

Objektyp: **Miscellaneous**

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

Band (Jahr): **48 (1922)**

Heft 7

PDF erstellt am: **22.07.2024**

### **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.

Les locaux ont les dimensions demandées et les services sont généralement bien répartis. L'éclairage des bureaux est favorable.

On critique : les dimensions exigües de la salle d'attente des Titres, l'escalier insuffisant conduisant du Hall des Titres au Trésor, le manque complet de communication entre le service des Titres et le Trésor.

L'escalier de la Direction est mal conçu et difficilement exécutable.

La distribution de l'entresol et celle du premier étage sont à revoir complètement. Les services ainsi distribués sur deux

### Limite de proportionnalité et module d'élasticité de petits câbles sollicités à la traction.

M. R. R. Moore, chef de la Division technique du Service aéronautique des Etats-Unis a exécuté, à la station de Dayton (Ohio), des recherches sur la limite et le module d'élasticité de petits câbles métalliques utilisés dans l'aviation. Les résultats de ces travaux ont été publiés par le *Mechanical Engineering* de février 1922, auquel nous empruntons les renseignements suivants :

#### LES INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES DE LA VILLE DE LAUSANNE

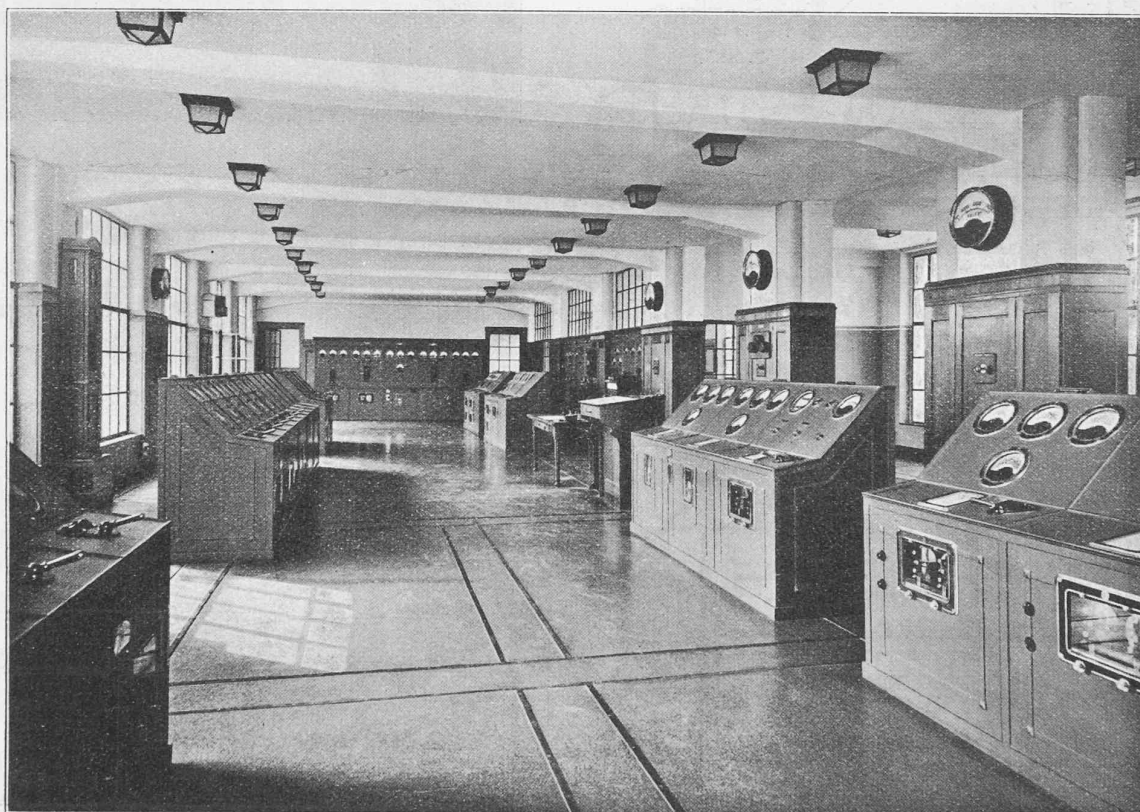


Fig. 44. — Salle de commande.

étages doivent comporter les Directeurs répartis sur ces deux étages. La distribution des étages supérieurs est bien conforme à ce qui convient à Fribourg. L'architecture proposée est sèche et peu sympathique. Le corps de bâtiment principal est trop étroit et cette étroitesse est encore augmentée par l'escalier « en verrière ».

Le grand avantage de ce projet réside dans son cube extrêmement réduit, dans la clarté de son plan, dans la facilité d'éclairer utilement tous les services. Ce projet a démontré qu'il était facile de réaliser économiquement les exigences de la Banque, en n'attribuant pas trop d'importance à la partie locative, difficilement rentable.

