

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 30 (1904)
Heft: 7

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: 16.02.2025

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

années, les travaux ayant été commencés dans la seconde moitié de 1896.

Pont de Brooklyn. — Le pont de Brooklyn a une travée centrale de 486^m,60 de longueur, et deux travées de rives de 283^m,65; la longueur des approches du côté de Brooklyn est de 296^m,35 et celle du côté de New-York de 476^m,60; la longueur de l'ouvrage est de 1994 m.

Le tablier a 26^m,23 de largeur; il se divise en cinq parties: les deux extérieures pour les voitures et les tramways, les deux intérieures pour des chemins de fer à traction par câble et traction électrique, et celle du milieu, qui est à 3^m,66 plus élevée que les autres, est réservée à la circulation des piétons.

Le tablier, au centre de la travée principale, est de 41^m,17 au-dessus des hautes mers, et au bord des tours d'appui à 36^m,35. Les tours ont leur sommet à 83 m. au-dessus des hautes mers et à 46^m,70 au-dessus du tablier.

La tour du côté de Manhattan contient 34 800 m³ de maçonnerie et celle du côté de Brooklyn 28 300 m. La première est fondée à 23^m,80 au-dessous du niveau des basses mers et la seconde à 13^m,75. Ces tours ont une section horizontale de 42^m,7 × 18 m. au niveau des hautes mers et de 41^m,5 × 16^m,20 au niveau du tablier.

Les travaux du pont de Brooklyn ont été commencés le 2 janvier 1870 et l'ouvrage a été livré à la circulation le 24 mai 1883; il aurait donc fallu environ treize ans pour la construction, mais le temps réellement employé aux travaux ne dépasse pas dix ans, parce qu'ils ont plusieurs fois été interrompus faute de fonds. Il est à remarquer que le sommet des tours n'a jamais été achevé; dans le projet, ces tours devaient avoir environ 1^m,80 de plus qu'elles n'ont actuellement en hauteur.

Le coût de l'établissement du pont proprement dit de Brooklyn a été d'environ 47 millions de francs, mais, avec l'achat des terrains et les approches, on peut compter 78 millions. La partie métallique et les fondations du pont de Williamsburg ont coûté à peu près 36 millions, mais avec les approches; en présence de l'augmentation du prix des terrains, la dépense dépassera certainement 100 millions. Les ingénieurs en chef ont été Washington A. Roebling pour le pont de Brooklyn et Leffert L. Back pour celui de Williamsburg.

Ce dernier n'était pas achevé qu'on commençait déjà les travaux d'un autre pont, qui portera le nom de *pont de Manhattan* et qui est situé entre les deux autres. Cet ouvrage se composera d'une travée centrale suspendue de 448^m,40 de portée d'axe en axe des tours d'appui et de deux travées latérales également suspendues de 221 m. chacune; les approches du côté de New-York auront 591 m., celles du côté de Brooklyn 1290 m., ce qui fait une longueur totale de 2770^m,40.

La particularité que présente cet ouvrage est la suspension au moyen de chaînes formées de longues barres au lieu de câbles. Il y aura quatre files de chaînes. La construction ne comporte pas de poutres en treillis pour donner de la rigidité; celle-ci est assurée par la disposition des chaînes, dont chacune est formée de deux parties placées l'une au-dessus de l'autre à une certaine distance, avec des barres de treillis entre elles. Le tablier, large de 37^m,20, portera au milieu, entre les deux files de chaînes intérieures, une voie charretière; de chaque côté, entre les deux files de chaînes, deux voies de tramways en bas et au-dessus une voie de chemin de fer aérien; enfin, en dehors de la file de chaînes extérieures, les trottoirs pour piétons. On fait en ce moment les fondations de ce pont, qui est exécuté sous la direction de M. G. Lindenthal, commissaire des ponts de la ville de New-York.

Enfin on va également commencer les travaux d'un quatrième pont sur l'East-River, destiné à relier Manhattan à la ville de Long Island en traversant l'île de Blackwell qui divise le fleuve en deux bras, c'est ce qui fait donner à cet ouvrage le nom de *pont de Blackwell's Island*. Il est situé en amont des trois premiers; sa longueur totale sera de 3010 m.; le pont proprement dit sera établi dans le système cantilever; il aura trois travées placées à 36^m,60 au-dessus du niveau des hautes mers; sa construction emploiera 33 000 tonnes de métal et on dit que l'acier au nickel y sera employé dans une proportion importante.

