Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 61 (1935)
Heft: 4

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

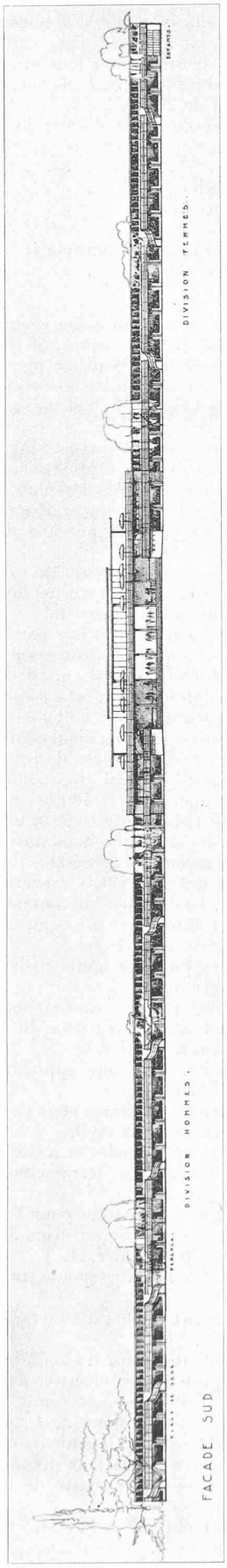
Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans 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: 15.07.2025

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

CONCOURS POUR L'AMÉNAGEMENT DE LA PLAGE DE BELLERIVE, A LAUSANNE



Façade sud. — 1 : 1000.
IVme prix : M. *Alexandre Pilet.*

Cours d'instruction

à l'usage des préposés aux services de publicité, de vente, de montage et d'enseignement des entreprises de distribution d'énergie électrique et aussi à l'usage des appareilleurs et installateurs privés.

La *Société pour la diffusion de l'énergie électrique en Suisse*, à Zurich, organise, avec le concours du Service de l'Electricité de Genève, les 22 et 23 février 1935 à la *Salle centrale*, à *Genève*, un cours d'instruction entièrement gratuit pour les participants. Les conférences suivantes, en langue française, sont prévues :

1. *Les cuisinières électriques.* Les derniers progrès réalisés, les accessoires, l'entretien et la revision, par M. *A. Paréjas*, Service de l'Electricité de Genève.
2. *Expériences faites sur l'emploi pratique de la cuisine à l'électricité en Suisse romande.* Brefs rapports présentés par des représentants de différentes centrales d'électricité de la Suisse romande, soit : F. M. B., Neuchâtel, Fribourg, Société romande, Lausanne, Genève, La Goule, ainsi que par un représentant des fabricants.
3. *Les chauffe-eau électriques.* Les derniers progrès réalisés, leur entretien et leur revision, par M. *J. Beutler*, représentant de la maison *Fr. Sauter S. A.*, à Bâle.
4. *Les principes généraux de la publicité et leur application à la vente de l'énergie électrique et des appareils électroménagers*, par M. *H. Tanner*, conseil en publicité, à Genève.
5. *Les facilités accordées par les centrales pour favoriser l'installation des appareils thermiques*, par M. *M. Rœsgen*, Service de l'Electricité de Genève.
6. Présentation de films de propagande et visite d'une cave électrifiée à Satigny.

Les discussions, en français et en allemand, seront présidées par M. *R.-A. Schmidt*, président de l'Union de centrales suisses d'électricité.

Pour le soir du 22 février 1935, il est prévu un souper en commun auquel les participants au cours sont priés de prendre part, pour favoriser les échanges d'idées.

Exposition « La maison de campagne et de vacances ».

Elle aura lieu, en étroite collaboration avec la « Fédération suisse des architectes » et le « Werkbund », du 11 mai au 2 juin 1935, dans les halles de la Foire suisse d'échantillons, à Bâle. Tous renseignements sont fournis par le secrétariat de l'Exposition, Clarastrasse 61, à Bâle, tél. 21.717.

SOCIÉTÉS

Société suisse des ingénieurs et des architectes.

