

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 65 (1939)  
**Heft:** 16

## **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:** 10.01.2026

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

teurs : Atelier d'architectes, MM. L. Vincent, J.-M. Saugey, R. Schwertz et H.-G. Lesemann, architectes.

4<sup>e</sup> prix (600 fr.) : projet N° 8, devise « Unité » ; auteurs : M. F. Duc, architecte, collaborateur, M. Ch. Brunner.

Le jury estime que le projet classé en premier rang peut fournir la base de l'étude définitive.

Il recommande aux Services industriels de procéder encore à une étude attentive des plans en ce qui concerne les locaux secondaires, dont la distribution paraît pouvoir être améliorée. La question de l'éclairage de ces locaux, avec leur disposition actuelle — d'ailleurs peu satisfaisante au point de vue architectural — a été une pierre d'achoppement pour les concurrents.

Fait à Genève, le 20 mai 1939.

### Remarques à propos des concours pour la construction des maisons destinées au logement du personnel de l'usine du Verbois et pour les façades de l'usine du Verbois.<sup>1</sup>

Le concours pour la construction des maisons destinées au logement du personnel de l'usine du Verbois, ouvert par les Services industriels de Genève, est intéressant à plus d'un titre.

L'étude présentait une difficulté du fait du terrain. Celui-ci comporte, disposées en échec, une première partie en plateau dominant une deuxième partie en coteau.

Il allait de soi qu'il fallait chercher à rassembler sur le plateau les constructions demandées. C'est d'ailleurs ainsi que sont construits tous les beaux villages du Mandement. Malheureusement on ne pouvait y parvenir qu'au moyen d'un groupement très dense (projets nos 26 et 30). Dès lors, il était nécessaire de détacher un ou deux bâtiments en contrebas du groupe principal. Parmi les solutions présentées, le jury a accordé sa préférence aux projets n° 2 (les deux maisons de surveillants occupent le haut du coteau) et n° 6 (deux maisons sur six au sommet du coteau, les maisons de surveillants commandant la file).

Mais le concours demandait également l'étude détaillée des bâtiments à construire. C'est pourquoi, en définitive, le jury a préféré décerner le premier prix au projet n° 7 dont le plan d'aménagement n'est pas exempt de défauts, mais dont les bâtiments sont remarquablement adaptés tant au site qu'à la destination, pensant, non sans raison, qu'il peut être aisément remédié aux inconvénients du plan d'ensemble.

Ce concours nous suggère cependant une réflexion : il s'agissait avant tout d'étudier la mise en valeur d'un terrain. La conclusion du jury qui invite, dans son rapport, les Services industriels à augmenter la surface disponible sur le plateau indique qu'on n'avait vraisemblablement pas procédé à une étude préalable poussée, ce qui, en soi, n'est pas un tort. Mais était-il nécessaire, dans ces conditions, de demander aux concurrents l'énorme travail que représentait la mise au net de plans d'exécution ( $\frac{1}{50}$  et  $\frac{1}{20}$ ) pour des bâtiments dont on pouvait aisément prévoir que la situation n'aurait rien de définitif ?

Le concours pour les façades de l'usine du Verbois a été ouvert également par les Services industriels de Genève qu'il

<sup>1</sup> Nous sommes redevables à l'obligeance de M. J.-P. Vouga, architecte, d'avoir bien voulu rédiger à l'intention de nos lecteurs, architectes et ingénieurs, ces quelques « remarques » qui facilitent grandement l'étude des projets publiés ici. (Réd.)

faut féliciter d'avoir compris l'intérêt de la collaboration des architectes à des ouvrages qui sont plutôt de la compétence des ingénieurs.

Nous n'entendons pas faire allusion à certains fâcheux exemples où des travaux d'ingénieurs, « revus » par des architectes, ont perdu tout leur sens.

Chacun sait la beauté indéniable des formes pures issues du seul calcul. Mais il est des cas où le calcul ne donne plus aucune indication précise, où la « fonction » peut être interprétée. Dans la mesure où cette interprétation touche à l'aspect esthétique de l'ouvrage, apparaît le rôle de l'architecte, ordonnateur de volumes.

Une semblable collaboration exige précisément, dès la première heure, un contact intime entre l'ingénieur et l'architecte. De très légères modifications indiquées par l'architecte, sans attenter à aucun des principes techniques, pourront avoir une grande importance pour l'aspect définitif de l'œuvre.

Or, le présent concours conduit précisément le jury à demander, dans son rapport, quelques-unes de ces modifications qui remettent le problème en discussion. Cette considération nous amène à penser que le concours aurait été plus intéressant s'il avait été organisé plus tôt, avant que toutes les dispositions techniques aient été prises.

Peut-être même a-t-on manqué là une occasion tout indiquée d'ouvrir un concours plus vaste où ingénieurs et architectes, associés, auraient pu s'exprimer en toute liberté ?

J.-P. VOUGA.

## SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

### PROCÈS-VERBAL

de l'Assemblée des délégués du 15 avril 1939, à 9 h. 15 du matin dans la Salle du Grand Conseil, à Soleure.

#### ORDRE DU JOUR :

1. Procès-verbal de l'Assemblée des délégués du 4 septembre 1937 (publié dans la « Schw. Bauzeitung », vol. 110, N° 22 et le « Bulletin technique », 63<sup>e</sup> année, N° 26).
2. Rapport du Président.
3. Comptes de 1938 et budget pour 1939.
4. Election complémentaire d'un membre et de trois suppléants dans le Conseil suisse d'honneur.
5. Approbation des statuts révisés de la section de Fribourg.
6. Approbation du nouveau Contrat SIA entre le maître de l'ouvrage et l'ingénieur.
7. Approbation des normes SIA concernant les monte-pentes pour skieurs et des normes révisées relatives aux ascenseurs.
8. Approbation des formulaires soit révisés soit nouveaux :  
N° 123 Conditions spéciales et mode de métré pour travaux de ferblanterie et ciment ligneux.  
N° 134 Conditions et mode de métré pour les planchers sans joints et sols divers.  
N° 136 Conditions et prescriptions pour l'installation des ascenseurs et monte-charges.  
N° 142 Conditions et mode de métré des travaux de volets, volets à rouleau et stores.
9. Interprétation de divers articles du Code d'honneur.
10. VIII<sup>e</sup> concours de la Fondation Geiser.
11. Assemblée générale de cette année 1939.
12. Propositions individuelles et divers.

Fondation du nouveau Groupe professionnel R. I. A.

Présidence : Dr R. NEESER, ing.

Procès-verbal : P.-E. SOUTTER, ing.

M. Neeser, président, ouvre la séance et exprime sa reconnaissance aux autorités soleuroises d'avoir aimablement mis la salle du Grand Conseil à disposition de notre Société ; il remercie la section soleuroise SIA, qui a organisé cette séance. L'orateur salue, à titre d'invités, M. Helfenstein, ingénieur en chef de l'Assurance nationale et M. le Dr Wyss, privat docent à la Station fédérale d'essai des matériaux, qui se sont mis obligeamment à disposition pour la discussion de l'objet N° 7 de l'ordre du jour : « Normes concernant l'installation et l'exploitation des ascenseurs et monte-charges ».

Les Sections n'ont déposé, dans les délais utiles, aucune proposition de modification de l'ordre du jour ; celui-ci est donc admis.

