

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 41 (1915)  
**Heft:** 6

## 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:** 24.02.2026

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

actions électro-dynamiques sont proportionnelles au carré de l'intensité du courant, on voit combien sont avantageuses les grandes variations de tension. Bien que l'on soit parvenu à construire les génératrices elles-mêmes de façon à ce qu'elles présentent une sécurité pratiquement complète, à l'égard des courts-circuits les plus violents, les actions nuisibles de ces courants intenses n'en subsistent pas moins sur le réseau.

2° La régularité que procure une faible variation de tension ne va pas sans donner lieu à des pertes : la réduction des variations de tension exige des génératrices très saturées présentant donc des pertes dans le fer plus élevées, ce qui nécessite des quantités d'air de refroidissement et entraîne des pertes par ventilation plus grandes.

3° Avec les unités toujours plus puissantes que l'on utilise aujourd'hui, les oscillations de charge sont relativement faibles, et n'influencent que très peu la tension aux bornes, même avec des alternateurs peu saturés.

4° Les régulateurs automatiques ont atteint un tel degré de perfection et une si grande sécurité de fonctionnement que les résultats obtenus avec ces appareils sont bien supérieurs à ceux procurés par la meilleure régulation à main même de génératrices à faible variation de tension. En outre la régulation par régulateur à action rapide, système Brown, Boveri & C<sup>ie</sup> se fait sans pertes. La génératrice peut être dimensionnée en vue du rendement maximum et non plus en considération d'un minimum de variation de tension.

#### Marche en parallèle.

La marche en parallèle est bien meilleure avec les turbo-groupes qu'avec les alternateurs commandés par machines à vapeur à pistons ou moteurs à gaz.

La turbine possède un couple moteur constant et ne transmet ainsi aucune impulsion périodique à la génératrice. D'ailleurs les turbo-alternateurs, surtout ceux à rotor cylindrique, sont susceptibles d'éprouver de grandes oscillations mécaniques sans que la puissance qu'ils fournissent varie sensiblement ; l'accroissement de ces oscillations est en tous cas limité par l'amortisseur que constituent les cales de fermeture des encoches du rotor. Dans la plupart des cas, un turbo-groupe fonctionne sans aucune difficulté en parallèle avec une machine quelconque d'une autre construction.

La Société Anonyme Brown, Boveri & C<sup>ie</sup>, a construit jusqu'à ce jour, d'après les principes ci-dessus indiqués, qui sont protégés par de nombreux brevets, environ 1 300 génératrices, dont la puissance totale dépasse 2 1/2 millions kVA. La plus forte unité est de 25 000 kVA., et la plus haute tension obtenue directement, de 16 500 volts. Ces génératrices ont été construites pour être commandées les unes par des turbines à vapeur Brown, Boveri & C<sup>ie</sup>, les autres par des turbines de différents autres systèmes.

#### Société vaudoise des ingénieurs et des architectes.

*A la demande de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes, nous publions, ci-dessous :*

1° *La lettre circulaire qu'elle a adressée aux associations scientifiques et artistiques du pays et de l'étranger.*

2° *La protestation qui était annexée à cette lettre.*

3° *Les réponses à cette lettre.*

*Il y a d'utiles enseignements et des commentaires piquants à tirer de ces réponses ; il feront l'objet d'un avant-propos à une brochure que la Société vaudoise se propose de publier prochainement.*

*Nous espérons pouvoir illustrer la reproduction de ces documents de quelques vues des monuments dévastés, au cours de la guerre actuelle, en France, en Belgique et en Prusse orientale.*

Réd.

#### Lettre-Circulaire de la Société Vaudoise des Ingénieurs et des Architectes, aux Associations Scientifiques et Artistiques.

Lausanne, le 20 novembre 1914.

M ,

Les destructions sacrilèges récemment commises ont, comme vous le savez, déjà provoqué de nombreuses protestations.

A son tour, notre Société a considéré qu'elle avait le devoir de manifester publiquement sa réprobation et, dans sa séance du 14 novembre 1914, elle a adopté la déclaration dont vous trouverez le texte ci-inclus.

