

Objekttyp: **AssociationNews**

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

Band (Jahr): **38 (1912)**

Heft 6

PDF erstellt am: **08.08.2024**

### **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.

conise, outre des cours de législation, d'économie politique et de science commerciale, un enseignement de l'histoire de la technique dont le but serait d'apprendre aux jeunes Allemands que le grand essort de l'industrie allemande a été l'œuvre, non de mandarins, mais d'hommes énergiques, vigoureux et persévérants, dont les facultés n'ont pas été anémiées par l'étude de subtilités byzantines.

### Société suisse des ingénieurs et architectes.

*Extrait du procès-verbal<sup>1</sup> de la séance de la Commission pour l'étude des questions professionnelles, le 17 février 1912.*

Présidence de M. H. Peter, ingénieur.

Sont présents : MM. O. Anderwert, A. Bertschinger, C. Böhi, O. Bolleter, C. Jegher, Ed. Joos, F. Mousson, O. Pflighard, O. Sand, A. Schrafl, H. Studer et G. Härry, secrétaire de la Société.

Le président salue les membres présents et donne la parole au secrétaire qui présente un aperçu des travaux de la Commission jusqu'à ce jour. Les questions suivantes ont été étudiées : Droit des inventions, protection légale du titre d'« ingénieur » ou d'« architecte », experts techniques, morale professionnelle, revision des statuts de la S. S. I. et A., réorganisation du Polytechnicum ; ces deux derniers points sont déjà liquidés. L'orateur parle ensuite des quatre thèses qui ont été soumises à l'examen de la Commission par le Comité central.

Le nombre des entreprises industrielles de la Confédération, des cantons et des communes s'accroît continuellement et elles deviennent des facteurs importants de notre situation économique. L'activité législative de l'Etat est aussi grandement influencée par les progrès de la technique (législation en matière de forces hydrauliques, d'installations électriques, de constructions civiles, loi sur les fabriques, brevets, etc.).

Les données de la statistique affirment l'importance croissante de cette activité technique de la Confédération, des cantons et des grandes communes. La plupart des affaires sont étudiées par des commissions qui devraient être composées de personnes compétentes.

L'orateur démontre, à l'aide de renseignements statistiques, que le nombre des techniciens qui font partie des autorités fédérales, cantonales et communales ne correspond pas à l'importance qu'ont prises les questions techniques. Conseil national : 50 % de juristes et seulement 2 % de techniciens. Conseil des Etats : 70 % de juristes, aucun technicien. Plusieurs Grands Conseils ne comptent aucun technicien parmi leurs membres. Le Grand Conseil de Zurich comprend 16 % d'agriculteurs, 25 % de juristes, 14 % de négociants, 2 % d'ingénieurs et d'architectes. Parmi tous les Conseillers d'Etats cantonaux, il n'y a que deux techniciens ; le petit Conseil de la ville de Zurich n'en possède aucun. Dans le Conseil de la ville, il y a 10 % d'ingénieurs et d'architectes et 21 % de juristes. La composition des commissions est à l'avenant. La plupart des commissions du Conseil national, pour la correction des cours d'eaux, la construction des routes, les concessions de chemins de fer ne comprennent aucun technicien.

<sup>1</sup> Traduit sur le texte allemand de M. Härry, secrétaire de la Société.

La Commission pour la subvention de la route de Samaun où il s'agissait d'une étude d'ordre technique était composée de trois avocats, un député au Grand Conseil, un journaliste, un Conseiller d'Etat et un négociant.

La représentation des techniciens au sein de la commission pour l'élaboration de la loi fédérale sur les forces hydrauliques était insuffisante ; la commission pour le code pénal fédéral était composée exclusivement de juristes. On peut critiquer aussi la composition des commissions municipales qui ont souvent des problèmes techniques à résoudre.

Ce fâcheux état de choses serait dû, suivant l'orateur, au fait que les candidats sont choisis par les partis politiques qui se préoccupent assez peu de leur compétence.

Dans ces derniers temps, l'influence des partis politiques s'est fait sentir jusque dans la nomination des commissions techniques et des directeurs de services industriels. Comme il serait oiseux de chercher à faire disparaître les partis politiques et comme, d'autre part, un parti s'intéressant exclusivement à des questions économiques ne serait pas viable, il ne reste au technicien qu'un moyen de faire prévaloir leur influence, c'est de prendre une part plus active aux affaires publiques et de travailler avec les partis politiques. Dans tous les cas, les emplois publics ne peuvent être confiés qu'à des personnes qui possèdent, à côté de la compétence professionnelle, une connaissance approfondie des questions économiques et sociales.