Participent à l'assemblée :

pour le Comité central : M. le Dr R. Neeser, président ; MM. H. Naf, Dr A. Dumas, R. Eichenberger, A. Sutter, P. Truniger et M. P.-E. Soutter, secrétaire ;

pour 17 Sections, les 72 délégués dont voici les noms :

Argovie : Dr A. Rösli ; Bâle : A. Aegerter, R. Christ, Dr E. Jaquet, B. Jobin, P. Karlen, F. Lodewig, W. Rebsamen, R. von Steiger ; Berne : A. Binz, H. Daxelhofer, A. Flury, F. Hiller, Dr A. Frieder, J. Ott, P. Schmid, W. Schmid, A. Sulzberger, A. Wyttenbach, P. Zuberbühler ; Fribourg : L. Hertling, H. Gicot ; Genève : F. Gampert, F. Bolens ; Grisons : H.-L. von Gugelberg, W. Manz, P.-J. Bener ; Neuchâtel : R.-P. Guye, H. Thalmann ; Saint-Gall : E.-A. Steiger ; Schaffhouse : W. Schudel ; Soleure : O. Meyer, W. Luder ; Thurgovie : R. Brodtbeck ; Tessin : R. Gianella, L. Rusca, F. Bernasconi ; Valais : M. Burgener ; Vaud : F. Chenaux, P. Bolomey, D. Bonnard, L. Brazzola, R. May, P. Meystre, P. Oguey, A. Pilet, E. Thévenaz, J.-P. Vouga, R. von der Mühl ; Waldstätte : A. Rölly, H. Bachmann, K. Gelpke, C. Mossdorf, R. Ruckli ; Winterthur : Prof. E. Hablützel ; Zurich : B. Grämiger, H. Blattner, A. Dudler, E. Diserens, F. Gugler, A. Hässig, W. Jegher, P. Meyer, M. Meyer, A. Mürset, E. Rathgeb, C. Fiedler, F. Stüssi, H. Weideli, R. Winkler, W. Ziegler, P. Zollikofer ;

et à titre d'hôtes :

M. N. Fein, président de la Section soleuroise ; M. Helfenstein, ingénieur en chef de la SUVAL, Lucerne ; M. le Dr Th. Wyss, privat docent à la Station fédérale, Zurich.

MM. W. Manz, architecte, F. Gampert, architecte et K. Fiedler, ingénieur, fonctionnent comme scrutateurs.

1. Procès-verbal de l'Assemblée des délégués du 4 septembre 1937. — Il a paru dans la « Schw. Bauzeitung », vol. 110, N° 22 et dans le « Bulletin technique », 63<sup>e</sup> année, N° 26. Aucune remarque n'est intervenue ; le procès-verbal est approuvé tacitement.

2. Rapport présidentiel. — M. Neeser, président : Le Comité central a tenu 11 séances depuis la dernière assemblée des délégués ; il s'y est occupé des affaires courantes. Les délégués ont approuvé, en votation par correspondance, les comptes de 1937 et le budget pour 1938, la modification du règlement du Groupe professionnel des Ponts et Charpentes, la révision des statuts de la Section bernoise et la couverture du budget de la participation de la SIA à l'Exposition Nationale.

L'état des membres dénote un accroissement réjouissant de nos effectifs ; le nombre total atteignait 2632 à fin mars 1939.

Le Secrétariat, réorganisé depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1939, a adopté pour sa comptabilité le système Ruf, et l'a confié à la Société fiduciaire de la Suisse orientale (Ostschweiz. Treuhandgesellschaft).

Diverses Normes ont été revues par la Commission des normes, et d'autres par des Commissions spéciales ; d'autres encore ont été établies de toutes pièces.

Le Groupe professionnel des Ponts et Charpentes s'est élargi au printemps 1938, pour admettre la coopération des ingénieurs spécialisés dans les constructions en bois. Il a institué un cours de statique des constructions, qui a eu plein succès. Sa Commission du béton sous précontrainte a entrepris ses travaux ; celle de la soudure prévoit un prochain commencement des siens.

La Commission de la Maison bourgeoise a collaboré à l'édition, sortie en 1938, d'un volume général : « Maisons bourgeoises en Suisse de 1450 à 1830 ». Elle s'occupera de la réédition des volumes épuisés, pour autant qu'il sera possible d'en assurer le financement.

La Commission du Coup de bélier et des Pertes de charge a, sous la direction des professeurs R. Dubs et Dr E. Meyer-Peter, fait une série de mesures intéressantes sur divers ouvrages. On a constaté, en cours de travaux, l'avantage qu'il y aurait à élargir le programme de recherches. Le budget, primitivement de 50 000 fr., a pu atteindre 74 000 fr. grâce à l'appui du Fonds du Jubilé EPF, de la Fondation fédérale pour le développement de l'économie nationale et de la Centrale pour la création de possibilités de travail.

Un Cours traitant des questions d'acoustique dans le bâtiment a eu lieu à l'Ecole polytechnique du 3 au 5 mars 1938. Diverses communications, faites à cette occasion, ont paru ensuite dans la presse.

Notre participation à l'Exposition nationale progresse sous l'impulsion de ceux de nos membres, qui en ont pris la charge. Groupée dans la section « La Construction », la SIA manifeste son action dans l'urbanisme, le travail des ingénieurs et des architectes — bâtiment, machines, électricité — et l'influence de la Société dans la vie publique. Nos membres pourront, à l'occasion de notre assemblée générale, les 9 et 10 septembre prochains, s'en rendre compte sous la conduite de guides expérimentés.

Le problème de la Maison des ingénieurs et des architectes préoccupe également le Comité central. La Commission, qui voue ses soins à sa solution, cherche encore à Zurich l'emplacement favorable. Nous regrettons ce retard, car la considération, due à notre Société, ne pourrait que gagner à la création d'une demeure adéquate à ses services.

Plusieurs Conseils d'honneur ont étudié divers conflits ; le Conseil suisse d'honneur a eu pareillement quelques appels à trancher. Ces Commissions remplissent leur mandat à notre complète satisfaction ; leur activité soutient efficacement celle du Comité central.

La question de la Création de possibilités de travail progresse, en particulier dans le canton de Zurich grâce à la collaboration de la SIA dans la Commission paritaire de lutte contre le chômage.

La Protection des titres continue à nous préoccuper. M. Vischer, ancien président central, n'a pas cessé de prendre part aux diverses tractations en cette matière. Plusieurs conférences ont eu lieu entre les sociétés faisant partie de l'Union (SIA, BSA et ASIC), et avec les représentants de la Société des Techniciens. La STV a malheureusement interrompu les négociations au moment où notre Union croyait pouvoir escompter une entente probable. La STV s'oppose à notre action jusqu'à ce que soit tranchée la question de droit, relative au domaine d'application de la loi fédérale. Notre Union estime que la décision du 1<sup>er</sup> septembre 1936, prise par le Conseil fédéral, assure l'application de la loi aux ingénieurs et aux architectes. Cette décision, légalement en vigueur, complète la base d'action de la Communauté. Celle-ci a, d'entente avec l'Office fédéral et en conséquence de l'attitude de la STV, déposé son projet de règlement à fin novembre. Le délai d'opposition

prévu par la loi expirait le 30 décembre 1938. L'Union aura à répondre à de nombreuses interventions. Ainsi, l'industrie des machines et des métaux craint que le règlement des titres ne lui rende plus difficile d'élever des techniciens capables au rang d'ingénieurs ; la SIA estime, au contraire, que la loi laisse les entreprises libres de désigner, par les appellations qui leur conviennent, leurs employés autant dans le service intérieur que dans leurs rapports avec la clientèle nationale ou étrangère. Le Comité central continuera à rechercher la solution de ce problème difficile.

3. *Comptes de 1938 et budget pour 1939.* — M. A. Sutter, caissier central, se borne à quelques remarques générales, puis-que le commentaire des comptes et du budget, joint à l'ordre du jour, donne les explications nécessaires aux délégués.

*Comptes de 1938.* La pension de retraite, actuellement servie charge les dépenses d'une somme supérieure au revenu annuel du capital existant ; un versement de 3000 fr. au fonds des pensions apparaît, comme conséquence, au compte annuel. Les comptes ont permis la couverture du crédit alloué par la caisse centrale pour notre participation à l'Exposition nationale et bouclent néanmoins par un excédent de recettes de 659 fr. 70.