Elle a pensé, d'autre part, qu'une manifestation commune émanant d'associations qui, comme la vôtre et la nôtre, ont pour objet le culte de l'art et de la civilisation, aurait une portée bien plus grande et parviendrait peut-être à sauver les merveilles architecturales qui ornent encore les territoires menacés par les armées belligérantes. Elle a donc chargé son comité de vous pressentir sur la part que vous pourriez prendre à une pareille manifestation et, dans le cas où vous la jugeriez opportune, sur la forme qu'il conviendrait de lui donner pour lui permettre d'atteindre son but.

Il nous a paru, en particulier, qu'il y aurait avantage à grouper des adresses, des protestations et des documents dont la nature serait à préciser.

C'est avec la certitude que vous comprendrez les sentiments qui ont inspiré notre démarche que nous vous prions, M , d'agréer l'expression de nos sentiments les plus distingués.

#### Protestation.

Lausanne, le 20 novembre 1914.

La Société Vaudoise des Ingénieurs et des Architectes, dans sa séance du 14 novembre 1914, a décidé d'exprimer publiquement le sentiment d'indignation que lui a causé la destruction sacrilège, au cours de la guerre actuelle, de chefs-d'œuvre dont la perte est irréparable.

Etrangère à tout parti-pris politique, elle ne veut considérer que la cause de l'art et de la civilisation et tient à libérer sa conscience en faisant entendre sa protestation.

Elle souhaite ardemment qu'un mouvement d'opinion se déclare dans tous les peuples pour prévenir le retour de dévastations inutiles et imposer à chacun le respect des merveilles que tous les âges ont entourées de leur vénération.

*Le Comité.*

**Réponse du Comité Central de la Société Suisse des Ingénieurs et des Architectes.**

Zürich, den 28. Dezember 1914.

Ihre beiden Schreiben vom 20. & 23. November a. c. betr. *Protest gegen die Zerstörung von Kunstwerken im Kriege*, hat das Centralcomité in seiner Sitzung vom 22. Dezember behandelt.

Wie Ihnen bekannt ist, haben wir schon am 9. Oktober eine Anfrage unserer Sektion Waadt, ob wir uns zu einem ähnlichen Proteste anschliessen könnten, ablehnend beschieden, trotzdem auch wir die Zerstörung von Kunstwerken ernsthaft bedauern.

Aus Rücksicht auf die unserm Lande durch die Neutralität auferlegten Pflichten müssen wir es ablehnen, uns dem Proteste anzuschliessen. Wir dürfen das umsomehr tun, als wir das Vertrauen in alle in Betracht kommenden Nationen haben, dass sie von sich aus die Kunstwerke schonen werden, so viel in ihrer Macht liegt.

**TRADUCTION.**

Le Comité Central a pris connaissance, dans sa séance du 22 décembre, de vos lettres des 20 et 23 novembre relatives à votre *Protestation contre la destruction de monuments artistiques au cours de la guerre actuelle*.

Comme vous le savez déjà, nous avons déjà refusé de nous associer à une protestation de notre Section Vaudoise, bien que nous déplorions aussi la destruction d'œuvres d'art.

En raison des devoirs que nous impose la neutralité de notre pays, nous devons refuser de nous associer à votre protestation. Et, nous pouvons le faire d'autant mieux que nous nourrissons l'assurance que les nations en guerre respecteront, autant que possible, les œuvres d'art.

**Réponse de la Société Argovienne des Ingénieurs et des Architectes.**

Aarau, le 18 décembre 1914.

Tout en vous accusant réception de votre lettre du 20 novembre concernant « la protestation contre la destruction sacrilège, au cours de la guerre actuelle, de chefs-d'œuvre, dont la perte est irréparable », nous avons l'honneur de vous informer, que dans sa séance

du 10 décembre la Section Argovienne de la *Société suisse des ingénieurs et des architectes* a décidé à l'unanimité de ne pas lancer une pareille protestation. Nous sommes de l'avis qu'une pareille protestation est en opposition avec la neutralité de notre pays et avec la réserve dont les habitants de notre pays doivent se charger.

