

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 86 (1960)
Heft: 26

Vereinsnachrichten

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 31.03.2025

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

Rédaction

M. Angst, H. Baur, A. Brun,
M. Cuénod, O. A. Lardelli,
O. Piseni, P. Soutter,
J.-P. Vouga

Edité par le Secrétariat général de la S.I.A.,
Beethovenstrasse 1, Zurich 22
Tél. (051) 23 23 75

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

Table des matières

L'ingénieur et l'architecture — Art de bâtir et science, Heinz Hossdorf, ingénieur S.I.A.	1
La propriété par étage en Suisse, Armin Meili, architecte S.I.A.	4
L'architecte en face des plans d'urbanisme, Heinrich Baur et Jean-Pierre Vouga, architectes S.I.A.	5
Relations internationales	8
Activité de la S.I.A.	10
Communications du Secrétariat général	12
Mutations	14

N° 26/27 (3/4 1960) Décembre 1960

Architecte et ingénieur

Avant-propos

Nous commençons dans ce numéro une série d'articles qui s'adressent principalement aux architectes. Compte tenu du caractère du Bulletin S.I.A., il ne saurait évidemment s'agir de problèmes architecturaux particuliers, mais bien plutôt de questions générales qui ont une importance pratique pour chacun.

Nous pensons à des questions telles que la situation professionnelle de l'architecte et de l'ingénieur, la collaboration entre ces deux professions, leur position dans l'économie et la société, mais aussi à des problèmes d'ordre pratique, comme l'aménagement du territoire, la spéculation sur les terrains, la propriété par étage, la normalisation dans la construction. L'actualité et l'urgence de ces problèmes ne sont certes contestées par personne.

Si nous ouvrons le présent numéro par l'article d'un ingénieur, nous aimerions que l'on y voie le symbole d'une évolution souhaitable, qui commence du reste déjà à se dessiner, et qui devrait conduire à une certaine intégration du travail de l'entrepreneur, de l'ingénieur et de l'architecte. Autrefois, ces trois professions étaient étroitement unies; aujourd'hui, cette unité ne se retrouve que dans de rares cas, celui de P. L. Nervi, par exemple.

Fait regrettable pour tous, *l'architecte s'écarte* aujourd'hui trop souvent de l'ingénieur et de l'entrepreneur. Influencé par des mouvements de mode ou par le côté graphique de son travail, il a parfois tendance à négliger des aspects essentiels de sa tâche. *L'ingénieur*, pour sa part, se contente fréquemment, pour répondre aux vœux de l'architecte, de résoudre les problèmes statiques, sans rechercher une collaboration créatrice.

M. Heinz Hossdorf traite ces questions avec compétence; la réponse d'un architecte paraîtra ultérieurement.

La commission de rédaction.

L'ingénieur et l'architecture — Art de bâtir et science

Heinz Hossdorf, ingénieur S.I.A., Bâle

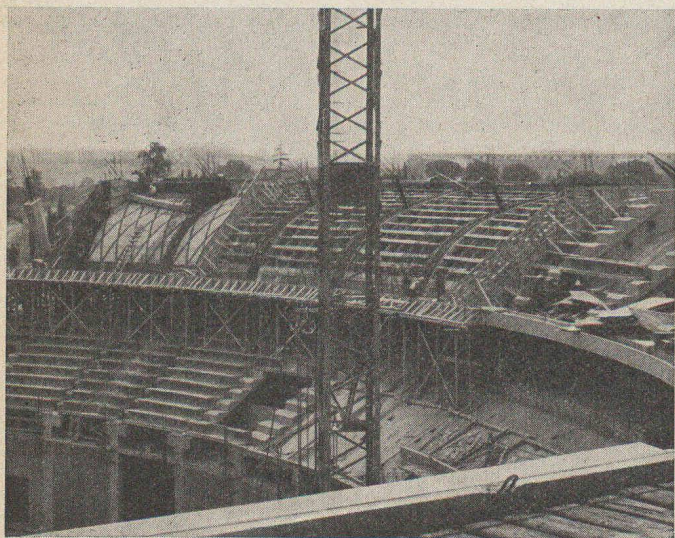
Non sans quelque peine, mais cependant sur un rythme qui va s'accéléralant, la technique de la construction s'efforce de suivre le progrès général des sciences appliquées. C'est que trop d'intérêts matériels, trop de traditions difficiles à surmonter pèsent ici sur les procédés coutumiers, pour que cette technique puisse se modifier et s'épanouir aussi rapidement qu'en d'autres secteurs de l'activité industrielle.

D'autre part, à l'évolution constante de la construction est obligatoirement liée aussi une transformation de l'ex-

pression architecturale, dans la mesure où celle-ci dépend du matériau.

Les matériaux, comme les procédés techniques, ont des propriétés intrinsèques dont seule la connaissance précise rend ceux qui ont pour tâche de fixer les formes capables de donner à celles-ci une figure qui survive aux créations de pure mode. Des recherches sur le « moderne » qui s'épuisent dans le graphisme, comme on en rencontre à chaque pas, ne suffisent pas dans ce domaine. Il est vrai que le développement, par exemple, des applications du

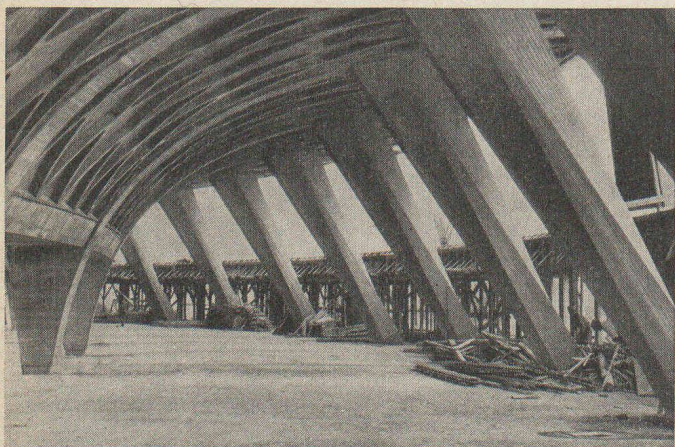
béton armé et du béton précontraint est si rapide qu'il ne laisse pas de loisir pour chercher à créer ici un style des constructions, au sens classique du terme. Et les autres matériaux dont l'architecte se sert tous les jours suivent constamment une évolution analogue.



P. L. Nervi : Palais des sports à Rome.

Notons donc que dans le stade actuel de la construction, on ne saurait créer aucun « style moderne ». La caractéristique du temps présent, en matière d'expression plastique, n'est pas un « style ». C'est bien plutôt l'image momentanée de la solution honnêtement élaborée en fonction de possibilités qui évoluent sans cesse. C'est peut-être dans l'expression de ce seul dynamisme que réside la valeur éventuellement perdurable de notre architecture.

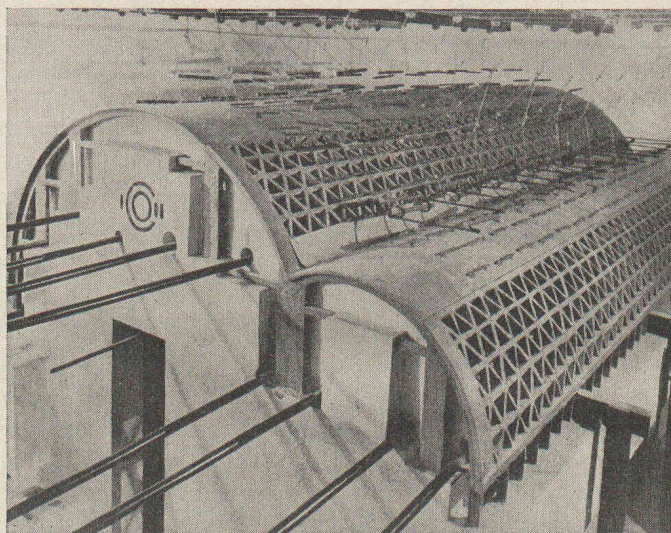
Il paraît indiqué de faire ici une remarque explicative : le présent article vise à mettre en lumière les répercussions des progrès techniques sur l'expression architecturale dans le secteur du béton armé, à titre d'exemple. Mais l'architecture ne se résume pas en formes et en technique seulement ; bien au contraire, le but de l'architecte est d'abord de fournir à l'homme le cube qui convient à une activité déterminée, un cube qui n'est au début que l'expression abstraite de proportions. C'est seulement ensuite que, la technique intervenant, cette expression va se matérialiser pour devenir une œuvre tangible. C'est



P. L. Nervi : Palais des sports à Rome.

exclusivement de cette deuxième phase de la création architecturale que nous nous occupons ici.

Ce qui vient d'être dit fait comprendre que l'ingénieur prenne ou doive prendre nécessairement une part toujours plus grande à la conformation de l'« enveloppe du cube ». Car lui seul peut examiner assez à fond la nature des matériaux, l'influence des dimensions sur les formes, les méthodes de construction et la rentabilité. Il doit donc seconder l'architecte dans la détermination du type de construction qui puisse exploiter rationnellement les ressources actuelles de la technique. L'apparence du bâtiment moderne est donc profondément marquée par l'intervention de l'ingénieur. C'est dès lors aussi un devoir pour l'ingénieur de ce temps que de s'efforcer de s'adapter intimement à cette tâche nouvelle, inéluctable et chargée de responsabilités. Il doit connaître de manière approfondie les interdépendances des formes et de la statique. Il doit savoir que sa tâche ne consiste plus dans la réalisation technique passive, par ses propres moyens, de n'importe quelle idée esquissée par l'architecte ; il doit lui-même élaborer des formes structurales en se fondant sur sa science des moyens techniques. Il importe que, de son côté, l'architecte contrôle la valeur de ses visions, en étroite collaboration avec l'ingénieur, car il s'agit de ne



E. Torroja : Fronton Recoletos à Madrid. Essai sur modèle. (Détruit pendant la guerre civile.)

pas laisser inutilisés les innombrables moyens que la technique a accumulés, dans son rapide essor, durant les trois dernières décennies. Trouver ici la vraie mesure devrait constituer aussi une contribution de l'ingénieur.