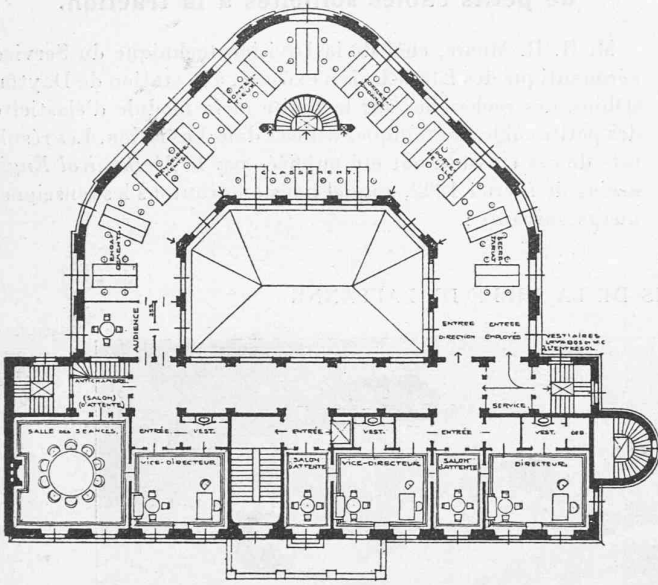
Nombre des points obtenus : 96.

(A suivre.)

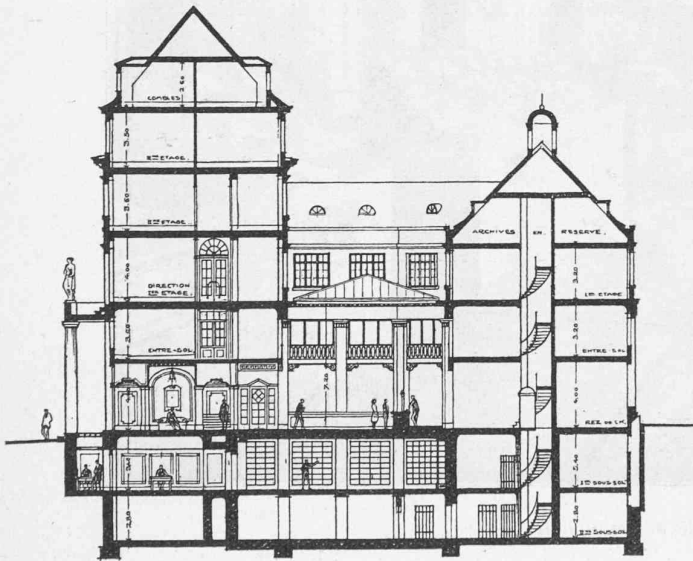
Après avoir mesuré la *limite de proportionnalité* et le *module d'élasticité* au moyen d'un dispositif susceptible d'écarter les causes d'erreur, d'ailleurs difficilement éliminables quand il s'agit de mesures de précision sur les câbles, M. Moore a étudié l'influence de sollicitations au delà de la limite apparente d'élasticité sur la grandeur du module. Cette influence apparaît à l'examen du tableau suivant dont la troisième colonne est relative au module de câbles sollicités pour la première fois jusqu'à la limite de *proportionnalité* tandis que la quatrième colonne contient les valeurs du module pour le même câble sollicité au delà de la limite *apparente d'élasticité*.

On verra à la première et à la deuxième colonnes du tableau que les câbles étudiés avaient approximativement le même diamètre mais que leur type était très variable. La composition des fils d'acier était la suivante : carbone 0,64 % ; manganèse, 0,55 % ; phosphore, 0,033 % ; soufre, 0,033 %, et celle des fils de bronze : cuivre, 95,60 % ; étain, 3,77 % ; zinc, 0,34 % ; phosphore, 0,28 %.

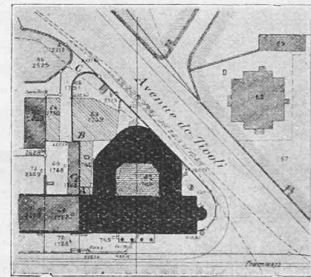
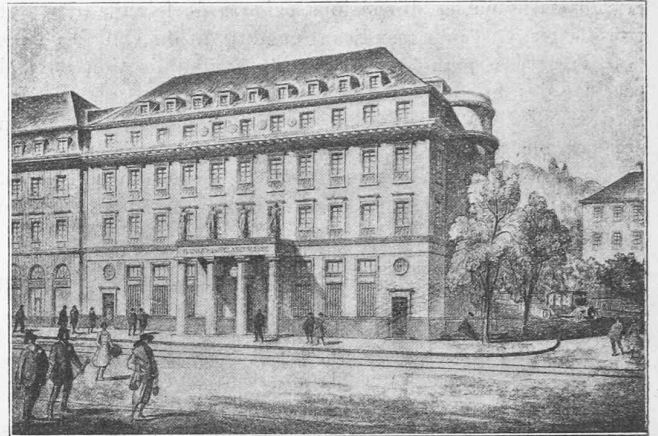
CONCOURS POUR L'HOTEL DE LA BANQUE POPULAIRE SUISSE, A FRIBOURG



Plan du 1<sup>er</sup> étage. — 1 : 400.



Coupe transversale. — 1 : 400.