Procès-verbal de la 54e assemblée générale du 8 septembre 1934, à 15 heures, dans la salle du « Kunst- und Konzerthaus », à Lucerne.

ORDRE DU JOUR :

1. Procès-verbal de la 53e assemblée générale, du 24 septembre 1932, à Lausanne.
2. Rapport du président.
3. VIIe concours de la Fondation Geiser.
4. Lieu et date de la prochaine assemblée générale.
5. Divers.

Participants : environ 400 membres et invités.
Invités présents :
Autorités :
Département fédéral de l'Intérieur, M. le conseiller fédéral *Ph. Etter.*

Direction générale des C. F. F., Berne, M. le Directeur général Dr A. Schrafl, Berne ;
Conseil de l'Ecole polytechnique fédérale, M. le conseiller d'Etat Dr H. Walther ;
Rectorat de l'Ecole polytechnique fédérale, M. le professeur H. Gugler, Zurich ;
Conseil d'Etat du canton de Lucerne, M. le Dr Winiker ;
Conseil d'Etat du canton de Schwyz, M. le conseiller d'Etat Dr Bettschart ;
Conseil d'Etat du canton de Zoug, M. le conseiller d'Etat Staub ;
Conseil Municipal de la Ville de Lucerne, M. O. Businger, directeur des Constructions ;
Ecole cantonale à Lucerne, M. le professeur M. Probst ;
Société suisse des sciences naturelles, M. A. Brönnimann ;
Société pour l'industrie et le commerce, MM. F. von Moos et Dr F. Heller ;
Société des Beaux-arts, Lucerne, M. le Dr Paul Hiller ;
Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents, M. le Dr Bohrer.

Membres d'honneur :
M. G. Bener, ingénieur, à Coire et M. le Dr A. Rohn, président du Conseil de l'E. P. F.

Sociétés étrangères :
Bodensee Bezirksverein Deutscher Ingenieure, Friedrichshafen et Verein Deutscher Ingenieure, M. Fritz Sturm, ingénieur, à Friedrichshafen ;
Société des architectes diplômés par le Gouvernement, Paris, M. P. Verrier, architecte, à Lyon ;
Société des ingénieurs civils de France, à Paris, M. C. Butticaz.

Sociétés suisses :
Association des anciens élèves de l'E. P. F., M. Carl Jegher, ingénieur ;
Association amicale des anciens élèves de l'Ecole d'ingénieurs de l'Université de Lausanne, M. E. Meystre, ingénieur ;
Société suisse des entrepreneurs, M. le Dr J. Cagianut ;
Association suisse des électriciens, M. A. Ernst, ingénieur ;
Société suisse de l'industrie du gaz et des eaux, M. le directeur Günther ;
Association suisse pour l'aménagement des eaux, M. A. Härry, ingénieur ;
Fédération des architectes suisses, M. A. Chapallaz, architecte ;
Union suisse des techniciens, M. le Dr J. Frei ;
Société suisse des géomètres, M. S. Bertschmann, ingénieur

Conférenciers :
M. le Dr h. c. H. E. Gruner, à Bâle et M. le prof. Dr L. Birchler, Schwyz.

Organes de la S. I. A. :
Schweiz. Bauzeitung, Zurich, M. W. Jegher, ingénieur ;
Bulletin technique, Lausanne, M. Ph. Feissly ;
Rivista Tecnica, Lugano, M. C. Chiesa, architecte.

Presse :
Neue Zürcher Zeitung, M. A. W. Glogg ;
Der Bund, M. le Dr Ineichen.

Presse locale :
« Vaterland », « Luzerner Tagblatt » et « Luzerner Neueste Nachrichten ».

Tous les membres du *Comité central* sont présents : MM. P. Vischer, architecte, président ; A. Walther, ing. ; P. Beuttner, ing. ; M. Brémond, ing. ; Prof. Dr A. Dumas, ing. ; E. Rybi, arch. ; H. Leuzinger, arch. ; et P.-E. Soutter, ing., secrétaire.