M. Christ, architecte, relève la proposition du commentaire visant à ce qu'un excédent éventuel du compte de l'Exposition nationale soit attribué au fonds de la Maison des Ingénieurs et des Architectes. La Section de Bâle estime que les soldes actifs éventuels devraient, en principe, profiter à l'ensemble des membres. On pourrait, par exemple, les employer pour obtenir un rabais sur le prix d'abonnement à la « Schw. Bauzeitung ».

M. Sutter, caissier, note cette proposition pour l'examiner.

M. von Gugelberg, ingénieur, a constaté comme réviseur des comptes que la comptabilité a été tenue jusqu'ici et constamment de manière irréprochable. Des motifs d'organisation ont conduit à établir dorénavant notre comptabilité suivant le système Ruf, et à charger la Société fiduciaire de la Suisse orientale de leur contrôle. Le budget de la SIA se fonde principalement sur la vente des normes ; il importe donc grandement de le rappeler et de faire un devoir aux membres d'employer nos normes partout où cela est possible ; on ne devrait, en particulier, pas se contenter d'y faire appel dans les contrats ; il faut les y encarter.

La question de la Maison des ingénieurs et des architectes doit avancer sans conteste ; ce n'est qu'ainsi que la bibliothèque de la SIA pourra prendre sa pleine valeur. Notre société a besoin de disposer d'un immeuble, qui lui permette de présenter dignement ses locaux et d'assurer, à l'extérieur, la présentation à laquelle nos professions ont droit.

Les réviseurs des comptes remercient les organes de la SIA pour la tenue irréprochable des livres.

Un vote unanime donne alors l'approbation aux comptes de 1938.

*Budget pour 1939.* — M. A. Sutter, caissier, se réfère de nouveau au commentaire, et relève seulement que le Comité central a cherché surtout à établir le budget de manière à atteindre les buts essentiels de notre activité de société, ceci sans augmenter la cotisation de membre maintenue à 12 fr.

Le budget pour 1939 et la cotisation de 12 fr. sont approuvés à l'unanimité.

4. *Election d'un membre et de trois suppléants dans le Conseil suisse d'honneur.* — M. Neeser, président, rappelle qu'une votation par correspondance des délégués, du 8 au 15 septembre 1938, a donné au Conseil suisse d'honneur la composition que voici :

M. E. Rybi, architecte, président ; MM. M. Brémont, ingé-

nier, C. Jegher, ingénieur, M. Schucan, architecte et J. Töbler, ingénieur, membres.

Suppléants : MM. H. Conrad, ingénieur, R. Gianella, ingénieur, P. Reverdin, architecte, E. Savary, ingénieur, Ph. Tripet, ingénieur, P. Truniger, architecte et H. Weiss, architecte.

Entre temps, MM. Brémont et Savary sont décédés, et M. Truniger s'est retiré ensuite de son élection au Comité central. Le Comité propose de remplacer M. Brémont, ingénieur, dans le Conseil suisse, par M. Reverdin, architecte, jusqu'ici suppléant. Il y a ainsi trois nouveaux membres suppléants à nommer. Le Comité central propose à cet effet MM. Ed. Meys- tre, ingénieur, Lausanne, E. Thévenaz, architecte, Lausanne et E. Vischer, architecte, Bâle.

L'assemblée élit à l'unanimité les quatre membres proposés.

5. *Approbation des Statuts révisés de la Section de Fribourg.* — M. Neeser, président, déclare que le Secrétariat a examiné soigneusement les nouveaux statuts de la section, et a constaté leur concordance avec les statuts centraux. Le Comité central peut par conséquent en recommander l'approbation.

M. Hertling, architecte, rappelle que les statuts de la Section de Fribourg datent de 1916. La révision a pour but de les mettre en accord avec les conditions actuelles, et en particulier avec les nouveaux statuts centraux.

L'assemblée approuve cette révision à l'unanimité.

6. *Approbation du nouveau Contrat SIA entre maître de l'ouvrage et ingénieur.* — M. Eichenberger, ingénieur, président de la Commission de rédaction, rappelle que le tarif d'honoraires actuel des ingénieurs civils a été approuvé par l'assemblée des délégués du 10 juin 1933. Ce tarif ne satisfait pas les ingénieurs du béton armé ; des réclamations s'élèvent périodiquement de leur part comme de celle des architectes, et une révision s'imposera dans l'avenir. Les architectes se plaignent entre autres de n'avoir pas été consultés lors de la rédaction de ce tarif ; les pourcents d'honoraires paraissent exagérés pour les petits travaux et attendent une mise au point. Le Comité central a chargé une Commission d'ingénieurs d'examiner ces griefs, et de tenir compte des réclamations. Un examen approfondi a conduit nos collègues à déconseiller pour l'instant la révision d'un tarif, établi il y a peu d'années ; de nouvelles expériences paraissent nécessaires avant d'y procéder. Pour suppléer au tarif, la Commission propose au Comité central d'établir un Contrat qui contienne toutes les dispositions réglant pour le bâtiment les rapports contractuels entre ingénieurs et propriétaires représentés par l'architecte. Elle estime que, sans contredire à sa propre nature, le contrat peut s'adapter au tarif d'honoraires. Tout en respectant l'esprit du tarif, on tolérera quelques nuances pour concilier ainsi l'esprit des textes avec le résultat des tractations en cours avec la Commission des normes d'architecture.

On passe alors à la discussion des articles du projet de contrat. Sur proposition de la Commission des normes, on donne au titre et à l'introduction le libellé :

« Contrat entre maître de l'ouvrage et ingénieur relatif à des travaux du bâtiment, établi d'entente avec la Fédération des architectes suisses. »

Art. 1. — M. Karlen, ingénieur, propose d'écrire dans le texte allemand « Baustoff » en place de « Material ». Le Comité central examinera cette proposition. Le reste de l'article premier est adopté.

Art. 2. — La discussion porte sur trois formes de rédaction du dernier alinéa : le texte imprimé, la proposition de la Section zurichoise et celle de la Commission des normes ; les deux dernières ont été soumises au Comité central avant l'assemblée des délégués.



M. *Eichenberger, ingénieur*. Ces propositions ont été examinées par le Comité central; celui-ci propose l'adoption du texte soumis par la ZIA :

« Le mandat peut ne comprendre qu'une partie des prestations, ceci sous réserve d'une réduction correspondante des honoraires. Si la commande ne comprend que les prestations *c* et *d*, éventuellement *e*, on comptera néanmoins la prestation *a*, dans tous les cas. »

Ce dernier alinéa ainsi admis, l'article 2 est adopté sans autre changement.

Art. 3. — Adopté à l'unanimité, sans remarque.

Art. 4. — M. *Eichenberger, ingénieur* : Deux rédactions sont en présence ici, celle du projet et une de la Commission des normes, soutenue par la ZIA, et qui s'énonce :

« ... (inchangé jusqu'à la 7<sup>e</sup> ligne) ... La responsabilité de l'ingénieur doit être proportionnée au dommage causé et au montant des honoraires; elle ne dépassera pas le montant auquel l'ingénieur aurait droit du fait de son mandat. On réserve toutefois les cas de négligence grave, conformément à l'art. 100 C. O. »

La responsabilité de l'ingénieur se prescrit par deux ans dès l'achèvement des travaux, sous réserve toutefois de l'article 18/2 des conditions générales applicables aux travaux du bâtiment. »

L'orateur soutient le texte du projet; il a été adapté au texte correspondant du tarif des honoraires, et tient compte des tractations avec la Commission des normes. La SIA se doit d'établir des prescriptions capables d'assurer une certaine protection au travail professionnel de ses membres. Ces prescriptions n'ont nullement le but de soustraire l'ingénieur à sa responsabilité, mais de le préserver d'exigences injustifiées.