On observe, actuellement, la tendance de confier à des juristes ou à des commerçants, la direction de services industriels (services des eaux, de l'électricité). La Société suisse pour le développement des études commerciales s'occupe activement de la formation de jeunes gens qualifiés pour gérer les services administratifs et industriels, et voudrait voir à leur tête des chefs munis d'une culture juridique et commerciale. Les techniciens ne pourront lutter contre leur effacement que s'ils se mettent au courant, et pendant leur passage à l'école déjà, des questions économiques et commerciales.

En Allemagne et en Autriche, les épreuves pour l'obtention du diplôme des écoles techniques supérieures comportent des examens sur le droit et les sciences commerciales. Des cours sont donnés sur ces matières ; il devrait en être de même dans les écoles d'ingénieurs suisses.

Les relations professionnelles entre ingénieurs et architectes manquent souvent de cordialité grâce à la concurrence acharnée qui sévit actuellement et à laquelle prennent part des gens qui ont usurpé le titre d'ingénieur ou celui d'architecte. La situation financière assez précaire des techniciens privés réagit sur les rémunérations de leurs employés. C'est un fait patent que, au cours de ces dernières années, malgré le renchérissement de la vie, les salaires des employés techniques n'ont pas augmentés. On devrait chercher les moyens de diminuer l'encombrement des professions techniques. Il y a lieu aussi de poursuivre énergiquement la protection du titre d'ingénieur ou d'architecte. La Société suisse doit s'efforcer d'éveiller l'intérêt de ses membres à son égard, en créant certaines institutions, telle qu'une caisse-maladie, un office de placement, etc. Il est du devoir de la commission des questions professionnelles d'engager les Sections à prendre une part active à l'étude des affaires d'intérêt général et à intervenir énergiquement dans toutes les occasions où il est possible d'accroître l'influence des techniciens.

La discussion est ouverte : le *président* déclare qu'il approuve, en général, les conclusions de l'orateur précédent. Les techniciens doivent s'intéresser à la vie publique et s'efforcer d'entrer dans les autorités constituées. Le Polytechnicum a déjà organisé des cours sur les sciences économiques, mais l'habileté commerciale ne s'acquiert que par la pratique. M. O. Sand trouve naturel que les techniciens soient peu représentés au sein des autorités politiques, car les plus capables d'entre eux travaillent avec davantage de succès dans d'autres domaines. L'enseignement dans beaucoup d'écoles moyennes est trop exclusivement technique. La presse politique s'occupe peu de questions techniques, parce que les journalistes n'y entendent pas grand chose et que les techniciens éprouvent trop souvent de la répulsion à s'exprimer par écrit. Il est désirable que l'étude des questions économiques et commerciales se développe parmi les techniciens.

M. C. Jegher rappelle que notre presse quotidienne s'est souvent occupée de questions techniques (exemples : coupure de Diepoldsau, pont de la Lorraine, à Berne, hôtel de ville de Zurich, tunnel du Hauenstein); les techniciens, l'expérience l'a prouvé, ne sont guère portés à se lancer dans la mêlée. Mais nous devons veiller à ce que la solution de problèmes techniques ne soit pas à la merci de certaines coteries politiques. Il serait très désirable que les projets d'ordre technique fussent publiés avant d'être soumis aux autorités législatives, afin que les personnes compétentes aient la possibilité de présenter leurs observations. Ces projets pourraient être discutés contradictoirement par les membres qualifiés de notre Société.

Une longue discussion s'engage au sujet des travaux futurs et de l'organisation de la commission; y prennent part : MM. Pflughard, Schrafl, Bertschinger, Joos, Anderwert, Mousson, Studer et Jegher. Il est décidé de conserver la composition actuelle de la commission, sous réserve de modifications ultérieures, et de créer une commission restreinte composée de MM. C. Jegher, président, Pflughard et O. Anderwert, qui s'occupera de reviser le programme des travaux de la Commission.

Zurich, 1<sup>er</sup> mars 1912.

#### *Circulaire du Comité central aux Sections.*

HONORÉS COLLÈGUES,

Comme suite aux *Normes relatives à l'exécution des travaux de constructions* adoptées par l'assemblée des délégués d'Aarau, le 11 décembre 1910, il fut décidé, sur la proposition du Comité central, d'élaborer des normes pour les *travaux de fondation*. Nous vous remettons notre projet du 20 février 1912 pour être porté à la connaissance des membres de votre section.

La même assemblée d'Aarau a chargé le Comité central d'élaborer des *Normes pour les concours concernant l'art de l'ingénieur tout entier*. Nous vous soumettons également le projet sorti des délibérations de la commission spéciale et du Comité central.

Nous vous invitons à mettre ces projets en discussion au sein de votre section et à nous faire parvenir vos propositions éventuelles, jusqu'à fin avril 1912.

