

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 82 (1956)
Heft: 18: Comptoir Suisse, Lausanne, 8-23 septembre 1956

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: 26.01.2026

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

Bulletin S.I.A.

N° 9

Rédaction

M. Angst, A. Brun,
M. Cuénod, O. A. Lardelli,
O. Pisenti, P. Soutter,
J. P. Vouga

Édité par le Secrétariat général de la S.I.A.,
Beethovenstrasse 1, Zurich 22

Ce Bulletin est publié séparément en langue
allemande et en langue française

Août 1956

Informationsblatt des Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins
Bulletin d'information de la Société Suisse des Ingénieurs et des Architectes
Bollettino d'informazione della Società Svizzera degli Ingegneri ed Architetti

Table des matières

Journées suisses d'études sur l'énergie nucléaire, 5 au 7 avril 1956, à Neuchâtel. Allocution de clôture de M. E. Choisy, Dr. h. c., président de la S.I.A.	1
Journées d'études de la FEANI, 11 au 14 oct. 1956, à Zurich	3
Extraits du rapport de gestion du Comité central pour 1955	4
Comptes 1955, Budget 1956	10
Registre suisse des ingénieurs, des architectes et des techniciens, extrait du rapport annuel de 1955	11
Activité de la S.I.A. au cours du premier semestre 1956	12
Rapport du Groupe des Ingénieurs de l'industrie concernant le stage pratique des futurs ingénieurs mécaniciens et électriciens	17
Relations internationales	21
Mutations	22

Journées suisses d'études sur l'énergie nucléaire

5 au 7 avril 1956, à Neuchâtel

Allocution de clôture de M. E. Choisy, Dr. h. c., président de la S.I.A.

Mes chers collègues,

En arrivant au terme de ces journées consacrées à l'énergie nucléaire, je me sens pressé d'adresser nos remerciements à tous ceux qui ont permis de réaliser cette série de conférences. Et tout d'abord, aux quinze conférenciers qui ont bien voulu venir de l'étranger et de toutes les parties de la Suisse nous entretenir de sujets qui nous préoccupent au premier chef. Je voudrais remercier aussi les présidents de séances qui ont eu, parfois, une tâche difficile, puisqu'il s'agissait de maintenir une discussion dans un horaire limité, et envoyer des vœux de sympathie au professeur Ackeret, de Zurich, et au professeur Extermann, de Genève, qui, retenus par la maladie, n'ont pu venir à Neuchâtel.

Je tiens à remercier aussi la presse, la radio et la télévision, qui ont donné de nos séances des comptes rendus intéressants. Enfin, et surtout, je sais être votre interprète en remerciant très vivement et du fond du cœur notre collègue, le Dr Keller, directeur de Escher Wyss S.A. et président du groupe des ingénieurs mécaniciens de la S.I.A. C'est grâce à lui que ces journées ont été possibles, c'est lui qui les a organisées, c'est lui qui a établi le programme, c'est lui enfin qui est intervenu auprès des quinze conférenciers dont je parlais tout à l'heure, pour que nous ayons ces trois fort intéressantes journées. Qu'il en soit très vivement remercié.

J'ajoute, cela va sans dire, les noms de ceux qui ont aidé M. Keller dans sa tâche, et notamment M. Soutter et M. Brechbühl, du secrétariat général de la S.I.A., et ici à Neuchâtel, M. Berger. Grâce à toutes ces bonnes volontés, grâce aussi à l'appui moral des Ecoles polytechniques de

Zurich et de Lausanne, et de l'Institut de physique de l'Université de Neuchâtel, il a été possible d'organiser ce « cours postscolaire » à l'usage des ingénieurs. C'est là une tâche fort importante, à laquelle nous devons tous nous consacrer, aussi bien les grandes écoles que les associations professionnelles, car la technique progresse si rapidement qu'il n'est plus suffisant de posséder un diplôme pour suivre la technique. Il faut donc de temps à autre faire le point, ce qui était le but de nos journées de Neuchâtel. Étant donné que je ne suis pas spécialiste en matière de fusion ni de fission nucléaire, je n'aurai pas l'outrecuidance de tenter une synthèse de ce qui a été dit, ni même d'amorcer une conclusion. Ce serait d'ailleurs fort dangereux, car dans le domaine de l'énergie nucléaire tout est encore extrêmement mouvant. Mais je voudrais, en clôturant ces journées, rappeler très brièvement l'importance et l'urgence des problèmes à résoudre par notre pays.

Tout récemment, l'historien français André Siegfried, qui ne cesse d'étudier notre civilisation, avec beaucoup d'objectivité et parfois un peu d'humour, écrivait : « La machine, revendiquant non seulement la production industrielle, mais s'insinuant dans toutes les démarches de notre vie, est en train de renouveler entièrement le caractère de notre civilisation. » Cette constatation entraîne, comme corollaire immédiat, le fait que notre civilisation actuelle est entièrement conditionnée par la mise à disposition de quantités croissantes d'énergie. On peut admirer notre civilisation, on peut la détester, mais on ne peut empêcher qu'elle soit nettement industrielle.

Dans cette civilisation, tout progrès matériel, et la plupart des progrès sociaux, entraînent une augmentation de consommation d'énergie. En voici un exemple que je

prends en Suisse : Si, au cours des quinze prochaines années, nous voulons maintenir notre niveau de vie, si la population de notre pays croît dans la même mesure que ces dernières années, si les salaires continuent à augmenter, lentement mais régulièrement, comme c'est le cas maintenant, et si enfin nous nous fixons comme tâche sociale de réduire de 10 % la durée moyenne du travail, nous ne pourrons le faire qu'en augmentant la productivité d'au moins 50 %. Voilà une des raisons pour lesquelles la consommation d'énergie va continuer à croître rapidement, puisque la productivité et la consommation d'énergie vont de pair.

Pour faire face à cette augmentation, nous ne pouvons compter ni sur le charbon, ni sur le bois, puisque pour ces deux sources d'énergie la production n'augmente pas. Nous ne disposons donc que des sources liquides d'énergie, le pétrole et les chutes d'eau. Pendant combien de temps pourrons-nous y faire appel ? Pour ce qui est des réserves de pétrole, on peut faire toutes les hypothèses qu'on voudra, car elles sont en général démenties par les faits, mais on peut en tout cas admettre qu'au cours des prochaines années nous verrons nos importations de pétrole continuer à croître. Quant aux chutes d'eau, nous avons probablement devant nous encore quinze ans au cours desquels l'augmentation de consommation d'énergie électrique pourra être satisfaite par l'augmentation de la production d'énergie hydraulique.

Pour lever la lourde hypothèque qui pèse sur notre civilisation, car c'est de cela qu'il s'agit, nous avons donc devant nous quinze ans environ. Quinze années pour mettre en marche d'autres sources de production d'énergie, qui seront obligatoirement des sources d'origine nucléaire. Mais, avant de pouvoir construire ces usines, nous aurons dû les étudier, ce qui prend du temps ; avant de les étudier, nous aurons dûachever quantité de recherches qui sont en cours maintenant et surtout nous aurons dû former des techniciens. Quinze ans pour tout cela est un délai extraordinairement court, pendant lequel nous devons notamment faire deux choses que nous n'aimons pas beaucoup. Bien que nous soyons d'une façon générale plutôt conservateurs, nous devrons tout d'abord modifier complètement nos conceptions traditionnelles en matière d'énergie. D'autre part, habitués à vivre à l'abri de nos montagnes, au centre d'une Europe trop souvent bouleversée, nous sommes devenus un peu isolationnistes. Or, nous devons faire confiance aux organismes internationaux et leur apporter notre pleine collaboration. De plus, tout cela doit être fait extrêmement rapidement, si nous voulons, pour reprendre l'expression de Louis Armand, prendre à temps le tournant atomique, lequel est particulièrement serré. Nous devons donc, sur le plan national, accélérer les recherches de caractère scientifique, ce qui est la tâche des laboratoires de nos Universités et de nos Ecoles polytechniques. Nous devons accélérer aussi les recherches sur le plan technique ; vous savez d'après les conférences que vous avez entendues que l'industrie suisse ne se laisse pas distancer dans ce domaine et que c'est pour cela qu'on a fondé Réacteur S. A. Enfin, et

cela me paraît la tâche essentielle, nous devons former des spécialistes. Il y a en Suisse des hommes parfaitement compétents dans ce domaine et vous avez entendu la plupart d'entre eux ces trois derniers jours ; mais il n'y en a pas assez.

Quant à l'activité sur le plan international, nous devons collaborer avec les grandes institutions, tout d'abord parce que la Suisse, pays pacifique, se doit d'alléger aussi la charge morale qui pèse sur l'humanité chaque fois qu'on parle d'énergie nucléaire, et de transformer ce risque en une véritable et exclusive utilisation de l'atome pour la paix. Et nous devons aussi collaborer sur le plan international parce que c'est notre intérêt. En effet, la Suisse ne figure pas parmi les pionniers dans le domaine atomique, qui sont les Etats-Unis, la Grande-Bretagne, la France, l'U.R.S.S. ; or, nous devons pouvoir bénéficier des expériences faites à l'étranger. Enfin, qui dit industrie nucléaire, sous-entend mise à disposition de capitaux énormes qui dépassent très souvent les possibilités nationales, et dont la rentabilité n'est pas certaine étant donné l'allure à laquelle progresse la technique nucléaire.

Sur le plan international, heureusement, l'activité est intense et il existe plusieurs projets : celui du président Eisenhower, qui est étudié par l'ONU, celui de l'EURATOM et enfin celui de l'Organisation européenne pour la coopération économique. Doit-on parler de concurrence ? Certes pas, mais on peut tout au moins dire émulation et je crois que cela a été extrêmement favorable, car ainsi les études avancent rapidement. Tous ceux qui s'intéressent à ces questions ont lu avec le plus grand intérêt la déclaration de M. Petitpierre, conseiller fédéral, faite le 29 février 1956 au Conseil des ministres de l'OECE, dans laquelle il a apporté l'adhésion pleine et entière de la Suisse. Voilà donc ce que nous avons à faire sur le plan national et sur le plan international. Mais si l'on devait donner un degré d'urgence à ces diverses actions, je n'hésiterais pas et je dirais que le plus important est la formation des techniciens. La Suisse, comme le monde occidental en général, manque d'ingénieurs et de techniciens, bien que notre pays offre quantité de possibilités de travail intéressantes. On peut se demander s'il n'y a pas là une raison éthique qu'il vaudrait la peine d'étudier. Il ne suffit pas dans ce domaine d'avoir des professeurs compétents, d'ouvrir des chaires pour les spécialités nouvelles, de doter richement les laboratoires. Il faut avant tout susciter des vocations parmi les jeunes, champ d'activité énorme pour les autorités, pour les écoles, pour l'industrie et pour les associations professionnelles. Il convient de créer sans retard un mouvement d'opinion, de répéter sans désemparer que la Suisse, qui n'a ni mines, ni ports, dont l'agriculture nourrit à peine la moitié de la population, ne peut qu'être un pays industriel pour lequel la fourniture d'énergie en suffisance est une question de vie ou de mort.

C'est en formant le vœu que notre pays saura à temps faire l'effort indispensable dans ce domaine que je déclare closes les Journées suisses d'études sur l'énergie nucléaire.

Journées d'études de la FEANI, L'ingénieur et l'Europe

11 au 14 octobre 1956, à Zurich

Le 15 juillet 1956, la FIANI (Fédération internationale d'associations nationales d'ingénieurs) a changé son nom en FEANI (Fédération européenne d'associations nationales d'ingénieurs). Cette décision a été prise afin que le nom de la FEANI corresponde mieux à la portée géographique de cette dernière et aux buts qu'elle s'est assignés. Entre temps, le Conseil de l'Europe a octroyé à la FEANI le statut consultatif, selon lequel la FEANI est reconnue par le Conseil de l'Europe comme organisation représentative des ingénieurs et doit être consultée par lui dans les questions de son ressort. La FEANI a ainsi la possibilité de présenter les vœux et suggestions des ingénieurs au Conseil de l'Europe.

Afin de donner aux ingénieurs qui s'intéressent à la question de la participation de ces derniers à la formation de l'Europe la possibilité de se renseigner sur les efforts faits dans ce domaine et d'échanger leurs points de vue, la FEANI organisera du 11 au 14 octobre 1956, à Zurich, des journées d'études consacrées au thème général : « L'ingénieur et l'Europe ». Le comité de direction de la FEANI, qui a son siège à Paris, a chargé le comité national suisse de l'organisation matérielle de ces journées. Comme on le sait, le comité national suisse de la FEANI se compose de la S.I.A. et de l'Union technique suisse pour ceux de ses membres qui sont ingénieurs.

Jusqu'ici, la Suisse a fait preuve d'une grande réserve dans les questions relatives à la collaboration européenne. Mais il apparaît indispensable qu'elle s'occupe maintenant intensivement de ces problèmes, d'autant plus que les efforts d'intégration dans le domaine économique l'obligeront dans un proche avenir à prendre position sur différents points. Aussi est-il souhaitable que ces journées d'études rencontrent également chez les ingénieurs suisses l'intérêt qu'elles méritent.

Les rapports suisses sur les trois thèmes secondaires des journées d'études, établis par MM. A. Brun, ing. à Zurich, L. DuPasquier, ing. à Genève, et C. Kollbrunner, ing. à Zurich, seront publiés dans le prochain numéro du Bulletin S.I.A., de même que les trois rapports généraux.

Programme des journées d'études

Jeudi 11 octobre

- 15.00 Ouverture des Journées d'études par le président de la FEANI, M. E. Choisy, Dr h. c., ing.
Première séance de travail. *Information concernant les organismes intergouvernementaux européens*, par des représentants du Conseil de l'Europe, de la Communauté européenne du charbon et de l'acier (CECA) et de l'Organisation européenne de coopération économique (OECE).
Président : H. Greiveldinger, président de la Fédération des associations et sociétés françaises d'ingénieurs, Paris.
- 19.00 Réception des participants par les autorités du canton et de la ville de Zurich. Soirée libre.

Vendredi 12 octobre

- 9.00 Deuxième séance de travail. *L'union, facteur essentiel de la puissance économique européenne.*
« Ce n'est que dans une Europe unifiée, offrant un champ d'action et un marché sans frontières intérieures, que les applications dues aux progrès considérables de la technique moderne et à la puissance actuelle de l'industrie pourront donner leur plein rendement avec, pour conséquence directe, l'amélioration des conditions de vie matérielle et sociale de chaque Européen. »
Président : Dr E. Battista, sénateur, président de l'Associazione nazionale ingegneri ed architetti italiani, Rome.
Rapporteur général : Dr G. Wiens, Abteilungs-präsident im Bundesverkehrsministerium, Bonn.
- 13.00 Déjeuner libre au restaurant du Foyer des étudiants de l'EPF.
- 15.00 Troisième séance de travail. *L'apport de l'ingénieur à l'unité économique de l'Europe.*
« Serviteurs de la science et maîtres de la technique, dont une des caractéristiques essentielles est précisément de ne pas connaître de frontières, les ingénieurs ont, plus que d'autres encore, le devoir de participer activement à la création de l'Europe et de collaborer effectivement aux tâches européennes qui sont de leur compétence. »
Président : J. P. Musquar, directeur de la Société nationale des chemins de fer luxembourgeois, président d'honneur de l'Association luxembourgeoise des ingénieurs diplômés, Luxembourg.
Rapporteur général : A. Caquot, membre de l'Institut, Paris.
- 20.00 Banquet officiel au foyer du Palais des Congrès.

Samedi 13 octobre

- 9.00 Quatrième séance de travail. *Ce que l'ingénieur peut attendre de l'Europe unie.*
« La résolution de nombreux problèmes qui intéressent personnellement les ingénieurs (équivalence de diplômes, libre exercice de la profession, conjugaison des efforts dans la recherche technique et scientifique, libre échange des idées et des découvertes qui en résulteront, échange de personnel technique, etc.) se heurte actuellement aux particularismes nationaux et à la rigidité des règles qui en découlent. Les solutions désirables ne peuvent être attendues que du pouvoir de décision des institutions d'une Europe effectivement réalisée, institutions auxquelles les ingénieurs ne devront pas manquer d'apporter leur concours. »
Président : Dr L. Kirste, professeur à l'Université technique de Vienne.

Rapporteur général : José Antonio de Artigas y Sanz, directeur de l'Institut pour le développement des études et de recherches industrielles, Madrid.

