

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 97 (1971)
Heft: 12: SIA spécial, no 2, 1971: Revision du règlement de base...; Contrat d'entreprise

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: 14.01.2026

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

<i>Période ou date</i>	<i>Conséquence juridique</i>	
<i>a)</i> En cours de travaux :	l'entrepreneur a droit à des acomptes correspondant au 90 % des montants facturés. Les 10 % non versés ne doivent cependant pas excéder Fr. 1 000 000.— (art. 23, al. 1).	
<i>b)</i> Un mois dès la fin des travaux :	les parties procèdent à la réception provisoire de l'ouvrage = déclaration que l'ouvrage n'est pas affecté de défauts graves (art. 26, al. 1);	
<i>c)</i> Deux ans dès la réception provisoire :	l'entrepreneur doit réparer les défauts cachés ou qui auraient échappé à l'attention des parties lors de la vérification commune. En dérogation au système légal, le maître dispose donc d'un délai supplémentaire de deux ans pour vérifier l'ouvrage. Pendant ce délai, le maître est garanti par les retenues de 10 % opérées sur les acomptes. Si le contrat dépasse Fr. 200 000.— cette garantie est réduite à 5 % mais s'élève à Fr. 20 000 — au moins et à Fr. 1 000 000.— au plus. Selon l'art. 29, al. 2, ces retenues peuvent être remplacées, à la demande de l'entrepreneur, par une sûreté. Il y a réception définitive si aucun défaut n'est constaté ;	
<i>d)</i> Trois ans dès la réception définitive :		l'entrepreneur répond des défauts cachés, selon le système légal. Pas de garantie financière en faveur du maître.

4. Conclusion

La norme SIA 118 est actuellement en révision. Il apparaît souhaitable d'abréger et de clarifier de nombreuses dispositions. Sur la question précise des paiements et de la garantie, ladite norme est excellente et devrait être maintenue sous réserve de quelques petites modifications d'ordre rédactionnel surtout.

Je n'ai qu'une seule objection à formuler. Il arrive parfois que l'entrepreneur ne commence même pas les travaux, les interrompe ou doive être renvoyé pour son incapacité. Dans ce cas, la retenue sur les acomptes ne constitue pas une garantie suffisante.

Ne faudrait-il pas dès lors astreindre l'entrepreneur à fournir une garantie, par exemple une garantie bancaire, lors de la conclusion du contrat, garantie qui pourrait être levée lorsque les travaux ont atteint un certain stade d'avancement ? Je me borne à poser la question, car la réponse dépend des compromis qui pourront être obtenus sur d'autres points.

Adresse de l'auteur:

M^e Martin Schwartz
Avocat au barreau de Genève et professeur attaché à l'Ecole d'Architecture de l'Université de Genève
11, rue Petitot
1200 Genève

Le recours aux machines électroniques de traitement d'informations pour l'établissement et l'utilisation de listes d'aciers

Le travail de la commission SIA n° 165 « Rationalisation de l'établissement et de l'utilisation des listes d'acier »

par H. R. SCHALCHER, ing. civil SIA, Zurich

Dans la première séance de cette commission, le président, M. K. Roethlisberger, ing. SIA, fit remarquer l'intérêt économique que peuvent prendre certains travaux de la SIA. En 1970, environ 450 000 tonnes d'armatures furent employées dans la construction. Du prix moyen par kg d'acier posé, il faut compter env. Fr. —.50 pour le projet, le contrôle, le façonnage, le dépôt, le transport, la pose et les travaux administratifs. Cela nous donne un chiffre d'affaires annuel de 200 millions de francs pour les travaux que la commission a l'intention de rationaliser. Si l'on désire amortir les frais de développement et d'introduction de cette nouvelle solution en dix ans (intérêt y compris), on réalise que les frais annuels pour la rationali-

sation représentent les 2 % de la somme totale annuelle des travaux d'armature, du projet jusqu'à sa réalisation.

Grâce à ces frais peu élevés, les mesures prévues donneront déjà — même si elles ne réduisent les frais de l'armature que de quelques % — un résultat économique positif.

La commission a pour tâche de déterminer le rôle que jouent les listes d'acier parmi le flux d'informations dans le domaine de la construction en béton armé. Avec des méthodes de rationalisation appropriées (par exemple le recours aux machines électroniques de traitement d'informations), elle essaiera de réduire le temps de chaque participant. La solution envisagée permettra à l'avenir, d'une

part à chaque partenaire de recevoir les informations désirées dans la forme qui correspond à ses besoins, et d'autre part à l'ingénieur de simplifier autant que possible l'établissement des listes d'acier.