Nous pouvons ajouter qu'on se préoccupe déjà de la reconstruction du pont de Brooklyn, en vue d'accroître sa capacité de trafic, qui est reconnue insuffisante, et cela malgré la construction des nouveaux ponts dont nous venons de parler.

SOCIÉTÉS

Société fribourgeoise des Ingénieurs et Architectes.

Séance du 1^{er} février 1904.

Présidence de M. Gremaud, ingénieur cantonal, président.

M. Lossier, ingénieur, privat-docent à l'Université de Lausanne, donne une conférence sur le béton fretté. Son exposé clair et précis, complété par de nombreux dessins et croquis, a été suivi avec intérêt et une attention soutenue par les nombreux membres de la société présents à la conférence. Voici en quelques mots les points caractéristiques de cette conférence.

« La rupture par flexion des poutres en béton armé est en général lente et continue; celle des pièces comprimées suivant l'axe est par contre brusque et soudaine, la charge provoquant la rupture dépassant en général à peine le 7-10 % de celle où apparaissent les premières épaufrures du béton. Cette différence provient d'une armature irrationnelle des pièces comprimées. Celles-ci périssent en effet par suite du gonflement transversal de la matière, gonflement que les barres longitudinales réunies par des entretoises assez espacées ne peuvent combattre efficacement. En armant les pièces comprimées de spires hélicoïdales périphériques et de quelques barres longitudinales, M. Considère, Inspecteur général des Ponts et Chaussées de France, a démontré expérimentalement qu'on obtenait une résistance, une ductilité et, par chargements et déchargements répétés, une rigidité bien supérieure aux propriétés corrélatives obtenues avec une armature ordinaire.

L'essai à outrance, au quai d'Ivry, à Paris, d'un pont à poutres paraboliques, à membrure supérieure frettée réunie à la membrure tendue par un treillis en béton armé, a justifié les prévisions de M. Considère, tant au sujet du béton fretté lui-même qu'à celui des assemblages des membrures avec les treillis et de la tension préalable des armatures des tirants.

Au moment de la rupture, la compression du béton fretté avait atteint le chiffre énorme de 720 kg. par cm².

Moins dépendant de l'exécution que le béton armé ordinaire, le béton fretté peut être en outre renforcé facilement et sans modifier sensiblement l'aspect intérieur des pièces. »

Il est ensuite donné lecture des prescriptions provisoires concernant les constructions en béton armé, élaborées par la Société suisse des ingénieurs et des architectes.

On donne des instructions aux délégués qui assisteront à la prochaine assemblée des actionnaires de la Compagnie des omnibus automobiles de Fribourg, dont notre société fait partie

Séance du 22 février 1904.

Présidence de M. Gremaud, ingénieur cantonal, président.

Liquidation d'affaires administratives.

Rapport de M. Bise sur les décisions prises à l'assemblée des délégués de la Société des omnibus automobiles, dont notre Société est actionnaire. La liquidation de la Société des omnibus automobiles a été votée.

M. Techtermann nous expose ensuite le projet de canalisation de la Bibera. Cet intéressant travail a fait l'objet d'un compte-rendu spécial dans le *Bulletin Technique*¹.

M. Ch. Winkler, entrepreneur, nous parle des modifications qu'il juge nécessaire d'apporter dans la construction des murs mitoyens.

Il fait remarquer que, d'après le règlement fribourgeois, le mur mitoyen doit avoir une épaisseur de 60 cm. depuis le rez-de-chaussée jusqu'au faite, et que les poutres peuvent être encastées dans les maçonneries jusqu'à la moitié de son épaisseur, soit 30 cm.

M. Winkler estime que l'épaisseur uniforme de 60 cm. depuis le rez-de-chaussée jusqu'au faite n'est pas rationnelle et ne se justifie en aucune façon, surtout lorsqu'il s'agit de bâtiments qui n'ont qu'un étage. Il propose d'augmenter l'épaisseur des maçonneries à la base et de la diminuer en montant, en établissant à chaque étage des gradins; ainsi, il proposerait d'admettre une épaisseur minimum de 45 cm. au faite pour un mur en maçonnerie ordinaire et de 30 cm. pour un mur en briques. Ces épaisseurs seraient en outre augmentées de 5 cm. par étage.

M. Winkler demande que des démarches soient faites auprès du Conseil d'Etat pour modifier le règlement sur les constructions. Il est décidé de discuter cette proposition dans une prochaine séance.