A lire les descriptions multipliées à l'envi d'exemples de constructions librement et hardiment conçues, on a l'impression que l'architecte est souvent poussé à sous-estimer le concours que l'ingénieur lui dispense dans les réalisations. Il se rend en général trop peu compte que la matérialisation de ses rêves pose couramment à l'ingénieur des problèmes dont la solution exige une somme de connaissances et une capacité d'intuition et d'invention peu ordinaires et cela fait de l'ingénieur un partenaire à égalité de mérite dans l'exécution des tâches entreprises en commun. L'ingénieur doit assurément être prêt à assumer les tâches que lui présente l'architecte, mais ce serait

absolument erroné de croire qu'en raison de sa formation académique l'ingénieur dispose de ressources qui lui rendent aisée dès l'abord la résolution de n'importe quel problème de construction. L'éclosion des désirs prend les devants, de loin et toujours plus vite, sur la théorie même (comme au reste dans d'autres domaines de la technique). Les pensées de l'architecte comme celles de l'ingénieur doivent s'adapter à cette perspective. L'ingénieur doit lui-même trouver des moyens inédits pour saisir correctement et réaliser avec sûreté des formes de construction toutes nouvelles, car nous ne nous contentons pas simplement de construire ce que nous savons calculer ; nous voulons chercher à réaliser ce que nous souhaiterions pouvoir construire.

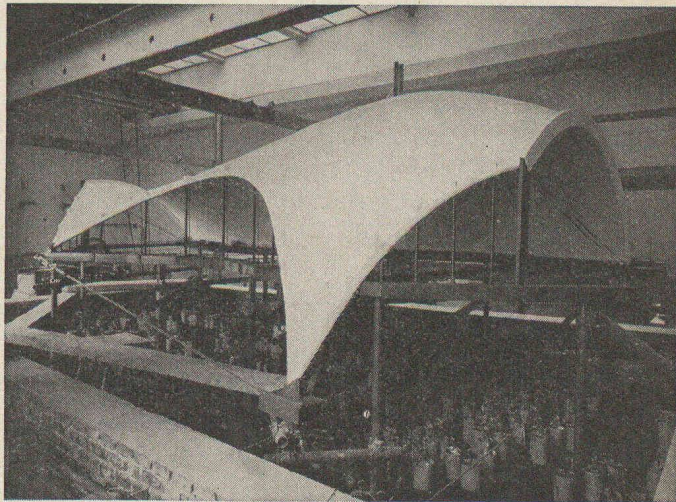
Dans cet ordre de choses, il peut paraître profitable d'examiner de plus près les procédés de deux ingénieurs, *P. L. Nervi* et *E. Torroja*, dont les œuvres sont généralement considérées comme constituant de vrais modèles.

Tous deux ont en commun une délicatesse exceptionnelle dans le tracé de la forme structurale, mais ils ont en outre ceci en commun que les formes qu'ils ont créées sont des fruits tant de leur science que de leur conception intuitive profonde des aptitudes des matériaux, mais jamais de considérations esthétiques préconçues. L'architecture de ces deux ingénieurs est dépourvue de toute recherche de « modernisme ».

Nervi raisonne en premier lieu en ouvrier, en entrepreneur du bâtiment qui, durant des dizaines d'années d'activité, a éprouvé des méthodes de construire grâce auxquelles il est maintenant en mesure d'appliquer ce qu'il a reconnu être le mode correct d'utiliser le béton. Par l'affinement de la forme de son « ferrocemento », il est parvenu à affranchir le béton de son poids. En poursuivant la réalisation de cette intention fondamentale, il a surmonté d'innombrables difficultés techniques. Il a tracé, ce faisant, une voie tout à fait originale qui conduit la construction en béton vers une nouvelle plénitude de formes propres à sa nature. Il est superflu de décrire ici les œuvres que *Nervi* a achevées ; celles-ci sont suffisamment connues de

chacun de nos lecteurs. Néanmoins, deux vues prises sur le chantier du Stade olympique de Rome donnent une idée de la multiplicité des détails techniques dont l'effet est décisif dans l'aspect grandiose des œuvres de *Nervi*.

E. Torroja aborde par une autre face le problème du tracé des formes du béton. C'est un scientifique et un inventeur et, partant, il est moins guidé par le souci des moyens



E. Torroja : Club-House au Venezuela (essai sur modèle).

d'exécution. Il s'est attaché d'autant plus intensément à dégager la statique de nombreuses formes nouvelles et à en définir la structure fonctionnelle. L'exemple de la toiture mince d'un club-house, au Venezuela, montre assez la parfaite élégance à laquelle peut atteindre une forme, encore que très hardie, qui reste bridée par la nature du matériau. A cette occasion, comme il y a vingt-sept ans déjà, *Torroja* a procédé à des essais préalables sur des modèles en ciment armé ; il a fait ici œuvre de pionnier pour les ingénieurs qui créent également en se fondant sur des méthodes expérimentales.

(Traduit du texte original allemand.)

La propriété par étage en Suisse

Armin Meili, Dr h. c., architecte S.I.A., Zurich

La propriété d'un logement, d'un étage dans un bâtiment, n'est pas une nouveauté. Cette ancienne forme de droit, que je propose de remettre en honneur, devrait cependant être adaptée aux circonstances actuelles et même futures dans la mesure où celles-ci sont prévisibles.

Depuis près de trente ans, la planification du pays, de ses régions, est pour moi d'un attrait auquel je me rends avec ardeur et conviction. J'ai dûment reconnu que cette planification constitue l'un des problèmes-clés de notre existence nationale. La propriété par étage sous une forme moderne est l'une des exigences de l'aménagement national.

Nous Suisses sommes pauvres en matières premières. Le terrain tout particulièrement est chez nous une denrée rare. Nos frontières et les difficultés naturelles de notre sol restent immuables, tandis que notre population s'accroît constamment. Or, notre territoire, si chichement mesuré, a été l'objet d'une exploitation à outrance, sans exemple, depuis plusieurs décennies. Toute la partie centrale de notre pays a été parsemée au petit bonheur de petites et aussi de minuscules habitations. Des avenues ont dû être ouvertes et des conduites posées sur des distances démesurées. A côté des frais que cela a entraînés et des sommes que l'entretien engloutit, il faut noter aussi que des investissements inutiles en talus, en découpages malheureux et en restes inexploitablement ont absorbé beaucoup de terrain.

Si l'on avait suivi un plan étudié, un ordre logique, on aurait économisé des milliards durement acquis par notre peuple, qu'on aurait pu affecter à des buts plus raisonnables. Ce gaspillage de notre sol a fait sensation, au cours des dernières années. Les cantons et les communes ont alors entrepris la planification régionale.

Construire en ordre serré

Il ne suffit certainement pas de tracer des plans d'extension pour des communes ou pour des districts, il ne suffit pas non plus d'édicter des règlements de toutes sortes, il ne suffit pas enfin de penser « horizontalement » seulement. Que ce soit pour une région, ou pour un quartier, pour la plus modeste organisation, la planification n'est vraiment efficace que lorsqu'elle porte sur les volumes. Est-ce conforme au but à atteindre que d'aligner les unes à la suite des autres des maisonnettes isolées abritant chacune une seule famille ? Dans d'autres pays démocratiques où la mentalité est analogue à la nôtre, par exemple en Hollande, en Suède, au Danemark, en Angleterre, ces constructions en ligne ne rencontrent pas la même défaveur que chez nous. Grâce à l'économie de la construction en série, l'acquéreur d'une telle maison peut s'offrir pour le même prix davantage de confort.

A côté des considérations qui s'imposent sur l'urgence de la planification du territoire, l'augmentation rapide du prix de la construction motive aussi la recherche de nouvelles dispositions. Le revenu réel des particuliers n'a pas suivi le renchérissement du bâtiment, ni même partiellement celui du terrain. La conséquence naturelle de ce

décalage est la diminution progressive du nombre des propriétaires indépendants. Or, ceux-ci constituent, politiquement et socialement, la partie la plus stable du peuple suisse.

Encouragement à la propriété

Le recul de la propriété privée réclame l'attention ! Le nombre des personnes indépendantes qui se font bâtir une maison diminue à vue d'œil. Le nombre des sociétés immobilières s'accroît d'autant. Comme, dans nos villes, les exigences architecturales sont déjà un motif de former des collectivités de propriétaires, de « dépersonnalisation » de la propriété, comme le prix des terrains augmente toujours, je ne distingue plus qu'un unique moyen d'encourager la propriété privée : l'introduction de la propriété par étage, qui seule peut lever les inconvénients précités.

Situation de droit

Le Code civil suisse, en vigueur depuis le 10 décembre 1907, exclut la propriété par étage, à son article 672, en ces termes : « Die Bestellung eines Baurechtes an einzelnen Stockwerken eines Gebäudes ist ausgeschlossen. » (La remise d'un droit de bâtir pour des étages isolés d'un bâtiment est exclue.) Par cette interdiction, le législateur a accordé la préférence à la propriété verticale sur la propriété horizontale beaucoup plus ancienne.

Depuis la promulgation de cette loi, un demi-siècle s'est écoulé et, dans divers pays où la propriété horizontale était également interdite, le législateur a soumis ce verdict à un nouvel examen. Chez nous aussi, les circonstances se sont complètement modifiées ; d'autres lois ont été remplacées ou changées.

L'augmentation marquée de la population ne s'est pas produite dans une proportion constante partout. Grâce aux facilités de déplacement et à l'attrait des villes, le surplus de la population se porte de préférence dans celles-ci. Il en est résulté une pénurie de logements qui cause bien des soucis. Cela étant, on est bien obligé, dans la construction en ordre contigu, de bâtir en augmentant le nombre des étages. La concentration des constructions nouvelles dans les villes s'impose d'ailleurs parce qu'elle ménage le peu qui reste de campagne verte. Au surplus, la construction de logements est encore restreinte en raison des besoins croissants en locaux pour des bureaux.