**Réponse de l'Ingenieur- und Architekten-Verein de Bâle.**

Basel, den 12. Dezember 1914.

Zu Ihrer Aufforderung, uns Ihrem Proteste v. 20. November 1914 gegen die Zerstörung der Baudenkmäler im gegenwärtigen Kriege anzuschliessen, teilen wir Ihnen mit, dass die Kommission unseres Vereins in ihrer Sitzung vom 7. et. beschlossen hat, sich Ihrem Proteste nicht anzuschliessen. Wir sind der Auffassung, dass solche Proteste, ganz abgesehen davon, dass sie keinen Erfolg haben werden, in einem neutralen Staate zu unterlassen sind, indem jegliche derartige Einmischung in die Angelegenheiten der kriegführenden Mächte unserer schweizerischen Neutralität zuwiderläuft.

**TRADUCTION.**

A la suite de votre proposition du 20 novembre, nous devons vous informer que notre Comité, dans sa séance du 7 décembre, a décidé de ne pas s'associer à votre protestation relative à la destruction de monuments historiques par les armées belligérantes.

Nous sommes d'avis que dans un pays neutre on doit renoncer à des protestations semblables (en faisant abstraction du fait qu'elles n'auront du reste aucun effet); attendu que des interventions de ce genre, auprès des puissances belligérantes, sont contraires aux principes de notre neutralité suisses.

**Réponse du Bernischer Ingenieur- & Architekten-Verein.**

Berne, le 7 décembre 1914.

Nous avons l'avantage de vous accuser réception de votre lettre du 20 novembre 1914 par laquelle vous nous demandez si, et dans quelle mesure, nous pourrions nous associer à votre protestation au sujet de la destruction de chefs-d'œuvre au cours de la guerre actuelle.

En réponse, nous avons l'honneur de vous faire savoir, après examen de votre demande, en séance de comité, que nous désirons nous abstenir de toute manifestation, attendu le peu de succès qu'elle obtiendrait auprès des belligérants.

**Réponse de la Section de La Chaux-de-Fonds de la Société Suisse des Ingénieurs et des Architectes.**

La Chaux-de-Fonds, le 21 décembre 1914.

Nous vous accusons réception de votre lettre-circulaire du 20 novembre.

N'ayant eu une assemblée que dernièrement, la Section des Ingénieurs et des Architectes de La Chaux-de-Fonds approuve votre protestation du 20 novembre et a chargé son secrétaire de vous en faire part.

**Réponse de la Section de Genève  
de la Société Suisse des Ingénieurs et des Architectes.**

Genève, le 16 décembre 1914.

Nous vous accusons réception de votre lettre du 23 novembre et vous communiquons la teneur de l'extrait de procès-verbal que la Section genevoise de la Société suisse des Ingénieurs et des Architectes transmet ce jour au Comité central.

**Procès-verbal.**

La Section genevoise de la Société suisse des Ingénieurs et des Architectes :

après avoir pris connaissance de la protestation de la *Société vaudoise des ingénieurs et des architectes*, en date du 14 novembre, contre la destruction des monuments au cours de la guerre actuelle;

décide, par déférence pour le Comité central et vu les motifs invoqués dans sa lettre du 9 octobre à la Section vaudoise au sujet de cette protestation, de s'abstenir de toute manifestation publique à propos de ces événements, qu'elle déplore.

Mais elle prie le Comité central de bien vouloir poser aux sections la question suivante :

« La Société suisse des ingénieurs et des architectes ne se doit-elle pas de faire entendre, au nom de l'art et de la civilisation, une énergique protestation contre la destruction brutale de tant de chefs-d'œuvre, en émettant le vœu qu'à l'avenir des actes pareils ne soient plus commis. »

**Réponse de la Société Fribourgeoise des Ingénieurs  
et des Architectes.**

Fribourg, le 12 décembre 1914.