- 13.00 Déjeuner libre au restaurant du Foyer des étudiants de l'EPF.
- 14.30 Séance du Comité de direction et assemblée générale de la FEANI, selon programme spécial.
- 16.00 Séance de clôture des Journées d'études (enseignements, conclusions, vœux).
Président : E. Choisy, président de la FEANI.
Rapporteur général : M. Nokin, directeur de la Société générale de Belgique, Bruxelles.

18.00 env. Fin des Journées d'études.

Dimanche 14 octobre — Excursions au choix

- A Zurich, Andelfingen (ponts en béton précontraint), Schaffhouse (chutes du Rhin), Rheinfelden, Birs-

felden (visite de la centrale hydroélectrique), Zurich. Déjeuner à Rheinfelden. Retour à Zurich : env. 18 h. 30.

- B Zurich, Lucerne, lac des Quatre-Cantons, Küssnacht, Goldau, Righi, Vitznau, Brunnen, Schwyz, Zurich.

Déjeuner au Righi. Retour à Zurich : env. 18 h. 30.

Le programme définitif contenant des indications détaillées sur l'organisation des Journées d'études, de même que les cartes d'inscription, peuvent être obtenus dès le 1er août au secrétariat des Journées d'études (secrétariat général S.I.A., case postale, Zurich 22) ou auprès des « membres nationaux » de la FEANI dans les différents pays.

Les rapports généraux sur les trois thèmes secondaires des Journées d'études seront envoyés aux participants inscrits. La participation aux Journées d'études est limitée aux ingénieurs membres d'une des associations faisant partie de la FEANI.

Un programme spécial est prévu pour les dames.

Extraits du rapport de gestion du Comité central pour 1955

1955 a de nouveau été pour la S.I.A. une année de prospérité et d'intense activité.

Le travail a été abondant dans les différentes industries de notre pays comme dans la construction, de sorte qu'ingénieurs et architectes, tant employés que propriétaires de bureaux, ont été pleinement occupés pendant toute l'année. On constate même, dans différents domaines d'activité, un sérieux manque de personnel technique et il devient indispensable, dans l'intérêt notamment de la prospérité de notre industrie d'exportation, de trouver les moyens de former un plus grand nombre d'ingénieurs et d'architectes. Il ne s'agit pas ici d'un phénomène dû uniquement à la conjoncture mais bien d'une modification de la structure de notre économie, dans laquelle les facteurs techniques jouent un rôle de plus en plus grand.

A. Effectif

L'effectif de la société s'est de nouveau accru de manière réjouissante en 1955 et la S.I.A. comptait au 31 décembre 4238 membres, c'est-à-dire 169 de plus que l'année précédente, répartis comme suit :

Architectes	1231
Ingénieurs civils	1405
Ingénieurs électriciens et mécaniciens .	1205
Ingénieurs ruraux et topographes . . .	168
Ingénieurs forestiers, ingénieurs chimistes et autres spécialités	229
Total	<u>4238</u>

La S.I.A. a poursuivi pendant toute l'année sa campagne de recrutement. Elle estime, en effet, de l'intérêt des ingénieurs et des architectes de formation universitaire que le nombre de ceux d'entre eux qui ne font pas partie

de la société soit réduit dans la mesure du possible. La S.I.A. compte que tous ses membres, y compris les jeunes qui ne participent pas directement à l'activité des sections ou des nombreuses commissions de la société, collaborent à cette action en engageant leurs amis et collègues qui ne sont pas encore membres de la S.I.A. à y entrer. Il faut bien insister sur le fait que l'on ne devrait pas attacher trop d'importance aux avantages matériels dont jouissent les membres de la S.I.A., celle-ci poursuivant avant tout des buts moraux et ne visant donc pas en premier lieu à obtenir pour ses membres des facilités d'ordre matériel. Le fait que les problèmes techniques dominent de plus en plus la marche du monde force les ingénieurs et les architectes à s'occuper toujours davantage de ces questions. La S.I.A. en tant qu'organisation professionnelle a le devoir de défendre le point de vue et les intérêts de ses membres toutes les fois que l'occasion s'en présente et d'établir et d'entretenir des contacts suivis avec les autres associations, avec les autorités, les administrations et notamment aussi avec les organisations internationales. Les ingénieurs et les architectes de notre pays ont d'importants devoirs à remplir, dont certains ne peuvent être assumés que par leur organisation professionnelle. Celle-ci n'aura toutefois l'influence et le poids nécessaires que si elle compte dans ses rangs la grande majorité des ingénieurs et des architectes.

Dans cet esprit, le Comité central adresse un appel à tous les jeunes membres de la S.I.A. pour les engager à faire un effort spécial en 1956 pour gagner de nouveaux membres. La S.I.A. s'est efforcée au cours de l'année écoulée d'intéresser dans une plus grande mesure les *ingénieurs forestiers* à la S.I.A. Les ingénieurs forestiers font généralement partie de la Société forestière suisse, qui poursuit toutefois d'autres buts que la S.I.A. Il s'est avéré que c'est dans le cadre de la S.I.A. qu'ils pourraient le mieux défendre

leurs intérêts professionnels. Nous nous plaisons à constater qu'un grand nombre d'entre eux sont entrés à la S.I.A. en 1955 et l'on peut espérer que cette action pourra être intensifiée au cours de l'année prochaine. Il est évident qu'une catégorie de membres est mieux à même de poursuivre les buts qu'elle se propose et de défendre ses intérêts propres lorsqu'elle est soutenue par la S.I.A. tout entière et que ses actions ont plus de poids lorsqu'elles peuvent s'exercer dans le cadre d'une organisation professionnelle influente.

Le *recrutement des jeunes confrères* continue à donner du souci à la S.I.A. Celle-ci devra s'efforcer, au cours des mois à venir, de trouver les moyens d'intéresser déjà les étudiants à son activité. Le secrétariat général a de nouveau pris part en 1955 à des assemblées d'associations d'étudiants de l'EPF pour renseigner les jeunes gens sur les buts et l'activité de la société. On sait que les jeunes diplômés de l'EPF ont fondé il y a quelques années une association des ingénieurs mécaniciens et électriques employés (Gesellschaft arbeitnehmender Maschinen- und Elektroingenieure). Cette organisation n'a pas beaucoup fait parler d'elle mais son existence empêche sans doute un certain nombre de jeunes ingénieurs d'entrer à la S.I.A. Comme les buts de cette société sont en somme inclus dans ceux du Groupe S.I.A. des ingénieurs de l'industrie, il est souhaitable qu'un accord puisse être trouvé avec elle. Des démarches ont été entreprises en ce sens car cette dispersion des forces parmi les jeunes ingénieurs, qui devraient constituer l'essentiel de l'effectif du Groupe des ingénieurs de l'industrie, nuit à l'intérêt général.

B. Finances

Les finances de la S.I.A. ont de nouveau été influencées favorablement par la prospérité régnant dans la construction. Les recettes dues à la vente des normes ont été plus élevées qu'en 1954. Un versement de Fr. 30 000.—, prélevé sur l'excédent des recettes, a pu être effectué au fonds de la maison S.I.A.

Il est recommandable de maintenir en 1956 les cotisations et contributions de bureaux au même montant que ces dernières années, afin de consolider la situation financière de la S.I.A. en période de prospérité. On sait, en effet, que l'état des finances de la société est déterminé dans une large mesure par le résultat de vente des normes, qui, lui, dépend essentiellement de la conjoncture dans la construction.

Un extrait des comptes figure dans le présent Bulletin (page 10).

C. Secrétariat général

Le secrétariat général comprend actuellement, outre le secrétaire général, sept collaborateurs. Une employée travaille uniquement pour le Registre suisse et s'occupe en particulier de la cartothèque du Registre des ingénieurs et de celui des architectes, qui a été confiée à la S.I.A.

Le secrétariat général a dressé les *procès-verbaux* de toutes les séances — particulièrement nombreuses en 1955 — du Comité central et des diverses commissions. Environ soixante procès-verbaux ont ainsi été rédigés et multicopier.

Les deux commissions pour les honoraires des architectes et des ingénieurs civils ont de nouveau donné de nombreux renseignements et établi un *grand nombre d'expertises* demandées par des autorités, des administrations ou des personnes privées. Ces expertises sont mises au net, multicopiées et envoyées aux intéressés par les soins du secrétariat général.

Un certain nombre de *tribunaux arbitraux* ont dû être constitués sur la base du nouveau règlement de procédure de la S.I.A. Celui-ci a donné jusqu'ici toute satisfaction, facilitant par une procédure simple et judicieuse un jugement strictement objectif de toute une série de différends.

Le secrétariat général a édité en 1955 les Bulletins nos 7 et 8, dont le contenu a été discuté et approuvé par la commission de rédaction. La publication a de nouveau eu lieu séparément en langue allemande et en langue française, afin de réduire au minimum les difficultés linguistiques. Le Bulletin est envoyé régulièrement à toutes les associations étrangères d'ingénieurs et d'architectes qui entretiennent des relations avec la S.I.A. et l'on constate de plus en plus que cette mesure contribue à favoriser les rapports mutuels.

Comme chaque année, le secrétariat général a publié une nouvelle édition de la *liste des membres*. Le contrôle et la mise à jour de plus de 4000 adresses constituent un travail compliqué et qui demande beaucoup de temps. Le secrétariat prie tous les membres de lui communiquer d'eux-mêmes et sans tarder tout changement devant être apporté aux indications figurant dans la liste des membres. La vente des normes met jurement le secrétariat général à contribution. Les recettes annuelles d'environ Fr. 135 000.— résultant principalement de la vente contre remboursement, dans toute la Suisse, de publications dont le prix varie entre Fr. 1.— et Fr. 3.—, il est facile de s'imaginer la somme de travail que représente l'exécution des nombreuses commandes. Outre les expéditions par poste, le guichet du secrétariat général connaît également une grande affluence, la plupart des acheteurs de Zurich et des environs venant y acquérir directement les normes dont ils ont besoin. Le dépôt de normes à la Librairie Rouge & Cie S. A., à Lausanne, a été maintenu, bien qu'il se soit heurté ces derniers temps à certaines difficultés.

Le secrétariat général a dû assumer différents travaux dans le cadre de la collaboration de la S.I.A. au sein des organisations internationales. Les congrès et conférences qui ont lieu presque chaque année nécessitent toutes sortes de préparatifs et en particulier la rédaction et, souvent, la traduction de rapports.

D. Commissions

1. Commissions nommées par une assemblée des délégués pour une durée indéterminée

Commission pour la Maison bourgeoise en Suisse

Le volume no 26, Tessin première partie, a pu être réédité à la fin de l'année, comme prévu. Les illustrations ont été reprises sans changements de la première édition, tandis que le texte a subi quelques modifications de

détails. La commission projette de rééditer en 1956 le volume n° 16, Grisons troisième partie, qui est épuisé.

Le classement de l'abondant matériel ayant servi de base à l'édition des volumes de la Maison bourgeoise a pu se terminer à la fin de l'année. Le président du Conseil de l'Ecole polytechnique fédérale a bien voulu, cette année aussi, fournir les crédits nécessaires à ce travail.

2. Commissions nommées par une assemblée des délégués pour une durée de 4 ans

Conseil suisse d'honneur

Le Conseil suisse d'honneur a tenu deux séances en 1955 pour examiner quatre recours contre des jugements prononcés par des conseils d'honneur de sections. Dans deux cas, il a cassé le jugement du conseil d'honneur de section et prononcé une nouvelle sentence qui a été publiée dans le Bulletin n° 7. Les deux autres cas sont encore en suspens.

L'examen de ces différentes affaires a montré que certaines dispositions du Code d'honneur devraient être modifiées. Le Comité central a chargé le Conseil suisse d'honneur de procéder à cette révision. Comme la prochaine assemblée des délégués devra élire un nouveau Conseil suisse d'honneur, il incombera à ce dernier de mener à bien les travaux de révision.

3. Commissions permanentes, dont les membres sont nommés par le Comité central pour une durée de deux ans

Commission des normes (bâtiment)

La commission des normes, sous la présidence de M. R. Winkler, arch. à Zurich, a mis au point au début de l'année la révision des normes suivantes, dont la nouvelle version fut soumise à l'approbation des délégués du mois de juin :

N° 126 Conditions pour l'exécution et mode de métré des travaux de menuiserie.

N° 128 Conditions et mode de métré pour travaux de parqueterie.

N° 131 Conditions et mode de métré des travaux de vitrerie.

N° 132 Conditions pour la fourniture et l'appareillage des installations sanitaires, eau et gaz.

Elle a, de plus, établi une nouvelle formule de contrat n° 23 entre le maître et l'entrepreneur, présentée à la même assemblée des délégués.

Le secrétariat général a fréquemment fait appel à la commission, et en particulier à son président, pour l'examen de nombreuses demandes de renseignements relatives à l'application et à l'interprétation des normes du bâtiment éditées par la S.I.A.

Commission pour les concours d'architecture

La tâche principale de la commission pour les concours a été, en 1955, de procéder à la révision des principes pour les concours d'architecture. La commission a tenu cinq séances et elle a pu terminer l'essentiel de son travail jusqu'à la fin de l'année. La dernière révision de cette norme datait de 1941. La nouvelle version tient compte

des expériences faites depuis lors. Il est évident que les intérêts des organisateurs des concours, d'une part, et ceux des concurrents, d'autre part, ne coïncident pas toujours et la commission s'est efforcée de trouver sur tous les points litigieux une solution tenant équitablement compte des revendications justifiées des uns et des autres.

Commission de rédaction du Bulletin S.I.A.

Cette commission, placée sous la présidence de M. M. Angst, ing. à Schaffhouse, a étudié et mis au point le contenu des Bulletins n°s 7 et 8. Elle continue à rechercher les moyens de rendre cette publication aussi attrayante que possible pour les membres de la S.I.A. et serait heureuse que ceux-ci lui fassent parvenir des suggestions à cet égard et éventuellement des articles appropriés. Il serait également souhaitable que les collègues de la section tessinoise lui remettent de temps en temps des articles en langue italienne.

Commission pour les honoraires des architectes

Sous la présidence de M. A. Mürset, arch. à Zurich, cette commission a établi en 1955 un grand nombre d'expertises à l'intention des autorités, des administrations et de personnes privées qui s'étaient adressées à elle pour obtenir des renseignements sur l'application du tarif d'honoraires. Les expertises sont établies par les différents membres de la commission suivant la région où ils habitent ; elles sont ensuite contrôlées et signées par le président. De cette manière, les expertises reflètent une unité de doctrine qui se précise toujours mieux. La commission s'est, en outre, réunie pour discuter dans cet esprit les avis donnés.

L'institution de la commission pour les honoraires des architectes s'est avérée des plus utiles et la commission a déjà largement contribué, par son activité, à faciliter l'application du tarif d'honoraires en mettant au clair les questions relatives à son interprétation. D'une manière générale, on a pu constater que les avis de la commission ont permis de résoudre les différends qui avaient survécu à cet égard. Le secrétariat général ne connaît pas de cas où les parties aient dû malgré tout en venir à un procès.

Commission pour les honoraires des ingénieurs civils

Cette commission, présidée par M. G. Gruner, ing. à Bâle, a également établi diverses expertises sur l'application du tarif d'honoraires des ingénieurs civils. Elle a tenu une séance pour discuter ces avis et a pu constater à cette occasion la concordance des points de vue de ses membres sur les questions d'interprétation souvent fort délicates qui se posent. Pour autant que nous pouvons en juger, les expertises de cette commission ont également permis aux intéressés de résoudre leurs différends. L'activité de la commission a ainsi contribué dans une large mesure à convaincre mandants aussi bien que mandataires de la justesse du tarif d'honoraires et à consolider d'une manière générale la confiance dans les normes et prescriptions de la S.I.A.

Commission pour les honoraires des ingénieurs mécaniciens et électriques

Cette commission a commencé son travail au cours de l'année. Elle est placée sous la présidence de M. E. Brauchli,

ing. à Zurich. Son champ d'activité est forcément plus limité que celui des deux commissions ci-dessus, le nombre des ingénieurs mécaniciens qui exercent leur profession de manière indépendante et pour qui le tarif d'honoraires a spécialement été établi étant beaucoup moins grand que celui des architectes et des ingénieurs civils. Néanmoins, cette commission a déjà dû donner plusieurs fois des renseignements et établir des expertises en relation, souvent, avec les honoraires des ingénieurs civils et des architectes.

Commission de surveillance du Registre suisse des ingénieurs, des architectes et des techniciens

La commission de surveillance du Registre suisse a tenu deux séances : en février, à Zurich, et en août, au Bürgenstock.

La délégation de la S.I.A. dans la commission de surveillance comprend neuf ingénieurs et architectes, qui ont bien voulu, dans l'intérêt du Registre, assumer cette tâche en 1955 également. Le rapport annuel du Registre pour 1955 est publié dans le présent Bulletin (page 11).