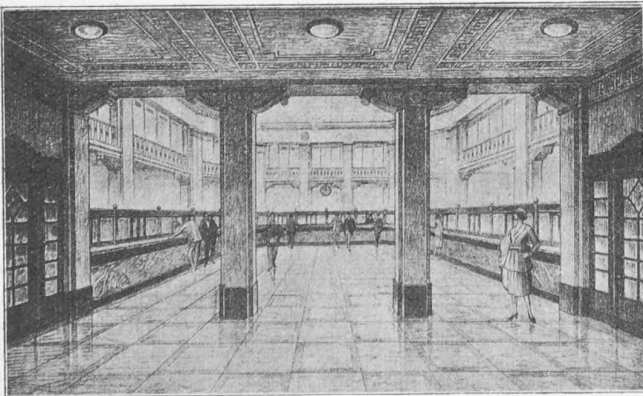
Plan de situation. — 1 : 2000.

II<sup>e</sup> prix : Projet « L'Or », de M. Ed. Völlmy, à Fribourg.

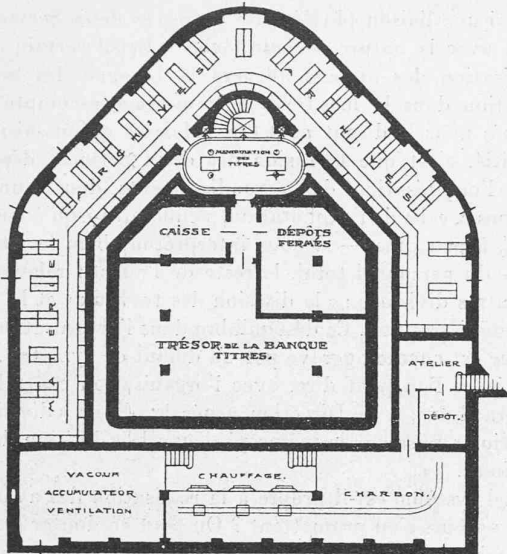
| Nature et type du câble  | Diamètre du câble | Module d'élasticité pour traction au dessous de la limite de proportionnalité | Module d'élasticité pour traction au delà de la limite apparente d'élasticité |
|--------------------------|-------------------|---|---|
| Acier, 19 fils . . . . . | 3.97              | 17.51   | 18.08   |
| » 7 torons de 7 fils.    | 3.97              | 13.73   | 16.18   |
| » 6 » » 7 »              | 3.57              | 12.66   | 14.54   |
| » 7 » » 19 »             | 3.97              | 10.99   | 14.16   |
| Bronze, 7 » » 19 »       | 5.56              | 7.96  | 8.41  |

Le plus grand module relevé fut de 19,57 t/mm<sup>2</sup>, le plus petit, de 10,56 t/mm<sup>2</sup> et la plus grande différence entre les modules de deux câbles de même type et de même diamètre fut de 2,25 t/mm<sup>2</sup>. La plus grande augmentation constatée du module causée par sollicitation au delà de la limite apparente d'élasticité atteignit 4,64 t/mm<sup>2</sup>. C'est le câble en bronze qui a été le moins influencé par cet excès de traction.

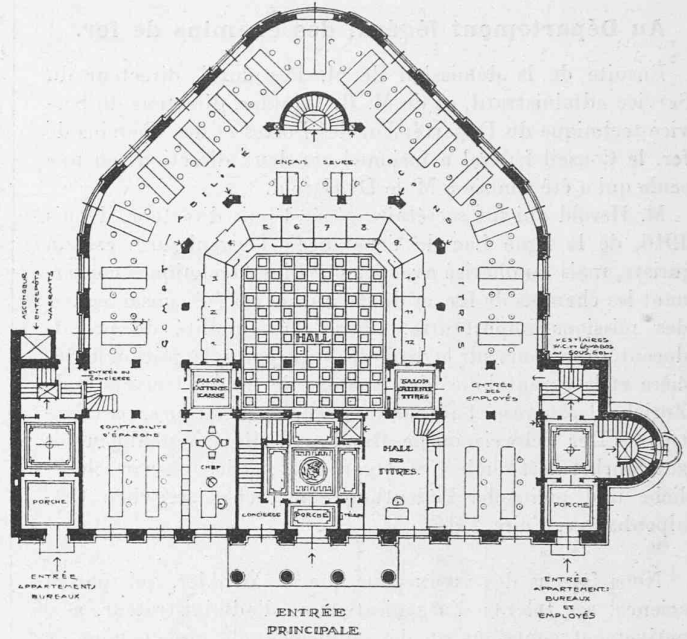
Enfin l'auteur a démontré qu'en sollicitant ces câbles légèrement au delà de leur limite de proportionnalité on éle-  
vait cette limite d'une quantité atteignant au maximum 63 %.



Le Hall.