Avec considération distinguée.

Zurich, 7 mars 1912.

*Au nom du Comité central :*

Le Président :	Le Secrétaire :
H. PETER.	A. HERRY.

### **Société fribourgeoise des ingénieurs et architectes.**

*Procès-verbal de la séance ordinaire du 21 avril 1911.*

Présidence : M. A. Gremaud, ing.-cant.

*Communication sur les nouvelles installations d'eau potable de la ville de Fribourg, par M. H. Maurer, ing.*

Il y a plusieurs années déjà que les installations de distribution d'eau potable de la ville de Fribourg étaient devenues insuffisantes pour répondre à la consommation croissante de la population. Les Services Industriels de l'Etat de Fribourg, propriétaires des installations de distribution d'eau avaient donc décidé de réorganiser ces services pour les besoins futurs.

Les anciennes installations ont été établies par l'ing. Ritter de Neuchâtel, qui en 1872, inaugurait l'usine hydraulique du Barrage et la distribution d'eau potable, laquelle fonctionnait par la force hydraulique de cette usine. L'eau potable était déviée de la Sarine et filtrée d'abord par un puits de fond abandonné ensuite d'infiltrations d'eau ferrugineuse. Plus tard, des filtres à ciel ouvert furent établis en aval de l'usine. Ces filtres d'environ 1000 m<sup>2</sup> de surface et d'une épaisseur maximum de 1 m. 50 environ de sable fonctionnèrent avec assez de satisfaction jusqu'il y a peu de temps. Leur exploitation et leur entretien étaient cependant assez coûteux. Ils avaient en outre le défaut d'être à environ 8 m. en contre-bas des pompes de sorte que l'eau filtrée ne pouvait être aspirée directement par les pompes refoulantes, ce qui nécessitait un système de pompes intermédiaires pour élever cette eau au réservoir d'aspiration des pompes à haute pression. La première pompe du système Roy de Vevey suffisait à un débit d'environ 2300 litres à la minute. A cette pompe, on ajoutait en 1885 deux nouveaux jeux de pompes Escher-Wyss donnant ensemble la même quantité d'eau à la minute. Ces pompes refoulaient l'eau à une hauteur de 160 m. au réservoir du Guintzet se trouvant à une hauteur de 60 à 70 m. environ au-dessus du niveau moyen de la ville.

En 1905, comme nous le disions plus haut, l'Administration se voyait obligée d'augmenter ce service d'eau. Plusieurs projets furent étudiés.

1<sup>o</sup> Un premier projet consistait à installer de nouvelles pompes du type Escher-Wyss et à doubler les filtres de l'ancien système ainsi que le pompage intermédiaire entre le réservoir des filtres et le réservoir des pompes. On prévoyait un agrandissement du grand réservoir du Guintzet. La conduite sous pression aurait cependant encore pu suffire. Néanmoins, ce projet arrivait à un chiffre de dépense assez élevé sans supprimer aucun des inconvénients de cet ancien système.

2<sup>o</sup> Un autre projet, qui fut étudié, consistait à recueillir au pied de la montagne et à des hauteurs suffisantes pour en assurer l'écoulement, des sources naturelles dont on dis-

posait en plusieurs endroits, soit au Burgerwald, au sommet du Cousimbert et du côté d'Alterswyl. L'eau aurait été trouvée en quantités suffisantes pour répondre aux premiers besoins; cette eau n'était cependant pas de première qualité et l'inconvénient principal de ce projet était représenté par le chiffre très élevé du devis pour l'adduction de l'eau, chiffre qui allait jusqu'à 700 et 800 000 fr.

3° Constatant les inconvénients et les difficultés des projets précités, M. Maurer, ingénieur présenta alors nouvelle solution de la question.

Son projet cherchait à éliminer tous les inconvénients de l'ancien système et des nouveaux projets présentés pour l'agrandissement et dont voici en quelques mots les points critiquables :

*Fillres.* Le système ancien avait l'inconvénient de laisser l'eau exposée longtemps à toutes les variations de la température. Elle devenait trop chaude en été et pendant les temps de gel, on avait mille peines à maintenir le fonctionnement des filtres. Outre cela, ces filtres exposaient l'eau à la contamination. En cas de crues de la Sarine, l'eau trouble colmatait rapidement à la surface des filtres et arrêtaient leurs fonctions. L'écumage du limon en été, le lavage du sable et l'enlèvement des glaces en hiver rendaient l'exploitation de ces filtres extrêmement onéreuse. (A suivre).