Présidence : M. P. Vischer, architecte.

Procès-verbal : M. P.-E. Soutter, ingénieur.

M. P. Vischer, architecte, salue tout d'abord M. le conseiller fédéral Etter qui témoigne par sa présence de l'intérêt que portent nos autorités fédérales aux professions représentées dans la *S. I. A.*, puis les nombreux collègues et invités, représentants des autorités et des associations alliées, ainsi que les membres d'honneur qui ont accepté l'invitation de la *S. I. A.*

1. *Procès-verbal de la 53e assemblée générale, du 24 septembre 1932, à Lausanne.* Le procès-verbal est accepté sans observation.

2. *Rapport d'activité du président.*

M. P. Vischer rappelle tout d'abord le décès de 74 collègues disparus depuis la dernière assemblée générale. La *S. I. A.* a perdu, parmi eux, deux membres d'honneur : M. le Dr h. c. *Th. Bell* et M. le Dr h. c. *R. Abt.*

L'assemblée se lève pour honorer leur mémoire.

Le nombre des membres de la *S. I. A.* a augmenté, dans ces deux dernières années, de 2162 à 2277. Les différentes professions se répartissent comme suit d'après le nombre de leurs adhérents :

Architectes	616
Ingénieurs civils	901
Ingénieurs mécaniciens	427
Ingénieurs électriciens	199
Ingénieurs ruraux et topographes	67
Chimistes et divers	67
	2277

Le Comité central a été nommé à nouveau dans la dernière assemblée des délégués. Ont été réélus : M. P. Vischer, arch., comme président ; puis MM. A. Walther, ing., Prof. Dr A. Dumas, ing. et E. Rybi, arch. Comme nouveaux membres ont été élus : MM. R. Neeser, ing., H. Næf, arch. et D.-A. Sutter, ingénieur.

Les membres sortant : MM. Beuttner, ing., Brémond, ing. et Leuzinger, arch., ont décliné toute réélection. Il convient de leur adresser les remerciements les plus chaleureux de la *S. I. A.* pour leur travail de plusieurs années au Comité central et pour l'impulsion qu'ils ont donnée aux diverses branches d'activité de la *S. I. A.*

Le Comité central a tenu, au cours de ces deux dernières années, 11 séances et a fait liquider différentes questions par des commissions nommées dans son sein.

Parmi les diverses actions entreprises par la *S. I. A.* il faut citer ses efforts pour obtenir une protection légale des titres d'ingénieur et d'architecte. Cette question préoccupe la *S. I. A.* depuis plus de cinq ans. Il sera possible sous peu à la *S. I. A.*, de commun accord avec la Fédération des architectes suisses, l'Association suisse des ingénieurs-conseils et les représentants des hautes écoles techniques, de présenter des propositions fermes au Conseil fédéral. Le Comité central est à l'unanimité de l'avis que la réglementation proposée représente une solution qui tient compte de la mentalité suisse et permet de mettre l'ordre désirable dans nos professions.

Depuis la dernière assemblée générale, il a été procédé à un travail de révision des plus actifs concernant les formules et tarifs de la *S. I. A.* Les normes suivantes ont été soit révisées soit nouvellement établies et mises en vigueur après leur adoption par l'assemblée des délégués.

Form. No 115 Normes pour les liants utilisés dans la construction.
» 117 Principes pour la mise en soumission des travaux de construction du bâtiment et des travaux publics.
» 118 Conditions générales applicables aux travaux du bâtiment.
» 118*a* Conditions générales pour l'exécution des travaux du génie civil.
» 119 Conditions spéciales et mode de métrage pour les travaux de terrassement et de maçonnerie.
» 150 Principes applicables pour l'élaboration d'expertises et la constitution de tribunaux arbitraux par la *S. I. A.*
» 102 Tarif d'honoraires pour travaux d'architecture.
» 103 Règlement et tarif d'honoraires des ingénieurs civils.
» 108 Règlement et tarif d'honoraires des ingénieurs mécaniciens et électriciens.
» 103*a*, 108*a* Directives concernant les règlements et tarifs d'honoraires *S. I. A.* des ingénieurs civils (no 103), ingénieurs mécaniciens et ingénieurs électriciens (no 108).
» 21 Contrat entre le maître de l'ouvrage et l'architecte.
» 23 Contrat entre le maître de l'ouvrage et l'entrepreneur.
» 24 Contrat entre mandant et ingénieur.