Commission administrative du service de placement

Le Service technique suisse de placement a de nouveau eu, par la force des choses, une activité restreinte en 1955. En effet, la prospérité actuelle et le changement de structure de l'économie suisse entraînent partout un manque de personnel technique qui ne peut encore être comblé.

Comité suisse de l'éclairage

Le comité suisse de l'éclairage a tenu une séance à laquelle ont pris part les deux représentants de la S.I.A., MM. E. Wuhrmann, arch. à Zurich, et L. Villard, arch. à Lausanne. A cette occasion furent approuvés le rapport de gestion du comité suisse de l'éclairage pour 1954, de même que les comptes 1954 et le budget pour 1955. La séance fut ensuite consacrée à la préparation de la 13^e séance plénière de la Commission internationale de l'éclairage, organisée par le comité suisse et qui a eu lieu à Zurich, du 13 au 22 juin. Les séances de travail, comme les diverses visites et excursions, se déroulèrent à la satisfaction de tous les participants et cette manifestation eut à tous points de vue un grand succès.

4. Commissions provisoires, chargées par le Comité central de certaines tâches spéciales

Commission pour la révision de la norme pour les concours de génie civil

Sous la présidence de M. E. Pingeon, ing. à Genève, cette commission a eu une intense activité. Les normes à observer en matière de concours de génie civil, qui dataient de 1918, ont dû être entièrement remaniées. La commission s'est efforcée d'adapter la norme pour les concours de génie civil à celle pour les concours d'architecture, pour autant que les conditions un peu différentes dans les deux domaines le permettaient. La commission a trouvé une formule qui, selon l'avis du Comité central, devrait contribuer dans une large mesure à mettre de l'ordre dans le domaine des concours de génie civil et à donner satisfaction à tous les intéressés. Le Comité central soumettra le projet

établissement à l'approbation de l'assemblée des délégués du printemps 1956.

Commission pour la maison S.I.A.

Cette commission, présidée par M. A. Müerset, arch. à Zurich, s'était donné pour tâche de mettre au point des propositions pour l'assemblée des délégués du 24 juin à Saint-Gall, afin que la S.I.A. pût prendre à cette assemblée une décision de principe — ce qu'elle fit en effet.

La commission a examiné avec l'architecte qui a établi le projet soumis à l'assemblée des délégués, M. H. von Meyenburg, arch. S.I.A., les différentes questions de principe relatives à la construction. Il n'a malheureusement pas été possible de résoudre au cours de l'année les difficultés qui s'opposent encore à la construction. D'une part, une entente doit être trouvée avec les voisins sur la question des servitudes et, d'autre part, l'accord des administrations de la ville intéressées à la construction n'a pas encore pu être obtenu. Mais le problème principal pourra vraisemblablement être résolu au début de 1956. Une modification de la loi cantonale sur les constructions sera, en effet, soumise à ce moment-là à la votation populaire ; elle créerait pour la construction de maisons-tours à Zurich une nouvelle base juridique et la commission espère qu'il lui serait alors possible d'écartier les obstacles actuels et d'entreprendre dans le cours de l'année la construction proprement dite. Toutes les mesures pour la fondation de la Société anonyme et pour le règlement de la question financière ont été prises, de sorte que l'action envisagée pourra être lancée dès que le permis de construire aura été accordé.

Sous-commission des routes de la commission pour les honoraires des ingénieurs civils

D'entente avec le président de la commission pour les honoraires des ingénieurs civils, le Comité central a chargé une sous-commission spéciale d'étudier la question des honoraires pour l'établissement de projets de routes. Cette commission est présidée par M. W. Schröter, ing. à Lucerne, et comprend également des représentants de l'Inspection fédérale des travaux publics et des offices cantonaux des constructions, afin que les différents points de vue puissent être réduits dès le début à un dénominateur commun. Les expériences de ces dernières années ont montré que le tarif d'honoraires des ingénieurs civils ne peut plus être appliqué tel quel aux études et projets de routes, vu les progrès techniques réalisés dans ce domaine. La commission s'efforcera de trouver une solution judicieuse à ces problèmes.

Commission pour la révision des règles concernant la composition des bétons

On sait que l'assemblée des délégués du 24 juin, à Saint-Gall, a demandé au Comité central de revoir le projet qui lui avait été soumis. Le C. C. a confié ce travail à la commission qui avait établi le premier projet. Présidée par M. A. Staub, ing. à Zurich, elle fut complétée par quelques nouveaux membres.

La commission a pu mener son travail de telle sorte que la norme en question, remaniée sur la base des vœux exprimés par les délégués, pourra être soumise à l'approbation de la première assemblée des délégués en 1956.

Commission de recherches pour la rationalisation dans la construction

Sur l'initiative de cette commission, présidée par M. A. Roth, arch. à Zurich, une conférence a eu lieu en janvier, à Zurich, sous la présidence de M. A. Gnaegi, arch. de la ville de Berne et membre du Comité central de la S.I.A., pour l'examen de différentes questions relatives à la création d'un centre suisse de la construction, en relation notamment avec la collaboration de la Suisse aux travaux du Conseil international du bâtiment (CIB). A cette conférence prirent part des représentants des Grandes Ecoles, des différentes associations intéressées, des milieux techniques, des offices cantonaux de construction, de la Bibliothèque nationale et de l'Union des villes suisses.

Cette conférence a montré que les avis sur l'action à entreprendre étaient très divers. On constata que plusieurs organisations disposent d'un matériel de recherches se rapportant à la construction et que la première chose à faire serait de réunir et classer ce matériel et de coordonner les efforts dans ce domaine.

Commission pour la formation des ingénieurs

L'EUSEC (Conférence des représentants de sociétés d'ingénieurs de l'Europe occidentale et des Etats-Unis d'Amérique) comprend un comité spécial s'occupant des questions relatives à la formation des ingénieurs. Ce comité s'est déjà réuni deux fois, en 1953 à Londres et en 1954 à Zurich. Il projette de tenir une dernière conférence en 1957, à Paris. Le Comité central a institué une commission suisse placée sous la présidence de M. H. Meyer, ing. à Bâle, pour l'étude de ces questions. Cette commission s'est déjà réunie et elle a établi les rapports particuliers que la Suisse, comme les autres pays, devra présenter à la conférence de Paris. D'autre part, M. H. Meyer s'est chargé de rédiger le rapport général sur « La formation pratique de l'ingénieur avant, pendant et après les études », confié à la Suisse.

E. Groupes professionnels

Groupe des ingénieurs de l'industrie

Sous la présidence de M. P. Huguenin, Le Locle, ce groupe a eu une intense activité en 1955. Son comité a tenu cinq séances pour organiser le travail du groupe et examiner le résultat des différentes actions entreprises.

Le groupe a organisé en juin, à Berne, une journée d'études sur le thème : « Ce que l'ingénieur doit savoir des aspects économiques de l'industrie suisse et des problèmes d'exportation ». Il a pu obtenir pour cette manifestation le concours de spécialistes qualifiés qui ont présenté des exposés sur les problèmes que pose le commerce extérieur dans le cadre de l'industrie suisse d'exportation, l'importance de l'exportation industrielle pour l'économie suisse et les rapports entre la direction administrative et la direction technique d'une entreprise industrielle orientée vers l'exportation. Cette journée d'études ne répondit malheureusement pas à ce que l'on attendait au point de vue du nombre des participants. Il est regrettable que les ingénieurs ne manifestent pas plus d'intérêt pour des questions qui ne sont pas purement techniques.

L'assemblée générale du groupe, qui a eu lieu en septembre à Lausanne, fut ouverte par une remarquable conférence de M. A. Stucky, directeur de l'EPUL, intitulée « Quelques réflexions sur la carrière de l'ingénieur ». L'assemblée générale a approuvé un document important établi par le groupe. Il s'agit d'une brochure sur *les conditions de travail des ingénieurs*, qui réunit à l'intention des ingénieurs de l'industrie les principales dispositions relatives aux conditions de travail et d'engagement des ingénieurs. Cette publication contient, en outre, les différentes recommandations et règles établies ces dernières années par la S.I.A., et qui ont en particulier servi de base au contrat-type d'engagement pour employés techniques et à la Convention conclue avec l'Union centrale des associations patronales suisses. Ces recommandations ont été complétées et étendues à cette occasion. La brochure en question peut rendre de précieux services notamment aux jeunes ingénieurs qui entrent dans la pratique après avoir terminé leurs études.

D'autre part, l'assemblée générale a pris connaissance du résultat de l'enquête menée par la S.I.A. sur la question du stage pratique obligatoire des étudiants ingénieurs et elle a approuvé certaines conclusions du rapport établi à ce sujet.

Le groupe a une grande activité dans les sections, où des sous-groupes étudient entre autres des questions relatives à la formation des ingénieurs et certains problèmes sociaux.

Groupe professionnel des ingénieurs des ponts et charpentes

Ce groupe a organisé une série de conférences qui ont eu lieu à l'Ecole polytechnique fédérale ou à l'Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne.

La création du groupe du béton précontraint s'est avérée judicieuse ; ce groupe compte déjà 46 membres. Il constitue en même temps la section suisse de la Fédération internationale de la précontrainte (FIP). L'une de ses premières tâches a été d'assurer la participation suisse au III^e Congrès international de la FIP qui s'est tenu à fin août, à Amsterdam.

Groupe technique des ingénieurs mécaniciens

Ce groupe, présidé par M. C. Keller, ing. à Zurich, a décidé d'organiser au début de 1956, à Neuchâtel, des journées suisses d'études sur l'énergie nucléaire, afin d'exposer de manière critique et objective l'état actuel des connaissances sur l'énergie atomique.

Ces journées d'études seront organisées en collaboration avec l'Ecole polytechnique fédérale, l'Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne et l'Institut de physique de l'Université de Neuchâtel.

F. Comité central

Le Comité central a tenu huit séances en 1955. Beaucoup de questions, en particulier l'admission des nombreux candidats répondant en tous points aux conditions d'admission fixées par les statuts, ont été traitées par voie de circulation.

Le C. C. a préparé l'assemblée des délégués du 24 juin et, en collaboration avec le comité d'organisation à Saint-Gall, l'assemblée générale des 25 et 26 juin. Un compte rendu détaillé de ces manifestations a paru dans le Bulletin n° 7.

Le C. C. a procédé à plusieurs élections complémentaires dans des commissions et il a nommé une sous-commission de la commission pour les honoraires des ingénieurs civils, chargée d'étudier la question des honoraires pour les projets de routes. — Il a suivi régulièrement l'activité des diverses commissions et en particulier les travaux de révision des normes pour les concours d'architecture et les concours de génie civil. Il a chargé le Conseil suisse d'honneur de procéder à la révision du Code d'honneur, dont la dernière version date de 1948.

Le C. C. s'est beaucoup occupé de la question de la construction d'une maison S.I.A. Après que les délégués aient pris une décision de principe le 24 juin, le C. C. a décidé de maintenir la commission pour la maison S.I.A. et l'a chargée, d'une part, de poursuivre les pourparlers avec les autorités et avec les voisins et, d'autre part, de préparer en collaboration avec le secrétariat général la campagne financière et un projet de statuts pour la société anonyme à fonder.

Le Groupe des ingénieurs de l'industrie a établi une brochure sur les conditions de travail des ingénieurs, qui réunit les règles et recommandations actuelles de la S.I.A. dans ce domaine et à laquelle sont jointes des recommandations concernant les traitements de début pour les ingénieurs et les architectes. Le C. C. a étudié à fond cette publication, décidé d'y apporter quelques modifications et prié le groupe, et plus spécialement sa commission pour la situation matérielle de l'ingénieur, de la mettre au point en tenant compte de ses observations.

Le C. C. s'est occupé constamment des affaires du Registre suisse des ingénieurs, des architectes et des techniciens. Il a approuvé notamment une modification de l'article 4 de la Convention du 6 juillet 1951, destinée à préciser le mode de travail des commissions d'experts et à régler mieux la question des recours.

La S.I.A. a reçu de l'Office fédéral de l'industrie, des arts et métiers et du travail un projet d'accord entre la Belgique et la Suisse concernant l'exercice de la profession dans les deux pays et la reconnaissance réciproque du titre d'architecte. Après avoir étudié la question avec la Fédération des architectes suisses et le président du Registre suisse, le C. C. a pris position en proposant à l'OFIAMT d'admettre comme critère, du côté suisse, non le diplôme de telle ou telle école mais l'inscription au Registre suisse.

Un contre-projet établi dans cet esprit fut soumis à l'OFIAMT. Celui-ci a prévu une conférence à laquelle les organisations compétentes devraient examiner en commun le problème. Cette conférence n'a pas encore eu lieu.

Le C. C. a approuvé un accord avec l'association groupant en Suisse les jardinistes, réglant la question des honoraires pour les travaux exécutés par ces spécialistes. Cet accord a été publié dans le Bulletin n° 7 et imprimé sous forme d'annexe au tarif d'honoraires des architectes.

Le C. C. a désigné comme représentants officiels de la S.I.A. aux fêtes du centenaire de l'EPF, en octobre, le

président, le vice-président et le secrétaire général de la société.

Le C. C. s'est occupé de la publication des Bulletins n°s 7 et 8. Il a pris connaissance des jugements prononcés par le Conseil suisse d'honneur dans quelques cas de recours contre des jugements de conseils d'honneur de sections ; il a dû renvoyer une sentence au Conseil suisse d'honneur pour vices de forme et nommer un nouveau conseil pour la révision du cas en question. Un des jugements du Conseil suisse d'honneur a conduit à un procès, actuellement en cours. D'autre part, le C. C. a dû déposer lui-même, devant le conseil d'honneur compétent, une plainte contre un membre qui, en dépit des nombreuses publications et circulaires de la S.I.A. sur la question de la publicité et d'un avertissement exprès du secrétariat général, avait publié sur ses constructions une brochure financée entièrement ou partiellement par des entrepreneurs et fournisseurs ayant participé aux constructions décrites. Cette affaire a pu être réglée par un accord aux termes duquel le membre en question a remis au secrétariat général, pour destruction, la brochure en question.

Le C. C. a décidé la participation de la S.I.A. en tant que membre collectif aux travaux du Comité national suisse pour l'irrigation et le drainage et à la nouvelle Société suisse de mécanique des sols et des travaux de fondation. Le C. C. s'est occupé tout au long de l'année des relations internationales des ingénieurs et des architectes. La S.I.A. a été représentée à la réunion de l'EUSEC (Conférence des représentants de sociétés d'ingénieurs de l'Europe occidentale et des Etats-Unis d'Amérique), à Copenhague, par son secrétaire général. Les résultats de cette réunion, qui a eu lieu du 5 au 9 septembre, ont été exposés dans le Bulletin n° 8. Le C. C. a nommé une commission chargée de préparer, du côté suisse, la prochaine conférence de l'EUSEC sur la formation des ingénieurs, qui aura lieu en 1957, à Paris. Cette commission a déjà établi les rapports préparatoires nécessaires.

Le comité exécutif de la FIANI (Fédération internationale d'associations nationales d'ingénieurs) a tenu deux séances auxquelles le secrétaire général de la S.I.A. représentait la société. Des comptes rendus de ces séances ont paru dans les Bulletins n°s 7 et 8.

Sur le désir de la section suisse de l'UIA (Union internationale des architectes), le C. C. a nommé deux nouveaux délégués de la S.I.A. au comité de cette section : MM. J. P. Cahen, arch. à Lausanne, et A. Rivoire, arch. à Genève.

Le C. C. a préparé les deux conférences des présidents.

Rappelons que le Bulletin n° 8 contient également un résumé de l'activité du Comité central en 1955.

G. Conférences des présidents

Deux conférences des présidents ont eu lieu en 1955, à Zurich et à Berne. La première conférence, tenue en mai, fut consacrée essentiellement à la préparation de l'assemblée des délégués et de l'assemblée générale de juin, à Saint-Gall. Elle étudia en particulier la question de la construction de la maison S.I.A., celle de l'admission à la S.I.A. d'ingénieurs et d'architectes ne possédant pas de diplôme universitaire, des questions relatives au Registre suisse, etc.

A la seconde conférence des présidents furent discutés en détail les différents problèmes occupant la S.I.A. Un compte rendu de cette conférence des présidents a paru dans le Bulletin n° 8.

H. Assemblée des délégués

Une assemblée des délégués a eu lieu en juin à Saint-Gall, avant l'assemblée générale. Un compte rendu détaillé de cette assemblée a paru dans le Bulletin n° 7, d'août 1955.