M. *Hässig, architecte*, recommande la rédaction de la Commission des normes. Si cette proposition, agréée, devenait décision, la Commission des normes propose de revoir dans le même sens le contrat entre maître de l'ouvrage et architecte. La Commission des normes estime que la dignité des membres de la SIA leur interdit d'esquiver leur responsabilité.

M. A. *Eggerter, ingénieur*, demande si la rédaction de l'article 4 a subi un examen sérieux au point de vue juridique.

M. *Rathgeb, ingénieur*, remarque, en tant qu'ancien président de la Commission de rédaction du tarif d'honoraires, que le texte correspondant de ce règlement a été établi avec la collaboration du Dr Guhl, à titre de conseiller juridique.

M. *Soutter, ingénieur*, rappelle que la même question a été examinée en détail lors de la rédaction du contrat entre maître de l'ouvrage et architecte, et que la Commission unanime, suivant l'avis du Dr Guhl, adopta alors une rédaction identique à celle du tarif des ingénieurs concernant la responsabilité civile dans le contrat de l'architecte.

M. *Grämiger, ingénieur*, recommande la rédaction de la Commission des normes, qui ne diffère en principe guère du texte du projet, mais qui circonscrit de manière satisfaisante la responsabilité dans nos professions. L'acceptation de ce texte conduira naturellement à une rectification correspondante du contrat entre architecte et maître de l'ouvrage.

Le texte de la Commission des normes, pour l'article 4, est approuvé à une forte majorité avec la proposition de la Commission des normes concernant le contrat des architectes.

Art. 5. — Adopté dans la forme proposée.

Art. 6. — La Section zurichoise a, par écrit, soumis à la discussion la rédaction suivante :

« L'ingénieur a droit au remboursement des frais de reproduction de plans, de listes de fournitures, de bases

de soumission et de calculs statiques, si le nombre d'exemplaires dépasse le chiffre habituel de trois. »

M. *Eichenberger, ingénieur*, relève que le texte du projet correspond à une disposition analogue du contrat entre maître de l'ouvrage et architecte. L'ingénieur pourra toujours dans tel ou tel cas fournir gratuitement des plans. Mais il est équitable, dans la règle, de lui rembourser ces frais, en particulier pour de petits bâtiments, où le coût des reproductions, insignifiant pour le maître de l'ouvrage, est disproportionné avec les honoraires de l'ingénieur.

La rédaction du projet est adoptée par 35 voix, contre 25 à la proposition ZIA.

Art. 7. — M. *Eichenberger, ingénieur* : La discussion porte sur le texte du projet de contrat et sur une proposition de la Commission des normes concernant une modification rédactionnelle du dernier alinéa et une adjonction. Une lettre de la Section zurichoise recommande d'adopter la modification rédactionnelle mais de rejeter l'adjonction.

M. *Hässig, architecte*, défend la proposition de la Commission des normes; il ne tient toutefois pas sans réserve à l'adjonction qui prévoit une réduction ou une majoration équitable des honoraires, si le décompte des frais de construction conclut par une diminution ou une augmentation de plus de 20 % du devis original.

M. *Grämiger, ingénieur*, combat cette adjonction. La majorité des membres de la ZIA estiment correct de ne pas modifier après coup un honoraire à forfait. Il n'est d'autre part pas juste de réduire l'honoraire d'un ingénieur qui, par son travail, a réalisé une économie dans l'ouvrage.

M. *Karlen, ingénieur*, propose de modifier la rédaction de la première phrase du dernier alinéa. On devrait en outre supprimer les mots « après l'achèvement de ceux-ci », car les modifications interviennent souvent avant la terminaison des plans. D'autre part, une entente préalable ne sera pas toujours possible.

M. *Bolomey, ingénieur*, se déclare d'accord avec M. Karlen, et propose de modifier la dernière phrase comme suit :

« D'importantes corrections aux plans, nécessitées sans la faute de l'ingénieur, donnent droit à une rémunération spéciale. »

L'art. 7 est alors adopté dans la forme suivante :

« Première partie, selon projet. »

Dernier alinéa :

Si l'ingénieur est chargé, en connexion avec son mandat, d'exécuter l'étude et le calcul de travaux tels que fondations, isolations ou autres, non compris dans le devis mis à la base des honoraires convenus, il y a lieu de convenir à l'avance d'une rémunération équitable. Il en est de même de la confection de dessins d'atelier, de modèles ou de chablon pour des constructions en métal ou en bois. D'importantes corrections aux plans, nécessitées sans la faute de l'ingénieur, lui donnent droit à une rémunération spéciale. »

Art. 8. — M. *Bolomey, ingénieur*, désire préciser cet article; il demande qu'on dise que le maître de l'ouvrage doit verser des acomptes d'honoraires jusqu'à 80 % en cours de travaux, et le reste trois mois après l'achèvement.

M. *Eichenberger, ingénieur*, estime qu'une modification de cet article devrait correspondre au tarif d'honoraire. Celui-ci prévoit des acomptes jusqu'à 90 % et le solde après deux mois à compter dès le dépôt des comptes.

M. *Hässig, architecte*, préfère conserver la rédaction imprimée, parce qu'elle correspond au texte du contrat entre maître de l'œuvre et architecte.

M. *Grämiger, ingénieur*, opine aussi en faveur du maintien

de la rédaction du projet, et recommande de pourvoir l'article de quelques lignes vides, pour permettre des annotations éventuelles.

M. Karlen, *ingénieur*, désirerait insérer un renvoi au tarif d'honoraires.

La votation donne 49 voix à la proposition de M. Bolomey, *ingénieur*, ajustée au tarif d'honoraires, contre 19 voix au texte imprimé.

L'article 8 prend ainsi la forme :

« Sur sa demande, l'ingénieur reçoit du maître de l'ouvrage, en cours de travaux, des acomptes jusqu'à 90 % de la valeur du travail fourni. Le solde des honoraires échoit 2 mois après le dépôt de la facture, le travail terminé ».

Art. 9. — M. Grämiger, *ingénieur*, donne lecture d'une mise au point de cet article, effectuée par M. Lüscher, *ingénieur*. L'orateur propose d'inscrire ce texte au procès-verbal à titre d'interprétation, et d'adopter l'article 9 comme prévu au projet.

Le texte imprimé est adopté à une forte majorité, avec renvoi au procès-verbal de la remarque Lüscher, dont voici l'énoncé :

« Si le même maître d'œuvre réemploie plus tard les études et les plans de l'ingénieur, celui-ci a droit en conséquence à des honoraires basés sur le prix des nouveaux ouvrages, mais sur la moitié des taux correspondants indiqués au tarif ; si par contre de nouvelles prestations interviennent (modifications, surveillance, etc.), elles donnent droit aux parts d'honoraires normales.

Le réemploi de travaux et de plans de l'ingénieur par un autre maître donnerait droit aux honoraires complets ».

Art. 10. — M. Eichenberger, *ingénieur*, justifie la rédaction du projet, qui se rapporte à l'art. 8 du tarif d'honoraires. On devrait en principe assurer la priorité au tribunal arbitral établi selon les principes de la SIA.

M. Hässig, *architecte*, représente le point de vue de la Commission des normes, qui donne la priorité à la justice ordinaire, mais prévoit l'éventualité d'un arrangement comportant appel à un tribunal arbitral. On devrait réserver la possibilité du choix entre ces deux solutions jusqu'à l'ouverture du litige, parce qu'on ne saurait décider à l'avance de quelle manière la contestation sera le plus facilement résolue. Du reste, c'est la justice ordinaire qui s'occupe dans la règle des différends avec les artisans et entrepreneurs. La Commission des normes propose la rédaction suivante :

« Les différends, qui pourraient surgir entre le maître de l'ouvrage et l'ingénieur par suite des dispositions de ce contrat, seront tranchés par la justice ordinaire, à moins que les parties ne conviennent de soumettre le cas à un tribunal arbitral conformément aux « Principes applicables à la constitution de tribunaux arbitraux par la SIA (Formulaire N° 150) ».