1. Introduction

On peut classer en deux catégories fondamentalement distinctes l'ensemble des prestations à fournir par les nombreux participants à l'étude et à la réalisation d'une construction.

La part primaire de la contribution d'un participant à un mandat relève d'activités créatrices ou manuelles représentant un apport direct à l'étude ou à la réalisation d'un ouvrage ; c'est le cas, par exemple, des calculs statiques de l'ingénieur civil ou des travaux de bétonnage de l'entrepreneur.

La seconde part de l'apport d'un participant touche à la présentation d'informations liées au projet et destinées à être transmises à d'autres participants ; à titre d'exemple, citons l'établissement de plans d'armature ou de listes de matériel.

Diverses catégories professionnelles ont commencé, de leur propre initiative, à utiliser des moyens auxiliaires nouveaux pour maîtriser plus rationnellement les tâches primaires qui leur sont confiées ; par contre, on n'a accordé qu'assez peu d'attention à la rationalisation de la présentation et transmission d'informations. Bien que la science ait mis au point suffisamment de méthodes ou équipements nouveaux pour rendre plus efficaces les échanges d'informations, le bâtiment ou le génie civil n'y ont recours que dans une mesure très limitée, du moins jusqu'ici.

La liste d'acières en est un exemple caractéristique. En Suisse, des centaines de bureaux d'ingénieurs établissent quotidiennement des listes d'acières, pour transmettre à d'autres corps de métier des informations déterminées, soit, par exemple, le façonnage, la pose ou la facturation des aciers d'armature. Bien que les divers destinataires posent des exigences différencierées au contenu de ces informations et, par conséquent, à la forme des listes d'acières, leur établissement était jusqu'ici l'affaire des bureaux d'ingénieurs ; or, il est clair que ces derniers tiennent compte en tout premier lieu de leurs propres besoins. Le résultat de cette pratique est un déchet élevé de données dans tout le flux d'informations entre ingénieur, fournisseur d'acières et entrepreneur ; ceci d'autant plus que le destinataire doit remodeler la masse des données en fonction de ses besoins spécifiques. L'exposé qui suit montre comment une grande aciéries des Etats-Unis a réussi à coordonner ce processus compliqué de travail et à l'automatiser dans une très forte mesure par l'emploi judicieux de machines électroniques pour le traitement des informations.

2. Le système mis au point par Bethlehem Steel Corporation

Voici quelque dix ans, Bethlehem Steel Corporation s'est attaqué au problème de la mise au point d'un système inédit pour l'établissement et l'utilisation ultérieure des listes d'acières. Sur ce plan, le fait que la production d'acier, le façonnage et un département d'ingénieurs soient intégrés au sein d'une même entreprise s'est révélé un avantage décisif. Dès le début, il était clair que l'essentiel du poten-

A titre d'exemple d'une solution qui a déjà fait ses preuves dans la pratique, l'article suivant décrit le système développé par la Bethlehem Steel Corporation pour l'établissement et l'utilisation ultérieure des listes d'aciér.

iel de rationalisation se situait dans le remplacement des fastidieux travaux manuels par le traitement électronique des informations. Se fondant sur cette évidence, on a cherché à utiliser l'ordinateur comme auxiliaire pour le méttré, l'étude et la commande des armatures. La forte décentralisation de la Bethlehem Steel Corporation sur le plan de l'exploitation a imposé la mise en place d'un vaste réseau d'équipements traitant les informations ou les transmettant (voir fig. 1). Le cœur de tout le système est un ordinateur digital modèle IBM 7074 installé au siège central à Bethlehem (Pennsylvanie) ; son rôle primaire est la maîtrise des programmes pour la sélection des cotes et les prévisions d'armature. Les aciéries et les départements d'ingénieurs qui leur sont associés disposent d'ordinateurs légèrement moins puissants modèle IBM 1401 G qui assurent la liaison directe avec l'unité centrale à Bethlehem. Ces ordinateurs-satellites sont capables d'établir des listes d'acières, de grouper les données d'expédition et de facturation, ainsi que d'imprimer les étiquettes identifiant les paquets d'acières. Les divers bureaux de vente — ils se consacrent essentiellement au calcul des devis — sont reliés au siège principal par lecteur optique et console d'ordinateur. Les chapitres qui suivent examinent en détail ce système de traitement et de transmissions des données mis au point par Bethlehem Steel Corporation.