I. 64^e assemblée générale, 25 et 26 juin à Saint-Gall

A l'occasion du 100^e anniversaire de l'EPF, l'assemblée générale nomma membres honoraires de la S.I.A. trois personnalités marquantes de l'EPF, ainsi qu'un architecte qui a rendu d'éminents services à la société. Une photographie de ces nouveaux membres honoraires, MM. H. Pallmann, Dr ès sc., professeur, J. Ackeret, Dr ès sc., professeur, E. Meyer-Peter, Dr h. c., professeur, et R. Christ, architecte, a paru à la première page du Bulletin n° 7. Ce dernier contient également un compte rendu détaillé de l'assemblée générale, qui a été pleinement réussie et s'est déroulée par un temps magnifique. Remercions ici encore le président du comité d'organisation, M. U. Vetsch, ing., ses collaborateurs et la section de Saint-Gall pour l'organisation impeccable de cette assemblée.

Rappelons, d'autre part, que les organes officiels de la société ont également consacré plusieurs pages à cette manifestation. Nous renvoyons le lecteur au numéro 15, du 23 juillet 1955, du *Bulletin technique*, aux numéros 25,

29 et 34/1955 de la *Schweiz. Bauzeitung* et au numéro de juin de la *Rivista tecnica*.

K. Conclusions

1955 a de nouveau été une année de prospérité économique en Suisse et de travail intense à la S.I.A. Bien que les membres de la société, quel que soit leur domaine d'activité, soient pleinement occupés et souvent surchargés, beaucoup d'entre eux ont bien voulu consacrer une partie de leur temps à la S.I.A., collaborant de manière désintéressée aux travaux des différentes commissions, participant à des conférences ou se chargeant de représenter la société à diverses occasions.

A une époque où la technique gagne de plus en plus en importance dans tous les domaines où s'exerce l'activité humaine, il est doublement important que l'organisation professionnelle des ingénieurs et des architectes défende par tous les moyens dont elle dispose les valeurs essentielles des professions qu'elle représente et s'efforce d'élever partout le prestige de ces dernières. Elle ne peut le faire que si non seulement tous les organes de la société mais aussi les membres eux-mêmes collaborent dans la mesure du possible à la poursuite de ce but.

Le Comité central profite de l'occasion pour remercier chaleureusement tous les membres qui mettent leur temps et leur savoir à la disposition de la S.I.A.

Pour le Comité central de la S.I.A. :

Le président : Le secrétaire général :

E. CHOISY P. E. SOUTTER

Comptes 1955, Budget 1956

A. Compte de profits et pertes 1955 — Budget 1955 et 1956

	Comptes 1955	Budget 1955	Budget 1956
	Fr.	Fr.	Fr.
1. Recettes			
10. Cotisations des membres	89 577.15	84 000.—	87 000.—
11. Intérêts	3 665.15	2 300.—	3 500.—
12. Contribution de la section de Zurich et du Registre suisse pour travaux de secrétariat . . .	11 600.—	1 200.—	11 200.—
13. Vente de normes, directives et volumes de la « Maison bourgeoise » . . .	138 918.85	102 000.—	107 500.—
Total des recettes	243 761.15	189 500.—	209 200.—
2. Dépenses			
20. Salaires du personnel et frais de traductions et d'expertises	74 812.75	68 500.—	80 000.—
21. Frais d'administration .	31 065.77	33 600.—	34 100.—
22. Assemblées et voyages.	20 383.85	23 200.—	24 700.—
23. Subventions et tâches spéciales	25 971.60	25 900.—	25 100.—
24. Impression de normes, directives et volumes de la « Maison bourgeoise »	46 038.65	27 000.—	34 000.—
25. Fondation de prévoyance en faveur du personnel et primes assurance accidents	6 688.90	6 800.—	6 800.—
26. Divers et impôts	3 895.60	4 500.—	4 500.—
Total des dépenses	208 857.12	189 500.—	209 200.—

3. Résultat de l'exercice 1955

	Doit	Avoir
	Fr.	Fr.
Total des recettes	208 857.12	243 761.15
Total des dépenses		
Versement à la fondation de prévoyance en faveur du personnel	1 000.—	
Versement au fonds de la Maison S.I.A.	30 000.—	
Bénéfice	3 904.03	
	243 761.15	243 761.15

B. Bilan au 31 décembre 1955

	Actif	Passif
	Fr.	Fr.
Caisse	1 405.45	
Compte de chèques postaux	10 013.53	
Banque	11 667.—	
Titres	127 401.—	
Editions : Normes	1.—	
Maison bourgeoise	1.—	
Débiteurs (cotisations)	1.—	
Mobilier	1.—	
Divers crédeuteurs		3 332.70
Versement à la fondation de prévoyance en faveur du personnel		1 000.—
Versement au fonds de la Maison S.I.A.		30 000.—
Capital au 31 décembre 1955		116 157.98
	150 490.68	150 490.68

C. Etat des comptes spéciaux au 31 décembre 1955

	Fr.
1. Fondation Robert Winkler	5 605.—
2. Fondation de prévoyance en faveur du personnel	20 773.95
3. Fondation Geiser	14 018.55
4. Fonds des cours	8 904.60
5. Fonds de la maison S.I.A.	111 077.30
6. Fonds de compensation	42 573.55
7. Fonds de la Maison bourgeoise	4 168.85
Total	<u>207 121.80</u>

Zurich, 31 janvier 1956.

Le trésorier : G. GRUNER

Les vérificateurs des comptes soussignés ont examiné l'ensemble des comptes de la S.I.A. et les comptes spéciaux. Ils ont comparé le bilan d'ouverture au bilan au 31 décembre 1955 et contrôlé les pièces justificatives se rapportant à l'actif. Les sommes portées en compte

ont été trouvées exactes. Les vérificateurs ont contrôlé les différents comptes en effectuant des sondages.

Les comptes 1955 sont restés dans le cadre habituel et ne présentent avec le budget aucune différence notable suscitant des observations spéciales.

Les comptes sont présentés de manière claire et précise. Les soussignés proposent aux délégués de les approuver et d'en donner décharge au Comité central, avec remerciements au trésorier et au personnel du secrétariat.

Zurich, 8 février 1956.

Les vérificateurs des comptes :

L. H. SCHEPP PAUL CHASTELLAIN

Registre suisse des Ingénieurs, des Architectes et des Techniciens

Extrait du rapport annuel de 1955

Si l'on compare l'état du Registre à la fin de 1955 à ce qu'il fut pendant les trois premiers exercices, on peut affirmer en toute bonne conscience que les efforts accomplis en vue de la protection des titres dans les professions techniques supérieures ont donné des résultats très satisfaisants. Le rapport de 1953 contient un programme des tâches devant lesquelles nous allions être placés. A la vérité, les buts fixés à ce moment-là n'ont pas encore été tous atteints ; il n'en reste pas moins que jusque dans une certaine mesure, la structure fondamentale de notre Registre est aujourd'hui chose faite. Sans vouloir citer des noms, j'éprouve le besoin de remercier très sincèrement les nombreux collaborateurs qui m'ont activement soutenu et toutes les personnes dont l'appui moral et intellectuel fut pour notre Registre une aide précieuse.

A la fin de l'exercice, M. A. Gass, ingénieur, ayant été nommé président central de l'UTS, a déposé son mandat de délégué de l'UTS dans la Commission de surveillance. A cette occasion, je tiens, au nom du Registre, à remercier M. Gass de son active et féconde collaboration, dont nous bénéficiions du reste depuis plusieurs années ; en même temps, j'exprime l'espoir qu'à la tête de l'UTS, M. Gass continuera à nous faire profiter de ses précieux conseils, ce dont nous le remercions d'ores et déjà. M. Gass a été remplacé par M. R. Renaud, ingénieur, au Locle. A la place de M. Bossart, Soleure, malheureusement décédé, l'UTS a désigné M. Paul Freytag, Zurich, comme réviseur des comptes.

M. H. Bachmann s'étant retiré au début de l'exercice, le secrétariat du Registre s'est vu privé du seul collaborateur qui lui consacrait tout son temps. En considération de la somme de travail prévue à cette époque, le comité de direction décida de ne pas repourvoir ce poste pour le moment, ce qui eut pour conséquence d'imposer à plusieurs de ces messieurs un surcroît de travail considérable, notamment à notre secrétaire M. H.-A. Gonthier, ing., et à M. H. Brechbühl, adjoint au secrétariat général de la S.I.A. Néanmoins, il a été possible au cours de l'exercice d'examiner, selon les dispositions transitoires, la majeure partie des inscriptions encore pendantes et de préparer les premières séances des commissions d'experts.

Au cours des premières séances tenues en été par les commissions d'experts, nous avons fait de très intéressantes et utiles expériences. Les candidats sont invités à un entretien verbal, sauf lorsque, sur la base des dossiers et après une prise de contact éventuelle entre l'expert et le candidat, la Commission est en mesure de décider l'inscription définitive à l'unanimité. Par la suite, il a fallu reconnaître que les séances doivent être préparées encore plus à fond et que les questions posées durant ces séances aux candidats doivent être plus subtiles ; c'est alors seulement que, pendant la demi-heure prévue, les examinateurs seront en mesure de se faire une juste idée des aptitudes techniques, du degré d'instruction et de la personnalité du candidat.

Deux recours ont été présentés en temps opportun contre les décisions prises par la commission d'experts des ingénieurs mécaniciens. En vue de l'examen de ces deux recours, la commission de surveillance a nommé dans son sein une commission de recours composée du professeur E. Brandenberger et de MM. H. Puppikofer, W. Sommer, G. Troller et M. Wenger, ingénieurs ; dans l'intervalle, cette commission spéciale a examiné de très près les deux cas dont il s'agit ; elle présentera ses conclusions à la commission de surveillance.

Une section de la S.I.A. demande la radiation d'un architecte ; à teneur du règlement spécial applicable en la matière, cette proposition a été examinée par la commission d'experts pour architectes présidée par M. W. Krebs et comprenant MM. A. Dürig, le professeur H. Hofmann, A. Kellermüller, H. Müller et F. Brugger. La commission de surveillance présentera à ce sujet un rapport lors de la prochaine séance.

Une première édition du Registre a été publiée au début de 1955. Elle contient presque 14 000 noms d'ingénieurs, d'architectes et de techniciens. Ainsi qu'il fallait s'y attendre, quelques erreurs et malentendus se sont glissés dans cette publication, ce qui n'a rien de surprenant étant donné l'effort énorme exigé par cette première édition. Ce qui est, au contraire, réjouissant, c'est que grâce au travail conscientieux des employés des secrétariats de la

S.I.A. et de l'UTS chargés de l'accomplissement de cette tâche, ces erreurs sont restées confinées dans d'étroites limites. Pour apporter les rectifications qui s'imposaient, l'impression d'un supplément a été décidée ; ce supplément contiendra également les noms des spécialistes et techniciens dont les noms ont été inscrits entre temps dans l'un des registres. Les travaux exigés par ce supplément, dans lequel figureront un millier de noms, ont pu être terminés vers la fin de l'exercice.

Les associations fondatrices ont adopté des compléments à la convention et au règlement devenus nécessaires avec le temps. Il n'est pas inutile de rappeler à ce propos que les diverses modifications indispensables ne se rapportent qu'à une faible partie des deux documents. Jusqu'ici, la réglementation du Registre professionnel adaptée aux exigences pratiques sur la base de la convention signée en 1951 a donné la plus entière satisfaction. En tout état de cause, l'une des tâches les plus importantes des autorités du Registre consistera comme par le passé à s'inspirer des nécessités de l'existence, car il faut éviter par tous les moyens que le Registre ne devienne un organisme rigide. Par ailleurs, l'étranger apprécie comme ils le méritent les avantages incontestables de notre solution tout empreinte de libéralisme et dont la contrainte légale est absente.

Dans le courant de l'année, nous avons eu un entretien avec le directeur général des CFF, M. O. Wichser, ing. dipl., accompagné de ses deux ingénieurs en chef, MM. F. Gerber, Dr h. c., et M. Portmann, ainsi que du chef du personnel, M. E. Moor, et du chef de l'Office du personnel de l'administration fédérale, M. Lobsiger. Le Registre était représenté par MM. H. Härry, Dr h. c., E. Brandenberger et le rapporteur. Au cours de cette entrevue, nous avons réussi à faire mieux comprendre les exigences de notre Registre, et en même temps nous avons discuté dans tous les détails diverses questions relatives aux dispositions d'avancement qui nous intéressent tout spécialement.

Pour le moment, un grand nombre d'ingénieurs exerçant leur profession et ayant le droit de porter ce titre en vertu d'un diplôme universitaire ne figurent pas encore dans notre Registre. Au cours de l'exercice, nous avons poursuivi les efforts tendant à l'inscription de tous ces spécialistes groupés dans diverses organisations : ingénieurs chimistes, ingénieurs forestiers, ingénieurs agronomes. Le

Registre ne sera véritablement ce qu'il doit être et ne déployera tous ses effets que lorsqu'il contiendra si possible les noms de tous les ingénieurs, architectes et techniciens exerçant leur profession. Dans ces circonstances, nous devons nous efforcer de faire en sorte que non seulement les détenteurs de diplômes décernés par les hautes écoles reconnues en bonne et due forme, mais encore les autodidactes qui se sont formés eux-mêmes à force de volonté et de persévérance jusqu'au niveau indispensable, figurent dans les registres entrant en ligne de compte. Cela concerne les techniciens aussi bien que les ingénieurs et les architectes. J'ai le sentiment que l'inscription des autodidactes présentant toutes les qualifications exigibles contribuerait à renforcer l'idée dont s'inspirent nos registres.

En 1955, nous nous sommes également efforcés, lorsque cela fut nécessaire, de tirer au clair divers problèmes d'ordre juridique qui peuvent influencer la position de notre Registre dans la vie publique, notamment en rapport avec les réglementations cantonales. Il s'agit là de mesures de prévoyance pouvant nous être utiles lorsqu'il est nécessaire de répondre aux attaques dont notre Registre est et sera continuellement l'objet. En tout état de cause, ces connaissances juridiques permettront de prévenir des décisions éventuellement erronées.

Le Registre n'a pas recueilli que des louanges, et il ne faut pas s'en étonner. Si nous voulons continuer loyalement et sans compromis dans la voie que nous nous sommes tracée, il ne nous sera pas possible de contenter tout le monde. Souvenons-nous de ces paroles de Diogène : « Pour échapper à la ruine, il faut avoir des amis fidèles ou des ennemis impitoyables ; les premiers enseignent, les seconds réprimandent. »

Le rapporteur espère donc qu'au cours de l'année que nous avons devant nous, l'œuvre que nous avons commencée il y a quatre ans continuera à se développer et à s'affermir, celle-ci n'ayant d'autre but que de mettre le public à l'abri des entreprises d'éléments suspects et d'accroître le prestige et la considération auxquels les professions techniques supérieures ont un droit incontestable.

*Registre suisse des ingénieurs, des architectes
et des techniciens :*

Le président : H.-C. EGLOFF

Winterthour, février 1956.

Activité de la S.I.A.

A. Comité central

Les points suivants peuvent être relevés des procès-verbaux des séances du C. C. des 20 janvier, à Zurich, 23 mars, à Bâle, et 28 avril, à Genève :

1. *Remboursement des frais de voyage aux délégués.* Jusqu'ici, il était d'usage que la caisse centrale rembourse aux délégués le prix d'un billet de 3^e classe, moins 10 francs. Le C. C. décide de rembourser dorénavant aux délégués le montant intégral d'un billet de 1^{re} classe.

2. *Les conditions de travail des ingénieurs.* Le C. C. approuve le texte d'une brochure portant ce titre, établie par le Groupe S.I.A. des ingénieurs de l'industrie, et la publie dans le cadre des directives de la S.I.A., sous le numéro 30. Il décide d'y joindre des recommandations concernant les traitements de début pour les ingénieurs et les architectes (n° 31), selon lesquelles le traitement de début d'un ingénieur ou d'un architecte après l'obtention du diplôme d'une Ecole polytechnique devrait être de 700 à 750 francs (pour les employés mariés un peu plus). Ces recom-

mandations indiquent aussi quelles devraient être au minimum les augmentations de traitement à la fin de la première et de la deuxième année d'engagement. Enfin, elles rappellent que, pour les années suivantes, le service que rend l'employé à l'employeur doit constituer le critère fondamental pour la fixation du traitement. Le C. C. est entièrement d'accord avec les conclusions auxquelles est parvenu le comité du Groupe des ingénieurs de l'industrie, à savoir que, pour les professions d'ingénieur et d'architecte, il n'est pas possible d'établir des barèmes de salaires, ceux-ci étant rarement adaptés aux conditions réelles de la vie pratique et ne tenant souvent pas suffisamment compte des aptitudes individuelles.