Après plusieurs années consacrées à la révision des normes pour les constructions en acier et en béton, il sera possible, sous peu, de publier les nouveaux textes édités simultanément par le Conseil fédéral comme ordonnance fédérale et par la *S. I. A.* comme normes de la *S. I. A.*

Il convient, à cette occasion, de remercier chaleureusement tous les collègues qui ont collaboré avec dévouement et d'une façon désintéressée à ces travaux de révision.

La question des Normes est d'une importance primordiale pour la *S. I. A.* car, d'une part, elle donne à la *S. I. A.* la possibilité d'influencer d'une manière bien déterminée et de faciliter dans bien des sens l'exercice de la profession et, d'autre part, le produit de la vente des normes est indispensable à équilibrer son budget.

La vente des normes a été relativement bonne ces deux dernières années. La vente de 1933 comprend les nombres suivants de formules et tarifs :

en langue allemande	116 785
en langue française	9 897
au total	126 682

En 1934 il a été vendu jusqu'à présent :

en langue allemande	76 728
en langue française	4 114
	80 842

L'entreprise de la *Maison bourgeoise* a continué avec succès son activité, grâce au dévouement des membres de la commission et surtout à l'énergie inépuisable de son président M. Max Schucan, architecte. L'an 1933 a vu paraître le deuxième volume consacré au canton de Vaud et cette année paraîtra le premier volume sur le Tessin. Il est prévu de terminer cette superbe publication en quatre ans avec la mise sous presse des derniers volumes consacrés aux cantons du Valais, au Tessin (II), à Saint-Gall (II) et à Unterwald.

La Commission des concours a eu à discuter de nombreuses infractions aux normes pour les concours et son infatigable président M. Rybi, architecte, a eu un vrai travail de Sisyphe à combattre toutes les erreurs commises.

Le Comité central s'est occupé également à plusieurs reprises des problèmes que pose le manque de possibilité de travail. Il a étudié également la question de restreindre l'accès aux études universitaires et a décidé à l'unanimité de s'élever contre toute mesure arbitraire de limitation.

La question de la création de possibilités de travail a fait l'objet de délibérations au sein du *C. C.* et dans deux directions :

1. En Suisse ;
2. L'activité des Suisses à l'étranger.

La section de Zurich de la *S. I. A.* reprenant l'idée de M. le Dr Fietz, architecte, a pris l'initiative de créer un service suisse du travail technique pour techniciens sans travail. La Commission de surveillance instituée par la suite est présidée par M. C. Jegher, ingénieur. Cette commission comprend également des représentants des autorités et associations intéressées et a placé l'action sur une base plus large.

M. le Dr Fietz a de même été délégué comme représentant de la *S. I. A.* à la Commission fédérale pour l'étude du service du travail.

La section de Neuchâtel a à nouveau demandé que la *S. I. A.* insiste auprès des autorités pour que celles-ci prennent davantage les bureaux privés d'ingénieur et d'architecte en considération lors de l'exécution de travaux tombant sous leur compétence.

Cette question avait déjà été discutée à fond en 1925 et le *C. C.* a décidé de prier à nouveau les administrations compétentes de confier leurs travaux dans une plus large mesure que jusqu'à présent aux ingénieurs et architectes établis à leur compte.

Les conditions qui régissent l'activité des ingénieurs ou architectes suisses à l'étranger sont actuellement très défavorables. En Allemagne, l'activité professionnelle de nos collègues suisses est rendue des plus difficile sinon impossible. Le Comité central est d'avis qu'il faut chercher par tous les moyens possibles de nouveaux débouchés à l'étranger pour les collègues suisses, malgré les tendances toujours plus nationalistes des pays qui nous entourent.

