

Travaux de correction de rivières et de torrents exécuté en Suisse pendant l'année 1907

Autor(en): **Morlot, A. de**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **34 (1908)**

Heft 8

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-26848>

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.

Enfin, l'installation est complétée par un tableau de service *T* (fig. 3) qui porte tous les appareils de couplage, de réglage et de mesure.

Le départ monophasé à 15000 volts (à gauche, en haut, fig. 4; à droite, figure 3) comprend: interrupteur automatique à maximum *IA* avec relais, bobine d'induction *BI*, ampèremètre *A*, wattmètre enregistreur *WE*, compteur d'énergie *CoE*, parafoudres à cornes *PC* avec résistances liquides *RL*, déchargeur hydraulique *RE*, interrupteur de ligne à cornes *IC*, dont un électro-aimant *EA* peut provoquer l'ouverture dès qu'un défaut d'isolation se produit dans la ligne de traction.

Cette station de transformation avec installation de compensation comprend, ainsi que le montre la figure 4 dont la légende est suffisamment explicative, tous les appareils de mesure nécessaires à la détermination du rendement global ou à celle du rendement de l'une quelconque des parties. Elle est particulièrement intéressante par les moyens de réglage mis en œuvre et, à cet égard, fournira d'utiles renseignements pour l'avenir en montrant ce que l'on peut attendre de l'emploi des batteries-tampon dans les installations à courants alternatifs.

(*A suivre*).

Travaux de correction de rivières et de torrents exécutés en Suisse pendant l'année 1907.

A. Bassin du Rhin.

De même qu'en 1906 les travaux exécutés au Rhin ont consisté en renforcement des digues et des enrochements. Il a été payé pour ces travaux Fr. 88 407.30 comme subvention fédérale, correspondant à une dépense d'environ Fr. 218 000.

Les travaux dans les affluents ont été poussés un peu plus activement. La correction de la Thour dans le canton de Zürich est maintenant terminée et, dans le canton de Thurgovie, on a continué la construction de la digue des hautes eaux en aval d'Usslingen.

La correction de la Sitter à Appenzell est près d'être terminée; à la Töss on a continué le remplacement des digues en bois par d'autres en pierres. Les travaux de la Biber dans le canton de Schaffhouse sont terminés, à l'exception d'une partie assez courte entre Carlihof et le Rhin, dont le projet est actuellement à l'étude.

Comme travaux d'endiguement de torrent, nous mentionnerons ceux de la Nolla, du Scharansertobel, du Val Blaua, près de Furstenau, de l'Albertitobel, près de Davos, et surtout les grands travaux d'assainissement de Brienz pour la protection de la route cantonale et de la ligne des chemins de fer rhétiens. La correction du Trübbach dans le canton du St-Gall a été terminée. Nous ne devons pas oublier les travaux du Kronbach à Gonten et d'autres enfin à différents ruisseaux du canton de Thurgovie: Amlikon, Huttweilen, Mettendorf, au ruisseau de Kradolf, au Furtbach, à Bussnang, etc.

Les subventions payées pour tous ces travaux se montent à Fr. 555 941.28, ce qui correspond à une dépense d'environ Fr. 1 200 000.

Dans le bassin du Rhin il a été exécuté des travaux à 46 cours d'eau différents, pour lesquels il a été payé Fr. 644 348.58 de subvention fédérale, correspondant à une dépense totale de Fr. 1 418 000.

B. Bassin de l'Aar.

Des travaux ont été exécutés à l'Aar dans le canton de Berne, à Innertkirchen, puis en aval de l'embouchure de la Sarine; dans le canton d'Argovie, près de l'embouchure de la Suhr et à Biberstein.

La subvention fédérale payée pour ces travaux a été de Fr. 51 409.42 et les dépenses ont été d'environ Fr. 128 500.

Les principaux travaux exécutés aux affluents l'ont été à la Sarine, entre Laupen et Oltigen, à la Singine, entre l'embouchure de la Schwarzwasser et Laupen, à la Grande Emme, ainsi qu'à ses principaux affluents: l'Ilfis, la Trub et le Hornbach. Des travaux importants ont été faits aussi à la Simme et à la Gürbe. La correction de la Broye, entre Bressonnaz et le Pont-Neuf, est terminée; il en est de même pour la partie en aval de l'embouchure de la Petite-Glâne jusqu'au lac de Morat, de sorte que maintenant cette vallée importante est à l'abri des inondations.