Les coefficients d'utilisation doivent être révisés. Pourquoi faut-il que la surface utile gagnée dans un bâtiment par une surélévation soit compensée par une extension du terrain non bâti alentour ?

Economiquement, politiquement et sur le plan social, il est nécessaire que le plus grand nombre possible de personnes participent individuellement à la propriété immobilière. L'extension de la propriété « anonymo-collective » est contraire à notre mentalité suisse. Les expériences favorables faites à l'étranger avec la propriété par étage devraient nous pousser à admettre aussi cette sorte de « condominium ».

Pression des circonstances

Dans les centres industriels ou professionnels, il est souvent impossible aux intéressés de moyenne ou petite fortune de trouver du terrain à acquérir dans le quartier où il leur importe d'élire domicile pour leurs affaires. Or, pour les représentants des professions indépendantes, il peut être d'une portée décisive de loger leur bureau, leur atelier ou leur magasin dans des locaux dont ils soient propriétaires, même si c'est sur un étage élevé.

L'étage isolé propriété privée peut être vendu en tout temps ; il est transmissible à des héritiers.

Conclusion

Contre les objections et les appréhensions à l'égard de la propriété par étage, on peut mettre en balance des arguments de grande valeur :

- 1) promotion du locataire à la propriété ;
- 2) propriété dans la sécurité pour l'homme de condition modeste ;
- 3) étalement du capital de construction et plus grande sécurité dans les affaires importantes ;

- 4) meilleure utilisation du sol ;
- 5) en tant qu'attrait social : plus grande sécurité en cas de crise ;
- 6) facilité accrue du financement de la construction des grands bâtiments d'habitation ou d'affaires ;
- 7) la propriété par étage constitue un élément de grande portée dans l'édification des lois pour la protection de la famille.

La propriété particulière par étage proscrit les constructions laides ou irrationnelles. Des installations bien faites, une isolation soignée ont une signification décisive en matière de propriété séparée par étage. Le marché des logements n'a pas à craindre de répercussions préjudiciables.

Le Conseil fédéral a accueilli mon interpellation avec faveur. Depuis lors, les spécialistes ont préparé les modifications qui devront être apportées aux lois en vigueur. La question pourrait en conséquence être soumise aux Chambres fédérales en 1961.

(Traduit du texte original allemand.)

L'architecte en face des plans d'urbanisme

Heinrich Baur, architecte S.I.A., Bâle

Jean-Pierre Vouga, architecte S.I.A., Lausanne

Nous avons le plaisir de publier ci-après une courte analyse des réponses données au questionnaire paru dans le Bulletin S.I.A. n° 22 d'octobre 1959.

Rappelons tout d'abord que le thème général de la discussion portait sur la position de l'architecte réalisateur en face des exigences posées par les plans d'urbanisme.

Il serait exagéré de dire que ce questionnaire a éveillé un intérêt passionné ; toutefois, les réponses reçues permettent de dégager une assez nette unité de vues. L'analyse qui suit donne un résumé de ces réponses :

Question n° 1 : *Etes-vous d'avis que les difficultés qui viennent d'être énoncées existent réellement et qu'elles peuvent provoquer des conflits et nuire à l'harmonie des réalisations d'ensemble ?*

Toutes les réponses à cette question sont affirmatives ; pour un auteur, ces difficultés n'existent pas, parce que la situation n'est pas encore telle que le décrit le préambule au questionnaire ; un auteur s'exprime ainsi :

« Les difficultés mentionnées existent réellement, puisque non seulement les conceptions des maîtres de l'ouvrage et des urbanistes divergent, mais aussi les tempéraments et les avis des architectes. Il ressort de l'expérience qu'il est difficile à tout architecte de se soumettre à un schéma existant qui limite sa fantaisie et son pouvoir créateur. Chacun veut, par ses constructions, laisser un témoignage public de ses dons artistiques et de ses connaissances techniques, sans parler de son désir de faire le maximum pour son client. »

Un autre estime que :

« Oui, ces conflits existent, et réduisent souvent à néant l'idée maîtresse du plan d'aménagement. »

Question n° 2 : *Dans ce cas, les estimez-vous inévitables, inhérentes, par exemple, à notre système social ? Pensez-vous qu'il est inutile de chercher à y porter d'autre remède que l'amélioration de la qualité individuelle des projets ?*

« Ces difficultés sont évitables. »

« C'est notre devoir de chercher à y remédier. »

« Ces difficultés peuvent être évitées si un trop long délai ne sépare pas l'élaboration du plan et l'exécution de l'ensemble. Créons des groupes de travail. Procédons à la révision des plans laissés longtemps en suspens et à leur adaptation au développement qu'a pu prendre le territoire. »

Question n° 3a : *Estimez-vous, au contraire, qu'il est possible d'y porter remède en renforçant le caractère impératif des plans-masse et des prescriptions qui les accompagnent ; ce qui implique une étude plus poussée des volumes par l'urbaniste et une atteinte plus grande à la liberté créatrice de l'architecte ?*

Quelques réponses préconisent des plans-masse plus impératifs dans les circonstances suivantes :

« Oui, en cas d'exécution immédiate, non, si l'exécution est à longue échéance. »

« L'aménagement proposé doit être bon et convaincant. Il doit exister une volonté de collaboration parmi les

architectes intéressés à sa réalisation. Ils doivent, dans leurs conceptions architecturales, être à peu près « à la même longueur d'ondes » ; l'obligation de respecter le plan lors de l'exécution doit être assurée par des servitudes inscrites au registre foncier. »

« Dans un plan d'urbanisme, l'auteur ne donne pas seulement l'indice d'utilisation, la hauteur éventuelle des bâtiments, mais il se préoccupe aussi de l'harmonie des volumes. Cela ne doit pas être considéré par l'architecte d'opérations comme une limitation de sa liberté. Un plan d'urbanisme qui crée une structure irréprochable et une claire séparation des unités résidentielles par des surfaces vertes laisse encore à l'architecte d'opérations une liberté suffisante, pour autant que celui-ci accepte de se pénétrer de l'idée de base de l'urbaniste et qu'il reste en étroit contact avec lui pendant l'élaboration du projet et même plus tard, pendant l'exécution. »

Il est important que le caractère d'ensemble du projet, son échelle, les relations entre les différents accents soient conservés par l'architecte et, ce qui me paraît tout aussi important, que celui-ci soit un architecte doué, conscient de ses responsabilités. »

En revanche, un auteur s'exprime négativement comme suit :

« Cela n'a aucun sens de renforcer les prescriptions des plans-masse. Par des prescriptions trop poussées relatives à la construction, on renforce et on accélère les oppositions elles-mêmes. »

Question n° 3b : *Ou estimez-vous, au contraire, qu'il est possible d'y porter remède en assouplissant ce caractère ; en invitant les auteurs des plans-masse à ne préciser, par exemple, qu'une zone d'implantation, le nombre de niveaux et la surface totale des planchers ? Pouvez-vous faire part d'expériences dans ce domaine ?*

Les réponses suivantes préconisent des plans plus souples :

« Des prescriptions souples sur la hauteur des bâtiments, les distances au voisin et entre constructions, l'indication complémentaire d'un indice d'utilisation mentionnant que la municipalité peut, dans certains cas, accorder des dérogations de hauteur pour créer une différenciation de la construction, devraient suffire. »

« Plan-masse aussi souple que les circonstances le permettent ; l'urbaniste n'aura jamais la possibilité de se pencher assez profondément sur l'objet qu'il traite pour fixer exactement la situation et les dimensions des volumes à bâtir. Ainsi pourrait-on imaginer une séparation des compétences :

1. Organe de planification :

Etablit le plan d'urbanisme ou le fait établir. Le plan ne contient que les données principales telles que : zones, volumes (précisés par leur situation, leurs formes et leurs dimensions).

2. Organe d'exécution :

Examine les demandes de permis de construire, non seulement sous l'angle des prescriptions générales, mais encore sous celui de leur respect du plan-masse. Il peut accepter un léger écart pour autant qu'il ne s'oppose pas à l'esprit du plan-masse. »

« Des plans d'urbanisme pouvant être utilisés comme plans directeurs par la fixation d'un indice d'utilisation sont d'une grande utilité. Pour les ensembles résidentiels, c'est la densité d'habitation qu'on devrait recommander dans tous les cas. De tels plans n'exigent pas d'être réellement réalisés jusqu'au moindre détail. »

Un auteur ajoute encore ce qui suit :

« C'est une profonde erreur de prétendre imposer la reconstruction d'un quartier conformément à un plan-masse échelonné sans limite dans le temps : les données du problème et les moyens d'exécution évoluent aujourd'hui avec une telle rapidité que ce qui était vrai hier ne l'est plus aujourd'hui. Le plan-masse élaboré sans limitation dans le délai d'exécution risque fort de ne jamais être achevé. »

Question n° 4 : *Voyez-vous, par ailleurs, un avantage à procéder comme dans certains pays voisins, où l'auteur d'un plan-masse ne peut en aucun cas participer aux opérations ? Ou voyez-vous au contraire un avantage à faire en sorte qu'il y participe toujours ?*

Un petit nombre de réponses estiment que l'auteur du plan doit demeurer en principe à l'écart de la réalisation :

a) Un propriétaire de terrain (habituellement une banque) fait procéder à l'élaboration d'un plan d'aménagement pour l'ensemble d'une grande parcelle d'un seul tenant. Si ce plan a reçu l'approbation du conseil d'administration de la société et, d'autre part, celui des autorités, son exécution peut alors être entreprise très exactement et on le retrouve dans son détail, même si d'autres architectes sont adjoints au premier pour l'exécution.