3. Le C. C. a mis au point, en étroite collaboration avec le comité du Groupe S.I.A. des ingénieurs mécaniciens (présidé par M. C. Keller, Dr ès sc., directeur de la division des recherches à la S. A. Escher Wyss) le programme des *Journées suisses d'études sur l'énergie nucléaire*, à Neuchâtel. Un bref compte rendu de ces Journées est publié dans le présent Bulletin (page 16).

4. *Commission fédérale pour les constructions anti-aériennes.* Les directives fédérales pour les constructions antiaériennes, datant de 1949, doivent être revisées. Le Département militaire fédéral a institué dans ce but une commission spéciale dans laquelle le C. C. délègue comme représentant de la S.I.A. M. H. Zumbach, ing. à Aarau, qui est en même temps le président de la commission. Dans le même ordre d'idées, le C. C. étudie un projet de directives pour la construction des abris antiaériens établi par une commission de la S.I.A. présidée par M. Zumbach. Le C. C. transmet ce projet, légèrement modifié, au Service de la protection antiaérienne du DMF et compte que cet important chapitre sera inséré, si possible sans modifications, dans les directives fédérales. Les ingénieurs civils disposeront ainsi d'instructions pratiques pour la construction des abris antiaériens.

5. *Tarif d'honoraires pour ingénieurs forestiers.* Le C. C. institue une commission spéciale pour l'établissement d'un tel tarif, qui sera basé sur celui des ingénieurs civils. Cette commission est présidée par M. G. von Fellenberg, ing. à Zurich, et comprend MM. Ch. Auer, à Coire, Hansjürg Fischer, à Romanshorn, Ch. Gonet, professeur à Lausanne, W. Kuhn, à Zurich, B. Mazzuchi, inspecteur fédéral des forêts à Berne, B. Moreillon, à Renens, Fr. Schädelin, à Schaffhouse, et B. Wyss, à Muri/Be.

6. *Normes pour les installations de chantiers.* Le problème de l'installation des grands chantiers, par exemple pour la construction de centrales hydroélectriques et de barrages, a acquis une grande importance, notamment en ce qui concerne les mesures de protection. — Le C. C. charge une commission spéciale d'établir des directives à ce sujet. Elle est formée de MM. G. Steinmann, à Genève, président, H. Juillard, à Berne, H. Losinger, à Berne, H. Necker, à Genève, M. Oswald, à Zurich, et H. Strickler, à Zurich.

7. *Commission de rédaction du Bulletin S.I.A.* Afin d'assurer un bon contact entre la commission de rédaction du Bulletin et le Groupe des ingénieurs de l'industrie, le C. C. nomme M. A. Brun, ing. à Zurich, membre du Comité du Groupe, comme membre de la commission de rédaction.

8. *Représentations de la S.I.A.* La S.I.A. fut représentée aux fêtes du *centenaire du VDI*, à Berlin, du 12 au 15 mai, par son président, M. E. Choisy, Dr h. c., à Genève. Celui-ci présenta au VDI, au nom de toutes les délégations étrangères, les voeux et messages des organisations apparentées.

MM. A. Mürset, arch., et J. Senn, ing., représentèrent la S.I.A. à la *52^e assemblée générale de la GEP*, qui eut lieu du 13 au 16 juin, à Amsterdam.

9. *Problème de la relève des techniciens et hommes de science.* Le nouveau délégué du Conseil fédéral aux possibilités de travail, M. Hummler, a convoqué toutes les organisations suisses intéressées à ce problème à une conférence qui a eu lieu à Berne le 9 mars et à la suite de laquelle une commission spéciale a été constituée pour l'étude des mesures à prendre pour favoriser la relève des techniciens et hommes de science. Le C. C. délègue M. P. Soutter, ing., secrétaire général de la S.I.A., dans cette commission. Le problème en question est traité de manière approfondie dans un article du Bulletin d'information du délégué aux possibilités de travail de novembre 1955, n° 3 (dont il existe un tiré à part).

10. *Assurance vieillesse pour les membres de la S.I.A.* Le C. C. prend connaissance des études préparatoires effectuées par la Fédération suisse des avocats en vue de créer une assurance vieillesse et survivants pour les membres de cette Fédération et éventuellement ceux de la S.I.A. Il s'agirait donc d'une assurance propre à ces sociétés et qui permettrait à leurs membres de bénéficier de conditions plus avantageuses que celles que peuvent accorder les sociétés d'assurance privées. Cette solution intéresserait particulièrement les ingénieurs et architectes exerçant leur profession de manière indépendante et ceux qui travaillent dans de petits bureaux qui ne peuvent songer à instituer une caisse de pension pour leurs employés. La Fédération des avocats étudie actuellement un projet concret et la S.I.A. aura à examiner définitivement si elle veut s'entendre avec elle sur cette base ou au contraire créer, pour ses membres uniquement, une assurance indépendante qui compléterait les prestations de l'assurance fédérale. — Le C. C. a l'intention de nommer une commission pour l'étude de ces problèmes et l'établissement de projets appropriés ; elle sera placée sous la présidence de M. G. Gruner, ing., trésorier de la S.I.A.

11. *Nouvel adjoint du secrétaire général.* M. Hans Brechbühl, Dr rer. pol., qui était depuis quatre ans l'adjoint du secrétaire général, a résilié pour le 1^{er} juillet son contrat avec la S.I.A., pour entrer dans l'économie privée. Son successeur a été nommé en la personne de M. P. Buclin, Dr en droit, jusqu'ici fonctionnaire au Département fédéral de l'intérieur.

12. *Divers.* Outre les affaires relevées ci-dessus, le C. C. a préparé une conférence des présidents et une assemblée des délégués. Il a procédé par voie de circulation à l'admission de quelque 160 candidats. Il s'est occupé aussi des questions suivantes : Maison S.I.A. — Problèmes de l'aménagement du réseau routier suisse — Journées d'études de la FEANI, prévues pour octobre 1956, à Zurich — Résolutions prises par l'EUSEC à la conférence de septembre dernier, à Copenhague — Exposition mondiale de 1958, à Bruxelles (délégué de la S.I.A. à la commission chargée d'organiser la participation suisse à l'exposition mondiale : M. R. Christ, arch.) — Exposition internationale de la construction de 1957, à Berlin (délégués de la S.I.A. au comité suisse d'organisation : MM. A. Mürset, arch., et J. Senn, ing.) — Assemblée générale de 1957, à Lucerne — Appel concernant le château de Stockalper — Relations avec la presse.

B. Conférence des présidents du 24 mars à Bâle

M. E. Choisy, Dr h. c., président de la S.I.A., fait quelques communications et signale en particulier les *Journées suisses d'études sur l'énergie nucléaire* organisées du 5 au 7 avril, à Neuchâtel. Le plus grand soin a été voué à leur préparation et d'éménents conférenciers suisses et étrangers prêtent leur concours à cette manifestation, dont le succès est certain.

Au cours de l'examen des comptes de 1955, les présidents des sections proposent, sur l'initiative de la section de Saint-Gall, que le crédit prévu pour les assemblées générales soit porté de 3000 à 4000 francs, de sorte que le montant correspondant figurant au budget annuel soit désormais de 2000 francs.

Les présidents sont ensuite renseignés sur les différents autres points figurant à l'ordre du jour de l'assemblée des délégués du 28 avril, à Genève, entre autres l'élection des membres du Conseil suisse d'honneur, l'approbation des statuts revisés de la section de Saint-Gall et celle de la nouvelle norme pour les concours du génie civil et des nouveaux principes pour les concours d'architecture. Ces points ne donnent pas lieu à une discussion. Il n'en est pas de même du problème de la *revision des tarifs d'honoraires de la S.I.A. en ce qui concerne les honoraires calculés d'après le temps employé*, introduit par M. G. Gruner, ing. — Les commissions pour les honoraires des architectes, des ingénieurs civils et des ingénieurs mécaniciens et électriciens ont étudié très à fond ce problème et sont arrivées, quant au fond, à un dénominateur commun, la rédaction des paragraphes correspondants variant quelque peu d'un tarif à l'autre suivant les besoins particuliers de chacune de ces professions. Le représentant de la section de Schaffhouse propose d'indiquer également un montant pour les honoraires des apprentis dessinateurs. M. Gruner lui répond que cette question a déjà été étudiée autrefois et que sa commission ne peut recommander une telle adjonction, étant donné les différences considérables qui existent entre les salaires versés aux apprentis.

Un aspect particulièrement intéressant, à l'heure actuelle, du problème des honoraires est celui des *honoraires pour les travaux relatifs à la construction des routes*.

La sous-commission des routes a effectué auprès des cantons et de bureaux d'ingénieurs privés une enquête dont elle étudie actuellement les résultats. Malheureusement, elle n'a pas obtenu beaucoup de renseignements utiles. Aussi prépare-t-elle une nouvelle action et s'efforce-t-elle, en collaboration avec le secrétariat général, de trouver le meilleur moyen de tirer au clair ces questions qui sont d'une brûlante actualité.

Les présidents examinent à nouveau les rapports entre la S.I.A. et le Registre suisse quant à la pratique des admissions. La section de Zurich propose que l'inscription au Registre correspondant constitue l'une des conditions d'admission à la S.I.A. de candidats ne possédant pas de diplôme universitaire. Or, les présidents de sections s'étaient ralliés, lors de la conférence du 23 octobre 1954, à Berne, à l'opinion du Comité central sur ce point (voir Bulletin S.I.A. no 6, de décembre 1954). M. Choisy rappelle que la question a également été traitée à la conférence des présidents du 14 mai 1955, à Zurich, et qu'à ces diverses occasions il a été bien spécifié qu'il n'y a pas de rapport immédiat entre le mode d'admission au Registre suisse, d'une part, et à la S.I.A., d'autre part. L'admission à la S.I.A. d'ingénieurs ou d'architectes sans formation universitaire doit rester une exception ; les conditions en sont fixées dans les « instructions » figurant au verso de la formule de demande d'admission et que le Comité central a complétées par des dispositions internes.

Pour terminer, les présidents traitent quelques problèmes spéciaux, tels que la réforme du plan d'études de la section IIIB de l'EPF, l'équivalence des études à l'EPUL et à l'EPF jusqu'au premier examen propédeutique au moins, la question de la maison S.I.A., la tendance des technicums à se porter au rang d'écoles d'ingénieurs, selon certains modèles étrangers, ce qui n'est guère favorable au renom de notre système de formation, etc.

C. Assemblée des délégués du 28 avril à Genève

1. Communications du président

Pour répondre à une suggestion de la section de Saint-Gall, M. Choisy informe les délégués que le Comité central étudie depuis un certain temps déjà la question de la création d'une *assurance vieillesse pour les membres de la S.I.A.* et que l'opportunité de l'introduction d'une *caisse centrale de pension pour le personnel des membres de la S.I.A.* ne pourra être étudiée que lorsque le premier problème aura été résolu.

2. Rapport de gestion, comptes et budget

Les délégués approuvent le rapport de gestion du Comité central pour 1955, les comptes de 1955 et le budget pour 1956, en fixant les cotisations et contributions de bureau au même montant que l'année dernière.

3. Election des membres du Conseil suisse d'honneur pour une période statutaire de quatre ans

M. Choisy souligne les éminents services rendus à la société par le président sortant du Conseil suisse d'honneur, M. Paul Reverdin, arch. à Genève, de même que ceux de M. J. Tobler, ing. à Saint-Gall, qui a donné sa démission après avoir participé pendant vingt ans aux travaux du

Conseil suisse d'honneur. MM. H. Daxelhofer, arch. à Berne, et Ch. Thévenaz, arch. à Lausanne, ont également donné leur démission (ce dernier était membre suppléant). Ils ont contribué eux aussi dans une large mesure à éléver le niveau des professions d'ingénieur et d'architecte.

Les délégués nomment comme suit le nouveau Conseil suisse d'honneur :

Président : Peter Indermühle, arch. à Berne (jusqu'ici membre suppléant.)

Membres : Agostino Casanova, ing. à Lugano ; Emmanuel Jaquet, ing. à Bâle ; Theodor Hartmann, arch. à Coire (nouveau) ; Edouard Meystre, ing. à Lausanne (jusqu'ici membre suppléant).

Membres suppléants : Etienne Duval, ing. à Sion (nouveau) ; Marc d'Espine, ing. à Genève (nouveau) ; Robert Loup, arch. à Lausanne (nouveau) ; Georges A. Madliger, ing. à Neuchâtel ; Friedrich Maurer, arch. à Bâle ; Alwin R. Steiger, ing. à Lucerne ; Werner Stücheli, arch. à Zurich (nouveau).

4. Revision de statuts

Les statuts revisés des sections de Saint-Gall et Soleure sont approuvés sous réserve de quelques adjonctions.

5. Principes pour les concours d'architecture

Différentes critiques et observations étant formulées contre ces nouveaux « Principes », notamment par la section vaudoise, le Comité central retire ce point de l'ordre du jour, afin de permettre à la commission compétente de revoir son projet jusqu'à la prochaine assemblée des délégués en tenant compte des remarques faites.

6. Norme pour les concours de génie civil

M. E. Pingeon, ing., présente, en sa qualité de président de la commission de révision, le projet soumis aux délégués. Il s'agissait d'adapter cette norme, qui datait de 1918, aux conditions actuelles. En effectuant ce travail, la commission a tenu compte en particulier des expériences faites par les architectes dans le domaine des concours, pour autant qu'elles pouvaient être retenues utilement pour les concours de génie civil. La commission comprenait, outre quelques ingénieurs indépendants, des représentants des administrations, de sorte que la formule adoptée est en mesure de satisfaire tous les intéressés. Les délégués approuvent le texte de cette nouvelle norme.

7. Revision des tarifs d'honoraires de la S.I.A. (nos 102, 103 et 108) en ce qui concerne le tarif B, honoraires calculés d'après le temps employé

Le moment était venu d'adapter les montants des honoraires calculés d'après le temps employé à l'augmentation des frais de bureau et notamment des salaires. Les montants valables jusqu'ici dataient de 1951 et représentaient une augmentation de 60 % par rapport à ceux d'avant-guerre. Or, des enquêtes poussées ont montré que ces montants sont vraiment trop faibles à l'heure actuelle.

Les délégués approuvent l'augmentation proposée du tarif B par toutes les voix contre une pour le tarif d'honoraires des architectes et à l'unanimité pour les tarifs des

ingénieurs civils (n° 103) et des ingénieurs mécaniciens et électriciens (n° 108). Ils approuvent en même temps quelques adjonctions ou modifications apportées au tarif d'honoraires des ingénieurs civils par la commission compétente et concernant les art. 15 f et 20, l'annexe I (constructions en béton précontraint) et II (nouvelle version de la préface). Le C. C. mettra en vigueur les nouveaux montants du tarif B le 1^{er} juillet 1956.

8. Règles concernant la composition des bétons

M. A. Staub, ing., président de la commission qui a établi cette nouvelle norme (n° 166), expose que celle-ci remplace les anciennes « conditions spéciales pour l'exécution du béton », n° 105, pour autant que celles-ci n'ont pas été reprises dans la norme 162. Ces « Règles... » avaient été soumises déjà à la dernière assemblée des délégués mais la section de Bâle, entre autres, avait demandé que l'on y apportât certaines adjonctions. La commission fut alors complétée de quelques nouveaux membres et elle soumet aujourd'hui aux délégués un projet remanié propre à satisfaire tous les intéressés. — Les délégués approuvent à l'unanimité cette nouvelle norme.

9. Divers

Répondant à une question de la section de Saint-Gall, M. Choisy expose que le Comité central a adressé il y a un certain temps déjà au conseiller fédéral Etter, en commun avec la Fédération suisse des avocats et la Fédération des médecins suisses, une requête demandant une réduction de la cotisation de 4 % prévue par la loi fédérale sur l'assurance vieillesse pour les professions indépendantes. Cette question sera examinée dans le cadre de la 4^e révision de la loi fédérale, qui aura lieu prochainement.

Par ailleurs, une assemblée organisée récemment par la société des ingénieurs mécaniciens et électriciens employés (GAMEI) donne lieu à une brève discussion au cours de laquelle il se confirme que la S.I.A. entretient les meilleures relations avec l'Union technique suisse, aussi bien sur le plan de la société centrale que sur celui des sections.