Comme endiguements de torrents, nous citerons ceux du Lambach, du Schwandenbach, puis celui du ruisseau de Coppet, à Charmey, dans le canton de Fribourg.

Au Erlibach, un affluent du Kienbach, il se produisit au printemps un glissement de terrain assez considérable qui obstrua le lit de la rivière et exposa le village de Kien à un grand danger. Afin d'empêcher de nouveaux éboulements, on a dû faire des assainissements et construire des digues importantes.

Des hautes eaux extraordinaires ont eu lieu à la Zulg, à Steffisbourg, et à ses affluents. Un ancien barrage passablement haut, « le barrage des moulins », a été détruit, ainsi que d'autres ouvrages importants qui existaient à l'embouchure dans l'Aar. Ces constructions ont été refaites en béton et d'autres travaux sont encore projetés.

Pour la correction des affluents de l'Aar, il a été payé comme subvention fédérale Fr. 683 833.36, correspondant à une dépense d'environ Fr. 1 692 500.

Dans tout le bassin de l'Aar, il a été travaillé à 54 cours d'eau différents. Les subventions fédérales se sont élevées à la somme de Fr. 734 242.78 et les dépenses réelles ont été d'environ Fr. 1 821 000.

C. Bassin de la Reuss.

Des travaux importants ont été exécutés à la Reuss même: dans le canton de Zoug, à Hünenberg et à Sins; dans le canton d'Argovie, à Rothenbourg et sur le parcours Fischbach-Göslikon, enfin dans le canton de Zurich, en aval de l'embouchure de la Lorze.

Les subventions payées pour ces travaux se sont élevées à Fr. 89 400 et les dépenses à environ Fr. 180 800.

Parmi les affluents, nous mentionnerons les endiguements du Gruonbach et du Schächenbach dans le canton d'Uri ; ceux de Lauibach, du Rothmoosgraben, à Giswil, et de la Grande-Schlieren, près d'Alpnach, dans le canton d'Unterwalden (Obwald), ainsi que ceux du Lielibach et du Drestlibach, à Beckenried, dans le canton d'Unterwalden (Nidwald), et enfin ceux de la Petite-Emme, dans le canton de Lucerne.

Les subventions payées pour les travaux ci-dessus ont été de Fr. 101 639.45 et les dépenses d'environ 230 700 francs.

Il a été exécuté des travaux à 14 cours d'eau différents. Les subventions payées ont été de 191 039.65 francs et les dépenses d'environ Fr. 401 900.

D. Bassin de la Limmat.

Il a été peu travaillé à la Limmat même. Les principaux travaux ont été exécutés au canal de la Linth où l'on a fait de grandes longueurs de digues en pierres, et à la Sihl, l'affluent le plus important, où l'on a aussi exécuté des digues en pierres dans la partie supérieure ; dans la partie inférieure il n'a été fait que de petits travaux de parachèvement.

Il a été payé Fr. 14 900 de subvention et les dépenses ont été de Fr. 47 300.

Parmi les autres affluents moins importants nous citerons l'endiguement du Rütibach antérieur à Arth, puis différents travaux dans le Wägghal, le Rütibach, à Reichenbourg, dans le canton de Schwyz, et enfin quelques torrents dans le canton de Glaris, l'Oberseetalbach, près de Näfels, par exemple.

Subventions payées Fr. 110 866.60 ; dépenses faites Fr. 234 000 environ.

Dans le bassin de la Limmat il a été travaillé à 19 cours d'eau, pour lesquels il a été payé Fr. 125 766.60 par la Confédération, correspondant à une dépense de Fr. 281 300 environ.

E. Bassin du Rhône.

On a continué les travaux d'exhaussement et de renforcement des digues du Rhône entre Sion et Martigny, ainsi

qu'entre le pont de Collombey et Illarsaz. Les déblais nécessaires ont été dragués dans le fleuve. Il a été payé pour ce travail Fr. 101 254.90 de subvention fédérale et dépensé environ Fr. 257 400.

Comme travaux exécutés aux affluents nous mentionnerons ceux de la Lozence, de la Veveyse, de la Venoge, puis les assainissements de la Sapina, au ruisseau de Réchy, près de Chalais, et enfin la correction du Ried, au Locle, qui a été continuée jusqu'en aval du village.