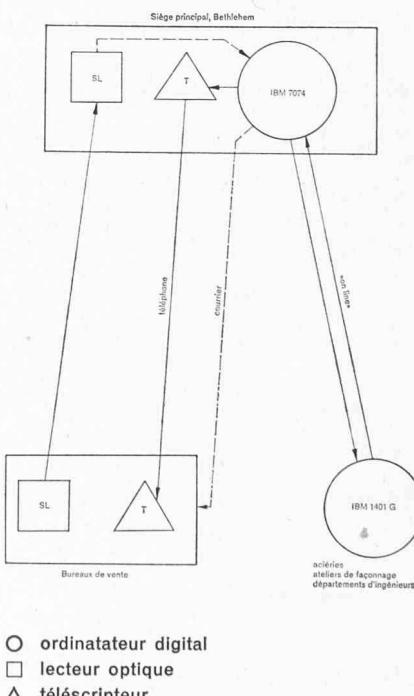


Fig. 1. — Représentation schématique du système d'ordinateurs et de transmissions mis au point par Bethlehem Steel Corporation.

Fig. 2. — Formule avec données de base pour le calcul des métrés.

ESTIMATE FOR DATE 4J212
 ABATTOIR MEAT PROCESSING PLANT SHEET NO. 6
 FOR LYKES BROS INC DUE 1-5-65 DWG REF HKW

TOTALS							TOTAL WEIGHT WITH SPIRALS			
SIZE	ITEMS	BARS	STRAIGHT	HEAVY B	LIGHT B	TOT WEIGHT NO SPIRALS	SPIRALS %WIRE	SPIRAL SPACERS	SPIRALS TOTAL	TOTAL WEIGHT WITH SPIRALS
2	2	40.	73.	0.	0.	73.	0.	0.	0.	73.
3	64	11917.	5612.	0.	18541.	24153.	640.	139.	779.	24932.
4	388	33299.	114141.	50524.	7336.	172001.	0.	0.	0.	172001.
5	89	10140.	158589.	80331.	3504.	242424.	0.	0.	0.	242424.
6	123	25236.	301761.	363210.	0.	664972.	0.	0.	0.	664972.
7	56	11364.	153820.	89292.	0.	243112.	0.	0.	0.	243112.
8	10	983.	33507.	427.	0.	33934.	0.	0.	0.	33934.
9	17	365.	13504.	6230.	0.	19734.	0.	0.	0.	19734.
10	14	62.	8525.	3355.	0.	11880.	0.	0.	0.	11880.
11	31	330.	18360.	25633.	0.	43993.	0.	0.	0.	43993.
14	0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
18	0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
TOTAL	794	93736.	807890.	619002.	29382.	1456273.	640.	139.	779.	1457052.

Fig. 3. — Récapitulation des métrés calculés par l'ordinateur.

SL	T	IBM 7074
	telephone courrier	"on line"
SL	T	IBM 1401 G
Bureaux de vente		aciéries ateliers de façonnage départements d'ingénieurs

3. Métré et devis

Le calcul des mètrés et des devis est généralement confié à des spécialistes des bureaux de vente décentralisés. Pour cela, ils utilisent l'ordinateur d'une part comme auxiliaire les déchargeant de calculs de routine, d'autre part comme source permanente de données standard déterminées, les suppléments pour crochet ou les longueurs de recouvrement, par exemple.

Pour chaque élément de construction, il faut commencer par remplir une formule avec données de base définissant diamètres, répartition, secteur d'application, longueur, degré de finition et d'éventuels crochets terminaux ou longueurs de recouvrement de l'armature nécessaire (voir fig. 2). Un lecteur optique transmet ces informations au siège principal à Bethlehem, où elles

sont transcris sur cartes perforées et traitées par l'ordinateur central. Les résultats apparaissent sous forme de tables groupant les poids par diamètre, subdivisés selon les longueurs fixes, et les types de façonnage, simple ou multiple, soit par exemple spirales ou fers d'écartement (voir fig. 3). Ces données sont imprimées sur la console d'ordinateur du bureau de vente d'une part, la formule de sortie de l'ordinateur central étant d'autre part adressée par courrier au bureau de vente, pour contrôle. La figure 4 illustre

