Nissen Paul            | Ing. électr. | Zürich        | Zürich       |
| Lalive Jacques         | Ing. méc.    | Baden         | Zürich       |
| Nadler Albert          | Architecte   | Lugano-Parad. | Membre isolé |
| Jenny Gabriel          | Ing. agr.    | Ennenda (Gl.) | Membre isolé |
| Balthasar Louis        | Ing. électr. | Lucerne       | Argovie      |
| Ruegger U. R. Prof. Dr | Ing. civil   | Zürich        | Vaud         |

#### Décès.

|                  |            |          | Section |
|------------------|------------|----------|---------|
| Læliger Fritz Dr | Ing. civil | Bâle     | Bâle    |
| Bovet H.         | Ing. méc.  | Bâle     | Bâle    |
| Travlos E.-C.    | Ing. civil | Territet | Bâle    |

|                       |            |              |              |
|-----------------------|------------|--------------|--------------|
| <i>Keller Wilhelm</i> | Architecte | Berne        | Berne        |
| <i>Rebold Julius</i>  | Ing. civil | Berne        | Berne        |
| <i>Vanoni L.</i>      | Ing. civil | Aurigeno     | Berne        |
| <i>Crivelli Jean</i>  | Architecte | Ch.-de-Fonds | Ch.-de-Fonds |
| <i>Bois Jacques</i>   | Ing. civil | Genève       | Genève       |
| <i>Kilchmann Hans</i> | Ing. civil | Bâle         | Bâle         |
| <i>Greuter Jakob</i>  | Ing. méc.  | Winterthour  | Winterthour  |
| <i>Hüni Carl</i>      | Ing. mec.  | Winterthour  | Winterthour  |
| <i>Bodmer Walter</i>  | Architecte | Zurich       | Zurich       |
| <i>Hæfeli Max</i>     | Architecte | Zurich       | Zurich       |

## 2. Possibilités de travail.

Les membres suivants feront partie de la commission S. I. A. pour la création d'occasions de travail :

Dr R. Neeser, président ; Dr J. Ackerer, professeur ; H. Blattner, ingénieur ; F. Bolens, ingénieur ; M. Kopp, architecte ; E. Leuenberger, architecte ; P. Oguey, professeur ; R. Steiger, architecte ; A. Sutter, ingénieur ; P. Zuberbühler, ingénieur ; P.-E. Soutter, ingénieur, secrétaire.

Cette commission secondera le président de la S. I. A. en tant que membre de la commission fédérale pour la création d'occasions de travail et étudiera les questions intéressant plus particulièrement les professions représentées au sein de la S. I. A. Le Comité central prend connaissance du résultat des premières séances de la commission fédérale et décide de prendre contact avec M. Cagianut, pour fixer les possibilités d'une collaboration active de la S. I. A.

## 3. Protection des titres.

Le Comité central prend connaissance des démarches entreprises par sa délégation et établit de nouvelles directives pour la marche à suivre. Le Comité central fixe la réponse à donner à une lettre de la Société suisse des techniciens, lettre qui a été envoyée par cette société à différentes instances, et qui proteste contre la façon dont M. Paul Vischer, ancien président, a rapporté sur la question des titres à la dernière assemblée des délégués. Le Comité central tient le rapport de M. Paul Vischer pour entièrement conforme aux faits. La S. I. A. a suffisamment prouvé dès le début son désir de s'entendre avec tous les intéressés. La S. I. A. est, aujourd'hui encore, prête à une collaboration pour autant que les intérêts des professions qu'elle représente soient sauvegardés.

## 4. Plan d'aménagement national.

Le Comité central prend connaissance des délibérations au sein de la commission du plan national et en particulier de ses démarches auprès des autorités fédérales pour assurer le financement de ses travaux et en particulier du bureau central prévu à Zurich. Dès que ce financement sera assuré, le bureau central commencera immédiatement son activité.

## 5. Vingtième exposition nationale des Beaux-Arts, à Lucerne 1941.

Le Comité central constate que les associations d'architectes n'ont pas été consultées pour la participation des architectes dans le Groupe I, section 4, consacré à l'architecture. La S. I. A. fera les démarches voulues auprès des autorités compétentes pour que cette représentation soit assurée dans des conditions favorables à la prochaine exposition nationale des Beaux-Arts.

## 6. Réclame.

Le Comité central prend connaissance de la correspondance échangée entre la firme d'édition Urs Graf à Olten, avec la section de Berne et le secrétariat central. Cette firme édite une publication sur les bâtiments érigés par le canton de Berne et s'est adressée aux ingénieurs et architectes ayant

participé à ces constructions pour qu'ils facilitent le financement de cet ouvrage par leurs annonces. Le Comité central recommande à cette occasion aux membres d'éviter toutes annonces de ce genre, étant donné qu'elles ne contribuent pas à relever le prestige de nos professions et que leur utilité est des plus problématique.