Un glissement de terrain très important s'est produit près de Viège, au Riedbach. La Viège a été barrée, l'eau arrêtée pendant un certain temps a formé un lac qui, heureusement, a pu bientôt vaincre la résistance de ce barrage et permettre ainsi un écoulement régulier de la masse liquide. La ligne du chemin de fer de Viège à Zermatt, ainsi que la route de Stalden ont été recouvertes par l'éboulement et la circulation momentanément interrompue. Un endiguement rationnel du Riedbach et le déblaiement du lit de la Viège amélioreront l'état actuel et empêcheront, si possible, le retour d'une pareille catastrophe. Subventions payées Fr. 168 988.60, dépenses faites environ Fr. 322 000.

Il a été travaillé à 18 cours d'eau dans le bassin du Rhône, les subventions fédérales ont été de Fr. 270 243.50 et les dépenses d'environ Fr. 579 400.

F. Bassin du Tessin.

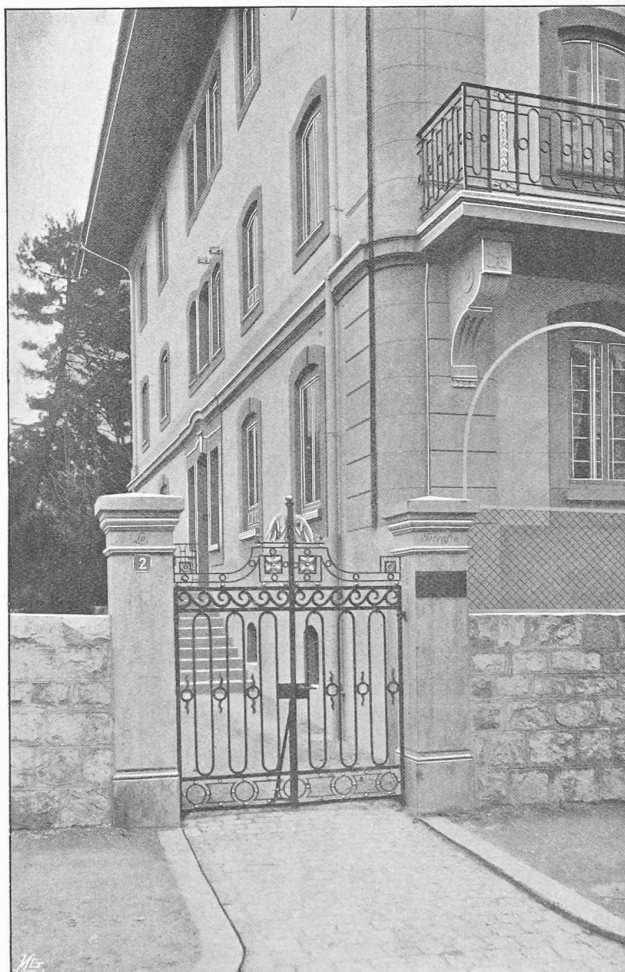
Au Tessin on a commencé la construction de la digue des hautes eaux

de la rive gauche à partir de la Morobbia en aval. Cette année, les déblais ont été extraits en partie dans la Sementina et en partie dans les rives escarpées en amont de l'embouchure de la Morobbia.

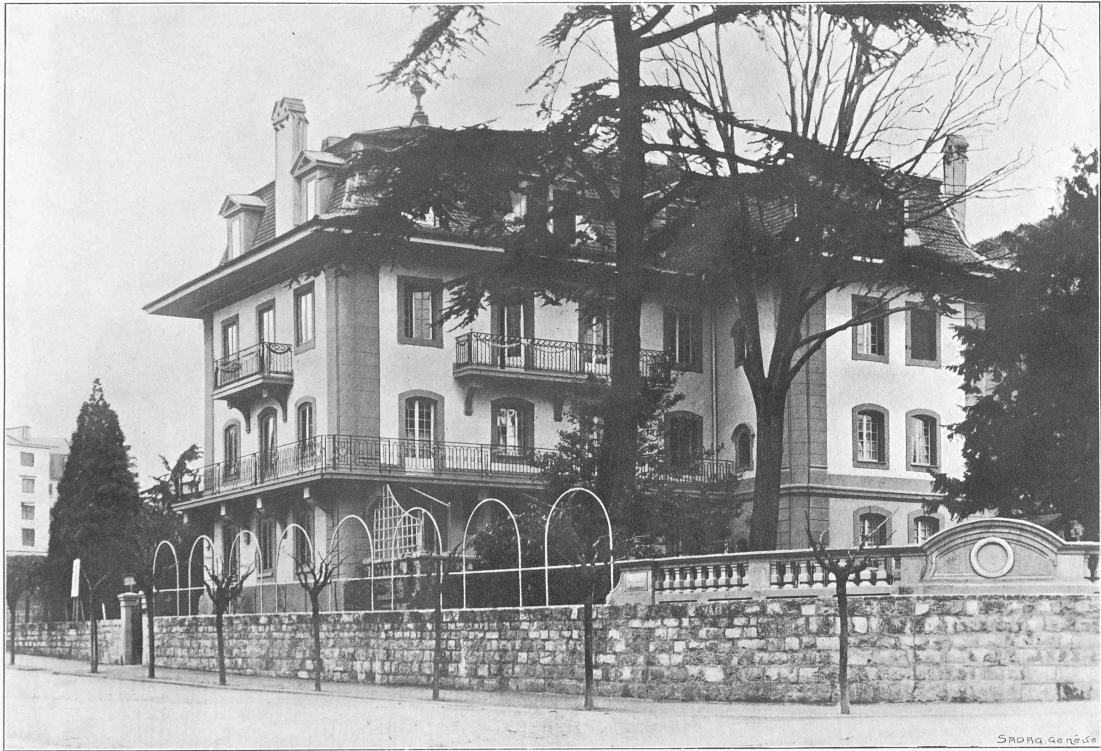
Subvention payée Fr. 24 800 et dépenses faites environ Fr. 52 400. A la Moësa, on a travaillé principalement à Lostalio, où l'on a exécuté une grande longueur de digues.