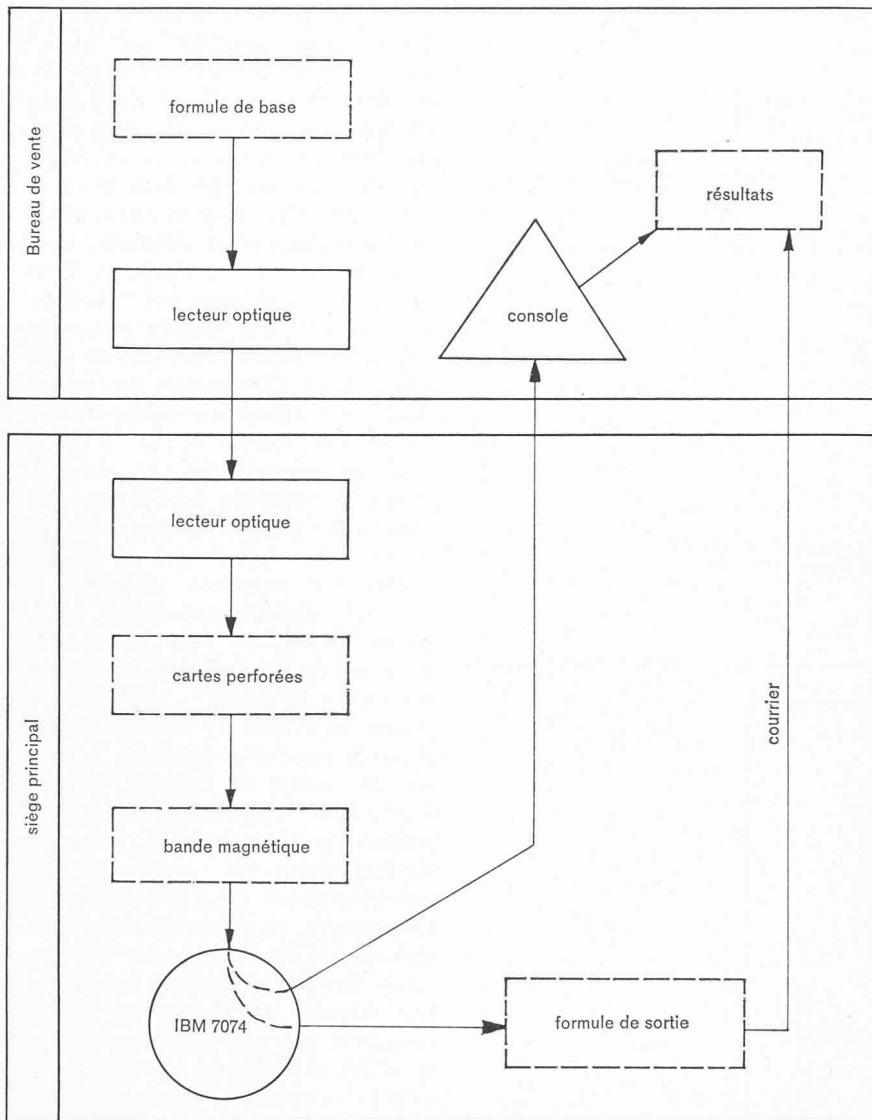


Fig. 4. — Circuit d'informations entre le bureau de vente et le siège principal pour le calcul des métrés.

schématiquement l'ensemble des transmissions et traitements d'informations.

Bureau de vente	formule de base lecteur optique	résultats console
Siège principal	lecteur optique cartes perforées bande magnétique IBM 7074	téléphone courrier formule de sortie

4. Etablissement de la liste d'acières

Parallèlement aux études statiques et constructives, l'établissement des listes détaillées d'acières revêt une grande importance dans la construction en béton armé. Il s'agit d'un travail fastidieux et à répétition; il est donc tout indiqué de l'effectuer aussi par traitement électronique des informations. C'est dans ce but que les départements d'ingénieurs intégrés aux aciéries de Bethlehem Steel Corporation sont équipés de leur propre ordinateur, moins

puissant, modèle IBM 1401 ; il établit une liaison directe avec l'unité centrale à Bethlehem.