Nous vous informons que nous avons donné connaissance de votre lettre du 20 novembre 1914 ainsi que du texte de votre protestation relative à la destruction d'édifices publics en France et en Belgique, à notre assemblée qui a eu lieu le 11 courant.

A l'unanimité des seize membres présents, nous avons décidé de vous écrire que nous étions *absolument d'accord en principe* avec votre manière de voir et que nous souscrivions pleinement à la protestation que vous avez formulée dans votre séance du 14 novembre.

Nous avons remarqué que votre protestation a déjà paru dans le *Bulletin technique* et nous pensons qu'il serait bon, lorsque vous aurez réuni les adhésions des différentes sections de notre Société, de publier cette protestation collective dans nos deux organes, soit donc dans le *Schweizerische Bauzeitung* et le *Bulletin technique de la Suisse romande*.

Quelques membres de notre section ont relevé qu'une protestation de la *Société suisse des Ingénieurs et des Architectes* aurait beaucoup *plus de poids* qu'une protestation émanant simplement de quelques sections de notre Société. Nous ne pouvons que souscrire à ce point de vue et nous vous serions obligés de nous dire quels sont les résultats des démarches que vous avez tentées auprès des différentes sections et, probablement aussi, auprès du Comité central.

**Réponse  
du St. Gallischer Ingenieur- und Architekten-Verein.**

St. Gallen, den 11. Dezember 1914.

Ihre geschätzte Zuschrift vom 20. November 1914 mit dem beigeschlossenen « Protest gegen die schändliche Zerstörung von künstlerischen Bauwerken durch die kriegsführenden Armeen » haben wir erhalten und in unserer Sitzung vom 8. Dezember 1914 behandelt.

Hiebei wurde die gute Absicht gerne anerkannt, welche Ihrem Proteste zu Grunde liegt. Es wurde aber darauf hingewiesen dass, abgesehen von der sachlichen Würdigung, der in Frage stehenden Zerstörungen, es namentlich nicht in unserer Macht liegt, auf die weltgeschichtlichen Ereignisse, oder die in Bewegung befindlichen Kräfte bestimmend einzuwirken, und dass deshalb der Protest nur akademischen Wert haben könne.

Dann aber einigten sich alle Votanten dahin, dass abgesehen von Verlusten an wirtschaftlichen Werten aller Art, wir uns einerseits die Notlage unserer Kollegen, in den neutralen Ländern, anderseits die entsetzlichen Verluste vor Augen halten müssen, die an Gut und Blut und an geistigen Werten, nicht zuletzt auch in den Reihen unserer Fachkollegen, durch diesen ohne Not heraufbeschworenen, ungeheuren Krieg angerichtet werden.

Aus allen diesen Gründen können wir Ihrem Protest unsere Unterstützung nicht leihen.

**TRADUCTION.**

Nous avons bien reçu votre honorée du 20 novembre accompagnant votre protestation contre l'infâme destruction d'œuvres d'art par les belligérants et avons traité cette affaire dans notre séance du 8 décembre.

Nous avons reconnu pleinement les bonnes intentions qui vous ont dirigés; mais abstraction faite d'une appréciation exacte des dégâts commis, il ne nous est pas possible d'agir utilement sur les événements historiques actuels et encore moins sur les forces en présence en sorte qu'une protestation ne peut être que tout académique.

Mais ensuite et à l'unanimité nous fûmes d'accord que, abstraction faite des pertes économiques de tout genre de nos collègues de pays neutres, nous devrions plus particulièrement être touchés par les pertes de



bien, de vies et travaux dans les rangs de nos collègues d'autres pays.

Pour toutes ces raisons nous ne pouvons donc nous joindre à votre protestation.

#### Réponse de la Società Ingegneri ed Architetti del Cantone Ticino.

Lugano, le 13 décembre 1914.

Nous avons reçu, à son temps, votre circulaire du 20 novembre écoulé avec le texte de la protestation contre le sacrilège de la destruction de chefs-d'œuvre et de trésors artistiques, consommé au cours de la guerre actuelle, que votre Société a adopté, dans sa séance du 14 novembre passé.