M. W. Jegher, *ingénieur*, estime que les parties devraient commencer par s'entendre à la signature du contrat sur le fait de déférer leur contestation ou à un arbitrage ou à la justice ordinaire, de manière à faire sur ce point la clarté complète.

Le texte du projet est adopté par 39 voix contre 24 au contre-projet de la Commission des normes.

Revers du formulaire de contrat. — M. Eichenberger, *ingénieur*. La Section bernoise propose de reproduire au dos du contrat le tableau des honoraires, de manière qu'on y lise immédiatement les pourcentages des parts d'honoraires, comme c'est le cas dans le tableau d'honoraires des architectes.

M. Winkler, *architecte*, préférerait renoncer à la reproduc-

tion du tableau d'honoraires, comme à tout renvoi au tarif d'honoraires lui-même, car les pourcentages indiqués pour les petits ouvrages sont inapplicables.

M. H. Næf, *architecte*, propose de biffer le renvoi au règlement d'honoraires, mais de conserver le tableau.

M. Wytttenbach, *architecte*, recommande d'adopter un tableau conçu selon la proposition bernoise, ce qui faciliterait dans bien des cas le calcul des honoraires.

MM. Pilet, *architecte* et Bolomey, *ingénieur*, appuient cette proposition.

La votation donne 32 voix pour le tableau selon proposition bernoise contre 28 voix pour celui du projet.

Le contrat entre maître de l'ouvrage et ingénieur, ainsi modifié dans certains de ses articles, est alors accepté à l'unanimité en votation finale.

7. *Approbation des nouvelles normes pour funiculaires de halage pour skieurs, et des normes révisées des ascenseurs.*

M. A. Sutter, *ingénieur* : Les motifs suivants ont engagés la SIA à établir des normes relatives aux installations dites de téléskis, ainsi qu'aux funiculaires affectés aux services agricoles ou forestiers, et susceptibles de transporter de 1 à 4 personnes et à procéder à une révision des prescriptions relatives aux ascenseurs et aux monte-charges.

a) *Normes pour funiculaires de halage des skieurs.* Il n'est pas possible d'adopter un critère unique dans l'examen des nombreuses demandes d'établissement de monte-pentes, parce qu'il leur manque une base commune de projet et de contrôle dans les divers cantons. Il n'y a pas eu jusqu'ici d'accidents graves ou de difficultés notables dans ces exploitations. Mais la concurrence de plus en plus serrée peut conduire à prévoir des installations moins sérieusement établies. Il est donc du devoir des organisations professionnelles d'assurer que la sécurité des personnes convoyées ne soit pas mise en question. Les normes exigeront, à la base d'entreprises de ce genre, l'étude consciencieuse du projet suivie d'une fourniture et d'un montage irréprochables de l'installation. La SIA se doit d'établir cette normalisation avant que des accidents répétés forcent les Autorités à édicter des prescriptions alors unilatérales. Le Conseil d'Etat du canton de Berne a promulgué, en 1937, une ordonnance sur ce sujet, et l'on peut craindre que d'autres cantons établissent des prescriptions plus sévères encore. L'industrie devrait compter alors avec des conditions aggravées. La normalisation unifiée de la SIA permettra aux autorités cantonales d'établir une réglementation harmonieuse et objective. La Confédération a manifesté l'intérêt qu'elle porte à cette réglementation en se faisant représenter dans la Commission par l'intermédiaire de l'Office fédéral des transports ; divers gouvernements cantonaux ont agi de même. Le projet du 24 janvier 1939, soumis à discussion, représente le résultat de ces délibérations. Le Comité central en recommande l'adoption, sous la seule réserve d'une correction rédactionnelle à l'article 7, paragraphe 2, visant à remplacer « Dans ce but, les normes suivantes sont recommandées à titre indicatif » par « Il est recommandé, dans ce but, de dimensionner les galets et poulies en tenant compte des différentes considérations suivantes ».

Cette norme fixe seulement des lignes générales destinées à guider la conception. L'article 16 autorise de s'écarter des normes à condition de faire la preuve de l'opportunité et de la sécurité des dispositions prises. Il n'y a ainsi pas lieu de redouter un amoindrissement ou une limitation imposées à l'esprit d'invention des constructeurs.

b) *Normes pour ascenseurs.* Les normes relatives à l'établissement et à l'exploitation d'ascenseurs et de monte-charges, qui datent de 1919, ont été révisées conformément

aux exigences actuelles. La Commission comprenant des représentants de la Caisse nationale suisse en cas d'accidents, de l'industrie intéressée, de la Station fédérale d'essais des matériaux, a travaillé sous la présidence de M. le Dr Wyss, privat-docent. Le Comité central recommande l'adoption de ces normes.

c) Les nouvelles *Prescriptions relatives aux téléferiques* sont déposées comme projet à l'Office fédéral des transports, qui les examine; la Commission tient en effet à rester d'accord avec l'Office fédéral. Le projet sera soumis plus tard à l'assemblée des délégués.

M. Neeser, président, remercie M. A. Sutter, ingénieur, du travail désintéressé qu'il a accompli comme président de la Commission générale et de la Commission spéciale des monte-pentes.

La discussion est ouverte.

a) *Normes concernant les funiculaires de halage pour skieurs.*

M. Bolomey, ingénieur, remercie à son tour la Commission d'avoir établi ces normes; il désire voir remplacer, dans le titre, « funiculaire » par « monte-pentes ».

M. P. Meystre, ingénieur, attire l'attention sur la rédaction de la troisième phrase de l'article 5, selon laquelle l'épissure doit avoir à peu près la même résistance que le reste du câble.

M. le Dr Wyss, ingénieur, répond qu'une épissure représente toujours un point faible, et qu'on ne peut pratiquement pas exiger d'elle l'égalité de résistance.

M. Bolens, ingénieur, demande que le câble soit placé assez haut pour éviter aux skieurs tout risque, s'ils portent leurs skis sur l'épaule.

M. A. Sutter, ingénieur, répond que la possibilité d'un tel accident semble bien hypothétique; cette crainte n'a pas été exprimée jusqu'ici.

M. le professeur Stüssi n'est pas satisfait de la rédaction de l'article 7. Le problème de la sollicitation du câble à la flexion demande un éclaircissement, pour intervenir ensuite dans l'étude des ouvrages. Mais, quoi qu'il en soit, il faudra approuver ces normes provisoirement, jusqu'à ce qu'il soit possible d'établir des prescriptions meilleures.

M. A. Sutter, ingénieur, rappelle que, selon avis de M. le Dr Wyss, la Station fédérale d'essai des matériaux aura des recherches à faire durant plusieurs années avant de pouvoir faire une lumière suffisante. On a donc dû, pour cette raison, adopter la rédaction proposée. L'orateur se déclare d'accord avec la proposition de M. le professeur Stüssi d'approuver provisoirement les normes.

M. Hablützel, professeur, préférerait trouver des prescriptions notifiées par des chiffres dans l'article 7.

M. A. Sutter, ingénieur, rappelle qu'on dispose actuellement de trop peu d'expériences pour le faire. Il faut espérer que, au moment de l'approbation définitive de la norme, les expériences faites suffiront pour permettre de fixer ces chiffres.

M. le Dr Wyss, ingénieur. Les essais à faire présentent de grandes difficultés, en particulier les recherches relatives aux efforts dynamiques, à la fatigue et d'autres. Ils demanderont donc des moyens financiers étendus.