A la Maggia, il n'a été fait que quelques travaux de parachèvement aux digues longitudinales et aux seuils. Plusieurs crues extraordinaires survenues pendant le courant

« LA TERRASSE », VILLA A VEVEY



Vue du portail et de la face Nord.
Architectes : MM. Nicati et Burnat, à Vevey.



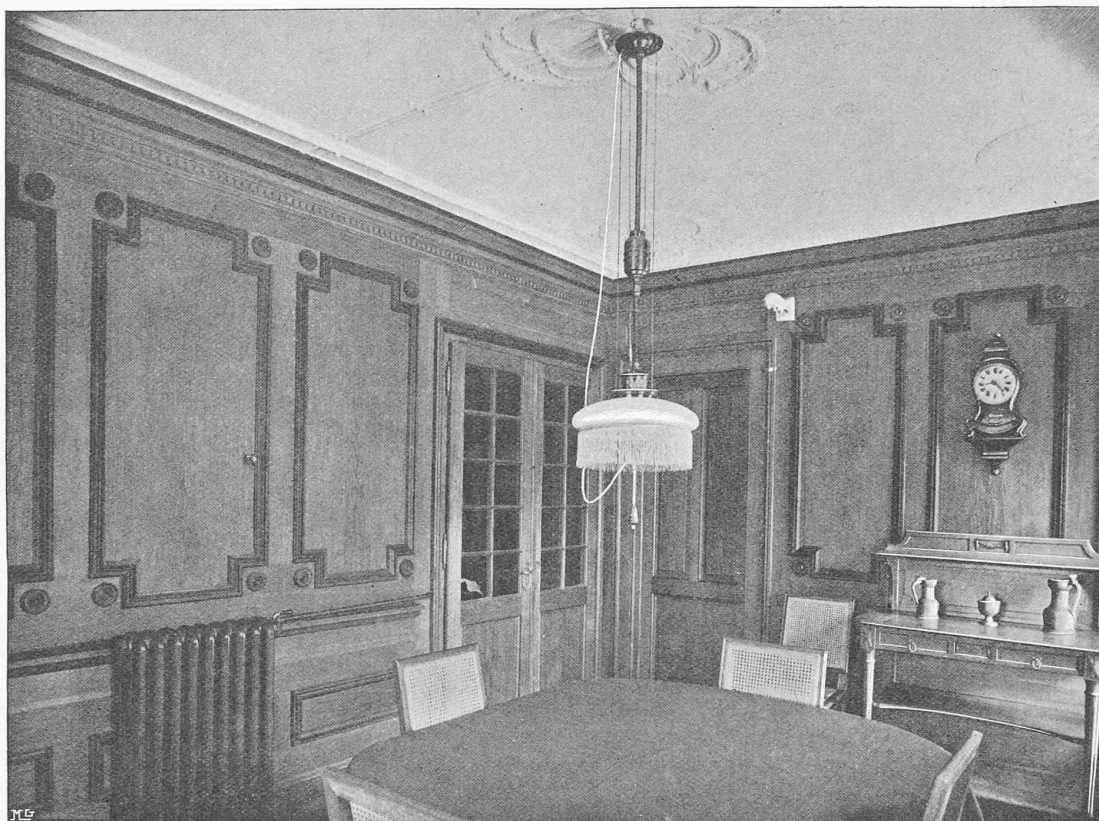
„ LA TERRASSE “ VILLA A VEVEY

ARCHITECTES : MM. NICATI ET BURNAT A VEVEY

Seite / page

leer / vide /
blank

« LA TERRASSE », VILLA A VEVEY



Vue de la salle à manger du premier étage.