Le constructeur chargé d'un projet d'armature établit d'abord — en se fondant sur les calculs statiques — un dessin d'armature pour chaque élément de construction, puis attribue des numéros de code définis aux positions nécessaires. Simultanément, il remplit la formule avec les données de base portant, pour chaque position, diamètre géométrie, cotés extérieures, champ d'application et répartition des fers. On transcrit ces renseignements sur cartes perforées, introduites dans l'ordinateur local, d'où elles sont transmises au siège principal ; là, les informations sont enregistrées sur bandes magnétiques et traitées par la grande installation centrale. Les résultats suivent le cheminement inverse et atteignent le constructeur sous forme de cartes perforées. Ce sont ces cartes perforées qui servent de base pour imprimer une récapitulation de toute l'armature, classée par numéros de code, une liste avec les détails de façonnage, et une table avec les poids d'acières, par diamètre et par type de façonnage. La figure 5 illustre schématiquement le chemin que suivent les données fournies par le constructeur jusqu'à l'impression des listes. La récapitulation de l'armature calculée donne, pour chaque position, des indications sur le lieu d'utilisation, le nombre de pièces, le diamètre, la géométrie et la répartition (voir fig. 6). Elle contient donc principalement des informations à l'intention des poseurs d'armature. La liste de façonnage définit exactement toutes les géométries à façonnner, classées par diamètre (voir fig. 7). Elle intéresse donc au premier chef les ateliers de façonnage.

On colle ensuite ces deux listes sur le plan portant les dessins d'armature ; on obtient ainsi un document de travail complet et clair pour le poseur d'armature. D'éventuelles modifications peuvent être soit inscrites à la main directement sur le plan, soit introduites par une correction des cartes perforées et un nouveau calcul de tout le programme.

On peut évidemment recourir aussi au système de la Bethlehem Steel Corporation pour un projet d'armature préparé manuellement selon la méthode conventionnelle. Dans ce cas, le constructeur doit toutefois établir lui-même la liste des façonnages, l'ordinateur n'assurant que le calcul des longueurs développées théoriques et des poids, ainsi que le reclassement des données fournies, selon les critères souhaités.