## 7. Participations de la S. I. A.

Le Comité central décide la participation de la S. I. A. à la publication des travaux d'Euler, en inscrivant la S. I. A. comme membre de la Société Euler.

Il décide également de donner son appui à la création éventuelle d'un nouvel institut à l'Ecole polytechnique fédérale, dont le but sera de centraliser en Suisse la documentation et le matériel, diapositifs, etc. utilisés pour les séances de projection.

Zurich, le 6 juin 1941.

*Le Secrétariat.*

## ASSOCIATION AMICALE DES ANCIENS ÉLÈVES DE L'ÉCOLE D'INGÉNIEURS ET SOCIÉTÉ VAUDOISE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

### L'organisation et l'activité d'une grande entreprise de construction mécanique.

Conférence de M. Lavater, ingénieur, directeur de la Société Sulzer frères, à Winterthour.

Il y a quelques années, M. Lavater donnait devant les membres de nos associations techniques une conférence remarquable sur l'organisation de la vente et l'exportation dans l'industrie des machines<sup>1</sup>. Le sujet qu'il a bien voulu traiter ce printemps à Lausanne est d'ordre plus général. Ce fut à la fois un historique du développement de la maison Sulzer frères, un exposé de l'organisation des divers services de cette importante entreprise et surtout un rappel de ce qui fit au cours des années passées le renom de notre industrie et de ce qui doit encore assurer son succès à l'avenir.

Ingénieurs de toutes spécialités, architectes même, touchant de près ou de loin à la construction des machines ont été frappés de l'aisance avec laquelle le conférencier réussit en peu de mots à caractériser l'ambiance dans laquelle travaillent les cadres et les quelque six mille ouvriers de l'importante maison dont M. Lavater dirige, depuis de longues années, l'un des services les plus importants.

Faisant usage d'un schéma très suggestif, il passa en revue les divers rouages dont se compose toute société industrielle de la branche : centre de recherches, bureau d'étude, de construction, de dessin, bureau des normes et de contrôle, ateliers, halles de montage, service de la vente et service administratif, etc. etc. S'arrêtant à chacun de ces dicastères, il précisa quelles sont les préoccupations constantes et quelles doivent être les qualités de ceux qui, de la direction au simple ouvrier, contribuent à assurer la bonne marche de l'entreprise. Il rappela entre autres combien peuvent différer les occupations des ingénieurs attachés à de telles maisons : ingénieurs préposés aux recherches, hommes de laboratoire et rompus aux études théoriques, ingénieurs d'atelier dont le souci est d'organiser le labeur de leurs subordonnés de façon que, hommes et machines, travaillent dans les meilleures conditions, ingénieurs de vente qui doivent à la fois faire preuve de connaissances techniques et d'aptitudes commer-

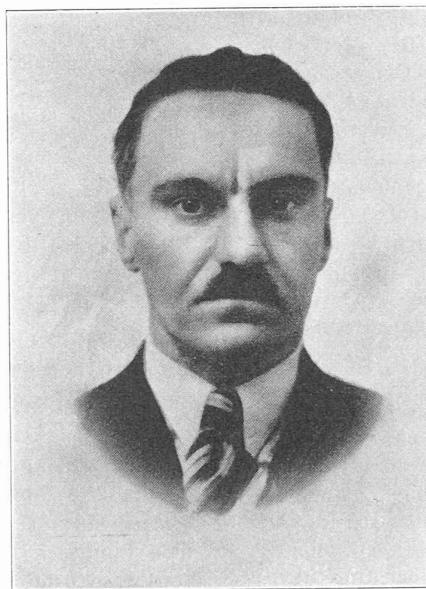
<sup>1</sup> Exposé publié intégralement dans le *Bulletin technique* des 12 et 27 février 1937 (Réd.).

ciales, etc. Il insista sur l'importance que notre industrie a su toujours attacher à la formation professionnelle de ses contremaîtres, monteurs et mécaniciens qui par le soin qu'ils mettent à leur besogne assurent à nos produits la qualité qui leur permet de lutter avec la concurrence étrangère.

Cette conscience dans le travail, ce plaisir à accomplir sa tâche scrupuleusement est, dans la branche des machines, d'autant plus remarquable que les difficultés y furent parfois telles que la marge de bénéfice et par suite les salaires n'ont pas toujours atteint le niveau de ceux d'autres corps de métier. L'excellent résultat atteint dans ce domaine n'a pas été imprévu, il résulte d'efforts soutenus pendant de nombreuses années et plusieurs générations dans le but de créer dans nos centres industriels l'état d'esprit propre à sauvegarder cette tradition d'honnêteté dans le travail. On sait le rôle que jouent à ce point de vue nos grandes entreprises et la maison Sulzer en particulier.