b) Une autorité commune (service d'urbanisme communal ou régional) établit un plan d'urbanisme pour un territoire plus important. Ce plan fixe par des alignements légaux la situation et la hauteur des bâtiments. Les propriétaires, en nombre peut-être très grand, sont amenés, après de longues tractations, à approuver ces alignements et, par là même, le plan d'aménagement. Les uns construiront immédiatement et s'y soumettront sans discussion. La majorité des parcelles, cependant, demeure libre pendant des années. Le propriétaire peut changer, l'urbaniste être remplacé, les intentions urbanistiques se modifient. Qu'on imagine un plan d'urbanisme de 1939 qui devrait être exécuté aujourd'hui ! Les chances qu'un tel plan, même s'il était bien pensé, se réalise aujourd'hui dans son ensemble sont, dans un Etat démocratique, extrêmement faibles. Le plan restera une œuvre détachée et son action est définitivement perdue. A cela peut s'ajouter par exemple la difficulté supplémentaire d'une hauteur maximum obligatoire : il est tout à fait impossible de contraindre un maître de l'ouvrage à respecter un maximum et de l'obliger à construire une maison-tour. Il est en réalité préférable que l'urbaniste ne soit pas intéressé à l'exécution. Les intérêts matériels individuels peuvent trop facilement l'influencer. »

« L'urbaniste ne doit être appelé à participer à l'exécution qu'à titre de conseiller. L'office d'urbanisme doit être seul compétent pour recevoir les propositions de modifications de la part des architectes. »

La plupart des autres auteurs sont d'un avis différent :

« Dans le cas du déclenchement par l'initiative privée, il est normal que l'architecte privé participe aussi largement que possible à la création du plan-masse et aussi aux opérations de réalisation. Le rôle de l'autorité communale est alors d'encadrer l'élaboration du plan-masse avec des critères d'intérêt général, de faire donner force de loi à ce plan-masse et de veiller à ce qu'il soit respecté dans son esprit par les constructeurs. »

« Ce serait naturellement un avantage que l'urbaniste soit appelé à participer à l'exécution dans le cadre d'une « équipe » (Berne, Tscharnergut). Une condition essentielle est la volonté de collaboration et de bonne entente, de même qu'une égale compétence technique et artistique. »

« Je considère comme un avantage que l'auteur du plan participe à l'exécution. »

« L'auteur du plan devrait exercer une surveillance sur les architectes d'opérations dans le cadre d'une communauté de travail. »

Pour un auteur enfin, les responsables de l'urbanisme devraient toujours utiliser le moyen du concours public en premier échelon. Le plan-masse devrait, à ce stade, se limiter à donner l'idée du parti proposé. Le plan-masse d'exécution devrait alors être confié à ceux qui seront chargés de la réalisation, ce qui règle automatiquement la question des droits d'auteur.

Question n° 5 : *Voyez-vous enfin comment aborder les délicates questions de droit et de droits d'auteur que cette responsabilité nouvelle de l'autorité fait apparaître ?*

La plupart des auteurs ne voient pas de difficultés graves à la question des droits d'auteur :

« Il me paraît aller de soi que dans la réalisation d'un programme d'aménagement, le nom de l'auteur soit toujours cité en même temps que celui des architectes d'opérations, aussi longtemps tout au moins que son idée maîtresse est conservée ; cela pourrait se faire de la façon suivante :

Aménagement d'ensemble : AB à Z

Projet d'aménagement : architecte UV

Architecte d'opérations : XX. »

« Il me semble important que, dès le début d'une étude d'aménagement, on aborde à côté de la question des honoraires celle des arrangements contractuels au sujet des droits d'auteur. »

« Si l'auteur du plan-masse peut participer à l'exécution, il ne peut surgir, à mon avis, aucune difficulté insurmontable touchant les problèmes juridiques ou de droit d'auteur. »

Conclusion

L'enquête à laquelle la S.I.A. vient de procéder par le canal de la commission de rédaction de son Bulletin a indiscutablement fait avancer la solution du délicat problème qui oppose parfois l'architecte à l'auteur d'un plan d'urbanisme.

Le questionnaire qui a servi à cette enquête préconisait déjà quelques solutions. Il était en effet possible d'envisager soit de renforcer le caractère impératif des plans d'urbanisme et d'en faire une sorte de description par l'extérieur des volumes à concevoir ; il était d'autre part possible d'envisager, tout au contraire, des plans-masse très souples, laissant une large part à l'interprétation par les architectes chargés de la réalisation.

Il est particulièrement intéressant de relever que l'une et l'autre de ces solutions ont été retenues, chacune cependant dans une série de cas déterminés, et il nous semble que c'est l'apport principal de cette étude.

En effet, il est normal d'envisager des plans-masse impératifs pour des constructions dont la réalisation immédiate est assurée, ou qui sont confiées à une équipe dont l'auteur du plan d'urbanisme fait partie. Les rédacteurs de l'enquête, pour leur part, estiment que de tels plans devraient également être préconisés lorsqu'il s'agit de constructions à ériger dans le centre des localités, et tout particulièrement dans la proximité de certains monuments ou de certains sites, ce que l'enquête ne fait pas ressortir. Par ailleurs, lorsqu'il s'agit d'un plan d'urbanisme d'une certaine envergure ayant trait, par exemple, à tout un quartier ou à toute une localité, dont la réalisation dans le temps n'est nullement précisée, il est heureux que les réponses données à l'enquête aient insisté sur l'obligatoire souplesse des plans d'urbanisme, qui doivent se contenter de préciser les aires à réserver aux constructions, celles à maintenir libres, tout en fixant un indice global d'utilisation. La pratique montre cependant que les accents qu'on aura voulu donner à la composition (tours ou bâtiments très bas) doivent être nettement indiqués.

Les questions annexes auxquelles l'enquête invitait à répondre ont amené à un développement des considérations émises ; l'unanimité ne s'y est pas manifestée aussi clairement. On peut simplement relever que, dans la majorité des cas, les auteurs ont estimé qu'une collaboration était souhaitable entre l'auteur d'un plan-masse et les architectes qui participent aux opérations.

Enfin, l'enquête a révélé l'importance que doit prendre la collaboration entre les architectes et les urbanistes, les maîtres de l'ouvrage et les autorités. C'est une tâche de coordination et la S.I.A. devrait y trouver un rôle à sa mesure.

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

Le Comité de direction de la FEANI a tenu une séance le 24 octobre, à La Haye. Il a examiné notamment la proposition de la commission des titres, présidée par M. P. Soutter, ingénieur à Zurich, concernant la création d'un *Registre européen des personnes exerçant une profession technique supérieure*. Cette proposition a été approuvée et sera transmise, après mise au point rédactionnelle, à la Communauté Economique Européenne. Nous exposerons plus en détail ce projet dans un numéro ultérieur.

Le Comité de direction a pris diverses décisions au sujet du *Séminaire d'enseignement supérieur européen destiné aux ingénieurs*. Nous renvoyons le lecteur au communiqué publié ci-après. Le *prochain congrès de la FEANI* a été fixé à l'automne 1962. Le Comité de direction tiendra sa prochaine séance le 4 février 1961, à Hambourg.

Séminaire d'enseignement supérieur européen destiné aux ingénieurs

Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne, Lausanne

La FEANI, qui groupe actuellement les sociétés d'ingénieurs de seize pays du continent européen, organise en 1961 et 1962, à Lausanne, en collaboration avec le Centre européen de la culture, un *Séminaire d'enseignement supérieur destiné aux ingénieurs*.

Cette manifestation a pour but de donner aux ingénieurs de formation universitaire une vue d'ensemble des problèmes qui se posent actuellement à l'échelle européenne. Ce séminaire comprend deux sessions de trois semaines chacune, qui se complètent, mais le programme est conçu de telle manière que chaque session forme un tout et peut être suivie séparément avec profit.

La première session, qui commencera le 17 avril 1961, est consacrée au thème *Nécessité de l'intégration*. Le premier chapitre, *Histoire et politique*, comprend une étude de l'Europe de 1914 à 1960 (les deux guerres, la crise de 1929 à 1935, la montée des fascismes, l'Europe de Yalta, le rideau de fer et la guerre froide), ainsi qu'un examen des problèmes actuels : situation de l'Europe dans le monde de 1960, la politique de l'URSS, la politique des USA, la France et la Communauté française, la Grande-Bretagne et le Commonwealth, le problème allemand et, en tant que synthèse et conclusion : l'impératif européen. Ce chapitre se termine par une étude de l'homme européen et groupe entre autres les questions suivantes : Comment définir l'Europe ?, cultures « nationales » et culture européenne, ce que l'Europe a apporté au monde, humanisme européen et technique.

Le deuxième chapitre traite des *principes et premières réalisations de l'organisation de l'Europe* : droit international et droit interne, les essais d'organisation internationale et les débuts de la construction européenne, deux expériences d'intégration européenne au XIX^e siècle, l'expérience du Bénélux.

Enfin, un troisième chapitre est consacré à *quelques problèmes de la coopération économique*, et notamment aux réseaux de nouvelles relations interindustrielles en Europe.

La seconde session aura lieu au printemps 1962 et traitera des problèmes actuels de l'intégration.

Ce séminaire s'adresse à tous les ingénieurs qui s'intéressent aux questions relatives à l'intégration européenne. Les cours sont donnés, en français ou en allemand, par des personnalités de premier plan appartenant à différents pays d'Europe. Une liste des professeurs pressentis figure dans le *programme détaillé*, qui peut être obtenu en langue française ou allemande au *secrétariat général de la S.I.A.*, *Beethovenstrasse 1, Zurich 2*, tél. (051) 23 23 75.

Le séminaire offre aux ingénieurs une occasion unique non seulement d'acquérir une culture européenne grâce à un enseignement donné par les personnalités les plus qualifiées, mais encore d'échanger leurs vues avec les participants venus des seize pays affiliés à la FEANI, de nouer des relations personnelles et de contribuer ainsi à créer et promouvoir entre les ingénieurs l'esprit européen indispensable à l'heure actuelle.