C'est pour cela que le Comité central a décidé de participer activement aux travaux de la Fédération internationale des associations d'ingénieurs à Rome et c'est aussi la raison pour laquelle l'orateur a accepté la présidence du Comité permanent international des architectes, à Paris, espérant par cette activité contribuer à obtenir une plus grande largeur de vue dans l'exercice de nos professions sur le plan international.

Quant aux branches d'activité de la *S. I. A.*, il peut être utile de rappeler que la Commission pour une Carte fédérale, présidée par M. le professeur Bæschlin, a étudié la question pour prendre position dans la conférence provoquée à ce sujet par la grande Commission fédérale d'étude.

L'Office technique suisse de placement a reçu un nouveau secrétaire occupé toute la journée. La *S. I. A.* est représentée dans la commission de surveillance par M. Leuzinger, architecte, qui en est le président. Le placement de gré à gré doit actuellement lutter avec des difficultés extraordinaires, étant donné les conditions économiques.

En ce qui concerne les organes de la Société, il faut rappeler le cinquantième anniversaire de fondation de la « Schweiz. Bauzeitung ». La *S. I. A.* tient à manifester à cette occasion à M. C. Jegher ses félicitations et ses remercieemnts pour son excellente activité publiciste et pour la participation si intense de la *S. B. Z.* à la vie professionnelle et à l'activité de notre Société. La *S. B. Z.* a contribué dans une large mesure à faire connaître et à maintenir le haut niveau de la technique suisse autant en Suisse qu'à l'étranger.

Le « Bulletin technique » a de même continué à se développer heureusement. Il a contribué à intéresser notablement les collègues romands aux questions professionnelles et à défendre les intérêts et les buts de notre Société.

La « Rivista Tecnica » est devenue simultanément l'organe de l'Association suisse pour l'aménagement des eaux et a reçu une nouvelle et active rédaction.

Le Comité central a discuté, en outre, diverses affaires d'ordre interne de la Société qui ont souvent donné un travail considérable à ceux des membres qui étaient chargés de les liquider. Le secrétariat a de même eu un travail en augmentation constante ces dernières années. Les membres de la *S. I. A.* ainsi que le public s'adressent à lui de plus en plus pour toutes sortes d'informations et son activité s'est accrue rapidement étant donné, d'une part, l'augmentation du nombre des membres de la *S. I. A.* et, d'autre part, le fait que la *S. I. A.* étend toujours davantage son champ d'action.

Le Comité central a, ces dernières années comme par le passé, cherché à faire représenter la *S. I. A.* aux manifestations et anniversaires organisés par les Sociétés alliées. On peut rappeler en particulier le cinquantième anniversaire de fondation de la Société tessinoise qui développe, ces derniers temps, une activité remarquable.

L'Assemblée générale de la Société suisse des sciences naturelles : nous avons de nouveau appuyé la tentative de consolider nos relations avec cette Société en organisant des séances communes.

L'assemblée du *V. D. I.*, à l'occasion du vingt-cinquième anniversaire du Bodenseebezirks-Verein, une Société avec laquelle nous entretenons d'excellentes relations. Cette assemblée a été terminée à Zurich et la section de Zurich de la *S. I. A.* s'est donné toute la peine possible pour organiser dignement cette réception de collègues étrangers.

L'orateur espère que cet exposé aura donné un aperçu général de l'activité de la Société et que les membres de la *S. I. A.* se rendront compte que le *C. C.* a besoin de leur appui effectif pour mener à bien les différentes tâches qui lui sont données.

Pour terminer, il convient d'exprimer les remerciements du Comité central à tous les collègues qui ont eu l'occasion de lui accorder leur précieux appui dans l'exercice de son mandat.

(A suivre).

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

Conférence de M. le professeur A. Stucky et visite du Laboratoire d'hydraulique de l'Ecole d'ingénieurs.