D. Communications du secrétariat général

1. Distinction

A l'occasion des fêtes du centenaire du « Verein Deutscher Ingenieure » (VDI), M. E. Choisy, Dr h. c., président de la S.I.A., s'est vu décerner l'*« Ehrenzeichen »* du VDI, en sa qualité de président de la S.I.A. depuis de longues années, et surtout en reconnaissance de l'activité qu'il déploie en tant que président de la Fédération européenne d'associations nationales d'ingénieurs pour favoriser la collaboration internationale des ingénieurs.

2. Château de Stockalper à Brigue

Donnant volontiers suite à un vœu de la fondation suisse pour le château de Stockalper, le Comité central recommande à tous les membres de la S.I.A. de contribuer à sauver ce bâtiment, unes des plus belles et des plus importantes demeures privées de style baroque ancien qui soient au nord des Alpes, en versant un don au compte de *chèques postaux III 10001, à Berne*. Il s'agit là d'une œuvre qui mérite l'appui de chaque membre de la S.I.A.

3. Concours international d'idées pour l'aménagement de la place des Nations, à Genève

Le Département des travaux publics du canton de Genève, d'entente avec l'Office européen des Nations Unies, a ouvert un concours d'idées en vue de l'aménagement de la place des Nations et de l'entrée du secrétariat du Palais des Nations.

Les documents concernant ce concours peuvent être obtenus contre versement d'une finance de Fr. 50.— au compte de chèques postaux I 7721, du Département des travaux publics de Genève.

4. Salaires de début des techniciens et dessinateurs en bâtiment ou en génie civil

a) *Techniciens en bâtiment* : Selon les directives de l'Union technique suisse (secrétariat central à Zurich), du 6 décembre 1952, le salaire mensuel de début devrait être de Fr. 580.— au moins. A l'âge de 24 ans, les techniciens en bâtiment devraient atteindre un salaire d'au moins Fr. 650.—. L'UTS recommande aux employeurs, dans la conjoncture actuelle, d'élever ces montants de 10 à 12 %. L'UTS indique encore d'autres degrés de salaires que la S.I.A. renonce, pour des raisons de principe, à publier. Elle estime, en effet, que, pour les techniciens comme pour les ingénieurs et architectes, le service rendu à l'employeur doit constituer le critère fondamental pour la fixation du traitement.

b) *Dessinateurs* : Le Comité central a étudié pour la dernière fois en 1952 la question du salaire des dessinateurs occupés dans les bureaux d'ingénieurs et d'architectes et disposant du certificat fédéral de capacité ; à cette époque-là, il recommandait un salaire mensuel de début de Fr. 400.— à 450.—. Ces montants peuvent être augmentés aujourd'hui de 10 %. Le salaire de début versé aux dessinateurs devrait donc être actuellement de Fr. 440.— à 500.—, suivant la région et les conditions locales.

Nous rappelons à ce propos que le Comité central a publié en janvier de nouvelles « Recommandations concernant les traitements de début pour les ingénieurs et les architectes ». Elles peuvent être obtenues au secrétariat général de la S.I.A., case postale, Zurich 22 (gratuitement pour les membres de la S.I.A.). Selon ces Recommandations, les ingénieurs et architectes devraient recevoir un traitement mensuel initial de Fr. 700.— à 750.— après l'obtention du diplôme d'une école polytechnique (les employés mariés un peu plus).

E. Groupes professionnels

1. Journée d'études du Groupe des ingénieurs de l'industrie, le 10 mars, à l'Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne

« L'organisation du travail personnel de l'ingénieur »

Cette journée, très soigneusement préparée par les groupes des sections de Vaud (président M. A. Vittoz, ing.) et Genève (président M. P. H. Neeser, ing.) et à laquelle collaborèrent des personnalités de premier plan, a eu un plein succès.

M. François Clément, directeur général des Etablissements Valisère, à Grenoble, introduit le sujet en exposant

l'aspect général du problème. Basant sa conférence sur le « Discours de la Méthode » de Descartes et sur les théories de l'illustre professeur suisse Carrard, M. Clément exprima des pensées d'un vif intérêt sur les tâches de l'ingénieur et les dispositions qu'il peut et devrait prendre pour les accomplir. Il termina son exposé en soulignant que tous les collaborateurs d'une entreprise, quelle que soit leur position, ont des besoins spirituels qu'ils doivent pouvoir satisfaire. Les chefs doivent s'efforcer de les y aider et d'éveiller aussi l'intérêt de tous les employés et ouvriers pour la vie de l'entreprise et la marche des affaires.

MM. J. Blandin et P. Bourcart, tous deux membres de la S.I.A., traitèrent dans un excellent exposé dialogué les problèmes de la productivité personnelle de l'ingénieur. Citons simplement les points principaux qu'ils abordèrent : Définition de l'entreprise — L'entreprise et l'ingénieur — L'ingénieur dans l'entreprise — Garder le contact avec le réel — Relations humaines.

Enfin, M. Eugène Soutter, conseiller en organisation à Genève, s'était chargé de donner aux auditeurs des renseignements pratiques sur la constitution d'une documentation personnelle et la façon de la classer. Il leur expliqua en particulier le système de la classification décimale universelle, généralement appliqué dans les bibliothèques.

Rappelons aux lecteurs que le *Bulletin technique de la Suisse romande* (case Chauderon 475, Lausanne) a publié les conférences brièvement esquissées ci-dessus dans son numéro 8, du 14 avril 1956.

2. Journées d'études organisées par le Groupe technique des ingénieurs mécaniciens, du 5 au 7 avril, à Neuchâtel

« Journées suisses d'études sur l'énergie nucléaire »

Ces journées d'études, organisées par le Groupe technique des ingénieurs mécaniciens présidé par M. C. Keller, Dr ès sc., ing., étaient placées sous le patronage de la société centrale, de l'EPF, de l'EPUL et de l'Institut de physique de l'Université de Neuchâtel. Le directeur de cet Institut, M. le professeur Rossel, a collaboré activement à l'organisation de ces journées et contribué dans une large mesure à leur succès. Plus de 300 ingénieurs, physiciens et chimistes intéressés aux problèmes de l'énergie nucléaire y prirent part, dont certains étaient venus de l'étranger (de Rome, Vienne, Berlin, Bruxelles, Paris).

Le nom des conférenciers et le thème de leur exposé ont été mentionnés dans le Bulletin n° 8 ; il y a lieu d'ajouter à cette liste le nom du professeur Robert F. Benenati, de New-York, dont la participation n'était pas encore certaine à ce moment-là.

Le programme comprenait, outre les conférences elles-mêmes, quelques manifestations qui les complétèrent ; notamment la projection de films en couleur tirés des archives des commissions américaine et anglaise pour l'énergie atomique et l'exposition de modèles et photographies de réacteurs mis à disposition par la Suisse et les USA. L'Institut de physique de l'Université de Neuchâtel présenta quelques instruments de mesure (compteurs Geiger) et les maisons Landis & Gyr, à Zoug, et Wild, à Heerbrugg, leurs dernières réalisations.

Un dîner au Casino de la Rotonde permit aux participants de faire plus ample connaissance. Les autorités du canton et de la ville de Neuchâtel, de leur côté, leur offrirent un vin d'honneur à l'Hôtel de Ville.

3. Groupe professionnel des ingénieurs des ponts et charpentes (FGBH)

A l'assemblée du Groupe des ponts et charpentes du 17 mars, MM. M. R. Roš, M. Birkenmaier et G. Steinmann renseignèrent en détail les membres sur les travaux du

deuxième congrès international de la précontrainte, tenu en 1955, à La Haye.

Le comité a tenu une séance au cours de laquelle il a établi le programme d'activité du Groupe pour 1956, qui prévoit différentes conférences, des visites techniques et une assemblée générale à Lausanne.

Le Groupe s'est occupé de la collaboration avec d'autres organisations techniques et a pris position sur la publication des normes S.I.A. pour les constructions métalliques, n° 161, qui sortiront de presse prochainement.

Stage pratique des futurs ingénieurs mécaniciens et électriques

Rapport du Groupe des ingénieurs de l'industrie

Ce rapport a été remis entre temps à M. H. Pallmann, président du Conseil de l'Ecole polytechnique fédérale.

A. Introduction

Pour subsister et se développer, les entreprises industrielles sont obligées aujourd'hui d'adapter constamment les matériels qu'elles construisent aux progrès incessants réalisés dans le domaine technique et de lutter contre la concurrence toujours plus âpre qu'elles rencontrent sur tous les marchés. Aussi sont-elles obligées d'avoir de très grandes exigences à l'égard de leur personnel technique.

Le technicien a sur l'ingénieur le grand avantage d'avoir bénéficié d'une formation pratique, puisqu'il a dû accomplir un apprentissage complet de mécanicien ou d'électricien.

L'ingénieur, en revanche, a reçu une formation théorique beaucoup plus poussée. Mais il ne pourra véritablement tirer parti de ses connaissances qu'après s'être familiarisé avec les méthodes pratiques de travail appliquées dans la construction des machines et appareils, sauf peut-être dans certaines activités comme les travaux de recherche. Une connaissance approfondie du domaine de la construction et des facultés de jugement lui seront particulièrement utiles, lorsqu'il occupera un poste de chef, et lui permettront de gagner l'estime de ses subordonnés. De tout temps, une grande partie des étudiants ingénieurs ont éprouvé le besoin de compléter leurs études par un ou des stages pratiques effectués dans des entreprises de construction de machines. La valeur éducative de tels stages et l'influence qu'ils peuvent avoir sur le caractère du futur ingénieur au point de vue humain et social sont reconnues depuis longtemps par le personnel enseignant et par les autorités des écoles techniques supérieures. C'est cette raison qui a conduit les écoles allemandes, par exemple, à insérer, il y a déjà longtemps, dans le plan d'études de leurs étudiants ingénieurs, un stage pratique obligatoire. Quant à l'Ecole polytechnique fédérale (EPF), elle a jugé opportun d'introduire en 1948 l'obligation d'un stage pratique pour les étudiants de ses sections de mécanique et d'électricité. Parallèlement à cette décision, elle prenait l'initiative de signer avec la Société suisse des constructeurs de machines (VSM) une

convention suivant laquelle cette dernière s'efforcerait d'obtenir de ses membres qu'ils accueillent un nombre suffisant de stagiaires dans leurs entreprises.

Comme toujours, lors de la naissance d'une organisation nouvelle, des opinions très diverses ne manquèrent pas de se manifester au sujet de l'opportunité d'une telle mesure et de la réglementation qui présidait à son application. La Société suisse des ingénieurs et des architectes ne pouvait se désintéresser de la question et elle a demandé à sa commission pour les questions sociales de l'étudier et de prendre éventuellement position. C'est ainsi que ce problème a fait l'objet d'un chapitre d'un rapport sur la formation des ingénieurs, publié en 1950. Après discussion de ce rapport avec les autorités de l'EPF, il fut toutefois décidé de surseoir à toute modification du régime adopté jusqu'au moment où l'on disposeraient de résultats d'expérience suffisants pour permettre un jugement motivé.

Entre temps, des échos fort divers nous sont parvenus au sujet de l'organisation et de l'exécution du stage pratique. Nous avons pu nous rendre compte que cette organisation n'était pas toujours satisfaisante et que dans certains cas elle était même nettement défectueuse. C'est pourquoi nous avons jugé utile, après sept ans d'application du nouveau régime, de réexaminer sans tarder la question. A cette fin, nous avons procédé à une vaste enquête qui nous a permis d'étudier une importante documentation et de tirer les conclusions que l'on pourra lire plus loin.

B. Résultats de l'enquête et des études entreprises dans certaines sections

Le problème du stage pratique a été étudié dans les sections suivantes : Baden, Bâle, Berne, Genève, Winterthour et Zurich. Certaines de ces sections ont organisé une série de soirées de discussion réunissant toutes les personnes intéressées. Ailleurs, l'étude a été entreprise par un petit groupe d'ingénieurs qui ont procédé à une large consultation par des entretiens personnels ou par envoi de lettres ou questionnaires. On s'est efforcé partout de recueillir des avis notamment de jeunes ingénieurs ayant effectué le stage obligatoire et travaillant dans l'industrie, ainsi que de collègues plus âgés ayant été appelés à s'occuper de stagiaires dans les entreprises ou

ayant été en contact avec eux. Des directions d'entreprises ont également été consultées. A Bâle, par exemple, toutes les entreprises ayant reçu des stagiaires ont bien voulu répondre à la lettre qui leur avait été adressée. A Genève, les entreprises les plus importantes ont fait part de leur opinion soit au cours d'entretiens organisés par le groupe genevois des ingénieurs de l'industrie soit par lettre. Ces études se sont terminées par l'établissement de rapports qui ont été transmis à la commission centrale chargée de la rédaction du présent rapport général.

Dans les autres sections, des questionnaires ont été distribués par l'intermédiaire des comités et les réponses ont été examinées par la commission centrale.

En même temps, une enquête se faisait auprès d'un certain nombre de professeurs de l'Ecole polytechnique fédérale. Les réponses individuelles contiennent des avis extrêmement divers qui résultent d'expériences personnelles et dénotent souvent des prises de position très subjectives. Mais les rapports des sections donnent sur un certain nombre de points importants des opinions dont la concordance permet de dégager des conclusions nettes.

1. Opportunité du stage

La grande majorité des réponses montre que le stage pratique est jugé nécessaire.

2. Buts du stage pratique

Selon les directives établies par la commission du stage pratique, formée de représentants de l'EPF et du VSM, le stage pratique a pour buts principaux de faire connaître aux stagiaires :

- a) les matériaux, les procédés d'usinage, les principales machines et les méthodes de travail appliquées dans la fabrication des machines et appareils ;
- b) la structure sociale et organique d'une entreprise, les hommes qui y travaillent et en particulier les ouvriers ;
- c) la discipline et les exigences du travail dans un atelier de fabrication.

Ces directives recommandent, en outre, aux entreprises de donner aux stagiaires un ensemble de connaissances techniques élémentaires qui pourront servir d'introduction à l'enseignement des branches techniques.

La majorité des personnes consultées approuvent ces buts. Plusieurs attribuent beaucoup d'importance aux contacts qui s'établiront avec la vie des ateliers, avec les ouvriers eux-mêmes. Quelques-unes prétendent que le stage doit donner, en outre, au jeune étudiant une image de sa profession future, image qui, d'une part, lui facilitera ses études et, plus tard, son introduction dans la vie pratique, et, d'autre part, lui permettra de se rendre compte si la voie qu'il a choisie lui convient ou s'il doit s'en écarter. En ce qui concerne les contacts avec le monde des ateliers, beaucoup pensent que les étudiants venant de passer leur maturité sont encore trop jeunes pour en apprécier la valeur, qui leur apparaîtra mieux plus tard, dans des stages échelonnés au cours des études.

D'autre part, il est douteux que le jeune stagiaire mis en face d'un état ou de machines-outils puisse se faire une image de son activité future. Cela ne sera possible que dans des stages ultérieurs, lorsque l'étudiant aura déjà

acquis des connaissances qui permettront de le faire participer à des travaux d'ingénieurs.

3. Contrôle de l'exécution des stages

En instituant le stage pratique obligatoire, l'EPF demandait à l'industrie de se substituer à elle pour l'enseignement des éléments de technologie qui devaient constituer le point de départ de son propre enseignement. A notre avis, cette substitution impliquait un certain contrôle de la part de l'Ecole. Or, l'enquête a révélé que ce contrôle n'a pas pu se réaliser en ce qui concerne la qualité de l'exécution des stages.

4. Durée du stage et prolongation des études qui en résulte

Selon la réglementation actuelle, les étudiants ingénieurs sont astreints à exécuter un stage obligatoire d'une durée totale de neuf mois, dont six au moins avant le début des études.

a) *Durée totale du stage* : De nombreuses personnes déclarent que la durée totale de neuf mois leur paraît convenable. Quelques-unes la jugent trop courte et estiment qu'elle devrait être d'au moins un an. D'autres, et notamment la presque unanimité des Genevois, la trouvent, au contraire, trop longue.

b) *Durée du stage précédent les études* : Le tiers des réponses individuelles reçues contiennent sur ce point des propositions tendant à écourter sensiblement le stage à faire avant les études et même à le supprimer entièrement. Quant aux groupes de sections ayant participé à l'étude, tous, sauf un qui ne s'est pas prononcé, expriment à ce sujet, indépendamment les uns des autres, des avis dont la concordance est frappante et qui peuvent se traduire comme suit. — Ce stage est jugé trop long parce que les connaissances technologiques que les étudiants peuvent acquérir à cet âge-là, avec la préparation générale et théorique qu'ils ont reçue dans les écoles moyennes, sont forcément limitées. Avec les méthodes rationnelles modernes, introduites par Carrard et d'autres, deux à trois mois devraient suffire. Mais il existe relativement peu d'entreprises disposant du personnel et des installations nécessaires pour enseigner de façon systématique les connaissances élémentaires dont il est question. C'est pourquoi il serait préférable de remplacer ce stage initial par un cours organisé soit dans une ou des écoles professionnelles, soit dans des écoles d'apprentis de grandes entreprises industrielles, avec la collaboration de maîtres compétents.

c) *Interruption des études due au stage* : L'organisation actuelle oblige la grande majorité des étudiants à renvoyer d'une année entière leur entrée à l'EPF, puisque les examens de maturité se font dans la plupart des écoles en juillet ou en septembre. Il est vrai que souvent les jeunes gens, s'ils ont atteint l'âge voulu — ce qui n'est pas le cas pour tous — en profitent pour combiner l'accomplissement de leur stage avec celui de leurs obligations militaires. Cependant, ces dernières n'entraîneraient pas toujours, sans le stage, une telle prolongation des études. Cette prolongation est également une des raisons qui ont incité un grand nombre des personnes consultées à demander la réduction du stage précédent les études.