M. Gremaud, ingénieur cantonal, parle des différents systèmes de barrages mobiles usités aujourd'hui, tels que: *vannes ordinaires*, soit portes qui se meuvent verticalement entre deux coulisses et qui s'ouvrent à volonté au moyen d'une vis ou d'une crémaillère; *barrages à aiguilles* (Zurich: usine hydraulique); *barrages à rideaux* (Moulin de Zurich, usine de la Coulouvrenière, à Genève); *barrages formés de vannettes à déclanchement automatique* (Thusy, Fribourg, usine Sulzer, à Winterthour); *barrages à vannes équilibrées* (usine de Chêvres, à Genève); *barrages formés de caissons métalliques* que l'on immerge au fond du canal en les remplissant d'eau et qu'on enlève en les mettant à sec (écluse de Nidau).

Il termine sa communication par la description d'un nouveau système de barrage mobile consistant en un cylindre (rouleau) en tôle, dont les extrémités, munies d'un pignon, reposent et roulent sur une crémaillère disposée suivant un plan incliné, ménagé de chaque côté des parois du canal. Le système est mis en mouvement par un moteur placé sur le canal. La description de ce système de barrage est complétée et rendue plus intelligible par la production d'un modèle.

Il a été fait des applications de ce système pour des ouvertures libres de 25 m. Pour de plus amples renseignements, voir l'article paru dans les Nos 6 et 7 de la *Schweizerische Bauzeitung*, 1904: « Ueber Walzenwehre », par M. Hilgar, professeur à l'Ecole polytechnique fédérale, à Zurich.

¹ Voir N° du 25 mars 1904, page 159.

Société vaudoise des Ingénieurs et des Architectes et Section suisse.

Assemblée générale du 26 mars 1904
au café du Musée.

Présidence de M. F. Isoz, président.

28 membres assistent à l'assemblée.

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

On procède ensuite aux nominations statutaires.

Sur la proposition de M. Lochmann, ingénieur, le président sortant de charge, M. Isoz, architecte, est réélu par acclamations.

Il en est de même du secrétaire, M. J.-F. Chavannes-Clavel, ingénieur, sur la proposition de M. Isoz.

On nomme ensuite MM. Paschoud, ingénieur, et Landry, architecte, comme membres du Comité en remplacement de MM. L. Chavannes, ingénieur, et E. Dufour, architecte, non immédiatement rééligibles.

Le Comité est ainsi composé comme suit pour l'année 1904-1905 :

MM. Francis Isoz, architecte, président, mandat jusqu'en 1905	
E. Paschoud, ingénieur, vice-président, »	» 1906
E.-F. Chavannes-Clavel, ing., secrét., »	» 1906
Octave Rochat, ing.-prof., caissier, »	» 1905
J.-J. Lochmann, ingénieur, »	» 1905
Ch. Bonjour, architecte, »	» 1905
J. Landry, architecte, »	» 1906

On reçoit dans la Société vaudoise MM. Roger Matthey, ingénieur, Alphonse Laverrière, architecte, et Edouard Guinand, entrepreneur, et dans les Société vaudoise et suisse, M. Alfred Guénoud, ingénieur.

Le président lit ensuite son rapport annuel. L'assemblée y témoigne son adhésion par ses applaudissements. Le rapport sera inséré dans le *Bulletin Technique* et envoyé au Comité central. (Voir page 183. *Réd.*)

Après lecture du rapport des vérificateurs des comptes, MM. Epitoux, architecte, et Brazzola, ingénieur, décharge est donnée au caissier, et le budget 1904-1905 est admis, avec cotisation annuelle de Fr. 10.—

M. Lochmann lit son rapport sur la proposition du Comité de nommer membre honoraire de la Société vaudoise M. Vincent Steinlen, ingénieur-constructeur, à Mulhouse. M. Vincent Steinlen, né en 1824, est de Vevey. Il a fondé à Mulhouse un atelier de constructions mécaniques d'où sont sorties des machines-outils très remarquables, et qui ont déjà valu à leur constructeur de hautes distinctions honorifiques.

La proposition du Comité est admise à la presque unanimité des membres.

Les candidats suivants sont présentés :

M. Charles Coigny, architecte, à Vevey, par MM. Isoz, architecte, et Landry, architecte;

M. Albert Tschumy, constructeur-mécanicien à Yverdon, par les mêmes parrains;

M. Charles Dubois, architecte, à Lausanne, par M. P. Schenk, ingénieur, et E. Dufour, architecte.

M. A. Vautier, ingénieur, remercie M. A. Palaz, ingénieur, directeur à l'Ecole d'Ingénieurs, pour la bonne volonté qu'il a mise à répondre à nos vœux en faisant établir un catalogue commun de notre bibliothèque et de celle de l'Ecole d'Ingénieurs. M. Vautier est heureux de prendre note de la nomination d'un nouveau bibliothécaire en la personne de M. Gilliard, ingénieur, et remercie celui-ci de bien vouloir nous donner un jour d'ouverture de plus par semaine.