Les frais d'inscription pour la première session s'élèvent à Fr. 600.—. Des dispositions seront prises pour faciliter le logement et le repas de midi des auditeurs.

Nous engageons vivement les ingénieurs membres de la S.I.A. à prendre part à ce séminaire et à s'inscrire dès que possible pour la première session. Pour des raisons d'organisation, le *délai d'inscription* a dû être fixé au 10 janvier 1961. Les inscriptions sont reçues par le secrétariat général de la S.I.A.

Nous adressons en outre un pressant appel aux membres de la S.I.A. qui occupent des positions de chefs dans l'industrie pour qu'ils veuillent bien faciliter à leurs collaborateurs la participation au séminaire, en mettant à leur disposition le temps nécessaire et en assumant, si besoin est, une partie des frais. La position économique de la Suisse dépend essentiellement, on le sait, de son industrie d'exportation, dont sont responsables en premier lieu les ingénieurs. Il est donc indispensable que ces derniers soient renseignés à fond sur les problèmes économiques et politiques qui se posent sur le plan européen et qu'ils se rendent compte, de même que les industriels, de la haute valeur de ce séminaire. Le Comité national suisse de la FEANI ayant été chargé de l'organisation du séminaire, il est souhaitable que les ingénieurs de notre pays participent aussi nombreux que possible à cette manifestation.

Secrétariat général de la S.I.A.

B. EUSEC (Europe United States Engineering Conference)

L'EUSEC, qui groupe les principales sociétés d'ingénieurs du continent, de la Grande-Bretagne et des USA, a tenu du 29 août au 3 septembre une réunion plénière à Bruxelles. A ces réunions participent les présidents et les secrétaires des sociétés membres. La S.I.A. était représentée à Bruxelles par M. P. Soutter, ingénieur. L'organisation de

la manifestation était assumée par la Société royale belge des ingénieurs et des industriels, qui est également chargée du secrétariat de l'EUSEC jusqu'en 1962 ; en cette année-là aura lieu la prochaine réunion plénière, qui se tiendra en Allemagne, et le secrétariat passera pour deux ans au « Verein Deutscher Ingenieure ».

Les participants à la réunion de cette année ont décidé l'admission de l'« Institution of Chemical Engineers of Great Britain » et de l'« Institution of Civil Engineers of Ireland ». Ils ont pris connaissance des résultats de l'étude relative à la formation des ingénieurs, effectuée sur mandat du Bureau du personnel scientifique et technique de l'OECE dans les différents pays membres de cette dernière. Les résultats de cette étude approfondie ont été consignés dans trois volumes, consacrés le premier aux divers systèmes de formation des ingénieurs, le deuxième à une étude comparative des méthodes de formation théorique et pratique dans les pays affiliés à l'OECE et à l'EUSEC, le troisième à un vocabulaire (« glossary ») des termes utilisés dans le domaine de la formation des ingénieurs. Ces travaux ont été approuvés et les volumes en question seront traduits en français. Par ailleurs, il a été décidé que les résultats des enquêtes effectuées par les différents pays dans le cadre de cette étude seront transmis à toutes les sociétés membres de l'EUSEC. Le rapport suisse a été établi, sur mandat de la S.I.A., par M. Ed. Meystre, ingénieur à Lausanne.

L'EUSEC a décidé en outre la création d'une commission permanente pour les questions de formation, qui tirera les conclusions résultant des études effectuées jusqu'ici et en donnera connaissance à l'OECE et aux pays intéressés.

Une commission spéciale a été chargée de procéder à une étude comparative des codes d'honneur des différentes sociétés et d'établir des directives en vue d'obtenir une certaine unité de doctrine. Enfin, la conférence a examiné la question du libre passage des membres des sociétés affiliées, celle de la publication du bulletin d'information paraissant chaque année et le remaniement d'une brochure contenant tous renseignements sur les buts, l'organisation et la composition des diverses sociétés.

C. UIA (Union internationale des architectes)

Comme les années précédentes, l'activité de l'UIA a été intense au cours de l'été. La plupart des commissions se sont réunies et ont pris des décisions importantes au sujet desquelles le Comité exécutif a été appelé à se prononcer au cours de sa réunion de septembre à Copenhague.

Tous les architectes membres de la S.I.A. et de la FAS reçoivent désormais la revue d'information de l'UIA dans sa nouvelle forme ; il ne semble donc pas qu'il y ait lieu d'insister ici sur l'ensemble de ces décisions. Il en est une, en revanche, sur laquelle il est indiqué d'attirer l'attention de tous les architectes suisses. Il s'agit de la *création en Suisse du Centre international de la construction scolaire*. Ce projet est à l'étude dans le cadre d'une collaboration entre l'UNESCO, le Bureau international de l'éducation et l'Union internationale des architectes. L'institution à créer est appelée de leurs vœux par tous les pays en voie de développement et divers projets ont été successivement envisagés sans succès, jusqu'au moment où le Comité suisse de l'UIA a fait la proposition de créer un tel centre en Suisse, proposition qui a été acceptée par la Commission des constructions scolaires puis par le Comité exécutif de l'UIA. Un mois plus tard, la Fédération des architectes suisses ratifiait à son tour une proposition plus détaillée, présentée par le Comité de la section suisse. Cette question est actuellement pendante devant la S.I.A. De leur côté, les autorités fédérales, consultées, semblent devoir accueillir avec faveur ce projet.

Il est important de dire qu'un tel centre est conçu avant tout comme un organe d'information, de documentation et de conseil en matière de constructions scolaires, à l'usage des pays en voie de développement. Son activité ne se limitera pas aux conseils qu'il donnera sur la construction des écoles, mais doit s'étendre à la mise sur pied des programmes régionaux et nationaux de constructions de toute nature, destinées à l'enseignement. Il est prévu un début modeste, le Centre n'occupant que deux ou trois personnes, les circonstances devant déterminer elles-mêmes l'importance à lui donner au cours des prochaines années.

Notre pays est, par sa longue tradition, par la réputation de ses réalisations en matière d'éducation et de constructions scolaires, particulièrement bien choisi pour devenir le siège d'une telle institution. D'ailleurs, il n'a cessé d'affirmer, par la voix de ses porte-parole les plus autorisés, son désir d'apporter une aide technique aux pays en voie de développement et, dans cette optique, rien ne semble pouvoir lui convenir mieux que de contribuer à améliorer et à étendre la construction des écoles.

On ne peut passer sous silence, enfin, l'intérêt qu'il peut y avoir pour notre industrie à s'ouvrir, par la seule présence de quelques conseillers techniques, des marchés dans certains secteurs où elle doit être particulièrement apte à se distinguer.

Activité de la S.I.A.

du 1^{er} juillet au 30 novembre 1960

A. Comité central

Le Comité central a tenu deux séances, le 9 septembre et le 21 octobre. Il a procédé en particulier aux nominations suivantes : M. W. Bänninger, ingénieur à Zurich, en qualité de président de la commission pour l'établissement de normes concernant les pipelines ; M. R. Henauer, ingénieur à Zurich, en qualité de membre de la commission des normes pour l'isolation phonique dans le bâtiment ; MM. H. G. Leuzinger et R. Weilenmann, architectes à Zurich, en qualité de membres de la commission des normes pour les produits de ciment-amiante ; M. O. A. Lardelli, ingénieur à Baden, en qualité de président de la commission de rédaction du Bulletin S.I.A., en remplacement de M. M. Angst, à Schaffhouse, qui présida la commission dès le début et qui fut l'un des artisans principaux de la fondation et du développement du Bulletin S.I.A. (On trouvera un témoignage de reconnaissance à M. Angst à la page 12.) Le C.C. a ensuite nommé la commission pour les honoraires des ingénieurs forestiers comme commission permanente, dans la composition suivante : M. G. von Fellenberg à Berne, président, MM. C. Auer à Coire, W. Kuhn à Zurich, B. Moreillon à La Tour-de-Peilz, H. Egloff à Kriens, K. Eiberle à Aarau, H. Tromp, professeur d'économie forestière à l'EPF à Zurich, en qualité de membres. Le C.C. a pris acte des résultats du vote par voie écrite des délégués sur le rapport de gestion pour 1959, les comptes 1959 et le budget pour 1960, ainsi que sur des changements de statuts des sections de Schaffhouse et Zurich. Il s'occupa en outre notamment des questions suivantes : contrat d'édition du Catalogue suisse du génie civil avec Zubler-Annonces S.A., Maison S.I.A., rapport du Groupe des ingénieurs de l'industrie sur le stage des étudiants en génie civil, problèmes relatifs aux titres et en particulier aux tendances des techniciens à vouloir changer leur appellation en « écoles d'ingénieurs », finances de la S.I.A., révision des normes, etc. La séance du C.C. du 21 octobre a été consacrée principalement à la préparation de l'assemblée des délégués du 22 octobre, sur laquelle il est fait rapport plus loin (C).

B. Conférence des présidents

Durant la période envisagée, soit le 30 septembre, s'est tenue à Bâle une conférence des présidents, qui fut consacrée en premier lieu à la préparation de l'assemblée des délégués du 22 octobre. La communication des résultats du vote par écrit sur le rapport de gestion, les comptes et le budget, fut suivie d'un exposé succinct sur l'activité de la Société depuis la dernière conférence. Enfin, une discussion animée s'engagea sur différents problèmes qui occupent actuellement la S.I.A., comme l'état des normes, l'augmentation nécessaire des cotisations, la question des titres, la révision du Code d'honneur, la formation des ingénieurs routiers, etc.

C. Assemblée des délégués

L'assemblée des délégués du 22 octobre a réuni 121 délégués de 18 sections, ainsi que plusieurs membres du Comité central et quelques invités, dans la très belle salle du Grand-Conseil à Berne.

