

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 61 (1935)  
**Heft:** 22

## **Vereinsnachrichten**

### **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:** 05.05.2025

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

### Comment respire une ville.

L'ingénieur russe Goldmerstein et le professeur allemand Stodieck, se sont posé le problème de rechercher comment s'effectue la ventilation d'une ville, c'est-à-dire de quelle manière la ville reçoit les courants d'air frais et de quelle manière s'élimine l'air vicié.

Jusqu'à présent régnait sans conteste l'opinion que c'était le vent, soufflant presque horizontalement, qui se chargeait de faire disparaître l'air impur et de le remplacer par de l'air pur.

Sur la base d'une série de calculs, les auteurs ont établi<sup>1</sup> que cette hypothèse est erronée. Ils ont prouvé qu'en réalité ce n'est pas la circulation horizontale du vent qui purifie l'atmosphère, mais bien la circulation verticale.

Les expériences faites, au moyen d'appareils spécialement construits à cet effet, ont pleinement confirmé les calculs des auteurs et ont démontré qu'effectivement « la ville respire verticalement ».

Cette loi nouvelle a une importance considérable pour la vie d'une grande cité, étant donné qu'elle entraîne les conséquences suivantes : 1<sup>o</sup> la présence d'usines dans la ville même est loin de vicier l'air dans les proportions admises jusqu'à ce jour ; 2<sup>o</sup> l'existence de parcs, même considérables, à l'intérieur des villes n'a aucune influence sur l'assainissement de l'air dans la ville même et ils n'ont guère d'utilité que pour les visiteurs eux-mêmes de ces parcs ; 3<sup>o</sup> l'air des parcs grands et moyens a la même qualité, que ces parcs soient situés à l'intérieur des villes ou à la périphérie.

Si les auteurs sont dans le vrai, ce qu'il faut déplorer, à Paris par exemple, n'est pas tant la faible proportion de parcs et de jardins que contient cette ville que leur mauvaise répartition.

Si l'on envisage cette question des parcs, il est bien évident que les erreurs commises à cet égard ne pourraient être réparées qu'au prix de dépenses colossales, mais on peut et on doit encore faire beaucoup. C'est principalement dans les localités qui sont en voie de développement qu'il y aurait intérêt à se servir du travail de MM. Goldmerstein et Stodieck et à prévoir d'avance l'emplacement de parcs locaux. Il est facile de le faire actuellement, tandis qu'il sera à peu près impossible de redresser les erreurs une fois celles-ci commises. La meilleure solution semble être de laisser aux communes le droit de refuser l'autorisation de construire sur les emplacements qui doivent dans l'avenir être utilisés pour la construction de parcs.

### Société suisse des ingénieurs et des architectes.

#### Rapport de gestion pour l'année 1934.

(Suite et fin).<sup>2</sup>

12. *Bibliothèque.* — Le mouvement réjouissant de ces derniers temps s'y est marqué principalement par la consultation des journaux étrangers reçus en échange de nos organes officiels. Nous rappelons à nos membres, en les engageant à en profiter, que les livres et les revues déposés au secrétariat sont gratuitement à leur disposition ; il en est de même des actes de brevets confiés par la « Schweiz. Bauzeitung » à l'Office de brevets E. Blum & C<sup>ie</sup>, Bahnhofstr. 31, à Zurich.

13. *Assurances.* — Les contrats, passés avec les deux compagnies « Zurich » assurances générales contre les accidents et la responsabilité, à Zurich, et Société suisse d'assurances contre les accidents, à Winterthur, gardent leur validité ; ils procurent à nos membres les rabais suivants sur les tarifs normaux d'assurance :

|                                                            |                                                |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 10 %, resp. 15 % pour assurances individuelles des membres | pour contrats d'au moins 5 ans et resp. 10 ans |
| 5 %, resp. 10 % pour assurances d'employés                 |                                                |

14. *Fondation Geiser.* — Les Sections ont été priées, en février 1934, de proposer, au Comité central, un thème em-

<sup>1</sup> Voir leur brochure « Comment respire une ville » (42 pages, 14/22 cm). Paris, 1935. Librairie polytechnique Ch. Béranger.