M. A. Sutter, ingénieur, propose de mettre les normes aux voix, en réservant la correction rédactionnelle de l'article 7, et en faisant la remarque suivante:

« Approuvé comme normes provisoires par l'Assemblée des Délégués du 15 avril 1939, à Soleure. »

Cette proposition est admise à l'unanimité.

b) *Ascenseurs.*

M. von Gugelberg, ingénieur, estime que, à l'article 42, la

désignation du mécanicien possédant les connaissances techniques nécessaires, manque de clarté. Il y aurait lieu d'examiner si les propriétaires d'ascenseurs n'auraient pas avantage à fonder une organisation neutre qui, d'une manière analogue à ce que fait la Société suisse des propriétaires de chaudières à vapeur, se chargerait de vérifier les ascenseurs.

M. Dudler, ingénieur: Les normes tiennent trop peu compte de l'activité de l'ingénieur conseil. L'annexe 1 des normes actuelles prévoit expressément l'examen par un expert indépendant; les normes nouvelles ne mentionnent qu'un mécanicien possédant les connaissances techniques nécessaires. La SIA devrait veiller à ce qu'un spécialiste compétent soit appelé. Il serait souhaitable que ce spécialiste soit consulté déjà au moment de l'adjudication de l'ouvrage, de manière que l'installation d'ascenseur soit résolue irréprochablement dès l'origine.

M. A. Sutter, ingénieur, tient cette remarque pour justifiée, mais observe que les prescriptions des normes sont, en principe, de simple nature technique. Ce sera l'affaire des autorités d'édicter des prescriptions complémentaires dans le domaine administratif.

M. Helfenstein, ingénieur en chef, relève le fait que la norme a le double but de régler la réception et l'entretien des installations.

Pour ce qui touche à la réception, on doit distinguer entre les ascenseurs soumis à surveillance de la part: a) de la Caisse d'assurance nationale, b) du Département fédéral des chemins de fer, c) de divers cantons, tels que Genève, Vaud, Bâle. Les autres cantons n'ont pas d'organes chargés de la réception. La Société suisse des propriétaires de chaudières a conclu des contrats avec la Caisse d'assurance nationale, le Département fédéral des chemins de fer et quelques cantons, de manière à réaliser une base uniforme de réception. Mais il serait difficile d'introduire une réglementation analogue pour les ascenseurs.

En ce qui concerne l'entretien, la Caisse d'assurance nationale est d'accord de biffer la désignation contestée de mécanicien. On pourrait simplement prescrire deux révisions successives, faites de manière approfondie. Il existe du reste des entreprises qui possèdent un nombre important d'ascenseurs dans leur exploitation, et qui ont leurs propres mécaniciens chargés de l'entretien.

M. le Dr Wyss, ingénieur, souligne que la Commission a tenu à établir les normes en collaboration étroite avec la Caisse d'assurance nationale, de façon à ce qu'elles puissent plus tard être éditées sans changements à titre d'ordonnance fédérale. L'Assurance discute maintenant ces normes avec les divers cantons et avec les industriels, avant de les faire approuver comme ordonnance fédérale. On peut espérer que les textes ne rencontreront pas d'objections auprès de ces instances.

M. Meystre, ingénieur, demande si les prescriptions actuelles de l'inspectorat des courants forts ne pourraient pas être imposées ici, de manière à réaliser une réglementation uniforme.

M. Helfenstein, ingénieur en chef, rappelle que c'est à dessein qu'on n'a cité aucune de ces prescriptions. Car, si le Conseil fédéral doit plus tard ériger ces normes en ordonnances, il ne faut pas qu'elles fassent appel aux textes de l'Inspectorat des courants forts, qui n'ont pas force de loi et peuvent être modifiés en tout temps.

M. Gelpke, ingénieur, est du même avis et ajoute qu'aucune divergence n'existe entre l'Assurance nationale et l'Inspectorat des courants forts dans la question pendante.

M. le Dr Wyss, ingénieur, note que les normes forment un cadre dans lequel chaque canton a le droit d'inscrire lui-même



les conditions particulières qui lui conviennent. L'orateur propose d'approuver le projet, en donnant au Comité central plein pouvoir d'établir la rédaction définitive dans le sens de la discussion.

Cette motion est acceptée à une forte majorité ; les normes sont ainsi approuvées.

8. *Approbation des formules, révisées et nouvelles*, nos 123, 134, 136 et 142. — M. Neeser, président, communique que les révisions et rédactions des formules susdites ont été préparées par la Commission des normes, sous la direction de M. A. Hässig, architecte. La Commission a, dans chaque cas, traité avec les groupes professionnels intéressés, et a fixé la rédaction des formules d'accord avec eux. La SIA exprime sa reconnaissance à la Commission et plus particulièrement à son actif président, M. Hässig, pour le travail sérieux, long et désintéressé qu'ils ont accompli.

Formule n° 123 : *Conditions spéciales et mode de mètre pour les travaux de ferblanterie et de toitures en ciment liguéux et en carton bitumé.*

M. von der Mühl, architecte, déclare que les Sections romandes ont reçu le texte allemand trop tard pour avoir pu en donner une traduction française satisfaisante. Il sera nécessaire, à l'avenir, de disposer de plus de temps pour faire les traductions.

La formule 123 indique tant de matériaux divers, qu'elle prend un peu l'aspect d'un catalogue. L'article 2, chiffre 6, indique, dans le texte allemand, un produit spécial qui fournit une seule fabrique ; il n'est pas juste de proposer, dans une norme SIA, un produit monopolisé ; les fabriques concurrentes ne le comprendraient pas.

M. Hässig, architecte, remarque que ce produit peut être livré par d'autres fabriques. Mais, en principe, la Commission des normes estime aussi qu'il ne faut pas indiquer de spécialités.

M. Winkler, architecte, propose d'écrire, dans le texte allemand, au lieu de « Stabil-Asphaltklebemasse » « nicht ablaufende Asphaltklebemasse », ce qui donne la notion sans marquer la spécialité.

Cette proposition est agréée, et la formule n° 123 est approuvée quant au reste.

Formule N° 134 : *Conditions et mode de mètre pour les planchers sans joints et sols divers.*

M. Hässig, architecte, expose les changements intervenus.

M. Wytenbach, architecte, propose d'écrire à l'article 4, alinéa 2 :

« On n'acceptera comme béton de fond ni béton de scorie ni matériaux poreux analogues ».

Il n'y a en effet pas que le béton de scories pour provoquer les inconvénients visés.

M. von der Mühl, architecte, déposera quelques remarques écrites relatives à la traduction française. La rédaction de l'article 6, alinéa 2, doit être corrigée en ce sens que le maître de l'ouvrage n'a pas d'ordres à recevoir des entrepreneurs.

La révision est approuvée tacitement sous réserve de ces remarques.

Formule N° 136 : *Conditions et prescriptions pour l'installation des ascenseurs et des monte-charges.*

M. Hässig, architecte, expose les modifications apportées, et souligne que ce travail a eu pour but principal d'adapter ce formulaire aux normes des ascenseurs, dont la révision a été approuvée lors de la discussion du tractandum 7.

M. Gelpke, ingénieur, a envoyé par écrit quelques corrections rédactionnelles, dont il recommande la prise en considération. Pour le reste, il propose d'approuver le formulaire.

M. Dudler, ingénieur, a également à proposer quelques corrections, plutôt rédactionnelles ; il les adressera par lettre.

M. Grämiger, ingénieur, demande si le dernier mot de l'alinéa 2, article 2, « Bauherrn » n'est pas une coquille typographique.

M. Gelpke, ingénieur : Le mot est juste ; il a le but de garantir à l'entrepreneur le respect des dispositions projetées par lui en vue du montage.

M. Grämiger, ingénieur, préférerait la rédaction suivante : « ...aucun supplément de travaux ne va à la charge de l'entrepreneur ».

M. von der Mühl, architecte, propose de dire positivement que, dans un cas pareil, aucun supplément de frais n'est admis.