Dans l'impossibilité de convoquer notre Société dans ces moments très difficiles et surtout à cause de l'absence de nos collègues, notre Comité, dans sa séance d'hier, a décidé de faire *pleine et complète adhésion à la protestation de votre Société* selon le texte de la protestation même.

#### Réponse du Technischer Verein Winterthur.

Winterthur, den 16. Dezember 1914.

Ihre werte Zuschrift vom 20. November ist in unsern Besitz gelangt und hat sich der Technische Verein Winterthur, Sektion des Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins, in seinen Sitzungen vom 27. November und 12. Dezember mit dem Inhalt derselben befasst.

Nach eingehender und erschöpfender Diskussion ist von der Versammlung in formeller Hinsicht der Standpunkt eingenommen worden, dass es sich bei Ihrer Anregung um eine Angelegenheit handle, welche nicht von den einzelnen Sektionen souverain *für* oder *gegen* entschieden werden dürfe, sondern welche vielmehr als sehr wichtige Angelegenheit des gesamten Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins dem Central-Comité unterbreitet und durch dieses weiter behandelt werden müsse.

Der Beschluss ging dahin, in diesem Sinne Ihre Zuschrift an das Central-Comité weiter zu leiten und gleichzeitig unsere Stellungnahme, welche in materieller Hinsicht sich mit Ihrer Auffassung nicht ganz deckt, eingehend zu begründen.

#### TRADUCTION.

Votre honorée du 20 novembre nous est bien parvenue et, dans ses séances du 27 novembre et 12 décembre, notre Section s'est occupée de son contenu.

Après une discussion approfondie, notre assemblée est d'avis qu'étant donnée l'importance de votre proposition, celle-ci ne peut être discutée souverainement par les sections, mais qu'elle est du ressort du Comité central et de l'ensemble de la Société suisse des Ingénieurs et des Architectes.

Notre décision fut donc de renvoyer votre proposition au Comité central, en indiquant en même

temps notre point de vue qui ne concorde pas exactement avec le vôtre.

#### Réponse de la Sektion Waldstätte des Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins.

Luzern, den 12. Dezember 1914.

Mit Zuschrift vom 20. November 1914 ersuchen Sie uns einen « Protest » gegen die Zerstörung von Kunstwerken seitens der kriegführenden Staaten mit zu unterzeichnen.

Wir bitten Sie vorerst um Entschuldigung, dass Ihr Schreiben erst heute beantwortet werden kann. Verschiedene Umstände haben dazu geführt, dass unser Vorstand leider erst gestern eine Sitzung abhalten konnte, wo Ihre Anregung zur Sprache gebracht werden konnte.

Wir bedauern mit Ihnen auf das lebhafteste, dass durch diesen schrecklichen Krieg unzählige Kunstdenkmäler der Vernichtung verfallen. Wir sind aber der Ansicht, dass ein Protest aus der Mitte unseres kleinen neutralen Landes nur dann von etwelchem Erfolge wäre, wenn derselbe im Einverständnis aller Sektionen vom Centralkomite des schweiz. Ingenieur- und Architekten-Vereins lanciert würde.

Auch in diesem Falle befürchten wir, dass ein solches Vorgehen mit der strikten Neutralität, die sich unser Land zur Richtschnur genommen hat, nicht ganz vereinbaren lässt. Wir würden es offen gestanden deshalb lieber sehen, wenn ein solcher Schritt unterbliebe.

#### TRADUCTION.

Par votre lettre du 20 écoulé, vous nous invitez à signer une protestation relative à la destruction d'œuvres d'art par les armées belligérantes.

Nous nous excusons tout d'abord de ne pas vous avoir répondu plus tôt; mais par suite de différentes circonstances cette question n'a pu être soumise à notre Conseil que dans sa séance d'hier.

Nous regrettons comme vous vivement que de nombreux monuments artistiques aient été anéantis par cette horrible guerre.