### Société vaudoise des ingénieurs et des architectes.

*4<sup>me</sup> séance ordinaire, le lundi 4 mars 1912, à 8 <sup>1</sup>/<sub>4</sub> heures du soir, au Café du Musée (1<sup>er</sup> étage) à Lausanne.*

Présidence : M. H. Meyer, architecte, président.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Les candidats suivants sont présentés :

MM. *Frédéric Gillard*, architecte à Lausanne, par MM. Meyer, architecte et Petitat, ingénieur.

*Marius Fonjallaz*, *Maurice Ponnaz* et *Marius Raymond*, ingénieurs à Lausanne, par MM. Palaz et Carey, ingénieurs.

*Nouvelle organisation de la Société* : M. le président rappelle que l'assemblée générale du 20 décembre 1911 a décidé de reviser les statuts de notre Société, afin de les mettre en harmonie avec les nouveaux statuts de la Société suisse des ingénieurs et des architectes. Deux chemins nous sont ouverts pour réorganiser la Société vaudoise.

1° La Société vaudoise devient section de la Société suisse en gardant sa présente forme pour les membres actuels, c'est-à-dire que les membres de notre Société qui ne font pas partie de la Société suisse restent membres libres ou indépendants, comme actuellement, mais par contre aucun nouveau membre libre ne peut être admis à partir de la mise en vigueur de la nouvelle organisation.

2° La Société vaudoise se compose de deux sections, dont l'une est section de la Société suisse et l'autre une association technique qui comprend tous les membres libres. L'union de ces deux sections forme la Société vaudoise.

La commission nommée dans la dernière assemblée générale pour examiner la question de la réorganisation de notre Société suivant l'une ou l'autre des propositions ci-dessus s'est divisée sur la solution à adopter, la majorité (rapporteur M. Develey, ingénieur) opinant pour la proposition n° 2; la minorité, (rapporteur M. Paris, ingénieur) recommandant au contraire la proposition n° 1.

Après lecture des rapports de majorité et de minorité, M. le président ouvre la discussion.

Il est donné lecture d'une lettre de M. Palaz, ingénieur, empêché au dernier moment d'assister à la séance et qui espère que la Société vaudoise se ralliera complètement à la Société suisse.

De nombreux orateurs prennent la parole, recommandant l'une ou l'autre des deux propositions qui nous intéressent.

En faveur de la solution 1 : MM. Meyer, ingénieur; de Vallière, ingénieur; Quillet, architecte; Lochmann, ingénieur; Dommer et Paris, ingénieurs.

En faveur de la solution 2 : MM. Vautier, ingénieur; Verrey, architecte; Gorgerat, ingénieur; Barraud, ingénieur; Develey, ingénieur.

M. le président refuse de soumettre à l'assemblée une motion d'ordre présentée par M. Barraud, ingénieur, demandant que l'on consulte par circulaire, les 130 membres de la Société vaudoise qui ne font pas partie de la Société suisse, afin d'avoir leur avis sur cette question de fusion avec la Société suisse.

Sur la demande de M. Barraud, ingénieur, appuyée par de nombreux membres de l'assemblée, M. le président met aux voix la question de savoir si les deux propositions qui nous sont faites doivent être acceptées à la majorité absolue ou à la majorité des  $\frac{2}{3}$  des membres présents.

Par 38 voix contre 32 l'assemblée décide en faveur de la majorité absolue.

M. le président met ensuite successivement aux voix les deux propositions indiquées sous chiffres 1 et 2, propositions qui sont conformes aux articles des nouveaux statuts de la Société suisse des ingénieurs et des architectes, art. 42 et 43 pour la première et 44 pour la seconde.

Par 47 voix contre 29, l'assemblée décide en faveur de la proposition n° 1 (proposition Paris) qui fera donc de la Société vaudoise une section de la Société suisse des ingénieurs et des architectes n'acceptant aucun nouveau membre libre.

M. Borgeaud, architecte, fournit ensuite, sur la demande de M. le président, des renseignements sur l'activité de la commission qui s'occupe de la question de l'établissement par notre Société d'une série de prix des travaux en bâtiment.

La séance est levée à 11 <sup>1</sup>/<sub>4</sub> heures.

Etaient présents : 90 membres environ.

### Association amicale des anciens élèves de l'Ecole d'ingénieurs de l'Université de Lausanne.

#### Demande et offre d'emploi.

Ingénieur ayant plusieurs années de pratique dans la construction de chemins de fer cherche situation.

S'adresser au Secrétariat de l'Ecole d'ingénieurs, Lausanne.

On demande un ingénieur au courant des travaux, pour la construction d'une fabrique de ciment à proximité de Paris. S'adresser à M. Aguet, ingénieur, Tour-de-Peilz. Entrée tout de suite.

Réunion familière de l'A<sup>3</sup> E<sup>2</sup> I L, tous les samedis à 5 <sup>1</sup>/<sub>2</sub> h. à la Brasserie Gugel.