On décide de laisser au Comité central le soin de s'entendre avec la Commission des normes au sujet de la rédaction définitive.

M. Zollikofer, ingénieur, n'admet pas le partage du coût du câble entre propriétaire et entrepreneur durant le délai de garantie, comme le prévoit l'article 5.

M. Dudler, ingénieur, remarque que cette disposition réduit en fait la garantie de deux ans à une année seulement. L'orateur connaît des câbles restés intacts après dix ans de service. Cette condition ne se justifie pas, elle est psychologiquement fautive, dans le sens des mesures préventives des accidents.

M. Gelpke, ingénieur, explique que cette condition n'est valable que si, ensuite d'une exigence de l'architecte, les poulies ne peuvent avoir la grandeur voulue.

M. Grämiger, ingénieur, n'est pas non plus d'accord avec cette condition. Le fournisseur de l'ascenseur doit veiller à ce que les poulies soient assez grandes pour qu'il puisse prendre la complète garantie de son installation.

M. Blattner, ingénieur, se range à cette opinion ; il mentionne des cas de rupture de câble sur poulies trop petites.

M. Gelpke, ingénieur, ajoute que bien des facteurs restent inconnus dans la résistance des câbles.

M. le Dr Wyss, ingénieur, rappelle que les câbles doivent faire l'objet d'essais projetés par le Laboratoire fédéral. Leur calcul manque en effet encore d'une base sûre. L'expérience pratique montre toutefois que le câble doit satisfaire aux conditions suivantes :

1. passer sur des poulies suffisamment grandes,
2. fléchir si possible dans une seule direction.

M. Neeser, président, se déclare d'accord de supprimer le second alinéa de l'article 5.

On décide en conséquence de biffer ce second alinéa, et de donner au Comité central toute latitude de fixer la rédaction définitive de l'article 5 du formulaire, d'entente avec la Commission des normes et en tenant compte de cette discussion.

Formule N° 142 : *Conditions pour l'exécution et mode de mètre des travaux de volets, volets à rouleaux, stores et portes de garage.*

M. Hässig, architecte, déclare que cette nouvelle formule a été établie en collaboration avec l'Union suisse des fabriques de volets à rouleaux.

La formule est approuvée sans réserve.

M. Chenaux, ingénieur, fait quelques remarques au sujet de la traduction française des diverses normes. On devrait appeler les architectes, chargés de la traduction, à siéger comme membres de la Commission des normes, pour leur permettre de s'informer exactement des tractations sur lesquelles se basent les textes. La Commission des normes devrait être complétée avec trois membres romands au moins, deux d'entre eux appartenant à une même Section.

M. Neeser, président, prend note de cette suggestion ; le Comité central l'examinera et prendra les décisions opportunes.

M. Grämiger, ingénieur, remarque qu'on devrait, avant chaque assemblée des délégués, faire connaître les noms des membres qui ont contribué à l'établissement des projets mis en discussion.



9. *Interprétation de quelques articles du Code d'honneur et question de la prescription.* — M. Næf, architecte, rappelle que le Code n'est entré en vigueur que lors de l'assemblée des délégués de 1937. La SIA n'avait pas l'intention d'établir un recueil de loi, mais seulement d'introduire, sous une forme aussi concise que possible, une réglementation destinée à protéger l'honneur professionnel. L'art. 13 du Code déclare expressément que les Conseils d'honneur prennent les décisions nécessaires dans l'intérêt de la profession et de sa dignité, lorsque les statuts et le code d'honneur ne fournissent pas les directives nécessaires ; il déclare aussi que les conseils d'honneur sont liés uniquement par le droit et l'équité dans l'appréciation des faits et l'administration des preuves. L'étude de divers cas par les conseils a soulevé des questions, que le Conseil suisse d'honneur et le Comité central désirent soumettre à l'assemblée des délégués. Il ne s'agit pas pour le moment de compléter ou de réviser le Code d'honneur, mais de constater et d'interpréter certains faits qui l'intéressent. Ces interprétations pourront, le cas échéant, être prises en considération lors d'une révision éventuelle du Code. Les délégués ont, avant l'assemblée, reçu copie de ces interprétations dans la forme que propose le Conseil suisse d'honneur.

Art. 6, chiffre 2.

« Si des membres de différentes sections sont impliqués dans un même cas d'une part comme plaignant et d'autre part comme accusé, le Conseil suisse d'honneur décide quel conseil d'honneur devra trancher le cas ».

Cette interprétation est approuvée à l'unanimité.

Art. 6, 7 et 12.

a) Les conseils d'honneur ne jugent que les plaintes déposées contre un membre de la SIA.

b) La plainte devra être déposée par une personne (qui peut ne pas être membre de la SIA), par le Comité central ou par une section, mais en aucun cas par une société ou une association.

c) Les conseils d'honneur n'engagent d'eux-mêmes aucune procédure. Il est nécessaire de séparer clairement juge et plaignant ».

Interprétation approuvée à l'unanimité.

Art. 12.

« Les présidents des conseils d'honneur sont autorisés de tenter une conciliation entre les parties avant d'engager la procédure, s'ils l'estiment indiqué. Ils éviteront dans ce cas toute pression sur les parties ».

M. le Dr Jaquet, ingénieur, estime juste de tenter une conciliation avant d'engager la procédure. Il sera peut-être possible ainsi d'éviter des délibérations inutiles.

M. Grämiger, ingénieur, souligne que les conseils d'honneur ont pour premier devoir d'énoncer le droit. L'orateur peut admettre la rédaction proposée à condition que les présidents n'accroissent pas leurs efforts, et ne tentent pas d'imposer une conciliation à tout prix.

L'interprétation est alors approuvée.

Chiffre 2.

« Si les mêmes faits donnent lieu à une procédure devant les tribunaux ordinaires, le conseil d'honneur interrompra sa propre procédure jusqu'après le jugement du tribunal. Mais si la procédure devant les tribunaux ordinaires n'est pas terminée par un jugement dans le délai d'une année à compter dès son introduction, le conseil d'honneur reprendra sa propre procédure et rendra son jugement indépendamment de l'action en cours devant les tribunaux ordinaires ».

M. Rusca, ingénieur, signale l'importance que cette détermination peut prendre à l'occasion. Il rappelle qu'un litige est

en suspens depuis une année et demie au Tessin, à cause d'une procédure simultanée devant les tribunaux ordinaires. La Section subit de fâcheux contrecoups des animosités qui en résultent entre les membres.

L'interprétation est adoptée à l'unanimité.

Art. 13.

« Le conseil d'honneur ne peut renoncer à l'audition des parties avant de prononcer sa sentence que si, par exception, l'accusé reconnaît sans réserve et par écrit tous les faits mis à sa charge, en ne faisant appel à aucune circonstance atténuante ».

M. Grämiger remplacerait cette interprétation du Conseil suisse d'honneur par la rédaction suivante :

« Une délibération ou un jugement sans audition des parties n'est admissible que si les faits en cause sont établis sans contestation possible ».

M. Zollikofer, ingénieur, appuie cette proposition et signale le cas d'un rappel de plainte, fondé sur un dossier connu sans réserve lors d'une procédure antérieure.

Les deux rédactions en présence ne diffèrent que peu l'une de l'autre, on renonce à choisir entre elles, et ne retient que le principe de l'audition des parties.

Art. 14. — On admet la rédaction suivante en vue d'une révision ultérieure du Code d'honneur :

Chiffre 1 b : « ...4 membres et le secrétaire de la SIA ou, si ce dernier est empêché, son remplaçant désigné par le président du conseil ».

Chiffre 3 : « ...par le secrétaire de la SIA ou par son remplaçant ».

Art. 12 et 14. — M. Næf, architecte : La Section zurichoise a déclaré par écrit qu'elle considère cette interprétation comme superflue. Le président du Conseil suisse d'honneur la tient au contraire pour importante. Le Comité central partage cette opinion.