<sup>2</sup> Voir *Bulletin technique* du 12 octobre 1935, p. 247.

prunté au domaine de l'industrie des machines, et susceptible de servir de base au VII<sup>e</sup> concours de la Fondation. Après un examen approfondi des suggestions, et suivant proposition de M. le professeur Dumas, on a accepté le sujet indiqué par la Section de Zurich « Le problème de l'existence de l'industrie suisse des machines » ; le jury de concours, nommé par le Comité central, se composait de MM. A. Walther, privat-docent, président, H. Ambühl, directeur, Dr B. Bauer, professeur, P. Beuttner, ingénieur, Dr E. Dubi, directeur général, R. Neeser, directeur, et F. Oederlin, directeur.

L'assemblée des délégués ayant pris connaissance du programme, celui-ci fut publié dans nos organes officiels et dans plusieurs périodiques techniques ; le terme de dépôt des mémoires a été fixé au 31 janvier 1935. La demande de 130 et quelques exemplaires du programme fait espérer des solutions utiles et pratiques, à l'avantage de l'industrie suisse des machines.

Le Comité central est autorisé, par décision de l'assemblée des délégués du 24 février 1934, à publier déjà en 1935 le résultat du concours, sans attendre la prochaine assemblée générale.

15. *Service de placement.* — Selon le rapport de gestion de 1934 du S. T. S., les 736 places offertes ont suscité 10 772 candidatures, qui se répartissent comme suit.

|                      | Pour la Suisse. | Remplacements à l'étranger. | Pour l'étranger. |       |
|----------------------|-----------------|-----------------------------|------------------|-------|
|                      | 623             | 83                          | 30               | = 736 |
| Placements . . . .   | 296             | 7                           | 2                | = 305 |
| Pourvues autrement   | 188             | 5                           | 8                | = 201 |
| Annulées . . . . .   | 126             | 4                           | 14               | = 144 |
| Etrangers autorisés. | —               | 67                          | —                | = 67  |
| En tractation . . .  | 13              | —                           | 6                | = 19  |

Des 305 placements, 55 concernaient des universitaires, 176 des techniciens et 74 des dessinateurs formés ; 194 sont entrés dans le bâtiment et 111 dans l'industrie des machines, l'électricité, la chimie, etc.

Les postulants se répartissaient comme suit :

|                   | Etat déc. 1933. | Nouveaux. | Départs. | Etat déc. 1934. |
|-------------------|-----------------|-----------|----------|-----------------|
| Total . . . . .   | 811             | 1786      | 1730     | 867             |
| S. I. A. . . . .  | 4               | 21        | 18       | 7               |
| G. e. P. . . . .  | 115             | 173       | 165      | 123             |
| A. E. I. L. . . . | 16              | 25        | 28       | 13              |
| S. T. V. . . . .  | 193             | 494       | 470      | 217             |
| Non membres       | 483             | 1073      | 1049     | 507             |

Des membres de la S. I. A. figuraient comme suit dans ces chiffres :

|     |    |    |    |    |
|-----|----|----|----|----|
| *   | 16 | 23 | 23 | 16 |
| **  | —  | 1  | —  | 1  |
| *** | 1  | 5  | 4  | 2  |

Ce tableau montre que le service de placement touche une faible proportion de membres de la S. I. A. ; mais cela n'empêche pas le S. T. S. d'offrir de grands avantages aux membres de notre Société, si on les considère comme employeurs. Ils y trouvent l'agréable possibilité d'obtenir sans frais et sur demande, des propositions triées au point de vue de la capacité personnelle. La S. I. A. doit donc considérer surtout sous cet angle l'utilité du S. T. S.

Le Service de placement a été consulté dans 64 cas par les offices cantonaux du travail, dans 17 cas par ceux de villes et dans 12 cas par l'Office fédéral pour l'industrie, les métiers et le travail.