Nous donnerons dans un prochain numéro quelques extraits de la conférence remarquable de M. Stucky sur le sujet : « Hydraulique et hydromécanique ». Nous nous bornons ici à signaler que le conférencier, dans un ample exposé, montra l'évolution de l'hydraulique empirique et de l'hydrodynamique classique et leur synthèse réalisée de nos jours sous le nom d'hydro-mécanique, science dont les progrès sont dus, entre autres, au développement des études sur modèles réduits.

C'est en effet grâce à des études poursuivies en laboratoire que l'on a pu établir le degré d'exactitude de théories générales souvent appliquées sans esprit critique. En outre, par voie expérimentale, l'on parvient à élucider nombre de problèmes ayant trait à des ouvrages particuliers dont la complexité rendait l'étude par voie analytique difficile et peu concluante.

Les expériences en cours au Laboratoire d'hydraulique de l'Ecole d'ingénieurs de Lausanne sont de deux genres :

1. Des études de caractère général et n'ayant pas trait à un ouvrage particulier, mais ayant, par contre, un intérêt scientifique plus marqué.
2. Des études, à diverses échelles, d'ouvrages bien définis, construits ou en projet, et dont la construction ou l'exploitation posent des problèmes complexes.

C'est ainsi que, dans le premier des groupes cités nous placerons : l'écoulement sur un déversoir à crête arrondie, l'écoulement sous une vanne partiellement soulevée, l'écoulement au droit d'un seuil ou d'une cuvette, l'écoulement dans le voisinage de piles de pont de formes diverses, l'écoulement au travers de massifs terreux (digues) ; étude des ondes de translation dans un canal d'usine ; étude de l'écoulement sur un déversoir circulaire.

Parmi les modèles en fonction actuellement au Laboratoire et concernant des ouvrages particuliers, nous citerons celui d'une chambre d'équilibre spéciale et celui de jetées à paroi verticale.

Il faut mentionner aussi les intéressants débuts de la section de géotechnique du Laboratoire. Les quelques appareils en fonction permettent de déterminer les caractéristiques physiques essentielles d'une terre. Caractéristiques utiles à connaître, soit dans le cas de fondations, soit dans celui de la construction d'ouvrages en terre.

Les installations nécessaires à de pareilles études, tant hydrauliques que géotechniques, comportent essentiellement deux groupes de pompes d'un débit total de 350 l : s, de 6 chenaux d'essai, de divers bassins de jaugeage, de tuyauteries d'alimentation et de nombreux appareils de mesure et d'enregistrement, qui ont trouvé place dans un local dont l'aménagement a dû être adroitement compris pour permettre un aussi grand nombre d'études simultanées malgré ses dimensions fort réduites.

Etude historique et critique des moyens de transports.

Tel est le sujet que traita, d'une façon fort complète, M. H. Waetjen. Après avoir souligné l'importance qu'ont pour l'économie d'un pays ses moyens de transports et leur coût, le conférencier exposa la manière dont se développèrent, au siècle dernier, nos chemins de fer et la navigation à vapeur.

Il est particulièrement intéressant de montrer que notre pays et nos ingénieurs jouèrent un rôle en vue à cette époque. La Suisse romande, en effet, vit apparaître le premier chemin de fer à voie étroite de Suisse (Lausanne—Echallens—Bercher), le premier chemin de fer mû par force hydraulique (Lausanne—Ouchy), le premier chemin de fer électrique (Vevey—Montreux—Chillon). C'est sur le Léman qu'est apparu le premier bateau équipé d'un moteur Diesel, « La Venoge ».

Notre industrie des machines (Fabrique de locomotives de Winterthur, par exemple) avait acquis une réputation mondiale. Il est regrettable de devoir constater que par contre aujourd'hui l'industrie étrangère inonde notre pays de ses automobiles. Et si les transports se font actuellemnet en grande partie par route, l'industrie automobile n'a pas pris chez nous l'essor qu'avait celle de construction de locomotives.