Le président de la S.I.A., M. G. Gruner, présenta un rapport sur l'activité de la société et exprima en particulier la reconnaissance de la S.I.A. à M. Soutter, qui fut pendant trente ans secrétaire général, pour les services rendus à la Société. M. Soutter a quitté officiellement son poste le 31 août dernier et M. Wüstemann, ingénieur civil dipl. EPF, son successeur, est entré en fonction le 1^{er} septembre 1960.

L'assemblée a procédé ensuite à des élections au Conseil suisse d'honneur pour une période statutaire de quatre ans.

Ont été réélus membres : MM. Agostino Casanova, ing. civ., Lugano ; Edouard Meystre, ing. méc., Lausanne.

Ont été réélus membres suppléants : MM. Etienne Duval, ing. civ., Sion ; Robert Loup, arch., Lausanne ; Georges Madliger, ing. civ., Neuchâtel ; Friedrich Maurer, arch., Bâle ; R. Alwin Steiger, ing. méc., Lucerne.

Ont été élus membres suppléants : MM. Hans-Jörg Furrer, ing. él., Berne ; Ernst Strasser, arch., Brougg.

Le principal objet de l'assemblée était la nouvelle proposition du Comité central relative à la création d'une institution de prévoyance pour les professions techniques. Le projet a été adopté à une forte majorité. Cependant, sur l'intervention de M. Messerer, architecte à Zurich, il a été décidé que l'on examinerait encore s'il ne serait pas possible de rendre le plan d'assurance plus économique, notamment en constituant une caisse absolument autonome, sans passer par les compagnies d'assurances. Le Comité central a été chargé de prendre la décision définitive. (L'assemblée générale de la FAS du 14 octobre et l'assemblée extraordinaire des délégués de l'UTS du 5 novembre ont également approuvé ce projet et souscrit à la participation de ces associations à la dite institution.)

La *révision des normes n° 106* concernant l'installation et l'exploitation des ascenseurs et monte-charge a été adoptée, sous réserve de l'examen de quelques modifications proposées par des délégués. La commission compétente se réunira pour les étudier et fera une proposition au Comité central, qui prendra la décision définitive suivant le mandat que lui ont confié les délégués.

Les *modifications et adjonctions aux normes n° 160* pour les charges, la mise en service et la surveillance des constructions, ont été approuvées sous une réserve analogue, tandis que la *révision des normes n° 125* pour les travaux de plâtrerie était rejetée.

L'assemblée des délégués s'est terminée par une intervention de la section genevoise, qui souhaite en particulier que la S.I.A. fixe sa politique dans la question des titres, entreprenne une révision de l'ensemble des normes et

multiplie ses efforts pour le développement du Groupe des ingénieurs de l'industrie.

D. Commissions

Les diverses commissions de la S.I.A. ont eu durant la période en question une activité intense. Le bureau de la commission des normes a tenu deux séances et avancé le travail de révision des normes n° 141 pour l'exécution des jardins. La commission pour la création d'une institution de prévoyance et la commission de révision des normes pour les ascenseurs n° 106 ont terminé leurs travaux et soumis leurs projets à l'assemblée des délégués du 22 octobre, qui les a approuvés dans les conditions rapportées sous C. La commission pour les honoraires des architectes s'est réunie pour traiter des cas spéciaux et procéder à un échange de vues sur les avis donnés entre temps. La commission pour les honoraires des ingénieurs forestiers a tenu une séance consacrée à des questions d'économie forestière. La commission pour les honoraires des ingénieurs civils a, dans une première séance, commencé les travaux de révision du tarif d'honoraires ; les faits montrent de plus en plus que les taux en vigueur aujourd'hui, aussi bien ceux du tarif A en pour-cent du coût des travaux que ceux du tarif B relatif au temps employé, ne suffisent plus, étant donné l'augmentation des frais de bureau et des salaires, si bien qu'une adaptation de ces taux aux conditions du moment devient urgente. La même constatation est valable en ce qui concerne les tarifs d'honoraires des architectes et des ingénieurs mécaniciens et électriciens. A la suite de sa deuxième séance, la commission pour l'élaboration de normes pour les produits de ciment-amiante a établi un projet provisoire qui est présentement à l'examen. La commission de rédaction du Bulletin S.I.A. a siégé trois fois pour décider du contenu et de la présentation des numéros à venir du Bulletin. La commission des concours d'architecture a examiné de nombreux programmes de concours et consacré une séance à des questions spéciales et à des recours. Enfin, le Comité national suisse de la FEANI s'est réuni pour examiner l'ordre du jour de la séance du Comité de direction de la FEANI, qui a eu lieu à La Haye le 24 octobre, et discuter en particulier la proposition de la commission des titres, présidée par M. P. Soutter, ingénieur à Zurich, pour la création d'un Registre européen des professions techniques supérieures (cf. « Relations internationales », page 8).

E. Groupes professionnels

Groupe professionnel des ingénieurs des ponts et charpentes

Le GPPC a organisé les 11 et 12 novembre à l'EPF, à Zurich, des journées d'études sur les nouvelles méthodes de la statique appliquée, auxquelles ont participé environ 300 personnes et qui ont eu un grand succès. Les conférences données à cette occasion paraîtront sous peu dans

la « Schweiz. Bauzeitung » puis seront réunies dans une publication qui sera remise à tous les participants. — Le 10 novembre, le comité du GPPC a tenu une séance au cours de laquelle il a notamment fixé dans les grandes lignes le programme d'activité du Groupe pour les mois à venir et s'est fait renseigner par les présidents des commissions compétentes sur les travaux de révision des normes actuellement en cours de remaniement.

Groupe des ingénieurs de l'industrie

Le comité du GII a tenu deux séances et s'est occupé en particulier des questions suivantes : activité des groupes de sections, revue S.I.A., formation post-scolaire des ingénieurs et autres problèmes actuels intéressant le Groupe. Le 10 septembre a eu lieu à Olten une conférence entre les membres du comité et les présidents des groupes de sections, où furent examinés notamment les moyens de donner une nouvelle impulsion à l'activité du Groupe suisse et des groupes de sections.

Groupe professionnel des ingénieurs forestiers

Le Groupe professionnel des ingénieurs forestiers a tenu sa deuxième assemblée générale le 25 septembre, à Liestal. Après avoir pris connaissance du rapport annuel du comité, l'assemblée a nommé le comité pour une période statutaire de deux ans ; le président (M. Hans Grob, ingénieur forestier à Zurich) et les membres en fonction jusqu'ici ont été réélus par acclamation. M. J. B. Chappuis s'étant retiré du comité, il a été remplacé par M. B. Moreillon, à La Tour-de-Peilz. L'assemblée donna au comité la compétence de fixer la date et le lieu de l'assemblée générale de 1961. Une discussion générale sur le programme d'activité du Groupe termina la manifestation.

F. Divers

Comme de coutume, la S.I.A. a été représentée aux séances du bureau du Registre suisse, du Comité de direction de la FEANI et à la réunion plénière de l'EUSEC, qui a lieu tous les deux ans (cf. « Relations internationales », pages 8/9). Par ailleurs, des délégués de la S.I.A. ont pris part à des séances relatives à l'Exposition nationale suisse de 1964, à une conférence convoquée à Winterthour par le directeur du Technicum de cette ville sur la question du changement éventuel de dénomination des techniciens en « écoles d'ingénieurs », et à une réunion de la commission UTS élargie s'occupant également de la question des titres. Le 15 septembre a eu lieu à Berne une conférence suisse pour la recherche dans le bâtiment, à laquelle la S.I.A. a été représentée en particulier par M. Willy Althaus, architecte à Berne, président de la commission S.I.A. pour la rationalisation dans la construction, nouvellement constituée. Le Comité central a désigné comme délégué de la S.I.A. au bureau de recherche institué dans le cadre de la conférence suisse M. Fritz Berger, ingénieur à Berne, et, comme suppléant, M. Willy Althaus.

Changement de président à la commission de rédaction du Bulletin S.I.A.

Au cours de l'automne, M. M. Angst, ingénieur à Schaffhouse, a remis son mandat de président de la commission de rédaction du Bulletin S.I.A. C'est avec beaucoup de regret que le Comité central, dans sa séance du 21 octobre, a pris acte de ce départ. Pour remplacer M. Angst, il a nommé en qualité de nouveau président M. O. Lardelli, ingénieur à Baden, membre de la commission de rédaction depuis de nombreuses années.

Je profite de cette occasion pour remercier chaleureusement M. Angst au nom du Comité central et de la S.I.A. tout entière, pour l'activité précieuse qu'il a consacrée au Bulletin depuis sa fondation en 1952. M. Angst a été en son temps l'un des promoteurs du Bulletin S.I.A. et a défendu dès l'abord l'idée de créer un organe de liaison entre les dirigeants de la S.I.A. et les membres. Si ce dessein s'est magnifiquement réalisé, nous en sommes redevables à l'initiative et au dévouement soutenu de M. Angst et de ses collègues de la commission de rédaction. Ils ont

si bien su rendre le Bulletin intéressant et attrayant, par la publication d'articles actuels et vivants, comme aussi par la présentation agréable de sujets arides tels que les communications administratives, qu'aujourd'hui on ne pourrait plus se passer du Bulletin. A côté des organes officiels de la Société, il permet de renseigner facilement les membres de la S.I.A. sur l'activité du Comité central, du secrétariat général et des diverses commissions et, par ailleurs, il sert de tribune libre pour la discussion de problèmes professionnels. L'abondance et la diversité des matières sont une preuve que cette publication répond à un besoin et remplit son but.

M. Angst peut donc se retirer de son poste avec la certitude d'avoir accompli une œuvre utile au service de la Société.

Le président de la S.I.A. :

G. GRUNER.

Communications du secrétariat général

A. Rapport de gestion du Comité central pour 1959

Le rapport de gestion du C.C. pour 1959 a été approuvé par un vote par voie écrite des délégués, en juillet/août 1960. Les membres de la S.I.A. peuvent l'obtenir au secrétariat général.