16. *Relations de la S. I. A. avec d'autres sociétés et avec l'étranger.* — Durant l'année écoulée, la S. I. A. s'est fait représenter aux manifestations suivantes de Sociétés amies : Société suisse pour l'étude des carburants. 4<sup>e</sup> assemblée générale ordinaire, du 22 mars 1934 à Zurich : M. F. Escher, directeur, Zurich.

Société suisse des entrepreneurs. Assemblée générale ordinaire du 22 avril 1934, à Lugano : M. R. Gianella, ingénieur, à Bellinzona.

Association suisse pour l'aménagement des eaux. Assemblée principale des 14 et 15 juillet 1934, à Sion : M. Joseph Dubuis, ingénieur, à Sion.

*Union suisse des professionnels de la route.* 22<sup>e</sup> assemblée principale des 14 et 15 juillet 1934, à Glaris : M. le prof. Erwin Thomann, à Zurich.

*Société suisse de l'industrie du gaz et des eaux.* 61<sup>e</sup> assemblée annuelle et deuxième congrès international de l'industrie du gaz, du 1<sup>er</sup> au 4 septembre 1934, à Zurich : M. A. Walther, ingénieur-docent, à Zurich.

*Association pour la navigation sur le Haut-Rhin.* 28<sup>e</sup> assemblée générale, du 29 septembre 1934, à Bâle : M. A. Linder, ingénieur, Bâle.

*Royal Institute of British Architects.* Fête centenaire, du 21 au 24 novembre, à Londres : M. Edm. Fatio, architecte à Genève.

Zurich, en avril 1935.

Pour le Comité central :

P. VISCHER, prés. P.-E. SOUTTER, secrét.

## SOCIÉTÉ VAUDOISE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

### Rapport sur la création de possibilités de travail dans le canton de Vaud, pour les professions techniques.<sup>1</sup>

#### *Création d'un Bureau d'entr'aide technique (B. E. T.)*

Les professions techniques (ingénieurs, architectes, techniciens et dessinateurs) sont de plus en plus touchées par la crise. Tandis que toutes les autres branches de l'activité bénéficient, dans une certaine mesure, de l'aide des autorités, les professions techniques n'ont, jusqu'à ce jour, demandé aucun appui quelconque. La situation est aujourd'hui telle que la Société suisse des ingénieurs et des architectes, qui groupe 2345 membres, s'est vue obligée de se préoccuper de ce problème et a entrepris l'organisation d'une action d'entr'aide avec la collaboration des autorités fédérales et de certaines autorités cantonales et communales.

La Société vaudoise des ingénieurs et des architectes (section de la Société suisse) a assumé la tâche d'organiser l'entr'aide technique dans le canton de Vaud, avec l'appui des autorités cantonales et communales.

L'intention n'est pas de demander aux autorités de simples allocations de chômage, comme cela se pratique pour d'autres professions. Nous estimons, au contraire, qu'il est indispensable de subvenir non seulement aux besoins matériels des techniciens chômeurs, mais encore de leur assurer à tous, dans la mesure du possible, un travail intéressant, capable de développer leurs connaissances et leurs facultés. C'est l'idée qui doit guider l'organisation de l'entr'aide technique envisagée.

On peut concevoir deux manières de réaliser cette idée, savoir par :

a) l'organisation de *travaux de chômage* dont les projets et la direction seraient assumés par des techniciens chômeurs ;

b) l'organisation d'un *bureau d'entr'aide technique* où les chômeurs seraient occupés à des études de caractère général.

Le 1<sup>er</sup> janvier 1935, le Conseil fédéral a mis en vigueur un arrêté concernant la lutte contre la crise et la création de possibilités de travail. Mais cet arrêté n'a eu, pour le moment, qu'une portée théorique, du fait que les moyens financiers nécessaires ne deviendront disponibles qu'après acceptation du programme financier encore à l'étude. D'autre part, pour ce qui concerne notre canton, l'étude des travaux de chômage qui pourraient éventuellement être réalisés avec le secours de la Confédération, n'est pas encore suffisamment avancée pour que nous puissions faire des propositions concrètes aujourd'hui. Cette question fera peut-être l'objet de propositions ultérieures. Pour l'instant, nous estimons nécessaire de réaliser au plus vite le second point du programme, par la création d'un *bureau d'entr'aide technique*.