de l'année ont provoqué un approfondissement général du lit jusqu'en amont du pont de Solduno, de sorte qu'un renforcement des enrochements est devenu nécessaire.

La partie supérieure de la correction du Vedeggio en amont du pont d'Ostarietta a été terminée et l'eau coule maintenant dans le nouveau lit. Les travaux de la partie inférieure, à partir du lac de Lugano, ont été commencés et étaient terminés à la fin de l'année jusqu'à la route cantonale Lugano-Agno.

L'endiguement du Carcale, ainsi que la correction du Cassarate, à Lugano, sont terminés.

Les dépenses se sont élevées à la somme d'environ Fr. 427 260 et les subventions à 205 691,80 francs.

Le nombre des cours d'eau auxquels il a été travaillé dans le Tessin,

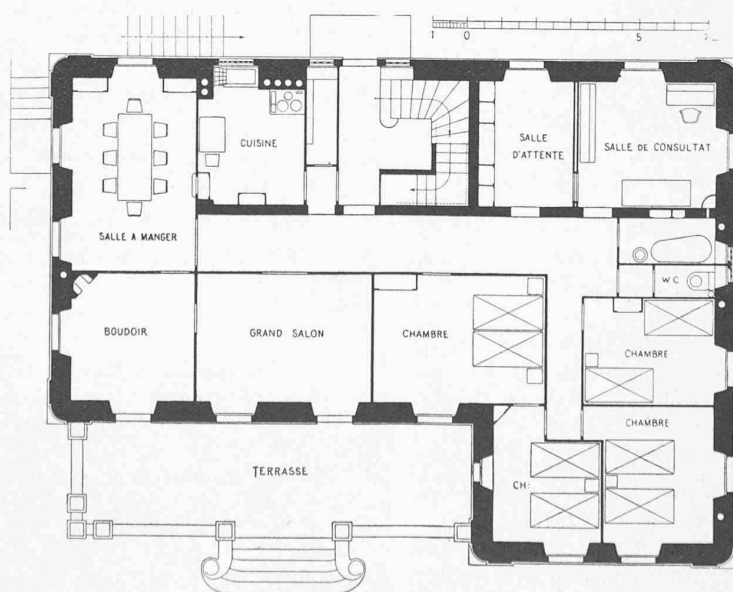
est de 10. Le total des subventions payées est de 230 491,80 francs et les dépenses sont d'environ Fr. 480 000.

G. Bassin de l'Inn.

Il a été peu travaillé à l'Inn même; il n'a été payé qu'une subvention de 4210,84 francs correspondant à une dépense d'environ Fr. 10502.

Parmi les affluents nous ne mentionnerons que le ruisseau d'Eschia, à Madulein, où il a été fait des travaux un peu importants. Subventions payées francs 15 670,53, dépenses faites environ Fr. 40600. Il a été travaillé à quatre cours d'eau dans le bassin de l'Inn. La dépense a été d'environ 51 100 francs et le montant des subventions payées est de Fr. 19811,37.

Dans les autres bassins il n'a été fait que des travaux peu importants.



Plan du rez-de-chaussée. — 1 : 200. — Architectes: MM. Nicati & Burnat, à Vevey.



En résumé, il a été travaillé à 176 cours d'eau différents dans toute la Suisse pendant l'année 1907. Les subventions payées atteignent la somme de *Fr. 2 224 972.80*, ce qui, au taux de $33\frac{1}{3}$ à 50 %, représente une dépense d'environ *Fr. 4 905 000*.

Si l'on compare ces données à celles des années précédentes, on trouve peu de nouveaux travaux mentionnés et encore la plupart de ceux-ci ont été nécessités par les dégâts causés par les hautes eaux. Ce fait répond bien à ce que nous disions ici même l'année dernière, savoir que l'Inspectorat fédéral des travaux publics attache une plus grande importance à l'amélioration, à l'entretien continu et à l'achèvement rationnel des travaux commencés qu'à l'exécution de nouveaux projets.