Toutefois nous trouvons, qu'au sein de notre petit pays, une protestation pour avoir une valeur quelconque devrait être lancée par le Comité central de la Société suisse des Ingénieurs et des Architectes après entente avec toutes les sections. Et même dans ce cas, nous craignons qu'une démarche semblable ne soit pas conforme aux règles de la stricte neutralité que nous nous sommes imposées, et, c'est pour cette raison que nous préférierions voir renoncer à cette intervention.

#### Réponse du Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein.

Zürich, den 7. Dezember 1914.

Unser Verein hat in seiner Sitzung vom 2. Dezember Ihren Protest vom 20. November a. c. behandelt

und den Beschluss gefasst, sich demselben nicht anzuschliessen. Gewiss müssen auch wir die Zerstörung von Kunstwerken aufs Tiefste bedauern; wir sind aber der Ansicht, dass es heute noch nicht abgeklärt ist, in welchem Masse und auf welche Weise dies im gegenwärtigen Kriege geschehen ist. Man hat auch noch keine Gewissheit darüber, ob neben dem Zerstörer nicht auch der Verteidiger verantwortlich ist. Wir halten es deshalb für angezeigt, uns jeder Aeussung zu enthalten. Es stehen hoch kultivierte Völker miteinander im Kriege und wir haben das bestimmte Vertrauen, dass sie aus eigenem Kulturbedürfnis bemüht sein werden, Kunstwerke zu schonen, so viel in ihrer Macht liegt. Wird die bittere Notwendigkeit das aber verunmöglichen, so kann auch ein Protest daran nichts ändern.

#### TRADUCTION.

Dans sa séance du 2 décembre, notre Société s'est occupée de votre protestation du 20 novembre et a décidé de ne pas s'y associer.

Il est certain que nous regrettons profondément la destruction d'œuvres d'art dans la guerre actuelle; nous sommes toutefois d'avis qu'aujourd'hui on n'est pas encore fixé exactement quant à la cause et à l'étendue des dégâts commis.

On ne possède d'ailleurs aucune certitude, si à côté du destructeur, le défenseur n'en serait pas aussi responsable. Nous croyons donc qu'il vaudrait mieux nous abstenir de toute démonstration.

Les peuples actuellement en guerre sont des plus cultivés et nous sommes persuadés que dans l'intérêt même de leur propre civilisation, ils doivent nécessairement éviter la destruction d'œuvres d'art pour autant que cela est en leur pouvoir.

Toutefois si la nécessité en est la cause, une protestation de notre part ne pourrait rien y changer.

#### Réponse de la Gesellschaft ehemaliger Studierender der Eidg. Technischen Hochschule in Zurich.

Zurich, le 29 décembre 1914.

Nous avons bien reçu, en son temps, votre circulaire du 20 novembre, par laquelle vous nous avez remis votre « Protestation » concernant la destruction de chefs-d'œuvre d'architecture dans la guerre actuelle.

Nous sommes complètement d'accord avec vous que ces destructions sont regrettables au plus haut degré et nous comprenons parfaitement et estimons les sentiments qui ont inspiré votre démarche. Il est profondément déplorable que l'âpreté excessive connue des guerres de toutes les époques de l'histoire, âpreté à laquelle succombent non seulement tant de vies humaines, mais aussi tant de fruits de l'échange spirituel entre les peuples, tant de témoins de l'art et de la civilisation, se retrouve encore à notre époque que nous croyions empreinte d'une civilisation si élevée!

Malgré l'entière coïncidence entre vos sentiments et les nôtres, nous ne pouvons, pour deux raisons, nous décider à nous joindre à votre protestation. —

Vous parlez de « dévastations inutiles » dont vous désirez prévenir le retour. Nous croyons cependant ne pas être à même d'établir si ce terme « inutiles » est vraiment applicable ou non. Tant que nous n'avons pour nous rendre compte de ce qui s'est passé, que les affirmations contradictoires des différents belligérants, il ne nous semble pas permis de formuler une opinion sur l'état des choses.