Dans son exposé, M. Waetjen attira l'attention de ses auditeurs sur les efforts soutenus entrepris à l'étranger, en France, en Autriche et en Belgique tout particulièrement dans la construction soit de « Michelines », soit d'automotrices légères. Un grand nombre de ces machines sont actuellement en service. La solution adoptée chez nous par les Chemins de fer fédéraux n'a pas encore fait ses preuves.

En ce qui concerne les transports urbains, le trolleybus paraît être la solution la plus moderne et le conférencier se plut à constater l'exemple donné par les Tramways Lausannois dans la construction de voitures particulièrement légères.

Les clichés fort nombreux présentés aux auditeurs leur permirent de saisir sans peine l'essentiel d'une question à laquelle il convient d'attacher de nos jours une si grande importance.

D. Bonnard.

BIBLIOGRAPHIE

Elemente der elementaren Mechanik, par *K. H. Grossmann*. K. H. Grossmann, éditeur, Asylstrasse 35, Zurich 1934. Prix 3 frs.

Attaché à la rédaction de la « Schweizerische Bauzeitung » depuis une année, M. Grossmann n'est pas un inconnu pour les lecteurs de cette revue. Ses articles originaux témoignent déjà des qualités qui font de ses « Eléments de mécanique élémentaire » une excellente introduction à l'étude de la mécanique technique. Ce ne sont pour le moment que les éléments de la statique que nous expose M. Grossmann, mais cela suffit pour apprécier la valeur pédagogique de l'ouvrage. Le texte très bref et concis dans les développements purement abstraits devient plus abondant et plus aisé dans les applications ; ceci pour faciliter à ceux qui y rencontrent quelque difficulté le passage des symboles mathématiques à leur signification physique. Si l'on ajoute à ces qualités d'exposition les avantages qui résultent de l'emploi systématique du calcul vectoriel, on comprendra comment M. Grossmann peut en cent petites pages, initier le lecteur, non seulement au calcul vectoriel, qui fait l'objet d'un appendice de quelques pages, à la fin de l'ouvrage, mais encore aux problèmes fondamentaux de la statique (composition des forces, centre de gravité, frottement, chaînette, etc.). La lecture de cet ouvrage demande du débutant un certain effort de concentration, mais c'est là encore une qualité et tout compte fait un gain de temps puisque, une fois ce raccourci de la statique assimilé sous cette forme, les mêmes méthodes permettent d'aborder sans difficulté nouvelle les problèmes plus complexes. Nous sommes persuadé que cet ouvrage, qui n'en est qu'à sa première partie, rencontrera auprès des étudiants en particulier, tout le succès qu'il mérite ; pour eux il offre en outre l'avantage d'être d'un prix extrêmement modéré, chose assez rare dans ce domaine. L. B.

Acustica applicata all'architectura. — Dott. ing. arch. *C. Marchesi Cappai*. 133 Disegni originali. — 20 Grafici. — 25 Tabelle. 8 Tavole fuori Testo. — Editore Ulrico Hœpli. — Milano. — Lire 50. — 280 pages (23/28 cm).

A notre connaissance, c'est le premier traité systématique d'acoustique appliquée à l'architecture.

Véritable encyclopédie dont la lecture est singulièrement facilitée, surtout pour les lecteurs non familiarisés avec la langue italienne, par de très nombreux schémas et croquis explicitant les conditions initiales des problèmes étudiés et les solutions qui leur ont été données ou sont proposées.

C'est ainsi que l'auteur décrit, discute et critique quantité d'installations phoniques visant des circonstances et des buts très divers, comme en témoigne le résumé que voici de la table des matières :

Generalità sui suoni. — Cenni sulla formula e sul calcolo della riverberazione in una sala. — Osservazioni sulla formula della riverberazione di Sabine e formula di Eyring. — Applicazioni della formula di Sabine. — Tempi di riverberazione. — Diagrammi di assorbimento. — Studio sulle superficie riflettenti. — Gli auditori. — Sale nelle quali l'energia sonora è dovuta alla parola. — Sale per teatri. — Breve cenno sulle teorie del