Il est bon aujourd'hui que ces choses soient clairement rappelées. La flamme qui fait vivre notre industrie doit être maintenue et tous peuvent y collaborer. Pour cette raison, on ne saurait nier l'intérêt de manifestations du genre de la conférence de M. Lavater et cela quel que soit le désir de quelques-uns de voir réservé les séances de nos associations à l'examen de problèmes plus techniques.

D. BRD.



GEORGE ROCHAT, ingénieur-chimiste.

1895-1941.

## NÉCROLOGIE

### George Rochat, ingénieur-chimiste.

Le 2 juin 1941, *George Rochat*, chef de l'Usine à gaz de Lausanne, est décédé subitement dans son laboratoire, des suites d'une intoxication dont il avait été victime quelques jours auparavant pendant son travail.

Originaire du Lieu, G. Rochat naquit le 29 mai 1895 à Chavornay, où son père était pasteur. Il fréquenta le collège d'Yverdon, puis le Gymnase scientifique de Lausanne et il obtint le baccalauréat en 1913. Il entra alors à l'*Ecole d'ingénieurs de l'Université de Lausanne*, qui lui décerna en 1917 le diplôme d'ingénieur-chimiste. Il remplit successivement les fonctions d'assistant de chimie inorganique (prof. Pelet) et de chimie organique (prof. Kehrmann).

En septembre 1918, il entra à l'Usine à gaz de Malley-Lausanne, en qualité de chimiste. Sous la direction de M. H. Hämig, chef d'usine, il se mit rapidement au courant des travaux du laboratoire, puis il se familiarisa avec les nombreuses questions techniques soulevées par l'exploitation de l'usine. Dès janvier 1934, M. Hämig ayant été nommé chef du service du gaz, G. Rochat lui succéda dans ses fonctions de chef d'usine.

Pendant ses vingt-trois années d'activité à l'usine, G. Rochat ne s'est pas borné à consacrer le meilleur de ses

forces à la bonne marche de l'exploitation, mais il contribua, dans une large mesure, au développement et à la modernisation des installations. Sous sa direction, l'usine fut dotée d'un nouveau gazomètre, d'une batterie de fours et d'épurateurs modernes, d'un appareil de débenzolage du gaz par le charbon actif, etc. Esprit très ouvert, ce chimiste faisait preuve d'une grande compétence dans les domaines de la construction, de la mécanique et de l'électricité ; plein de bon sens et d'initiative, il savait s'adapter aux circonstances imprévues et résoudre les difficultés résultant de la guerre.

Estimé de ses supérieurs, qui appréciaient son dévouement, son entrain et ses qualités de chef, il était aimé de tous ses subordonnés, qu'il traitait avec une grande bienveillance, sans que cela nuisît à son autorité. Au militaire, il était premier-lieutenant d'artillerie ; depuis quelques années, il avait assumé le commandement de la D. A. I. de l'usine et il avait organisé ce nouveau service.

Pendant ses études, il avait porté la casquette de Zofingue et il resta profondément attaché aux groupements lausannois et vaudois des Vieux-Zofingiens, dont il fut le caissier pendant plus de dix ans.

Très dévoué à sa famille, fidèle à ses amitiés, il jouissait de l'affection de nombreux amis, qui appréciaient la parfaite droiture de son caractère, sa modestie, sa bonne humeur et la pondération de ses jugements.

Sa mort prématurée a jeté la consternation aussi bien parmi les autorités lausannoises et le personnel de l'usine que dans le cercle de ses amis.

## BIBLIOGRAPHIE

### Soixante-douzième rapport de l'Association suisse des propriétaires de chaudières à vapeur. Imprimerie centrale S. A., Lausanne 1941.

Par suite de la pénurie de combustible, l'activité de cette importante association s'est développée dans le sens de travaux tendant à rechercher la solution de nombreuses questions d'économie d'exploitation.

En effet, de nouvelles ordonnances imposent aux entreprises l'obligation d'utiliser de la façon la plus rationnelle et la plus économique les sources de chaleurs dont elles disposent. C'est l'*Association suisse de propriétaires de chaudières à vapeur* qui a reçu la tâche de veiller à l'exécution de ces prescriptions, sous la haute surveillance de l'Office fédéral de guerre pour l'industrie et le travail et en particulier de sa section pour la production d'énergie et de chaleur.

Par ailleurs, le manque général de matières premières et en particulier de tôles de chaudières a obligé les organes techniques de contrôle de la dite Association, lors de l'examen d'appareils avariés, à assurer la conservation des installations existantes par tous les moyens possibles.

En ce qui concerne les produits de remplacement, de multiples essais et expertises ont été faits, des cours d'instruc-