Vous voudrez également bien prendre en considération que la G. e. P. est une société internationale ayant parmi ses membres des représentants de toutes les nations prenant part à la guerre actuelle, et dont chacun, évidemment, se croit dans son droit. Cette circonstance seule nous imposerait déjà l'obligation d'observer une réserve absolue et une stricte neutralité et nous avons la certitude que, de votre côté, vous approuverez entièrement notre attitude.

#### Réponse de la Société Académique Vaudoise.

Lausanne, le 22 décembre 1914.

Si le comité de la Société académique vaudoise pouvait concevoir le moindre espoir qu'en s'associant à la protestation de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes, il pourrait contribuer à « prévenir le retour de dévastations inutiles et à imposer à chacun le respect de merveilles que tous les âges ont entourées de leur vénération », il n'hésiterait pas à le faire, mais il ne peut partager cette opinion. Comme hommes, les soussignés expriment très volontiers le sentiment d'indignation « que leur a causé la destruction, au cours de la guerre actuelle, de chefs-d'œuvre dont la perte est irréparable », mais il leur paraît qu'une protestation officielle et publique sortirait du cadre d'une société qui a pour but (art. 3 des statuts) « de contribuer à la prospérité de l'Université »

J. BONNARD. MEYLAN-FAURE.

#### Réponse de la Société Vaudoise des Beaux-Arts.

Lausanne, le 17 décembre 1914.

L'Assemblée générale de la Société Vaudoise des Beaux-Arts a discuté, le 14 décembre 1914, la question soulevée par votre honorée du 6 novembre, demandant d'examiner s'il n'y aurait pas lieu de provoquer une protestation générale contre les actes de vandalisme qui se sont produits en Belgique et en France. L'assemblée a été de l'opinion que cette manifestation serait très tardive et arriverait après les centaines de protestations qui ont déjà été inutilement envoyées aux Allemands par tous les corps qualifiés pour cela. De plus, beaucoup de nos membres ont donné leur signature aux manifestations des sociétés, académies, sociétés de peintres et sculpteurs, des sciences naturelles, pour la bibliothèque de Louvain, etc.

Dans ces conditions, l'assemblée, tout en vous remerciant d'avoir bien voulu nous convier à cette manifestation généreuse, a décidé qu'il n'y avait pas lieu pour nous de provoquer une nouvelle démarche, tout ce qui a été fait jusqu'à présent ne paraissant avoir servi qu'à exciter les envahisseurs à commettre de nouvelles déprédations. (A suivre).

### Concours d'idées du Pont « Butin », à Genève.

Le Conseil d'Etat, dans sa séance du 12 mars 1915, a pris connaissance de la décision du jury chargé d'examiner le concours d'idées pour la construction du Pont « Butin ».

Le jury a siégé durant 14 séances.

Aucun projet n'a réuni les conditions que l'on pouvait exiger aux 4 points de vue suivants :

*Esthétique — Constructif — Statique — Financier.*

Chacun des projets conservés jusqu'à la discussion finale, a été critiqué sur un de ces points principaux et aucun d'eux ne pourrait être exécuté sans modifications.

En conséquence, le jury a retenu 5 projets qu'il a placés sur le même rang et dont voici l'énumération par ordre de numérotation, sans que cet ordre puisse rien préjuger quant à la valeur relative des dits projets :

N° 7. « Arc » MM. Zublin & C<sup>ie</sup>, ingénieurs à Zurich et Wipf architecte à Zurich.

N° 29. « Dans son cadre ». Bolliger & C<sup>ie</sup>, ingénieurs à Zurich ; Garcin & Bizot, architectes à Genève ; Cuenod, S. A., entrepreneurs à Genève ; Faure & C<sup>ie</sup>, entrepreneurs à Zurich.

N° 30. « En temps de guerre ». Georges Schüle, ingénieur à Genève ; Charles Schüle, architecte à Genève.

N° 46. « J.-J. Rousseau ». Schnyder, ingénieur à Berthoud, Frölich, architecte à Zurich ; G. Dunand, entrepreneur à Genève.

N° 53. « Rhône ». Joho & Minutli, ingénieurs à Genève ; Peloux & de Rahm, architectes à Genève.