L'orateur demande que l'on fasse imprimer le règlement de la bibliothèque, afin que chacun connaisse ses droits et ses devoirs. La proposition est adoptée.

La séance, levée à 8 h. 15, est suivie d'un souper simple et cordial qui retint les participants réunis jusque tard dans la soirée.

Le Secrétaire.

Rapport du Président à l'assemblée générale du 26 mars 1904.

(Extrait).

Messieurs et chers Collègues,

Nous avons l'honneur de vous présenter notre rapport sur l'exercice écoulé, 21 mars 1903 - 26 mars 1904.

Notre situation financière se résume comme suit :

Au 21 mars 1903 l'avoir de la Société était de . . . Fr. 1355.31
 Au 26 mars 1904 cet avoir est de . . . » 1808.44

Soit augmentation d'actif Fr. 453.14

Nous nous en référons au rapport du caissier et des commissaires-vérificateurs pour les renseignements de détail et vous proposons de maintenir pour cette année la cotisation annuelle à dix francs et la finance d'entrée à 5 francs.

* * *

En ce qui concerne le *Bulletin Technique*, le rapport s'exprime entre autre comme suit :

Le *Bulletin Technique*, notre organe officiel, dont le rapport de l'année dernière notait déjà le développement, a continué à progresser. Vous avez constaté comme nous l'intérêt que présente cette publication.

* * *

Votre Comité, nommé le 21 mars 1903, se compose de MM. :

Président :	F. Isoz, architecte,	mandat jusqu'en 1904
Vice-Présid. :	L. Chavannes, ingénieur,	» » 1904
Secrétaire :	L.-F. Chavannes-Clavel, ing.,	» » 1904
Caissier :	Octave Rochat, ing.-prof.,	» » 1905
Membres :	Edouard Dufour, architecte,	» » 1904
»	J.-J. Lochmann, ingénieur,	» » 1905
»	C. Bonjour, architecte,	» » 1905

Nombre de séances pendant l'année : 9.

Effectif de la Société.

	21 mars 1903.	26 mars 1904.
Membres honoraires	2 + 1	= 3
» Soc. suisse d'autres sect.	7 + 0	= 7
Membres de la Société suisse . . .	156 + (-6 + 4) = 156 - 2 =	154
Membres Soc. vaudoise seulement .	51 + (-5 + 10) = 51 + 5 =	56
Total . . .	216 en 1903, contre	220 en 1904

154 membres font partie de la Société suisse.

Membres en diminution.

Société vaudoise et suisse.

Démission : Filliol, ingénieur, Zurich.

Décès : Bürger, Charles, ing., Yverdon.
 Bolens, Eug., ing., Payerne.
 van Muyden, Aloïs, ing., Lausanne.
 Deladoey, Eug., ing., »
 Chenevière, Georges, ing., »

Société vaudoise seulement.

Démotions : Mercanton, Paul, ing., Lausanne.

Décès : Carrard, Jules, arch., »
 Ancel, Charles, ing., »
 Schwegler, Ern., ing., Montreux.

Entré dans la Société suisse et par conséquent en diminution dans le tableau des membres de la Société vaudoise seulement :

Gilliard, Francis, ingénieur, Lausanne.

Membres en augmentation.

Société vaudoise et suisse.

Nouveaux membres : Gilliard, Francis, ing., Lausanne.

Aubert, ing., Cossonay.

Lavanchy, Oscar, entrep., Vevey.

Cuénot, Alfred, ing., Lausanne.

Société vaudoise seulement.

Nouveaux membres : Cornaz, Walther, ing., Lausanne.

Chessex, Paul, ing., Montreux.

Soutter, F., ing., Wattwil.

Ossent, Charles, ing., Lausanne.

Piot, Robert, ing., »

Perrin, C.-H., ing., »

Borgeaud, Charles, arch., »

Guinand, Edmond, entr., »

Laverrière, Alfred, arch., »

Matthey, R., ing., »

Une liste nouvelle des membres est à l'impression maintenant et va vous être adressée.