Parmi les jeunes gens questionnés au sujet de l'interruption ainsi survenue dans le cours de leurs études, un

peu plus d'un tiers l'ont trouvée favorable car elle provoquait une diversion après la fatigue de la préparation des examens de maturité. Un second tiers n'a pas exprimé d'opinion. Les autres estiment qu'elle constitue une trop grande charge financière.

Quant aux professeurs consultés, si les uns n'ont pas exprimé d'avis bien net et si quelques autres estiment que l'interruption présente des avantages et des inconvénients qui se compensent, beaucoup jugent que l'interruption est plutôt nuisible. On a, en effet, constaté depuis 1948 un net abaissement du niveau moyen des étudiants qui ont de la peine à se remettre à l'étude des branches théoriques et notamment des mathématiques, pour lesquelles les connaissances acquises dans les écoles moyennes n'étaient pas encore suffisamment assimilées. Certains professeurs de branches techniques ont observé, au contraire, chez leurs étudiants une plus grande facilité à comprendre les matières enseignées et une plus grande maturité dans leurs travaux.

Il est possible, par ailleurs, que la prolongation des études ait détourné de la carrière d'ingénieur des jeunes gens bien doués qui ont préféré se consacrer, par exemple, à l'étude de la physique.

d) *Stage exécuté après les études* : Quelques propositions ont été faites dans ce sens mais elles sont peu nombreuses et ne semblent pas devoir être retenues.

5. Attitude des jeunes stagiaires et résultats du stage

Les directives mentionnées au paragraphe 2 indiquent que l'étudiant stagiaire doit s'habituer à étudier par lui-même (*Selbststudium*) et que pour lui aider à acquérir les connaissances technologiques nécessaires, on mettra à sa disposition un ouvrage approprié (*Buch als Leitfaden*). Il est évident que cet ouvrage contribuerait beaucoup à augmenter le rendement du stage et il est regrettable qu'il n'existe pas encore. Nous pensons, d'autre part, que la communication des directives aux étudiants, qui ne les connaissent pas et ne savent donc pas ce qu'ils ont à faire et à apprendre, entraînerait une amélioration de leur attitude à l'égard du stage qui est considéré par certains d'entre eux comme une obligation désagréable à remplir pour obtenir l'attestation exigée.

L'intérêt des jeunes stagiaires, généralement assez vif au début, évolue selon l'organisation même du stage et naturellement aussi selon les individus. L'enquête a montré que dans certaines entreprises, relativement peu nombreuses, le stage était bien organisé et que les jeunes gens en retiraient un réel profit. Elle a malheureusement montré également que dans de nombreuses entreprises, on manquait d'une organisation appropriée. Dans certains cas, les jeunes gens étaient placés, au gré des possibilités, dans des ateliers où, s'ils avaient l'esprit éveillé, ils cherchaient à voir tout ce qui se passait mais sans méthode, et sans savoir à quoi ils devaient vraiment s'intéresser, puisqu'ils n'étaient nullement préparés et n'avaient pas reçu d'indications précises. On leur confiait de petits travaux à exécuter sous la surveillance d'un contremaître qui n'avait pas de temps à leur consacrer ou d'un ouvrier qui s'intéressait plus ou moins à eux, selon son bon vouloir. De nombreux ingénieurs et professeurs affirment formellement que le rendement du

stage est parfois extrêmement faible. Il faut reconnaître que depuis que la question est discutée, de notables progrès ont déjà été réalisés et que certaines entreprises ont enfin entrevu l'avantage qu'elles pouvaient retirer d'une meilleure formation de leurs futurs ingénieurs.

6. Caractère obligatoire et rigide du stage

Nos formules d'enquête contenaient la question suivante : « Que pensez-vous du principe et de l'organisation actuelle de ce stage et de sa durée ? »

mais la question du maintien ou de la suppression du caractère obligatoire du stage pratique n'avait malheureusement pas été posée expressément. Il en résulte que la grande majorité de nos correspondants ne se sont pas prononcés sur ce point.

Quelques voix autorisées se sont cependant élevées contre le caractère obligatoire du stage pratique et regrettent qu'au moment où le jeune homme commence ses études universitaires et où l'on cherche à développer son esprit d'initiative, son sens des responsabilités et son caractère, on lui impose par ailleurs la contrainte d'un stage soumis à des conditions rigides. Sans nier aucunement la valeur du stage, ces personnes préféreraient en faire l'objet d'une recommandation. Il est d'ailleurs notoire que de tout temps et bien avant l'introduction de la réglementation actuelle, la plupart des ingénieurs ont accompli volontairement des stages pratiques au cours de leurs études.

C. Conclusions et propositions

Après avoir discuté les opinions et suggestions contenues dans la documentation réunie, le comité du Groupe des ingénieurs de l'industrie formule comme suit ses conclusions et propositions qui ont été approuvées par l'assemblée générale du Groupe tenue à Lausanne le 17 septembre 1955 :

1. Nécessité du stage pratique

La nécessité du stage pratique est généralement reconnue.

2. Durée totale et caractère du stage

Une durée totale de neuf mois est généralement jugée convenable. Mais il importe de trouver une solution qui ne prolonge pas les études d'une année. D'autre part, pour répondre à un vœu exprimé par un nombre non négligeable de personnes, il faudrait étudier la possibilité de supprimer le caractère obligatoire du stage pratique et surtout d'en assouplir les conditions d'exécution. La solution proposée sous chiffre 3 permettrait de satisfaire ce désir.

3. Répartition du ou des stages dans le temps

Le stage à faire avant les études devrait être remplacé par un cours préparatoire d'une durée de deux à trois mois. Ce cours serait compris dans le cadre des études et servirait à donner aux jeunes gens, suivant un programme bien défini, les connaissances pratiques fondamentales jugées indispensables pour tout ingénieur et notamment celles nécessaires à la compréhension des cours techniques des premiers semestres. Il serait organisé dans des ateliers ad hoc sous la direction de maîtres compétents (page 18, point 4/b). La question du contrôle soulevée au même endroit (point 3) serait ainsi résolue.

Le stage pratique proprement dit, qui pourrait être facultatif mais recommandé, devrait se diviser en plusieurs stages de vacances échelonnés au cours des études et choisis en harmonie avec le développement des études. Une partie de ces stages, correspondant à une durée de deux à trois mois, pourrait être consacrée à l'exécution d'un programme minimum extrait du programme général actuel. Il serait désirable, pour le reste, de tenir compte des convenances personnelles des étudiants et même de faciliter l'accomplissement de stages à l'étranger.

Il résulterait certainement de cette organisation une sensible amélioration du rendement des stages parce que les étudiants auraient déjà acquis une certaine maturité et des connaissances techniques. Guidés par ce qu'ils auraient appris dans les cours théoriques, ils sauraient mieux discerner ce qu'ils devraient observer et saisiraient mieux le sens de ce qu'ils auraient l'occasion de voir. Ils seraient, d'autre part, mieux à même de se rendre compte de la structure d'une entreprise, de comprendre les nécessités de la vie des ateliers et bureaux et d'apprendre à connaître les hommes qui y travaillent, en particulier les ouvriers.

4. Caractère obligatoire du stage

La question du maintien ou de la suppression du caractère obligatoire n'ayant pas été posée expressément dans nos questionnaires, il n'est pas possible de tirer des résultats de l'enquête des indications nettes à ce sujet. Toutefois, le Comité central de la S.I.A., à l'unanimité, et le comité du Groupe des ingénieurs de l'industrie estiment que seul le cours préparatoire envisagé sous chiffre 3, al. 1, pourrait être obligatoire, tandis que l'exécution des stages au cours des études devrait être facultative et faire simplement l'objet d'une recommandation de la part des autorités de l'Ecole.

5. Directives relatives aux stages

Il est indispensable que l'EPF remette aux stagiaires des directives qui les renseignent sur le but et l'organisation des stages et leur en montrent l'utilité et la nécessité. Ces directives devraient contenir des indications claires et complètes sur les points auxquels les stagiaires devraient particulièrement prêter attention, tant en ce qui concerne les matières étudiées qu'au point de vue général (sécurité, prévention des accidents, conduite des hommes, organisation du travail, etc.). Il est non moins indispensable que les étudiants reçoivent l'ouvrage de technologie dont il est question dans le programme de travail établi en 1948 par la commission du stage pratique de l'EPF. Le principal but de cet ouvrage serait de servir de base au cours préparatoire précédant les études.

6. Journal de stagiaire

Il est vivement recommandé de demander au stagiaire de tenir un journal dans lequel il résume ce qu'il a appris et note ses expériences. Ce journal sera pour lui un aide-mémoire dont il pourra tirer parti par la suite et permettra en même temps un certain contrôle. Il devrait être examiné périodiquement par la personne de l'entreprise chargée de s'occuper des stagiaires. Il pourrait même constituer un exercice de rédaction, puisque l'on se plaint souvent de la difficulté qu'éprouvent beaucoup d'ingénieurs à rédiger correctement et clairement.

7. Office des stagiaires

L'office des stagiaires existant a accompli déjà une très grande tâche et joue un rôle extrêmement important. Nous ne pensons nullement que son activité devrait être restreinte. Au contraire, s'il se trouve déchargé du lourd problème de trouver des places aux jeunes gens avant leur entrée à l'école, il pourra d'autant mieux remplir la tâche délicate d'aider les étudiants, par des conseils adaptés à chaque cas et par les relations qu'il entretient avec l'industrie, à trouver des places de stagiaires au cours de leurs études. Il devrait même, nous semble-t-il, s'efforcer d'exercer, mieux qu'il n'a été possible de le faire jusqu'ici, une surveillance sur la manière dont les stages s'effectuent (contrôle des journaux des stagiaires, par sondage, par exemple).

8. Commission du stage pratique

Cette commission est formée actuellement de représentants de l'EPF, d'une part, et du VSM, d'autre part. La S.I.A. estime qu'elle devrait être invitée à participer à ses travaux en qualité de représentant des ingénieurs.

9. Date des examens de maturité

Les examens de maturité ont lieu actuellement à des époques très diverses dans les différentes régions de Suisse, au printemps, en juillet ou en septembre. Pour permettre d'organiser le cours préparatoire pendant la période s'étendant d'août à octobre, il y aurait lieu d'intervenir auprès des directions des écoles moyennes pour réaliser une coordination des dates des examens et obtenir que ceux-ci se fassent au plus tard en juillet.

10. Dispositions transitoires

Jusqu'au moment où la coordination dont il est question ci-dessus aura pu être réalisée, le début des cours ordinaires devrait être retardé pour permettre la réalisation du cours préparatoire.

11. Conditions régnant à l'EPUL

Comme l'équivalence des études est en principe reconnue dans nos deux écoles polytechniques de Suisse, du moins pour les deux premiers semestres, il semble que l'on devrait tendre à une certaine coordination en ce qui concerne la formation pratique de nos ingénieurs. Nous pensons que les mesures que nous préconisons faciliteraient cette coordination sans affecter en quoi que ce soit l'autonomie de nos deux écoles.

* * *

Nous adressons nos très vifs remerciements à toutes les personnes qui ont bien voulu répondre à notre enquête et aux groupes de sections qui ont effectué un très grand travail. C'est à leur précieuse collaboration que nous devons d'avoir pu mener à bien notre étude et la rédaction du présent rapport.

*Le Comité du Groupe S.I.A.
des ingénieurs de l'industrie*

Zurich, le 29 mars 1956.

Relations internationales

A. EUSEC (Conférence des représentants de sociétés d'ingénieurs des Etats-Unis d'Amérique et de l'Europe occidentale)

Le comité exécutif de la commission de l'EUSEC sur la formation de l'ingénieur s'est réuni les 23 et 24 mars, à Paris. M. M. Derron, professeur à Lausanne, représente la S.I.A. à cette séance.

Le comité s'est occupé de l'organisation de la prochaine conférence sur la formation de l'ingénieur, prévue pour septembre 1957. Les rapporteurs généraux pour les différents thèmes ont été désignés comme suit :

Glossaire : A. Mayer (Hollande)

Formation générale de base avant l'admission aux écoles d'ingénieurs de niveau universitaire : W. Jackson (Grande-Bretagne)

Sélection d'entrée : B. Bassoe (Norvège)

Formation dans les écoles et les Universités, y compris les cours non techniques : W. Jackson (Grande-Bretagne)

Formation pratique des ingénieurs avant, pendant et après les études : H. Meyer (Suisse)

Critères d'agrément professionnel : Th. Saville (USA)

Formation post-scolaire, pratique et technique : O. Akermann (Suède)

Chacun des pays faisant partie de l'EUSEC a réuni, sur la base de questionnaires, pour chaque thème une abondante documentation qui sera étudiée et compulsée par les rapporteurs généraux.

La commission pour la formation de l'ingénieur tiendra en mars 1957 une séance à laquelle participeront également les rapporteurs généraux et qui sera consacrée à la préparation de la conférence de septembre.

B. FEANI (Fédération européenne d'associations nationales d'ingénieurs)

Le comité de direction de la FEANI a tenu une séance les 17 et 18 février, à Paris, sous la présidence de M. E. Choisy, Dr h. c. Il a décidé à cette occasion de modifier le nom de la FIANI en FEANI (cf. page 3) et étudié notamment les modalités d'une collaboration avec l'EUSEC. La FEANI se propose pour but de favoriser la création ultérieure d'une seule organisation internationale des ingénieurs.

Une seconde séance du comité de direction a eu lieu les 6 et 7 juillet, à Luxembourg, en commun avec le Comité d'ingénieurs pour la promotion de l'idée européenne (commission de la FEANI). Les participants furent pendant toute une journée les hôtes de la Communauté européenne du charbon et de l'acier. Les ingénieurs Daum et Giacchero, membres de la Haute Autorité, et quelques membres de la Direction de la CECA, les renseignèrent tour à tour en détail sur l'organisation de la CECA et son mode de travail, sur le marché commun du charbon, de l'acier, du minerai de fer et de la ferraille, sur le côté social de

la CECA et enfin sur les relations entre la politique de la Haute Autorité et celle des pays membres de la CECA. Les exposés explicatifs furent suivis d'une discussion générale.

Cette information a fait aux participants une forte impression. Il est hors de doute que la CECA représente, dans le cadre de l'intégration économique européenne, une organisation puissante et que son pouvoir ne cessera d'augmenter. La Suisse ne faisant pas partie de la CECA, aucun Suisse n'occupe une position élevée parmi les huit cents collaborateurs de la CECA, à Luxembourg, ce qui est regrettable. Une des premières manifestations de la collaboration européenne eut lieu le jour même de cette séance d'information : la pose de la première pierre d'une école européenne créée pour les trois cents enfants des collaborateurs de la CECA. L'enseignement y sera donné dans les langues des différents pays faisant partie de la CECA.

Le jour suivant eut lieu une séance du comité de direction au cours de laquelle celui-ci étudia en particulier la question des relations de la FEANI avec le Conseil de l'Europe, sur la base du statut consultatif accordé à la FEANI. — Le comité de direction décida, d'autre part, de prendre position au nom de la FEANI sur le problème de la relève des ingénieurs.

La prochaine séance du comité de direction aura lieu en octobre, à Zurich, à l'occasion du congrès de la FEANI.

C. UIA (Union internationale des architectes)

Comité exécutif. Le Comité exécutif s'est réuni à Capri, du 16 au 21 avril, sous la présidence de M. le professeur J. Tschumi (Lausanne). Dix-huit membres sur vingt et un assistaient à la réunion. Le Comité a constaté que la situation de l'Union devenait d'année en année plus réjouissante, que son prestige s'accroissait partout, que ses activités étaient de plus en plus nombreuses et couronnées de succès et que sa situation financière permettait d'envisager les prochaines années avec confiance.