B. Comptes 1959, budget 1960

I. Compte de profits et pertes 1959

	Budget 1959	Comptes 1959	Budget 1960
	Fr.	Fr.	Fr.
1. Recettes			
10. Cotisations	101 800.—	106 326.83	105 600.—
11. Intérêts	4 000.—	4 031.90	4 000.—
12. Contributions pour travaux de secrétariat	18 300.—	16 645.45	10 300.—
13. Editions	123 000.—	146 172.90	134 000.—
Total des recettes	247 100.—	273 177.08	253 900.—
2. Dépenses			
20. Salaires et honoraires	106 200.—	115 289.95	112 600.—
21. Frais d'administration	39 800.—	36 108.27	38 700.—
22. Assemblées et voyages	28 400.—	26 137.10	27 400.—
23. Subventions et tâches spéciales	34 600.—	49 636.65	37 100.—
24. Frais d'édition	26 000.—	27 874.—	26 000.—
25. Fondat. de prévoyance en faveur du personnel et primes assurance accidents	6 900.—	6 294.60	6 900.—
29. Impôts et divers	5 200.—	5 835.40	5 200.—
Total des dépenses	247 100.—	267 175.97	253 900.—

3. Résultat de l'exercice 1959

	Doit	Avoir
	Fr.	Fr.
Total des recettes		273 177.08
Total des dépenses	267 175.97	
Différence entre la valeur cotée et la valeur nominale de papiers-valeurs	62.50	
Versement au fonds de la Maison S.I.A. Bénéfice	5 000.—	
	938.61	
	273 177.08	273 177.08

II. Bilan au 31 décembre 1959

	Actif	Passif
	Fr.	Fr.
Caisse	1 647.40	
Compte de chèques postaux	25 309.92	
Banque	24 491.50	
Titres	134 995.25	
Editions : Normes	1.—	
« Maison bourgeoise »	1.—	
Débiteurs : cotisations	1.—	
Biens mobiliers	1.—	
Créanciers		52 078.50
Versement au fonds de la Maison S.I.A.		5 000.—
Capital au 31 décembre 1959		129 369.57
	186 448.07	186 448.07

III. Etat des comptes spéciaux au 31 décembre 1959

	Fr.
1. Fondation Robert Winkler	5 719.55
2. Fondation Geiser	15 410.10
3. Fondation de prévoyance en faveur du personnel	35 152.60
4. Fonds des cours	9 267.30
5. Fonds de la Maison S.I.A.	153 131.50
6. Fonds de compensation	45 496.10
7. Fonds pour la création d'une institution de prévoyance	35 914.30
8. Fonds de la « Maison bourgeoise »	7 177.85
Total	307 269.30

Zurich, 28 janvier 1960.

Le trésorier : J. SENN.

Rapport des vérificateurs des comptes

Les vérificateurs des comptes de la S.I.A. ont contrôlé les comptes de la Société, ainsi que ceux des différents fonds et fondations. Ils ont notamment comparé les sommes figurant au bilan avec les avoirs de la Société en banque et au compte de chèques postaux et les ont trouvés conformes. Ils ont également comparé le bilan d'ouverture au bilan au 31 décembre 1959 et procédé à de nombreux sondages des pièces justificatives relatives aux recettes et aux dépenses.

La comptabilité est claire et bien présentée, toutes les pièces examinées ont été trouvées en ordre.

Nous recommandons aux délégués d'approuver les comptes et d'en donner décharge au trésorier et au Comité central, avec remerciements au personnel du secrétariat général pour le travail accompli.

Zurich, 29 février 1960.

Les vérificateurs des comptes :

L. H. SCHEPP. P. CHASTELLAIN.

Les comptes de l'exercice 1959 et le budget pour 1960, y compris la fixation des cotisations, ont été approuvés par un vote par voie écrite des délégués de la S.I.A. en juillet/août 1960.

C. Création d'une institution de prévoyance pour les professions techniques

Le projet de création d'une institution de prévoyance pour les professions techniques ayant été approuvé par l'assemblée des délégués (cf. « Activité de la S.I.A. », C), les membres de la S.I.A. qui s'y intéressent et qui ne possèdent pas encore les documents nécessaires sont priés de les demander au secrétariat général, afin de pouvoir prendre

en temps utile une décision quant à leur participation éventuelle à l'institution.

D. Nouvelles publications

N° 152. Principes pour les concours d'architecture, édition 1960, entrée en vigueur le 1^{er} juillet (Fr. 2.—).

« Problèmes actuels du béton précontraint », conférences données aux journées d'études d'avril 1959, à Neuchâtel (Fr. 7.—).

« Die akademischen Ingenieurberufe », professeur A. Imhof. Brochure éditée par la S.I.A. et la GEP pour l'information des jeunes gens sur les professions d'ingénieurs (Fr. 3.—). Edition française en préparation.

Ces publications peuvent être obtenues au secrétariat général.

E. Introduction de la semaine de cinq jours au secrétariat général

Le Comité central a introduit dès le 1^{er} novembre la semaine de cinq jours au secrétariat général; le nouvel horaire est le suivant : 7.45-12 h., 13.45-18.15 h.

Mutations

du 1^{er} avril au 30 novembre 1960

A. Admissions

			Section				Section
Forster, H.	ing. civil	Aarau	Argovie	Pfister, P.	architecte	Saint-Gall	Saint-Gall
Hurni, P.	ing. civil	Suhr	Argovie	Pfister-Spinelli, E.	architecte	Saint-Gall	Saint-Gall
Keller, W.	ing. civil	Windisch	Argovie	Urfer, A.	architecte	Bad Ragaz	Saint Gall
Hirzel, H.	ing. électr.	Ennetbaden	Baden	Gadliger, H. A.	ing. électr.	Schaffhouse	Schaffhouse
Induni, G.	ing. électr.	Nussbaumen	Baden	Kulli, K.	ing. civil	Grenchen	Soleure
Kohenof, D.	ing. électr.	Wettingen	Baden	Arrigoni, A.	ing. forestier	Massagno	Tessin
Largiadèr, H.	ing. électr.	Zurich	Baden	Bauer, M.	ing. civil	Lugano	Tessin
Obi, R.	ing. méc.	Zurzach	Baden	Ceresa, S.	ing. civil	Airolo	Tessin
Rais, G.	ing. électr.	Zurich	Baden	Christen, R.	architecte	Melide	Tessin
Tognina, P.	ing. électr.	Neuenhof	Baden	Doninelli, L.	architecte	Langenthal	Tessin
von Boletzky, G.	ing. électr.	Bâle	Bâle	Gaggini, C.	ing. méc.	Massagno	Tessin
Egeler, E.	architecte	Reinach	Bâle	Lafranchi, E.	ing. forestier	Bellinzona	Tessin
Renz, R.	ing. civil	Oberwil	Bâle	Martinelli, P.	ing. civil	Lugano	Tessin
Traber, W.	ing. civil	Muttenz	Bâle	Matter, R. E.	architecte	Lugano	Tessin
Vogt, E.	ing. civil	Neu-Alschwill	Bâle	Pajetta, G.	ing. méc.	Lugano	Tessin
Wolfensberger, H.	ing. électr.	Bottmingen	Bâle	Pedrocchi, V.	architecte	Muralto	Tessin
Ackermann, H. P.	geologue	Liebefeld	Berne	Ullmann, W.	ing. électr.	Locarno-Monti	Tessin
Badoux, J. C.	ing. civil	Berne-Bümpliz	Berne	Wettstein, W.	ing. civil	Muralto	Tessin
Benz, P.	ing. civil	Bollingen	Berne	Bosshardt, H.	ing. civil	Frauenfeld	Thurgovie
Buchel, F.	ing. civil	Burgdorf	Berne	Michael, N.	ing. civil	Frauenfeld	Thurgovie
Bürgi, W.	architecte	Berne	Berne	Bonvin, L.	ing. civil	Crans/Sierre	Valais
Dändliker, H. P.	ing. civil	Nidau	Berne	Delaloye, A.	architecte	Martigny-Ville	Valais
Elsasser, H. G.	ing. civil	Muri	Berne	de Kalbermatten, C.	ing. civil	Sion	Valais
Flotron, A.	ing. rural	Meiringen	Berne	Kurmann, J. P.	ing. civil	Sion	Valais
Grützner, P.	architecte	Berne	Berne	Missbauer, P.	ing. civil	Sion	Valais
Hartmann, W.	ing. électr.	Ittigen b. Berne	Berne	Adatte, R.	architecte	Lausanne	Vaud
Hauser, P.	ing. civil	Berne	Berne	Bally, M.	ing. méc.	Lausanne	Vaud
Hefermehl, G.	ing. rural	Berne	Berne	Borel, D.	ing. civil	Pully	Vaud
Kappeler, H.	ing. civil	Gümligen	Berne	Brunner, P.	ing. méc.	Lausanne	Vaud
Kellerhals, R.	ing. civil	Berne	Berne	Bussy, M.	ing. électr.	Prilly	Vaud
Mülchi, W. R.	ing. civil	Büren a. A.	Berne	Di Clemente, L.	architecte	Lausanne	Vaud
Perrochon, J. A.	ing. civil	Berne	Berne	Erni, Th.	ing. méc.	Sainte-Croix	Vaud
Ramseier, P.	ing. civil	Grenchen	Berne	Gramm, F.	architecte	Lausanne	Vaud
Rihs, J.	architecte	Bienne	Berne	Gross, F.	architecte	Lausanne	Vaud
Rudolf, R.	ing. civil	Selzach	Berne	Hoffer, A.	ing. civil	Lausanne	Vaud
Saxenhofer, H.	ing. civil	Liebefeld	Berne	Jotterand, P.	ing. électr.	Aigle	Vaud
Schibler, P.	ing. civil	Wabern	Berne	Kayan, S. Z.	architecte	Lausanne	Vaud
Schudel, S.	ing. civil	Bienne	Berne	Manteuffel, B. M.	architecte	Lausanne	Vaud
Széchényi, G.	architecte	Thoune	Berne	Muller, G.	architecte	Nevers/France	Vaud
Dupérier, G.	architecte	Fribourg	Fribourg	Musy, E.	architecte	Lausanne	Vaud
Jaquet, Ch.	ing. civil	Fribourg	Fribourg	Tastavi, A.	ing. méc.	Lausanne	Vaud
Peyraud, J.	ing. civil	Bulle	Fribourg	Verettas, P.	ing. électr.	Lausanne	Vaud
Alfandary, N.	architecte	Genève	Genève	Verstraete, P.	ing.-phys.	Lausanne	Vaud
Auer, R.C.	ing. méc.	Genève	Genève	Weber, W.	ing. civil	Vevey	Vaud
Bayol, E. W.	architecte	Genève	Genève	Muller, M.	architecte	Lucerne	Waldstätte
Blondel, D. A.	ing. civil	Genève	Genève	Ziegler, W.	ing. civil	Zoug	Waldstätte
Campbell, K.	architecte	Conches	Genève	Dahm, V.	ing. méc.	Winterthour	Winterthour
Charpié, J. R.	ing. méc.	Genève	Genève	Kisdaróczy, J.	architecte	Winterthour	Winterthour
Clément, R.	chimiste	Genève	Genève	Bachmann, H.	ing. civil	Urdorf	Zurich
Fischer, J.	ing. civil	Genève	Genève	Berchthold, M.	ing. méc.	Küsnacht	Zurich
Fogarasi, I.	ing. civil	Genève	Genève	Bezek, V.	ing. civil	Oberengstringen	Zurich
Iten, J.	architecte	Genève	Genève	Bonomo, E.	ing. civil	Zurich	Zurich
Lygdopoulos, E.	ing. civil	Genève	Genève	Clausen, A.	ing. électr.	Dietikon	Zurich
Matthey, J.	architecte	Genève	Genève	Dillier, P.	architecte	Zurich	Zurich
Naimi, H.	ing. civil	Genève	Genève	Epp, D.	ing. civil	Zurich	Zurich
Piguet, H.	ing. civil	Genève	Genève	Del Fabro, E.	architecte	Zurich	Zurich
Sartorio, P.	architecte	Genève	Genève	Fraefel, E.	ing. méc.	Rüti	Zurich
Simonetti, G.	architecte	Genève	Genève	Fügler, H.	ing. méc.	Zurich	Zurich
Vitelli, D. C.	architecte	Genève	Genève	Gassner, M.	ing. civil	Effretikon	Zurich
Weber, C. A.	ing. civil	Chêne-Thônex	Genève	Haymoz, J. P.	architecte	Zurich	Zurich
Weber, P.	architecte	Genève	Genève	Hegland, T.	ing. civil	Oberengstringen	Zurich
Eggenberger, Ch.	ing. rural	Buchs	Grisons	Hertig, W.	architecte	Kloten	Zurich
Setz, E.	ing. civil	Domat-Ems	Grisons	Hlavács, A.	ing. civil	Effretikon	Zurich
Bóza, G.	ing. mec.	Fontainemelon	Neuchâtel	Imhof, E.	ing. topogr.	Erlenbach	Zurich
de Chambrier, J. P.	ing. méc.	Colombier	Neuchâtel	Knecht, E.	ing. rural	Zurich	Zurich
Dinichert, P.	physicien	Neuchâtel	Neuchâtel	Kollbrunner, P. R.	architecte	Zollikerberg	Zurich
Grandjean, S.	ing. électr.	Neuchâtel	Neuchâtel	Labhart, M. A.	ing. méc.	Zollikon	Zurich
Heisch, O.	architecte	Neuchâtel	Neuchâtel	Lyssy, G. H.	ing. chim.	Zurich	Zurich
Herminjard J.	ing. électr.	Neuchâtel	Neuchâtel	Matthys, H. C.	architecte	Zurich	Zurich
Martin, J. W.	architecte	Peseux	Neuchâtel	Mikuleccky, S.	ing. civil	Zurich	Zurich
Brunner, H.	architecte	Ebnat-Kappel	Saint-Gall	Müller, M.	architecte	Lachen a. See	Zurich