Si nous attirons de nouveau l'attention sur la grande utilité des corrections de torrents en relation avec le reboisement en grand de la partie supérieure des bassins de réception, c'est que nous avons la ferme conviction que par ce moyen l'on arrivera peu à peu à améliorer le régime des différents cours d'eau.

Berne, le 14 avril 1908.

*L'inspecteur fédéral en chef
des Travaux publics :*

A. de MORLOT.

Esthétique des villes.

Nous reproduisons, aux pages 92 et 93 et planche 4, quelques vues d'une villa dans le style du XVIII^e siècle, œuvre de MM. Nicati & Burnat, architectes, à Vevey.

Divers.

Société vaudoise des ingénieurs et des architectes.

*Assemblée générale du 28 mars 1908, au café du Musée,
à 6¹/₂ heures du soir.*

Présidence de M. G. Epitiaux, président.

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

Les candidats présentés dans la dernière séance sont proclamés membres de la Société.

Les candidats suivants sont présentés : M. Schönholz, ingénieur, par MM. Koller et Chastellain, ingénieurs ; M. Andreen, architecte, par MM. E. Chavannes, ingénieur, et L.-C. Bonjour, architecte.

Sur proposition du Comité, les candidats auront à l'avenir à remplir le formulaire d'admission de la Société suisse ; nous serons ainsi renseignés sur la valeur de leurs titres.

Le rapport annuel du Comité, constatant la marche satisfaisante de la Société, est approuvé ; la finance d'entrée et la cotisation annuelle restent fixées à Fr. 5.— et à Fr. 10.—.

Les comptes pour l'exercice écoulé et le projet de budget de 1908-1909, présentés par M. Gorgerat, caissier, sont adoptés sur rapport de MM. Petitat, ingénieur, et Hoguer, architecte, vérificateurs ; décharge en est donnée au caissier, avec remerciements pour sa bonne gestion.

L'on passe ensuite aux nominations statutaires : M. G. Epitiaux est réélu président par acclamations.

M. Ch. Petitat, ingénieur, est élu secrétaire en remplacement de M. Jambé qui avait demandé à être relevé de ses fonctions.

M. E. Quillet, architecte, à Vevey, succède à M. E. Bron, architecte, sortant de charge.

Le nouveau Comité est donc composé comme suit :

MM. G. Epitiaux, architecte, président ;
E. Chastellain, ingénieur, vice-président ;
Ch. Petitat, ingénieur, secrétaire ;
L. Gorgerat, ingénieur, caissier ;
H. Develey, ingénieur, membre ;
A. Laverrière, architecte, membre ;
E. Quillet, architecte, membre.

Sur proposition du Comité, il est décidé de faire faire, pour l'usage des sociétaires, un tirage à part, extrait de la série Benzencenet, des tarifs d'honoraires de la Société suisse des ingénieurs et des architectes. Ces tarifs seront vendus au prix de revient.

M. H. Meyer, architecte, rapporte sur le règlement des concours d'architecture, discuté en Commission centrale à Zürich ; le principe des surprimés et les propositions de la Suisse romande, en général, ont été rejetés.

M. G. Epitiaux signale le fait que les concours d'architecture à Genève sont réservés aux seuls architectes genevois, alors que partout ailleurs ils sont largement ouverts ; le Comité central sera nanti de cet état de chose anormal et peu équitable.

M. Hoguer, architecte, soulève une discussion très nourrie sur le projet de règlement fixant la hauteur des façades, élaboré par la Commune de Lausanne ; il recommande à l'assemblée la pétition lancée pour le maintien du statu quo. La discussion, suspendue durant quelques minutes pour nous permettre de faire honneur au souper-choucroute très bien servi par M. Sumser, reprend aussitôt après. D'accord en principe avec M. Hoguer, l'assemblée charge son Comité d'intervenir au plus tôt auprès de la Commission qui rapportera sur cet objet au Conseil communal, pour lui exposer les vœux et desiderata de notre Société.

Le présent procès-verbal est lu et approuvé.

La séance est levée à 10¹/₄ h. Etaient présents 25 membres environ.

Rapport du Comité de la Société vaudoise des Ingénieurs et Architectes, à l'assemblée générale du 28 mars 1908.

Messieurs et chers Collègues,

Nous avons l'honneur de vous résumer sommairement les phases de l'activité de notre Société durant l'exercice qui s'achève aujourd'hui. Nous nous référons aux procès-verbaux pour compléter cet exposé.