Il a pris diverses décisions au sujet de l'*Exposition de l'UIA*, qui, après avoir été présentée à La Haye, sera expédiée en Italie pour aller de là en Yougoslavie, en Pologne avant d'arriver à Moscou au moment du prochain Congrès.

Il a constaté que le rôle de l'UIA dans l'organisation des *Concours internationaux* avait pris l'efficacité souhaitée. La commission des concours sera appelée à étudier plus à fond le mécanisme des interventions de l'UIA.

Le comité a fait un tour d'horizon sur les relations de l'Union avec les autres *organisations internationales* : Fédération internationale de l'habitation et de l'urbanisme, Agence européenne de productivité de l'OECE, Comité de l'habitat des Nations Unies, Conseil international du bâtiment (CIB), CIAM, Union internationale des étudiants ; il s'est fait représenter auprès de chacune de ces organisations par des délégués permanents ou occasionnels.

Le comité a approuvé l'activité des *commissions de travail* et les nouvelles nominations proposées par plusieurs sections nationales. Il a décidé la publication d'un *Bulletin d'information UIA* qui paraîtra en plusieurs éditions simultanées à partir de septembre. Il a enfin pris connaissance de l'état des préparatifs du prochain Congrès qui aura lieu à Moscou, en août 1957. Le document préparatoire sur les travaux du Congrès est entre les mains des sections. A l'occasion de leur réunion, les membres du comité exécutif ont été appelés à se pencher, à titre professionnel, sur les problèmes que pose le développement de l'île de Capri. Une série de conférences, qui ont alterné avec les réunions du comité, les ont mis en contact avec les autorités locales, régionales et nationales responsables du paysage de l'île et de son évolution.

Commission des constructions scolaires. Cette commission s'est réunie à Londres, du 13 au 16 mars, sous la présidence d'Alfred Roth (Zurich). Tous les membres étaient présents sauf un. Elle s'est félicitée du retentissement de la publication *L'Ecole et ses problèmes*, premier rapport établi par elle. Elle a, d'autre part, pris l'initiative d'une enquête-pilote sur le programme de scolarisation et de constructions d'écoles qui doit être menée parallèlement dans quelques régions du Maroc et de l'Inde, avec l'appui des Gouvernements de ces pays.

Commission de l'habitat. Elle s'est réunie à Genève, du 11 au 13 mai, sous la présidence de L. de Vestel (Bruxelles) et sur l'invitation de la Section suisse de l'UIA et des architectes de Genève. Cette commission cherche à définir les éléments du logement et leurs indices de comparaison. Elle s'est félicitée de la belle tenue de la publication *Habitation 1945-55* publiée à l'occasion du Congrès de La Haye, à la préparation de laquelle elle avait contribué et s'intéresse activement à la poursuite de cette publication. Elle s'est enfin penchée sur le problème des enquêtes sur les besoins en matière de logements et a exprimé l'avis que seules des enquêtes basées sur des cas concrets (c'est-à-dire sur des réalisations présentant par elles-mêmes un intérêt) seraient d'un utile enseignement pour les architectes.

Commission de l'urbanisme. Cette commission s'est réunie à Varsovie, du 18 au 24 juin, sur l'invitation de la Section polonaise et sous la présidence d'André Gutton (Paris). Elle a adopté, après des études poursuivies depuis 1953, un système unifié de présentation graphique des plans

d'urbanisme qui va être mis à l'essai à l'occasion du Congrès de Moscou. Elle a décidé, en outre, de proposer au comité exécutif la création d'un « Groupe des urbanistes » au sein de l'Union internationale des architectes.

Commission de la santé publique. Une délégation de cette commission prépare pour 1957, en collaboration avec la Fédération internationale des hôpitaux et avec l'appui de l'Organisation internationale de la santé (OMS), un « Séminaire d'architecture et de techniques hospitalières » à l'intention des techniciens des pays sous-développés.

Commission de l'architecte. Cette commission, présidée par le professeur W. Dunkel (Zurich), se réunira en décembre.

Ve Congrès de l'UIA, Moscou, 25 août - 1^{er} septembre 1957. Les congrès de l'UIA sont des congrès de travail qui entrent dans le programme général d'activité. Celui de 1955 a été consacré au problème de l'habitation, celui de 1957 aura pour thème la construction des villes nouvelles, la reconstruction des villes sinistrées et la remodélisation des villes existantes. Le plan des travaux, préparé par le président et le rapporteur général du congrès, P. Abrosimov et N. Baranov et par le délégué aux commissions de travail J. P. Vouga a été complété au cours d'une réunion des rapporteurs désignés qui vient de se tenir à Varsovie. Toutes les sections nationales sont invitées à répondre à une vaste enquête en illustrant leur réponse d'un nombre limité d'exemples particulièrement caractéristiques. Ces réponses et ces exemples feront l'objet d'une publication qui sera éditée par l'Union des architectes soviétiques, section organisatrice, avant l'ouverture du Congrès. Les invitations à tous les architectes leur seront adressées avant la fin de l'été. Elles contiendront toutes les informations pratiques relatives à la participation au Congrès.

Section suisse de l'UIA. Le comité de la Section suisse s'est réuni à Genève, le 12 mai, à l'occasion de la réunion de la commission de l'habitat, sous la présidence du professeur W. Dunkel, président. Il a pris connaissance des travaux de l'UIA et notamment de la préparation au Congrès. Il a constaté avec satisfaction que le rattachement du secrétariat de la Section au secrétariat de la S.I.A., sous la direction d'Ernst F. Burckhardt était une heureuse solution. Il a pris diverses décisions et constaté notamment que la Section devait disposer de ressources plus importantes que jusqu'ici.

Mutations

du 9 décembre 1955 au 10 juillet 1956

A. Admissions

			Section
Ackermann, H.	ing. rural	Aarau	Argovie
Imhof, W.	architecte	Wohlen	Argovie
Lätt, N.	ing. forestier	Schöftland	Argovie
Lüthi, H. G.	ing. électr.	Aarau	Argovie
Morj, M.	architecte	Aarburg	Argovie
Pfister, U. G.	ing. électr.	Aarau	Argovie
Schöelly, M.	architecte	Allschwil	Argovie
Utz, H. P.	ing. électr.	Ennetbaden	Argovie
Walter, H. K.	ing. méc.	Lenzburg	Argovie

Doswald, A.	ing. électr.	Baden	Section
Gänger, B.	ing. électr.	Baden	Baden
Giudicetti, G.	ing. civil	Zurich	Baden
Herberth H. W.	ing. civil	Wettingen	Baden
Loepfe, H.	architecte	Baden	Baden
Mouton, A. J. L.	ing. méc.	Ennetbaden	Baden
Pouly, J.	ing. électr.	Wettingen	Baden
Schnitter, N.	ing. civil	Küschnacht	Baden
Schönsleben, M.	ing. électr.	Nussbaumen	Baden
Stäheli, W.	ing. électr.	Nussbaumen	Baden
Titze, H.	ing. électr.	Neuenhof	Baden
Wüthrich, H. P.	ing. méc.	Baden	Baden

		Section			Section
Burri, J.	ing. civil	Liestal	Bâle	Fourcy, Ch.-P.	ing. forestier
Jordi, F.	ing. méc.	Bâle	Bâle	Gaillard, F.	ing. forestier
Wicker, K. R.	architecte	Bâle	Bâle	Gerster, R.	architecte
Baumann, O.	ing. civil	Muri	Berne	Graf, J. P.	ing. forestier
Berger, W. E.	ing. chim.	Spiez	Berne	Krayenbühl, S.	ing. forestier
Blatter, W.	architecte	Interlaken	Berne	Magnin, O.	ing. forestier
Böhlen, H. R.	ing. méc.	Berne	Berne	Marti, J. P.	architecte
Burkart, R. W.	ing. forestier	Berne	Berne	Moessinger, A.	ing. méc.
Eichenberger, W.	ing. civil	Berne	Berne	Paschoud, L. D.	ing. électr.
Frei, F.	ing. civil	Langenthal	Berne	Pilloud, F.	géomètre
Frutiger, M.	ing. civil	Oberhofen	Berne	Pletscher, R.	ing. forestier
Grünbaum, H.	ing. civil	Hünibach	Berne	Recordon, E.	ing. civil
Hartmann, P.	ing. civil	Berne	Berne	Rey, G.	ing. civil
Heer, A.	ing. civil	Jens	Berne	Rieben, E.	ing. forestier
Hirsbrunner, A. P.	ing. forestier	Langnau	Berne	Vonlanthen, H.	ing. civil
Jöhr, W.	ing. forestier	Bienne	Berne	Weber, M. R.	architecte
Keller, J.	ing. rural	Berne	Berne	Wuarin, M.	architecte
Knoblauch, P.	ing. civil	Wabern	Berne	Burgherr, H.	ing. civil
Lanz, R.	ing. forestier	Muri	Berne	Knüssel, R.	ing. civil
Ledergerber, R.	ing. civil	Berne	Berne	φ. Krannichfeldt M.	ing. civil
von Lerber, M.	ing. civil	Liebefeld	Berne	Meier, H.	ing. civil
Madöry, R.	ing. méc.	Berne	Berne	Stählin, E.	ing. de fonderie
Mazzucchi, B.	ing. forestier	Liebefeld	Berne	Kausche, R.	ing. méc.
Müller, J. H.	architecte	Gümligen	Berne	Krebs, E.	ing. forestier
Oechslin, R.	physicien	Berne	Berne	Marchal, M.	ing. méc.
Oss, M.	architecte	Berne	Berne	Peter, Ch.	architecte
Ott, P.	ing. méc.	Worb	Berne	Amstein, R.	ing. électr.
Rüetschi, W.	architecte	Berne	Berne	Bagdasarjanz B.	ing. rural
Schild, P.	architecte	Berne	Berne	Baltensweiler, W.	ing. forestier
Schmidlin, R.	ing. civil	Laufen	Berne	Bernardi, B.	ing. civil
Staudenmann, P.	ing. forestier	Hünibach	Berne	Bianca, E. G.	ing. méc.
Stettler, R. F.	ing. forestier	Widnau/SG	Berne	Borel, M. A.	ing. électr.
Stucky, H. U.	architecte	Berne	Berne	Borgula, K.	ing. forestier
Walter, H.	ing. méc.	Berne	Berne	Bosshard, R.	architecte
Winkler, F.	ing. méc.	Wabern	Bern	Bosshard, W.	ing. forestier
Wullschleger, K.	ing. méc.	Brigue	Berne	Corrodi, M.	ing. géom.
Wüthrich, H.	architecte	Berne	Berne	Dienier, H.	ing. forestier
Zaugg, H.	ing. civil	Bienne	Berne	Eichhorn, A.	architecte
Zbinden, H.	ing. civil	Wabern	Berne	Gerber, H.	ing. méc.
Gerster, E.	ing. forestier	Fribourg	Fribourg	Gredinger, P.	architecte
Minnig, E.	ing. forestier	Romont	Fribourg	Grob, H.	ing. forestier
Helper, J. J.	ing. civil	Mategnin	Genève	Hunziker, T.	ing. forestier
Mussard, F.	ing. méc.	Genève	Genève	Hürlimann, H.	ing. méc.
Perréten, R.	ing. civil	Genève	Genève	Kuhn, W.	ing. forestier
Stouky, P.	géomètre	Genève	Genève	Kündig, H.	architecte
Stutz, R.	ing. civil	Genève	Genève	Labhard, W.	architecte
Auer, Ch.	ing. forestier	Coire	Grisons	Leibundgut, H.	ing. forestier
Breu, K.	ing. forestier	Coire	Grisons	Naef, J.	architecte
Brosi, P.	ing. forestier	Klosters	Grisons	Naegeli, A.	architecte
Frommelt, H.	ing. rural	Vaduz	Grisons	Nydegger, A.	architecte
Hartmann, K.	ing. civil	Vaduz	Grisons	Oldani, K.	ing. forestier
Klemmer, E.	ing. géom.	Saint-Moritz	Grisons	Rychner, G. A.	ing. civil
Kreis, R.	ing. géom.	Sargans	Grisons	Schellenberg, M.	ing. civil
Liesch, G.	ing. civil	Malans	Grisons	Scheuchzer, A. P.	architecte
Olgati, R.	architecte	Flims-Dorf	Grisons	Senn, J.	architecte
Steiner, K.	ing. forestier	Filisur	Grisons	Sontheim, R.	ing. électr.
Wenaweser, R.	ing. civil	Schaan	Grisons	Spleiss, A.	ing. civil
Tripet, F.	ing. forestier	Neuchâtel	Neuchâtel	Steinlin, H.	ing. forestier
Gmür Gallus	ing. civil	Saint-Gall	Saint-Gall	von Sury, B.	architecte
Jud, K.	ing. électr.	Appenzell	Saint-Gall	Thalmann, H.	architecte
Kilchmann, W.	architecte	Saint-Gall	Saint-Gall	Theus, A.	architecte
Locher, P.	ing. civil	Rorschach	Saint-Gall	Thommen, F.	ing. forestier
Tanner, H.	ing. forestier	Saint-Gall	Saint-Gall	Voegeli, H.	architecte
Bendel, H.	ing. méc.	Neuhausen	Schaffhouse	Volland, A.	architecte
Hug, H.	ing. chim.	Neuhausen	Schaffhouse	Walt, G.	architecte
Schädelin, F.	ing. forestier	Schaffhouse	Soleure	Walt, M.	ing. civil
Krähenbühl, R. W.	ing. méc.	Soleure	Soleure	Werffeli, U.	architecte
Otter, M.	ing. forestier	Soleure	Tessin	Winiger, A.	ing. électr.
Hediger, B.	ing. civil	Muralto	Tessin	Wuhrmann, K.	ing. méc.
Pauli, M.	architecte	Cavigliano	Tessin	Zuppiger, C.	architecte
Taddei, G.	ing. civil	Lugano	Tessin	Aebi, F.	ing. forestier
Hagen, C.	ing. forestier	Wil/SG	Thurgovie	Bisaz, O.	ing. forestier
Becker, V.	ing. civil	Sion	Valais	Fehr, R.	ing. forestier
Brunner, G.	ing. chim.	Viège	Valais	Fischer, H.	ing. forestier
Deléglise, B.	ing. civil	Genève	Valais	Frutiger, H.	ing. forestier
Dénériaz, A.	ing. civil	Lausanne	Valais	Juvalta, F.	ing. forestier
Mayer, U.	ing. rural	Naters	Valais	Keller, W.	ing. forestier
Wenger, P. A.	ing. forestier	Sion	Valais	Steiger, H.	ing. forestier
Wyer, P.	ing. électr.	Ecône	Valais	Studer, A.	ing. forestier
Barbey, J.	ing. forestier	Lausanne	Vaudoise	Wyss, B.	ing. forestier
Bardet, D. L.	ing. forestier	Villars	Vaudoise	Gutzwiller, R.	ing. forestier
Demiéville, H.	ing. électr.	Lausanne	Vaudoise	Joss, H.	architecte

			Section		Section
Keller, T.	ing. forestier	Madison USA	Membre isolé	Pully	Vaudoise
Rottenberg, G.	ing. civil	Bruxelles	Membre isolé	Lausanne	Vaudoise
B. Décès				Caviano	Waldstätte
Staeblin, P.	ing. méc.	Aarau	Argovie	Seeburg/LU	Waldstätte
Graber, M.	ing. civil	Bâle	Bâle	Winterthour	Winterthour
Egger, H.	architecte	Langenthal	Berne	Rio de Janeiro	Winterthour
Frei, H.	ing. méc.	Muri	Berne	Embrach	Winterthour
Tobler, W.	ing. civil	Berne	Berne	Dottikon	Zurich
Walther, A.	ing. civil	Berne	Berne	Zurich	Zurich
Bourquin, J.	ing. méc.	Genève	Genève	Erlenbach	Zurich
de Haller, J.	ing. civil	Martigny-Ville	Genève	Zurich	Zurich
Bazzi, G.	ing. civil	Fetan	Grisons	Baden	Zurich
Boillot, L.	architecte	La Ch.-de-F.	La Ch.-de-F.	Zurich	Zurich
Reutter, P.	ing. civil	Neuchâtel	Neuchâtel	Weesen	Zurich
Gaudy, A.	architecte	Rorschach	Saint-Gall	Zurich	Zurich
Thalmann, O.	architecte	Frauenfeld	Thurgovie	Zurich	Zurich
			Zigerli, P.	ing. civil	Zurich