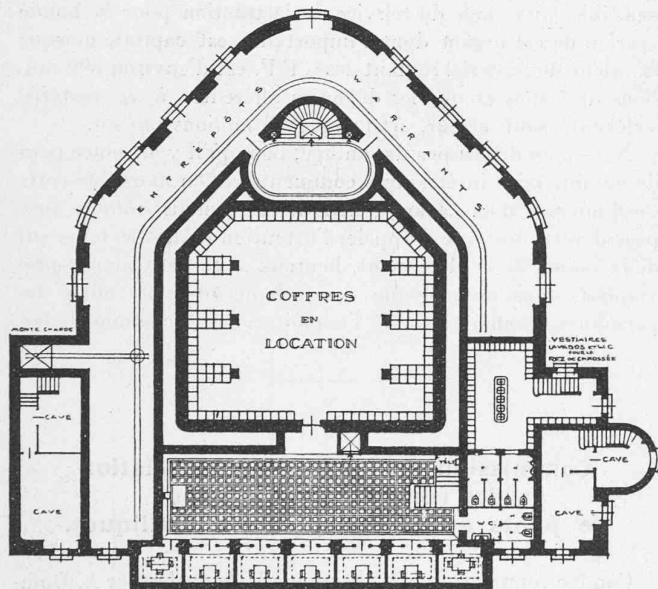
Plan du 2<sup>e</sup> sous-sol. — 1 : 400.



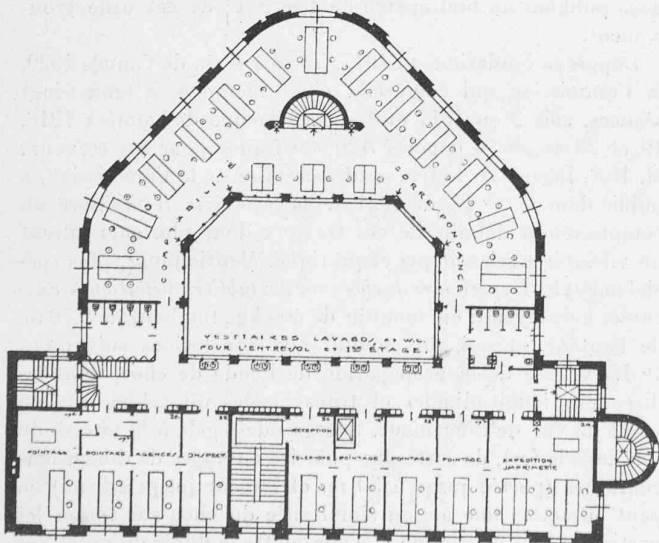
Plan du rez-de-chaussée. — 1 : 400.

CONCOURS POUR L'HOTEL  
DE LA BANQUE POPULAIRE SUISSE,  
A FRIBOURG

II<sup>e</sup> prix : Projet « L'Or », de M. Ed. Völlmy, à Fribourg.



Plan du 1<sup>er</sup> sous-sol. — 1 : 400.



Plan de l'entresol. — 1 : 400.

**Turbines hydrauliques à roues en forme  
d'hélices de navires.**

Les Ateliers de Constructions mécaniques de Vevey viennent d'être chargés, par la Société des Forces électriques de Wynau (Elektrizitätswerk Wynau A. G.) de la construction des turbines de la nouvelle usine que cette Société aménage sur l'Aar. Il s'agit d'unités de 2200 HP. à grande vitesse (107 tours sous une chute variable de 2,5 à 5,2 m.) Les roues seront sans couronne et de la forme des hélices de navires; leur vitesse spécifique est très élevée, de 730 à 1050 tours/min. Des expériences faites dans la station d'essais desdits Ateliers sur des turbines de ce type, de petites dimensions, montrent que leur rendement est très bon malgré cette grande vitesse spécifique. Le gros avantage de ce genre de construction est de permettre de réaliser une grande économie sur le prix des alternateurs. L'encombrement de ces derniers est plus petit et leur rendement plus élevé. Un autre avantage des turbines en question réside dans le fait que leur puissance est beaucoup moins influencée par les variations de chute que celle des turbines Francis. Elles se recommandent donc particulièrement pour les chutes basses et variables. En outre le nombre des aubes étant très réduit, l'écartement entre celles-ci est grand, de sorte qu'une obstruction n'est pas à craindre, même si l'écartement entre les barreaux de la grille était très grand. - Ce type de turbines a été exécuté il y a plus de quarante ans déjà. Il est singulier qu'il ait été complètement abandonné pour être repris et perfectionné ces dernières années seulement.

### Au Département fédéral des chemins de fer.

Ensuite de la démission de M. Pestalozzi, directeur du Service administratif, et de M. R. Winkler, directeur du Service technique du Département des Postes et des Chemins de fer, le Conseil fédéral a fusionné ces deux directions en une seule qui a été confiée à M. le D<sup>r</sup> Herold.

M. Herold qui fut secrétaire général puis directeur, depuis 1916, de la ligne Lac de Constance—Toggenbourg, est un juriste, mais familiarisé avec les questions techniques concernant les chemins de fer, et dont l'autorité a été consacrée par des missions importantes. Chargé, en qualité de privat-docent, d'un cours sur le droit des transports, la gestion financière et la comptabilité des chemins de fer, à l'Université de Zurich, il est aussi l'auteur d'ouvrages remarquables, entr'autres : « Der Schweizerische Bund und die Eisenbahnen bis zur Jahrhundertwende », Stuttgart 1902 ; « Die volkswirtschaftliche und politische Bedeutung einer schweizerischen Ostalpenbahn », Coire 1914.