L'assemblée des délégués et l'assemblée générale de la Société suisse a eu lieu à Coire le 5 septembre 1903 ; nous nous en référons au rapport qui a été présenté par M. J.-J. Lochmann dans la séance du 7 novembre, rapport annexé aux présentes.

Comptes de la Société suisse.

MM. J.-J. Lochmann, ingénieur, et H. Meyer, architecte, nommés vérificateurs, ont adressé leurs rapports au Comité central le 17 mars (pour 1901) et le 20 août (pour 1902). M. J.-J. Lochmann a présenté le rapport à l'assemblée des délégués à Coire.

Bibliothèque.

Le catalogue, très complet, est sorti de presse depuis quelques jours, nous pensons utile de publier ici la postface de ce catalogue qui donne des renseignements concernant les livres appartenant à notre Société.

POSTFACE

Il nous semble intéressant de rappeler brièvement l'origine des trois dépôts de livres dont nous donnons le catalogue.

La création de la bibliothèque de l'Ecole d'Ingénieurs fut décidée en octobre 1853, dans la séance constitutive du Comité de « l'Ecole spéciale de Lausanne ». Un crédit annuel fut voté pour l'alimenter et l'on commença par s'abonner aux publications d'Armengaud. Aux achats vinrent s'ajouter les legs des membres fondateurs de l'Ecole, les dons des directeurs et des professeurs et de quelques anciens élèves, parmi lesquels il faut citer M. Decoppet, à la générosité de qui la Bibliothèque doit d'être abonnée à un certain nombre de revues de valeur.

Installée d'abord au berceau de l'Ecole, maison Bischoff, rue St-Pierre, 4, la bibliothèque fut logée dès 1858 dans les bâtiments de la rue de la Tour. Elle se trouve, depuis 1901, au Valentin, n° 2, dans les locaux de la Direction.

A la mort de M. Bertolini, architecte, en 1883, sa veuve, héritière de ses livres, d'accord avec l'exécuteur testamentaire, M. J. Carrard, décida de faire bénéficier un établissement d'instruction de la belle collection d'ouvrages d'architecture du défunt. On en fit don à l'Ecole d'Ingénieurs. Ce fonds, confié à la garde du professeur d'architecture, actuellement M. Melley, est conservé rue de la Tour.

Quant à la *bibliothèque de la Société vaudoise des Ingénieurs et des Architectes*, elle fut formée presque exclusivement au moyen de dons et d'échanges. Les premiers volumes prirent place à la Cité, dans les bureaux de M. Gonin, chef du service des Ponts et Chaussées, qui en prit grand soin. Mais vu l'exiguïté du local, il fallut aller demander asile au Cercle littéraire. Le legs important que lui fit M. de Sinner força la bibliothèque à déménager à la bibliothèque française, rue de Bourg. Lorsque celle-ci, à son tour, changea de logis, la fatalité voulut que la Société des Ingénieurs et des Architectes fût obligée de serrer ses livres dans des caisses, que l'on déposa en un lieu aussi sûr qu'inabordable.

Enfin, suite d'un arrangement intervenu entre la Direction de l'Ecole et la Société, le fonds de cette dernière fut annexé à la bibliothèque de l'Ecole d'Ingénieurs. N'oublions pas de dire qu'elle a hérité des livres de M. Gonin.

Les trois bibliothèques comptaient à fin décembre 1903, celle de l'Ecole environ 2900 volumes et 400 brochures, celle de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes près de 1300 volumes et 500 brochures, le fonds Bertolini, en chiffres ronds, 300 volumes et portefeuilles. Au total 4500 volumes et portefeuilles, 900 brochures.

Ce que contiennent ces trois bibliothèques était généralement ignoré. Aussi avons-nous chargé M. Langie de mettre de l'ordre dans les deux plus nombreuses et de dresser des trois le présent catalogue. Nous sommes heureux de lui témoigner ici notre reconnaissance pour la manière distinguée dont il s'est acquitté de sa tâche.

Ajoutons que nos livres ne sont point classés, sur les rayons, d'après leur contenu, mais d'après leurs dimensions, ce qui non seulement économise de la place, mais est encore fort important pour la conservation des volumes, soit brochés, soit reliés.

Lausanne, le 11 février 1904.

Le directeur de l'Ecole d'Ingénieurs,
(Signé) A. PALAZ.

Ajoutons que l'élaboration et l'impression du catalogue ont nécessité des frais assez considérables (environ 2000 fr.); aussi la Direction de l'Ecole d'Ingénieurs ne peut-elle pas distribuer ce catalogue gratuitement; il sera à la disposition des membres de notre Société moyennant le prix de 1 fr. 50.