<sup>1</sup> Note de la Réd. Le Comité de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes, ayant été chargé de s'occuper du problème du chômage dans les professions techniques, a procédé à une enquête auprès de ses membres. Après avoir étudié la question, il vient d'adresser aux autorités un rapport proposant la création d'un bureau d'entr'aide technique. Voici l'essentiel de ce rapport.

Cette institution réunit les chômeurs des professions techniques désireux de travailler et leur fournit un travail correspondant à leurs capacités et à leurs besoins. Une telle organisation mérite l'appui des autorités et le présent rapport s'occupe tout particulièrement de l'organisation d'un tel Service d'entr'aide pour le canton de Vaud. En dehors des tâches purement techniques, ce bureau pourrait précisément étudier les travaux de chômage susceptibles d'être réalisés ultérieurement dans le canton (mentionnés ci-dessus).

Il est bien entendu que ce Bureau d'entr'aide ne devra, en aucun cas, faire concurrence aux administrations, aux entreprises et aux bureaux privés, mais devra porter son activité sur des problèmes qui, par leur nature, ne peuvent être traités par les entreprises privées. D'autre part, le Bureau d'entr'aide envisagé doit avoir une action morale en ce sens qu'il doit entretenir l'émulation entre ses membres et, dans la mesure du possible, parfaire leur culture technique.

Un tel bureau subventionné par la Confédération, le Canton et la Ville, existe depuis plusieurs années déjà, à Zurich. Il ne s'agit donc pas d'innover, mais simplement d'adapter aux besoins du canton de Vaud une organisation qui a déjà fait ses preuves.

#### *Enquête sur le nombre des chômeurs des professions techniques.*

Avant d'entreprendre quoi que ce soit, il était nécessaire de connaître à peu près le nombre des chômeurs techniques du canton de Vaud. La Société vaudoise des ingénieurs et des architectes a procédé, en juin dernier, à une enquête auprès de ses 284 membres. Cette enquête a été étendue également aux membres de l'Association amicale des anciens élèves de l'Ecole d'ingénieurs de Lausanne qui ne font pas partie de la S. V. I. A. 350 personnes ont été touchées. Parmi cet effectif, le nombre des chômeurs s'élève à 35, se répartissant comme suit :

|                        |  |
|------------------------|--|
| 25 ingénieurs civils ; |  |
| 2 » mécaniciens ;      |  |
| 4 » électriciens ;     |  |
| 2 » chimistes ;        |  |
| 2 architectes.         |  |

Depuis lors, la situation s'est aggravée d'une manière générale et plus particulièrement du fait que les travaux de la Dixence, qui ont occupé un grand nombre d'ingénieurs vaudois, sont virtuellement achevés. Le nombre des inscriptions est donc passé à 43.

L'action d'entr'aide envisagée ne peut évidemment pas se borner aux membres d'une ou plusieurs sociétés. Elle doit s'étendre à tous les techniciens. Pour compléter notre statistique, nous nous sommes adressés au Service technique suisse de placement, à Zurich, qui nous signale qu'en dehors des 43 ingénieurs cités ci-dessus, il y a encore 13 ingénieurs, techniciens ou dessinateurs inscrits chez lui. Il résulte donc de cette enquête que le nombre de techniciens sans travail dans le canton est d'environ 56, sans compter tous ceux que nous n'avons pas pu atteindre et qui ne manqueraient pas de s'inscrire dès que le bureau d'entr'aide sera organisé. Ces chiffres montrent donc la nécessité et l'urgence d'entreprendre une action de secours dans le canton de Vaud.

#### *Suggestions relatives à l'organisation du bureau d'entr'aide technique.*

L'organisation d'un bureau d'entr'aide technique à Lausanne aurait donc pour but de venir en aide temporairement aux techniciens, universitaires ou d'autres formations, du chef-lieu ou habitant le canton, actuellement privés de revenus professionnels.