En outre, il a retenu les projets suivants par le fait que dans les plans d'exécution, on pourrait peut-être tenir compte de certaines idées qui les ont inspirés.

N° 13. « Esthétique et économique ». MM. Conrad Zschokke, S. A., ingénieurs à Aarau ; Bracher, Widmer, Daxelhofer, architectes à Berne.

N° 50. « Massif ». MM. Müller, Zeerleder & Goba, ingénieurs à Berne ; Max Zeerleder, architecte à Berne.

L'exposition des projets est ouverte au public, du jeudi 18 mars au mercredi 7 avril 1915 inclusivement, tous les jours, de 9 h. à midi et de 2 h. à 6 h. du soir, dans les locaux de l'ancienne Ecole secondaire, 14, Quai de la Poste, Genève.

Les projets non primés devront être retirés par leurs auteurs, sur présentation du reçu, entre le 8 et le 15 avril prochain.

Passé ce délai, le Département des Travaux publics en disposera.

MM. les concurrents non primés sont autorisés à afficher leurs noms sur leurs projets, pendant la durée de l'exposition.

Une cinquantaine de membres de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes ont visité, le 17 mars, l'exposition des projets, sous la conduite de M. l'ingénieur cantonal Charbonnier qui, par ses explications et ses éclaircissements fournis avec une extrême complaisance, a rendu cette visite particulièrement instructive et attrayante. Nous lui en exprimons, au nom de tous ses collègues vaudois, nos sincères remerciements.

### BIBLIOGRAPHIE

**Abaque pour le calcul instantané des poutres et dalles en béton armé.** R. F. Berthe, ingénieur. Edition F. Rouge (Lausanne) et Ch. Béranger, (Paris), 1915.

Un abaque logarithmique a toujours été un instrument des plus pratiques. Il a l'exactitude de la règle à calcul et conduit automatiquement au but proposé, avec l'approximation que permettent ses prémisses. Quand l'abaque s'inspire de formules autorisées, comme c'est le cas de celui qui nous occupe, on peut être certain d'un excellent service.

Notre auteur a embrassé trois des types principaux de profils courants en béton armé : la poutre rectangulaire à armature unilatérale, la solive avec dalle comprimée, et la solive rectangulaire avec armature de compression.

On ne peut rien objecter à la première partie, sauf que, par la force des choses, l'auteur s'étant lié au taux de 40 kg. dans le béton et au rapport 15 des coefficients d'élasticité, les sections qu'il donne à l'armature tendue seront, au point de vue des prescriptions suisses, de quelques pourcents trop faibles. Ceci avec le profil minimum ; mais un peu de largeur y supplée aisément. Le procédé satisfera par contre pleinement aux prescriptions françaises.

La seconde partie s'attaque à la question plus délicate des dalles semelles, et l'on est agréablement surpris de voir la simplicité de la solution graphique. Faisant abstraction du corps de la nervure, comme le font les prescriptions allemandes par surcroît de sécurité, le procédé donne, avec l'aide de deux coups de règle à calcul, la largeur de dalle nécessaire et l'armature qui lui répond. Les données du problème sont ici le moment fléchissant, l'épaisseur de la dalle et la hauteur utile du profil. Il reste naturellement une latitude quant au choix des inconnues. Un instant suffit à assurer la routine, et l'exactitude ne laisse rien à désirer au calcul de l'armature tendue.

La troisième partie, qui utilise le premier abaque, fournit les armatures de compression par réduction de surface de béton en section d'acier. On trouve ainsi l'armature minimum en l'absence de dalle semelle, en cas de profil oblique, et avec l'approximation d'une position fixe des armatures, proportionnelle à la hauteur du profil.

Cet abaque assurera des dimensions en tous cas suffisantes au calcul d'un avant-projet. Mais même adopté pour le projet d'exécution, il fournira des dimensions immédiatement utilisables, et cela avec un minimum de travail et de chances d'erreur. Toutes les explications nécessaires sont adjointes, et suffiront même à des mains inexpertes. La lithographie (J. Chappuis, Lausanne) est irréprochable.

A. P.