			<i>Section</i>				<i>Section</i>
<i>Nagy, E.</i>	architecte	Zurich	Zurich	<i>Könitzer, F.</i>	architecte	Worb	Berne
<i>Német, A.</i>	ing. méc.	Zurich	Zurich	<i>Moeri, F.</i>	architecte	Berne	Berne
<i>Novak, B.</i>	ing. civil	Oberengstringen	Zurich	<i>Peter, F.</i>	ing. civil	Berne	Berne
<i>Perriard, L.</i>	architecte	Zollikerberg	Zurich	<i>v. Sinner, R.</i>	architecte	Berne	Berne
<i>Roduner, K.</i>	architecte	Zurich	Zurich	<i>Wirz, E.</i>	architecte	Berne	Berne
<i>Rohner, M.</i>	architecte	Zurich	Zurich	<i>Boujon, A.</i>	ing.-électr.	Pully	Genève
<i>Schmid, R. E.</i>	ing. civil	Zurich	Zurich	<i>Lenoir, P.</i>	ing.-méc.	Genève	Genève
<i>Schmidt, R.</i>	ing. civil	Zurich	Zurich	<i>Yersin, A.</i>	ing. civil	Genève	Genève
<i>Schneider, L.</i>	ing. civil	Zurich	Zurich	<i>Studer, A.</i>	ing. civil	Neuchâtel	Neuchâtel
<i>Streiff, E.</i>	architecte	Zurich	Zurich	<i>Maier, E.</i>	ing. civil	Schaffhouse	Schaffhouse
<i>v. Streng, Ph. A.</i>	architecte	Küsnacht	Zurich	<i>Wildberger, H.</i>	ing. méc.	Schaffhouse	Schaffhouse
<i>Stulz, G.</i>	architecte	Zurich	Zurich	<i>Kully, A.</i>	ing. civil	Olten	Soleure
<i>Suter, G.</i>	ing. civil	Zurich	Zurich	<i>Misteli, A.</i>	ing. civil	La Rosiaz/Laus.	Soleure
<i>Sutter, P.</i>	ing. civil	Zurich	Zurich	<i>Garatti, A. P.</i>	ing. méc.	Francfort s/M.	Vaud
<i>Van der Maer, B.</i>	ing. civil	Zurich	Zurich	<i>Girsberger, A.</i>	ing. civil	Lausanne	Vaud
<i>Wegenstein, H. M.</i>	ing. civil	Zurich	Zurich	<i>Haltmeyer, E.</i>	ing. civil	Lausanne	Vaud
<i>Witker, H. J.</i>	architecte	Zurich	Zurich	<i>Passot, G.</i>	ing. civil	Lausanne	Vaud
<i>Wyss, K. F.</i>	ing. méc.	Zurich	Zurich	<i>Solios, D.</i>	ing. civil	Sion	Vaud et Valais
<i>Zoelly, P. Ch.</i>	architecte	Küsnacht	Zurich	<i>Fischer, V.</i>	architecte	Lucerne	Waldstätte
<i>Gyila, F.</i>	ing. forestier	Delémont	Membre isolé	<i>Hug, O.</i>	ing. méc.	Winterthour	Waldstätte
<i>Lienert, L.</i>	ing. forestier	Sarnen	Membre isolé	<i>Scheibler, F.</i>	architecte	Winterthour	Winterthour
B. Décès				<i>Bolliger, O.</i>	ing. civil	Kilchberg	Zurich
<i>Schönbrunn, J.</i>	ing. électr.	Aarau	Argovie	<i>Büchi, J.</i>	ing. civil	Zurich	Zurich
<i>Steinmann, W.</i>	ing. méc.	Aarau	Argovie	<i>v. Gonzenbach, H.</i>	ing. méc.	Zurich	Zurich
<i>Thommen, J. R.</i>	architecte	Aarau	Argovie	<i>Lier, H.</i>	ing. en chauff.	Zurich	Zurich
<i>Burckhardt, K. A.</i>	architecte	Bâle	Bâle	<i>Rittmeyer, R.</i>	architecte	Zurich	Zurich
<i>Guggenbühl, H.</i>	architecte	Bâle	Bâle	<i>Rutishauser, A.</i>	ing. méc.	Zollikon	Zurich
<i>Ryniker, A.</i>	ing. méc.	Bâle	Bâle	<i>Schnurrenberger, E.</i>	ing. électr.	Gossau	Zurich
<i>Straumann, W.</i>	architecte	Bâle	Bâle	<i>Sontheim, E.</i>	ing. électr.	Zurich	Zurich
<i>Wolf, A.</i>	ing. méc.	Bâle	Bâle	<i>Streuli, W.</i>	ing. électr.	Rieden b. Baden	Zurich et Baden
<i>Bechstein, E. sen.</i>	architecte	Burgdorf	Berne	<i>Stuber, R.</i>	ing. civil	Zurich	Zurich
<i>Bösiger, H. W.</i>	architecte	Bienne	Berne	<i>Terner, B.</i>	ing. civil	Zurich	Zurich
<i>Bühlmann, W.</i>	géomètre	Berne	Berne	<i>Besson, G.</i>	ing. électr.	Ostermundigen	Membre isolé
<i>Gubelmann, H.</i>	ing. civil	Muri	Berne	<i>Hunziker, A.</i>	ing. civil	Meilen	Membre isolé
				<i>Thomann, E.</i>	ing. civil	Orselina	Membre isolé

Nous souhaitons aux membres de la S.I.A., à leurs familles et à tous les lecteurs
de belles fêtes de fin d'année et un heureux 1961!

La commission de rédaction et le secrétariat général de la S.I.A.

Seite / page

leer / vide /
blank