Nous faisons des vœux pour que M. Winkler, qui, par sa science, ses talents d'organisateur et d'administrateur, a si activement contribué au développement de nos chemins de fer, voie sa santé se raffermir et jouisse longtemps de sa retraite.

### Le projet de loi sur la réorganisation des C. F. F.

Nous avons publié, dans notre numéro du 11 juin 1921, le texte de ce projet de loi qui est actuellement en discussion au Conseil national. D'autre part, l'avant-projet d'ordonnance d'exécution a paru dans le numéro de septembre 1921 du *Bulletin de l'Association internationale des chemins de fer*.

Parmi les « réformes » que la nouvelle organisation comporte il en est deux qui, du point de vue technique, méritent surtout d'être relevées. Ce sont : 1<sup>o</sup> le rattachement des Ateliers principaux à la Direction générale et 2<sup>o</sup> la fusion du Service de la traction avec celui des gares et des trains dans chacun des trois nouveaux arrondissements.

Le Conseil fédéral, dans son « message »<sup>1</sup> du 16 juin 1921, prétend que la « réunion de ces services sous une direction unique permettra de réduire leur personnel et le capital engagé dans les approvisionnements, facilitera l'achat du matériel et procurera maints autres avantages ». Sans examiner jusqu'à quel point ces prévisions sont légitimes, il est permis de se demander s'il est bien rationnel de soustraire à la direction des Arrondissements ces Ateliers qu'ils sont seuls à alimenter. Mais, peut-être, les auteurs du projet de loi ont-ils en réserve des arguments décisifs qu'ils n'ont pas cru opportun de publier jusqu'à présent ; il serait très intéressant de les connaître.

Quant à la deuxième réforme, elle nous semble avoir une portée très étendue, puisqu'elle instaurerait un régime qui n'existe dans aucune grande administration de chemins de fer, tant à l'étranger qu'en Suisse, à savoir, nous l'avons déjà dit, la fusion du service de la traction et de celui des gares et des trains, dans chacun des trois arrondissements, pour former la « division de l'exploitation ». Le message justifie cette fusion en ces termes (p. 643) : « Comme les Ateliers principaux relèveront de la Direction générale, la partie technique du Service de la traction sera réduite dans les arrondissements ; elle permettra de réunir les divisions des ingénieurs en chef de la traction et celles du chef de l'exploitation, et l'on obtien-

dra ainsi une liaison plus étroite entre ces deux Services, en rapport avec la nature de leur tâche. » Est-il certain que la centralisation des ateliers allégera la besogne des Services de traction dans la mesure que le message escompte ? Les intéressés nous le diront peut-être. Mais ce qu'on saisit sans être initié, c'est que la fusion des deux Services déséquilibrerait l'organisation des arrondissements dont l'une des « divisions », celle de l'exploitation, s'enflerait jusqu'à englober le 70 % à peu près — si nous interprétons bien les statistiques — du personnel total, le reste de l'effectif relevant des deux autres divisions : « la division des travaux » et la « division administrative ». Ce déséquilibre dans l'organisation périphérique est encore aggravé par un défaut de symétrie, d'homothétie, si l'on peut dire, avec l'organisation centrale qui, elle, sera dotée, à la Direction générale, d'une « division de la traction » mise sur le même pied que la « division de l'exploitation ».

Un tel système est-il propre à la réalisation des avantages que les auteurs s'en promettent ? On peut en douter et craindre, entr'autres, que cette « réforme » n'affaiblisse l'indépendance, le sentiment de la responsabilité et l'autorité indispensables aux chefs du Service de la traction pour la bonne gestion de cet organe dont l'importance est capitale puisque la valeur du matériel roulant des C. F. F. est d'environ 300 millions de francs et que les dépenses afférentes à ce matériel s'élèvent, sauf erreur, à quelque 90 millions par an.

Nous n'en dirons pas davantage, bien qu'il y ait place pour de nombreux et intéressants commentaires en marge de cette « ordonnance d'exécution », mais nous ne nous sommes proposé d'autre but que d'appeler l'attention de nos lecteurs sur deux points de ce document, heureux si ce petit article provoquait, dans nos colonnes, un échange de vues entre des personnes familiarisées avec l'exploitation des chemins de fer.

### Commission technique de l'Association des constructeurs suisses de ponts et de charpentes métalliques.

Comme complément à la notice que M. le professeur A. Dommer a fait paraître dans le N<sup>o</sup> 19, de 1920, du *Bulletin technique*, nous publions un bref aperçu de l'activité de cet utile groupement.