L'interprétation du Conseil suisse d'honneur est approuvée tacitement dans la rédaction suivante :

« Une déposition faite sous parole d'honneur aura force de preuve si, les déclarations du plaignant et celles de l'accusé étant contradictoires, seuls des témoins, qui n'étant pas membres de la SIA ne peuvent être obligés de paraître devant le conseil pourraient apporter les éclaircissements nécessaires.

Si ces déclarations, faites sur l'honneur, se révélaient inexactes dans la suite, le membre fautif subirait la peine la plus sévère, avec publication dans les organes de la SIA ».

Art. 17. — A la seconde ligne, le mot « doit » sera remplacé par « peut » lors d'une révision ultérieure.

#### Question de la prescription.

M. Næf, architecte : La question a été posée par la section zurichoise. Le Comité central estime que le Code d'honneur n'a pas de pouvoir rétroactif. D'autre part, le Conseil suisse d'honneur estime que, selon l'art. 13 du Code, la fixation d'un délai de prescription est dans la compétence des conseils d'honneur.

La Section zurichoise propose la rédaction suivante :

« Le conseil d'honneur peut refuser l'ouverture d'une procédure si les faits datent de plus de 3 ans ».

Cette proposition recueille la majorité des voix, en vue d'une révision ultérieure du Code.

M. le Dr Jaquet, ingénieur, soumet un vœu de la Section bâloise, tendant à la création d'un organe chargé d'aplanir des contestations d'honoraires entre des membres et des personnes non membres de la SIA. Le Comité central ou le Conseil d'honneur pourraient éclaircir ce problème.

M. Oguey, professeur, propose, en vue d'une révision future du Code d'honneur, de compléter les art. 19 et 20 de manière à fixer la répartition des frais, dans le cas où diverses sections participent au même conseil d'honneur.

Le Comité central prend note de ces propositions.

(A suivre.)

## ÉCOLE D'INGÉNIEURS DE L'UNIVERSITÉ DE LAUSANNE

### Doctorat ès sciences techniques.

Le 18 juillet, à l'Ecole d'ingénieurs de Lausanne, sous la présidence de M. Jean Landry, directeur, eut lieu une séance publique consacrée aux épreuves orales pour l'obtention du grade de docteur ès sciences techniques.

Le candidat au doctorat, M. M. Ebner, ingénieur E. I. L., défendit avec succès sa thèse intitulée : *La chambre d'équilibre différentielle à amortissement immédiat*.

Ce travail, fait sous la direction de M. le professeur A. Stucky, est basé sur de nombreuses expériences effectuées au Laboratoire d'hydraulique de l'Ecole d'ingénieurs de Lausanne. M. le professeur P. Oguey faisait en outre partie de la commission d'examen.

\* \* \*

Située au haut des conduites forcées d'une usine hydro-électrique, la chambre d'équilibre a pour but de protéger la galerie en charge contre les surpressions résultant des manœuvres aux turbines. Toute variation de débit à l'usine se traduit dans la chambre d'équilibre par des oscillations du plan d'eau dont il importe d'atténuer l'amplitude et de limiter la durée pour des raisons de sécurité et de stabilité de réglage. Il convient d'obtenir ce résultat en réduisant le plus possible le volume des puits et galeries de la chambre elle-même.

Parmi les systèmes de chambres d'équilibre susceptibles de répondre à ces exigences se trouvent les *chambres différentielles*. L'étude de ces dernières et leur construction ne datent pas d'aujourd'hui. M. Johnson et après lui MM. Calame et Gaden ont signalé l'intérêt du dispositif différentiel obtenu en divisant la chambre en deux compartiments : l'un, le puits, de section horizontale faible, en relation directe avec le canal d'amenée et la conduite forcée ; l'autre, le réservoir, de section horizontale plus importante, en liaison avec le puits à sa partie inférieure par un orifice de section convenable. Lors d'une fermeture à l'usine, l'eau monte rapidement dans le puits et se déverse à sa partie supérieure dans le réservoir.

L'un des mérites de M. Ebner est d'avoir montré qu'il est possible de dimensionner ce type de chambre, soit de fixer les sections du puits et du réservoir, celle de l'orifice, la cote du déversoir, de façon à obtenir une stabilisation complète des niveaux après un laps de temps minimum compté dès le début de la manœuvre. La condition nécessaire et suffisante pour que cet *amortissement immédiat* se produise est que les niveaux du puits et de la chambre passent simultanément par la cote du statique (niveau d'équilibre final) à l'instant précis où les pertes de charge dans la galerie et dans la chambre ont provoqué la destruction complète de l'énergie disponible au début du phénomène. Si c'est le cas les niveaux se stabilisent à cette cote. L'auteur de la thèse a montré qu'il est toujours possible d'obtenir cet amortissement alors que le niveau dans le puits n'a décrit qu'une oscillation complète et celui du réservoir une demi-oscillation.

A l'appui de sa thèse M. Ebner a apporté un grand nombre

d'enregistrements effectués sur des modèles de chambre d'équilibre de dimensions différentes. Ces expériences ont permis l'établissement des lois générales de fonctionnement de telles chambres et l'auteur parvint en définitive à donner les équations permettant, dans chaque cas particulier, le dimensionnement de la chambre différentielle à amortissement immédiat<sup>1</sup>.

### Diplômes.

La Commission universitaire, sur préavis du Conseil de l'Ecole d'ingénieurs, a décerné les diplômes suivants :

#### Ingénieur-constructeur :

MM. Aubert, Daniel  
Botero, Arturo  
Burnand, Jean-Marc  
Lambert, René  
Lugrin, Ernest  
Roud, Maurice  
Seiler, Edouard<sup>2</sup>  
Vingerhœts, Guido

#### Ingénieur-mécanicien :

MM. Mégroz, René  
Meystre, Pierre  
Piguet, Pierre<sup>3</sup>  
Rüttimann, William

#### Ingénieur-électricien :

Baezner, Marc  
Cousin, Louis<sup>4</sup>  
Leifeld, Théodore  
Thorens, Robert

#### Ingénieur-chimiste :

MM. Bovet, Henri  
Humbert, Alfred  
Meylan, Paul  
Vuilleumier, Claude<sup>5</sup>

## CARNET DES CONCOURS

### Concours pour l'étude de nouveaux abattoirs à Lausanne.

La Municipalité de la Ville de Lausanne ouvre un concours d'idées, entre architectes et ingénieurs, pour l'établissement d'un projet de nouveaux abattoirs.

L'emplacement prévu, dont les concurrents devront étudier l'utilisation, comporte une superficie de 29 000 m<sup>2</sup> environ.

Le Jury nommé par la Municipalité est composé de MM. les municipaux G. Bridel et J. Peitrequin, ingénieur ; de MM. Laverrière, Genoud, Schorp, Kehlstadt et Perrelet, architectes, respectivement à Lausanne, Nyon, Montreux, Bâle et Lausanne ; de MM. G. Hämmerli, architecte de la Ville de Lausanne, Unger, directeur des abattoirs de Bâle, Benoît, directeur des abattoirs de Lausanne, Henri Mermoud, maître boucher à Lausanne. Comme suppléants : M. le Dr Noyer, directeur des abattoirs de Berne et M. Couchepin, ingénieur à Lausanne.

<sup>1</sup> Nous publierons prochainement l'essentiel du travail de M. Ebner. (Résumé.)

<sup>2</sup> Lauréat du prix W. Grenier.

<sup>3</sup> Lauréat du prix A. Dommer.

<sup>4</sup> Lauréat du prix de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes et du prix W. Grenier.

<sup>5</sup> Lauréat du prix de l'Association amicale des anciens élèves de l'Ecole d'ingénieurs de Lausanne.