Il convient de bien préciser que la création de ce bureau n'implique pas pour les bénéficiaires le renoncement à tout effort individuel en vue de rechercher une situation plus stable. C'est pourquoi ce bureau prévoit un roulement parmi son effectif, roulement qui porterait sur 6 à 9 mois par an, suivant les circonstances particulières à chaque membre.

Les conditions spéciales de travail dans le bureau ne pourraient donc nullement se comparer à l'activité d'une administration privée ou publique, mais cette particularité n'exclut pas des méthodes très strictes de travail et de discipline.

Sans entrer ici dans le détail de l'activité multiple de ce bureau d'entr'aide, on peut indiquer, à titre de suggestion, les directions dans lesquelles cette activité pourrait porter, étant bien entendu que, comme nous l'avons dit plus haut, il s'agit de ne pas concurrencer d'autres entreprises. Cette activité portera, en particulier, sur des problèmes tels que : études de routes alpestres (en se référant à l'initiative populaire) ; déviation de routes à grande circulation, en contournant les localités particulièrement exposées ; suppression de nouveaux passages à niveau ; plans généraux d'aménagement de différentes localités du canton.

Dans le domaine des fondations, on pourrait étudier systématiquement les terrains suspects de glissement dans la ville de Lausanne, par exemple avec le concours de la Section de géotechnique du laboratoire d'hydraulique de l'E. I. L.

Dans le domaine de l'électricité : collaboration aux recherches des perturbations radiophoniques.

Etablissement de statistiques sur la circulation routière.

Dans le domaine de l'architecture : levés de bâtiments historiques ou de parties de bâtiments.

La défense aérienne passive pose des problèmes de caractère technique qui pourraient également être étudiés avec la collaboration du bureau d'entr'aide.

La tâche des dirigeants de ce bureau consistera surtout à trouver pour chaque membre un travail conforme à ses aptitudes. La multiplicité des tâches que l'on peut entrevoir permettra certainement de donner satisfaction à toutes les spécialités techniques.

La plupart des travaux fournis par ce bureau ne pourront probablement pas être rémunérés directement. Cependant l'expérience du Bureau de Zurich, en particulier, a montré qu'au bout de peu de temps certaines Administrations ou entreprises privées ont eu recours à lui pour certains problèmes qui ne pouvaient pas être étudiés d'une autre manière, ce qui a permis au T. A. D. de Zurich de se créer quelques ressources supplémentaires.

La gestion générale du bureau serait contrôlée par une commission de surveillance dont les membres seraient désignés par les autorités cantonales et communales de Lausanne (ou d'autres villes qui participeraient à cette action) et par la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes. Cette commission de surveillance aurait, en outre, à examiner et à donner son préavis sur toutes les demandes d'admission.

La Direction générale du bureau serait confiée à un membre de la S. V. I. A. et qui aurait reçu l'agrément de la Commission de surveillance. Ce directeur, choisi hors des chômeurs, ne serait pas attaché au bureau et n'y consacrerait qu'une faible partie de son temps ; il serait secondé, pour la besogne matérielle, par un adjoint et un secrétaire choisis parmi les chômeurs.

Au point de vue du travail, le bureau serait divisé en plusieurs sections conformément aux différentes spécialités techniques, chaque section ayant à sa tête un chef de bureau chargé de la surveillance du travail.

De par la nature même de ce bureau, son activité aura un caractère plutôt sédentaire, sans cependant exclure l'envoi au dehors de groupes pour des travaux spéciaux tels que relevés, observations, statistiques, etc. On peut également envisager que certains jeunes ingénieurs capables, sortant de l'Ecole d'ingénieurs de Lausanne, seront détachés dans les laboratoires techniques de l'E. I. L.