Depuis sa fondation, en 1917, jusqu'à la fin de l'année 1920, la Commission qui comprend vingt membres a tenu vingt séances, soit 2 en 1917 et 6 dans chacune des années 1918, 19 et 20 et elle a dépensé 120 000 francs pour ses travaux. M. Roš, ingénieur, le très actif secrétaire de la Commission, a publié dans le N<sup>o</sup> 15, de 1921, de la *Schweizer. Bauzeitung*, un compte rendu détaillé de ces travaux dont plusieurs offrent un vif intérêt scientifique et pratique. Mentionnons, plus spécialement les *Expériences de chocs sur des tabliers métalliques*, exécutées au moyen d'un mouton de 400 kg., tombant de 0,70 m. de hauteur, et qui ont conduit aux conclusions suivantes : 1<sup>o</sup> La vitesse de la propagation de l'onde de choc, dans les directions longitudinales et transversales du tablier est, du point de vue de l'ingénieur, très grande (égale à la vitesse du son dans le fer), de sorte que pour les ouvrages de dimensions courantes (portée jusqu'à 50 m. et largeur jusqu'à 5 m.) on peut admettre une action simultanée du choc sur toutes les parties de la construction ; 2<sup>o</sup> par contre la durée du processus de flexion jusqu'à l'apparition de la première valeur maximum de la déformation est très variable pour les différentes pièces.

<sup>1</sup> Feuille Fédérale du 22 VI. 21, page 638.

Ces expériences sont poursuivies à l'aide d'instruments plus sensibles, en vue d'accroître la précision des résultats.

La théorie des *tensions secondaires de treillis à nœuds rigides* a été établie en tenant compte de toutes les circonstances telles que : assemblage excentrique des axes des barres dans les nœuds, variation du moment d'inertie des barres, déplacement du lieu des centres de gravité des axes des barres, influence de la voie, des contreventements et de la résistance de frottement des appuis et les résultats de cette théorie ont été comparés avec ceux de l'expérience.

On conclut des mesures effectuées sur les ponts sous charge que :

1° Les tôles des nœuds sont très déformables.

2° Seules des mesures directes de l'allongement de la fibre extérieure des barres, exécutées immédiatement à la jonction de ces barres avec les tôles d'assemblage font connaître la grandeur et le sens de ces tensions secondaires, renseignements qui ne peuvent être obtenus par la mesure de l'angle de rotation des nœuds au moyen d'observations au clinomètre. Les valeurs calculées concordent bien avec les valeurs mesurées des tensions secondaires, à condition de tenir compte, lors du calcul théorique des angles de rotation des barres et des nœuds, de toutes les circonstances mentionnées plus haut et de réduire la longueur théorique des barres à la longueur réellement libre existant entre les deux tôles d'assemblage auxquelles la barre est reliée, ce qui a pour conséquence de rendre les *moments* correspondants à ces points égaux aux moments calculés des extrémités des barres, augmentés en raison inverse de la longueur des barres.

D'autres travaux sont en train ou en voie d'achèvement, notamment des recherches effectuées dans les laboratoires de contrôle des matériaux de Zurich et de Lausanne et sur lesquels nous aurons probablement l'occasion de revenir. La *Commission* se propose aussi d'établir des « directions » pour la construction des ponts en fer et de publier un recueil de toutes les constructions métalliques remarquables de la Suisse.

Les conférences suivantes ont été faites par des membres de l'Association : « Application de la statique graphique à la construction des ponts », par le professeur A. Rohn. — « Les essais pratiques des ponts en fer et en béton armé », par F. Hubner. — « L'esthétique des ponts », par le professeur A. Rohn. — « La physiologie des ponts en fer », par M. Ros. — « Sur la normalisation des rivets et des boulons », par C. Bonzanigo. — « A propos des ponts des C F F. », par A. Bühler. — « Observations tirées de la pratique de la construction des ponts en béton armé », par F. Hubner. — « Expériences de rupture, à Mumpf », par le professeur F. Schule. — « Questions d'esthétique et autres concernant les ponts », par le professeur A. Rohn. — « Le développement technique de la construction des ponts métalliques en Suisse », par M. Ros. — « Phases caractéristiques de l'évolution de la construction des ponts, en Suisse », par M. Ros. — « La répartition des tensions dans les tôles d'assemblage des poutres à treillis », par Th. Wysi. — « La construction des ponts métalliques en Suisse, son évolution, ses progrès et ses tendances », par M. Ros. — « L'état actuel des recherches scientifiques sur les ponts », par M. Ros.

Le secrétaire de la Commission, M. Ros, directeur des *Ateliers de Dattingen*, recevra volontiers les communications ou suggestions qui pourraient lui être adressées et répondra aux demandes d'informations.

## BIBLIOGRAPHIE

**Deutscher Ausschus für Eisenbeton. — Heft 49. — Versuche über das Verhalten von Mörtel und Beton im Moos**, ausgeführt im staatlichen Materialprüfungsamt zu Berlin-Dahlem und im Laboratorium des Vereins deutscher Portland-Zement-Fabrikanten zu Karlhorst, nebst einem Vorwort nach Schriftquellen : *Der schädliche Einfluss der Moose auf Betonbauten* und einem Anhang ; *Zerstörungen an Trockendocks*, von Prof. Dr. M. Gary. — Verlag W. Ernst & Sohn, Berlin. — Preis : 252 Mk.

Un volume grand in-8°, de 172 pages, avec 57 tableaux et 62 figures, exposant, avec toute la précision désirable, les expériences longues, délicates et coûteuses, exécutées en plein marais sur de nombreux échantillons de béton, sur des colonnes et des pieux armés et non armés et sur des tuyaux. Etude de l'influence de la composition de l'eau, de la qualité du sable et du liant, du dosage, des « imperméabilisants » et des enduits, etc.