Les heures d'ouverture de la bibliothèque ont été fixées, d'accord avec le nouveau bibliothécaire, M. Gilliard, ingénieur, aux lundis, mercredis et vendredis, de 5 à 7 heures du soir; nous aurons ainsi un jour de plus que le prévoyait la convention.

Congrès de navigation.

Ensuite du rapport de M. Cornaz, ingénieur, directeur de la Société vaudoise de navigation, nous nous sommes inscrit comme membre permanent de cette association; coût 10 fr. par an.

Commissions.

Les commissions suivantes ont été nommées:

1^o Etude des adjonctions au règlement concernant le plan d'extension, nommée dans la séance du 6 février.

Rapporteur: M. Epitoux, architecte.

Rapport dans séance du 5 mars.

2^o Etude des calorifères inextinguibles et de leurs canaux de fumée, nommée dans la séance du 12 décembre 1903.

Rapporteur: M. Elie Guinand, architecte.

Rapport dans la séance du 5 mars avec discussion ajournée.

3^o Etude des responsabilités des architectes, nommée dans la séance du 7 mars 1903.

Rapporteur: M. de Mollins, ingénieur, remplaçant M. van Muyden, ingénieur, décédé.

Rapport ajourné pour attendre la publication complète des articles de M. Spiro, avocat, dans le *Bulletin technique*.

Séances ordinaires de la Société.

Nous donnons rapidement la liste des conférences qui ont rempli nos séances, nous référant aux procès-verbaux pour les détails.

1^{re} séance. — 7 novembre 1903. Rapport sur le semestre d'été. Communications de M. H. Cuénod, ingénieur-conseil à Genève, sur la fabrication de plots silico-calcaire.

Rapport de M. J.-J. Lochmann sur l'assemblée des délégués à Coire, le 5 septembre 1903, et la course dans les Grisons.

2^e séance. — 28 novembre 1903. Conférence de M. Em. Gaillard, ingénieur et professeur, sur les essais de traction à 200 km. à l'heure. (Projections lumineuses).

3^e séance. — 12 décembre 1903. Conférence de M. Henry Lossier, privat-docent à l'Université de Lausanne, sur le béton fretté. (Projections lumineuses).

4^e séance. — 14 janvier 1904. Conférence de M. le Dr professeur H. Schardt, sur la géologie, l'hydrographie et la thermique du Simplon. (Projections lumineuses).

5^e séance. — 6 février 1904. Conférence de M. A. Palaz, ingénieur, directeur de l'Ecole d'Ingénieurs, sur la régularisation des eaux de Joux et l'utilisation des forces des lacs de Joux et de l'Orbe. (Projections lumineuses).

6^e séance. — 5 mars 1904. Règlement concernant le plan d'extension; calorifères inextinguibles.

Soit: 6 séances, dont 4 avec projections lumineuses. 1 assemblée générale, le 26 mars 1904.

Cinquantenaire de l'Ecole d'Ingénieurs, Lausanne.

Nous avons été aimablement invités à assister à ces fêtes et y avons délégué:

MM. J.-J. Lochmann, ingénieur; E.-F. Chavannes-Clavel, ingénieur; H. Meyer, architecte; E. Dufour, architecte.

Nos délégués en ont rapporté le meilleur souvenir.

Tel est, Messieurs et chers Collègues, le résumé de notre activité pendant cette année.

Nous terminons en faisant des vœux pour la prospérité de notre société.

Le Président

Francis Isoz, architecte.

CONCOURS

Concours pour la décoration sculpturale du portail de la gare de Lucerne¹.

Le jury du concours pour la décoration sculpturale du portail principal du bâtiment aux voyageurs de la gare de Lucerne s'est réuni les 21 et 22 mars, dans cette ville, pour examiner et classer les travaux.

25 projets ont été présentés au concours dans le délai prescrit. Le jury a décerné les prix suivants:

Au projet n° 14, avec la devise « *Zeitgeist* », de M. Richard Kissling, à Zurich Fr. 1800.—

Au projet n° 21, avec la devise « *Luzern. Alle aussteigen!* » de M. Antonio Chiattonne, à Lugano » 1800.—

Au projet n° 23, avec la devise « *Gotthard* », de M. C. Reymond-Günthert, à Paris » 1400.—

Total Fr. 5000.—

Il n'a pas été décerné de premier prix.

¹ Voir N° du 10 novembre 1903, page 290.