Pour obtenir une participation de la Confédération aux frais de ce bureau, il est, semble-t-il, nécessaire que le nombre des participants soit au minimum de 12. D'après le résultat de l'enquête, on peut prévoir que le nombre d'inscriptions sera d'emblée supérieur à ce chiffre minimum. Si nous admettons un roulement et que, par conséquent, chaque participant ne travaille que 6 mois, il nous faudrait compter d'em-

blée avec un effectif d'environ 50 membres. (Il est bien entendu que les cadres de cette organisation ne seraient pas soumis à ce roulement.)

### Psychotechnique.

Depuis trois ans, les Instituts psychotechniques suisses ont organisé des *cours de cadres* s'adressant aux personnes ayant des responsabilités de chef (chefs d'entreprise, de bureau, contremaîtres, etc., etc.). Ces cours ont pour but :

- a) d'éduquer chez les participants l'observation de leurs sous-ordres et de soi-même ; b) de les initier aux principes psychologiques qui sont à la base de la conduite des hommes ; c) de leur enseigner la façon rationnelle d'organiser leur travail et celui de leurs sous-ordres ; d) de développer le sentiment de leurs responsabilités de chefs.

Etant donné l'intérêt que doivent susciter ces questions dans les professions techniques, la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes signale à ses membres le cours organisé cet automne par l'*Institut psychotechnique de Lausanne*. Il aura lieu les mercredi soir 23 et 30 octobre, 6, 13 et 20 novembre et 4 décembre, à 20 h. 15, au Champ-de-l'Air (tél. 28 000).

Les conférenciers seront :

MM. A. Carrard, Dr ing., directeur de l'Institut psychotechnique de Zurich ; G. Bær, ingénieur, directeur de l'Institut psychotechnique de Lausanne.

Le programme est le suivant :

*Première leçon* : a) La psychologie de l'homme. b) La façon d'observer l'homme au travail.

*Deuxième leçon* : a) Le rôle des aptitudes naturelles dans les professions. b) Les principes pédagogiques de la formation professionnelle.

*Troisième leçon* : a) La façon rationnelle de penser et de distribuer le travail. b) L'organisation de son propre travail.

*Quatrième leçon* : a) Attitude vis-à-vis des collègues, des supérieurs, des sous-ordres. b) Le chef dans ses attributions.

*Cinquième leçon* : a) L'exemple du chef. b) Quelques règles de conduite.

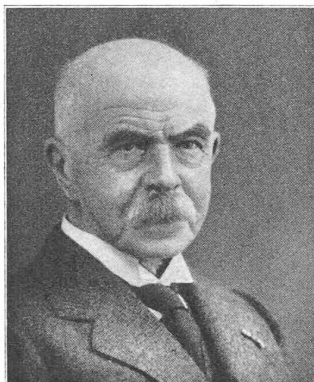
*Sixième leçon* : a) Discussion des travaux. b) La tâche suprême du chef.

### NÉCROLOGIE

#### Romain de Schaller.

Romain de Schaller était issu d'une vieille famille du canton de Fribourg, connue par ses vertus militaires et civiles. Trois de ses oncles avaient fait la campagne de Russie et son cousin germain, Henri de Schaller, a occupé les plus hautes charges. Son souvenir est resté dans les annales du pays.

M. Romain de Schaller était né le 8 décembre 1848, de Philippe de Schaller, colonel au service du Saint-Siège et d'Hélène de Chollet-Wild. Il fut élève de l'Ecole polytechnique fédérale, de 1868 à 1871, sous la direction du professeur Gottfried Semper, architecte réputé. Il eut, à Zurich, comme camarades qui devinrent ses amis : le peintre Eugène Burnand (qui, à cette époque, faisait des études d'architecture), l'architecte zurichois Auguste Stalder et un autre architecte bien connu en Pologne, Taddée Stryjenski. Ses études supérieures terminées, Schaller trouva une situation dans l'atelier du célèbre architecte Hansen, à Vienne, lequel construisait à cette époque le Palais du Parlement. Il travailla à cette construction et à d'autres bâtiments exécutés par le même maître. Schaller passa quinze ans à Vienne comme collaborateur actif du grand mouvement d'art



ROMAIN DE SCHALLER  
1848-1935