**L'aménagement du Rhin de Bâle à Strasbourg.** *Le Grand canal d'Alsace*, par A. ANTOINE, ingénieur des Ponts et chaussées, à Strasbourg. — Une brochure in-8° de 34 pages et 10 figures. Berger-Levrault, éditeurs. Fr. 2.—

L'auteur, dont personne ne s'aviserait de dénier la compétence, puisqu'il est attaché au Service de la navigation du Rhin, a réussi à résumer dans cette brochure élégamment écrite, tout ce qu'il faut savoir de la « question du Rhin » pour aborder l'étude détaillée des différents projets d'aménagement du fleuve.

« Quant au problème d'ensemble, comment se présente-t-il au point de vue des réalisations ? se demande M. Antoine, et il répond :

» La France pousse activement les études techniques, économiques et financières relatives au canal latéral tout entier. Elle a besoin de la force motrice du Rhin et a tout intérêt à réaliser la grande artère navigable prévue. Mais, dira-t-on, il se pourrait que cette réalisation fût plus longue qu'on ne le suppose. Que deviendrait alors la navigation. A ce sujet, la déclaration suivante, qui fait preuve du plus large esprit de conciliation a déjà été faite : « Pendant la période d'exécution du canal latéral, si un gouvernement que l'amélioration de la navigabilité intéresse prend l'initiative de proposer l'exécution de certains travaux d'amélioration dans les sections du lit du Rhin auxquelles le canal latéral n'aura pas encore été substitué, et si la commission centrale du Rhin donne son approbation à ces travaux, la France accepte d'examiner avec ses co-riverains les mesures propres à en faciliter la réalisation, le tout sous réserve qu'il reste bien entendu que les sections améliorées seront remplacées par le canal au fur et à mesure que les sections correspondantes du canal seront mises en exploitation. »

» Il n'y a donc pas lieu de mettre en opposition tel ou tel projet d'aménagement.

» En ce qui concerne la régularisation du Rhin en particulier, nous avons montré que c'est une mauvaise solution du problème d'ensemble, mais si provisoirement, à un moment quelconque, il y avait intérêt à faire des essais d'aménagement par ce procédé, dans les secteurs du fleuve sauvage auxquels le canal latéral n'aurait pas encore été substitué, la déclaration ci-dessus montre quelle serait alors l'attitude de la France.

» S'il y a donc eu dans l'esprit de quelques-uns des appréhensions au sujet d'un conflit possible entre les intérêts de la navigation et ceux de la force motrice sur le haut Rhin, ces appréhensions sont maintenant complètement dissipées par les déclarations nettes des représentants de la France, à l'esprit de conciliation desquels toutes les Délégations ont rendu hommage.

» Tous les hommes de bonne volonté vont donc pouvoir travailler en commun, sans aucune arrière-pensée, et la réalisation rapide de la première étape de l'aménagement du Rhin — du projet de Kembs — montrera au monde entier que les nations européennes ne perdent pas leur temps en de vaines discussions, mais collaborent franchement au relèvement et au développement économique de l'Europe. »

**Verrichtingen en verwachtingen op waterkrachtgebied in Ned.-Indië**, par A. GROOTHOFF.  
**Dienst voor waterkracht en electriciteit in Ned.-Indië.**  
Jaarverslag 1920.

Ces deux brochures se rapportent au même objet : les puissances hydrauliques des Indes néerlandaises. Elles décrivent les usines installées, celles en construction, ainsi que celles en projet.

La première brochure de 29 pages avec 17 figures est un tirage à part d'un article paru dans le journal hebdomadaire *De Ingenieur*.

La deuxième, sorte d'annuaire, contient huit belles planches, de nombreuses cartes et diagrammes de débits.

Malheureusement la langue hollandaise, peu connue chez nous, en rend la lecture un peu ardue.

N. S.

## Société suisse des Ingénieurs et des Architectes,

*Changements dans l'état des membres survenus pendant le 4<sup>me</sup> trimestre de 1921.*

### 1. Admissions.

Section d'Argovie : E. Wassmer, arch., Renggerstr., 18, Aarau ; Karl von Flüe, ing., Zelglistr., 60, Aarau ; Jakob Joho, ing., Bachmattweg, 1, Aarau.

Section de Bâle : Walter Baur, arch., Reiterstr., 34, Bâle ; Félix Beerli, ing., Rosenhaldenweg, 1, Riehen-Bâle ; Ernst Fridöri, ing.-chim., Wettsteinallee, 2, Bâle.

Section de Genève : William Dériaz, ing.-méc., Conches Genève.

Section de Saint-Gall : Meyer-Amsler, ing., Museumstr., 29, Saint-Gall.

Section de Winterthour : E. Calame, ing.-méc., Heiligbergstr., 32, Winterthour ; Walter Reinhart, Direct., Gebr. Sulzer, A. G., Heiligbergstr., 14, Winterthour.

Section de Zurich : Hans Næf, arch., Neue Beckenhofstr., 23, Zurich VI ; Giov. Bazzi, ing., Claridenstr., 31, Zurich II ; H.-E. Dändliker, ing., Kuhlenwall, 44, Duisburg a/Rh. ; Jean Ferrière, ing., Bahnhofstr., 11, Zurich ; Josef Karrer, ing.-méc., Hofwiesenstr., 38, Zurich ; Dr. Arnold Lang, ing.-chim., Seestr., 512, Zurich ; Louis J. Wohlgroth, ing., Klingenstrasse, 8, Zurich ; Harold F. Zangger, ing., Zeltweg, 66, Zurich ; Adolf Züblin, ing., Reinacherstr., 14, Zurich.

Membres isolés : Ottó Heim, ing., Kraftwerk Oberhasli, Innertkirchen ; Victor Loppacher, ing., Rheinbaubureau, Rorschach.

### 2. Démissions.

Section de Vaud : René Delhorbe, arch., Paris ; Georges Reybaz, arch., Lausanne ; Jean Tailens, arch., Paris ; Oreste Amiras, ing., Paris ; François Brazzola, ing., Paris ; Edouard Carey, ing., Marseille ; Colombi, Ch., ing., Lausanne ; Adrien Palaz, ing., Paris ; Joseph Pazziani, ing., Crolles (Isère).

Section de Zurich : Max Pfister, arch., Zurich ; Moritz Canner, ing., Zurich.

Membre isolé : S. Simon, ing. topogr., Berne.

### 3. Décès.

Section de Bâle : Dr Carl Forrer, chimiste, Bâle ; Erwin von Waldkirch, ing.-méc., Bâle.

Section de Berne : Dr Ad.-A. Rundzieher, ing.-méc., Berne ; Otto Sand, directeur général des C F F., Berne.

Section des Quatre-Cantons : Myrtil Dreifus, ing. C F F., Lucerne.

Section de Zurich : W. Hobi, architecte, Zurich ; Prof.-Dr. Rud. Escher, ing., Zurich ; Hilarius Knobel, ing., Zurich ; W. Wilhelm, ing., Zurich.

### 4. Transferts.

Section de Genève : Gustave Mathys, ing., Versoix (auparavant section d'Argovie).

Section de Saint-Gall : Paul Séquin, ing., Geltenwilenstr., 20, Saint-Gall (auparavant section de Berne).

Membres isolés : W. Böckli, Eng., 444 Little Collins Street, Box 1147 G. P. O., Melbourne (auparavant section de Zurich) ; R. Kaysser, ing., Kornmarkt, 10, Wesel a/Rh. (auparavant section de Saint-Gall).

Hans Staub, ing., Soc. « Ferrobeton », Cas. post. 472, Rome (auparavant section de Zurich).

### 5. Changements d'adresse.

Section de Berne : Hans Pfander, arch., Marktgasse, 37, Berne.

Section de Schaffhouse : Ad. Eggenschwyler, ing. American Hout and Derrick Co., St-Paul (U. S. A.).

Section de Vaud : J.-Henri Bischoff, arch., Villa Lumière, Château-Sec, Lausanne ; Aymon de Blonay, ing., Schwarzthorstrasse, 5, Berne ; Henri Payot, ing., Rue de la gare, 32, Vernex-Montreux ; Paul Schmutz-Demeyriez, ing., Rolle.

Section de Zurich : Paul Spinner, arch., Zollikon ; Paul Beuttner, ing., Sternenmattstr., Lucerne ; H. Baumann-Stirnemann, ing., Herrliberg ; Alb.-E. Girard, ing.-électr., Twann b. Biel ; Walter Möll, ing., 2104, Calle Conde, Buenos Aires.

## Société suisse des Ingénieurs et des Architectes.

*Communication du Groupe professionnel des Ingénieurs s'occupant de travaux en Béton.*

Le Comité, nommé par l'assemblée constitutive du Groupe S. I. A., s'est formé comme suit :

*Président* : Dr M. Ritter, Zurich.

*Vice-Président* : Prof. A. Paris, Lausanne.

*Secrétaire* : W. Schreck, ingénieur, Berne.

*Caissier* : H. E. Gruner, ingénieur, Bâle.

*Membre* : R. Frey, ingénieur, Luterbach.

Domicilié au Secrétariat de la S. I. A., Tiefenhöfe, 11, Zurich, il y recevra ses correspondances.

Le Règlement a été approuvé à Soleure le 14 janvier 1922 par l'Assemblée des délégués ; il renseigne sur les buts du nouveau Groupe. Celui-ci doit veiller aux intérêts économiques de la profession et étudier sur le chantier et au laboratoire les faits touchant le béton. Tout membre de la S. I. A. étant admis à s'y faire inscrire, nous espérons une ample participation assurant une forte collaboration à un programme très vaste, vu l'importance que le béton a prise dans tous les domaines de la technique.

Les collègues intéressés sont priés de s'inscrire comme membres au Secrétariat de la S. I. A., et de régler, au compte de chèque VIII 9108 du Groupe professionnel, la finance d'entrée de 10 fr. et la cotisation de 1922, de 10 fr. aussi.

Zurich, le 10 mars 1922.

*Pour le Comité :*

*Le Président* : Dr M. RITTER.

*Le Secrétaire* : W. SCHRECK.