Département d'ingénieurs

formule de base	dessin d'armature
cartes perforées	récapitulation de l'armature

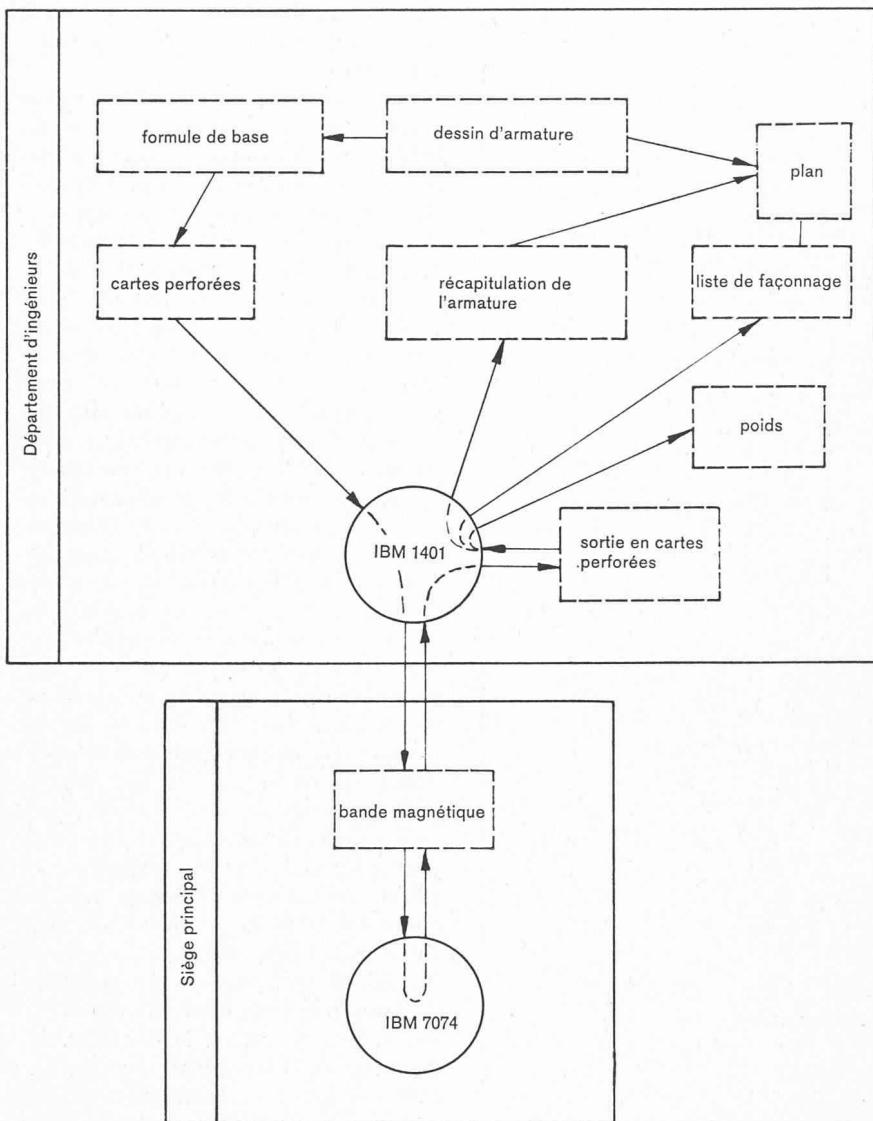


Fig. 5. — Circuit d'informations entre le département d'ingénieurs et le siège principal pour l'établissement de la liste d'acières.

	IBM 1401	poids
		sortie en cartes perforées
<i>Siège principal</i>	bande magnétique	
	IBM 7074	

5. Commande, expédition et facturation

Pour la phase suivante, le IBM 1401 dresse, sur la base des cartes perforées utilisées à l'origine pour établir la liste d'acières, une liste du matériel avec récapitulation de toute l'armature selon diamètres, longueurs développées théoriques et degré de façonnage. En se fondant sur cette liste de matériel, on commande du stock les longueurs nécessaires d'une part, et on procède d'autre part à la facturation après livraison du matériel correspondant à la liste d'acières.

Simultanément, le IBM 1401 produit encore un avis d'expédition, avec indications sur le destinataire, le genre et le poids de l'armature à livrer. Un dernier passage en

6. Conclusions

Cet exposé traite du système mis au point voilà plusieurs années par Bethlehem Steel Corporation pour l'établissement et l'utilisation de listes d'acières. Cet exemple a indiscutablement prouvé qu'un recours bien coordonné au traitement électronique des informations permet d'obtenir une rationalisation bien intégrée de toutes les phases du processus de travail — du projet d'armature à la confection des étiquettes à fixer aux paquets d'acières. Une rationalisation dont le degré dépasse de très loin tout ce que les efforts les plus poussés, mais consentis en ordre dispersé, pourront jamais atteindre.

L'application pratique de ce système pendant plusieurs années a révélé les avantages décisifs qu'offre le recours aux équipements électroniques pour traitement des informations :

- forte réduction du temps exigé pour établir les listes d'acières et les plans d'armature ;
- suppression de très fastidieux calculs de routine et — facteur qui lui est lié — diminution de la fréquence des erreurs ;

ordinateur permet d'imprimer les étiquettes pour identifier les paquets d'acières. La sous-routine qu'exige cette dernière opération commence par grouper tous les aciers d'une même position, puis les répartit selon un critère adéquat — par exemple le poids maximum admissible pour le transport — en divers paquets et détermine ainsi le nombre nécessaire d'étiquettes. Pour améliorer la résistance des étiquettes, une machine spécialement conçue à cet effet les enrobe d'un film de plastique, après l'impression. La même installation dépose un renforcement à l'œillet pour fixation du fil de fer et peut, au besoin, appliquer un trait de couleur pour une identification plus poussée des paquets d'acières (voir fig. 8). La valeur informative de ces étiquettes est nettement supérieure à celle des plaquettes métalliques usuelles en Suisse. En plus du nombre de pièces, du diamètre et de la longueur développée théorique — imprimés en grands caractères — elles indiquent encore le numéro de position, la qualité de l'acier, la fonction, le lieu d'utilisation, la géométrie et les cotes précises (voir fig. 9). Ces étiquettes revêtent donc une importance très nettement accrue. Chez Bethlehem Steel Corporation, elles sont d'ailleurs utilisées comme documents pour la préparation des fers d'armature en ateliers. Les données imprimées en grands caractères ont essentiellement trait à la coupe, alors que les renseignements en petits caractères — sur la géométrie et les cotes — sont destinés aux ateliers de façonnage. Fixée au paquet d'acières, l'étiquette porte en outre des informations pour l'expédition et la pose sur chantier.

LABEL	QUANTITY OR USES	SIZE	MARK OR LENGTH	SPACING	
				In.	Qtrs.
REG. NO.-8091					
CONT201 55542					
BROADWAY BUILDING					
ENTRANCE RAMP SLAB					
F176	VARYING LENGTHS	FROM RIGHT	INCHES		
		AT	9		
	2	6	B 940		
	2	6	B 941		
	2	6	B 942		
	2	6	B 943		
	2	6	B 944		
	2	6	B 945		
	2	6	B 946		
	2	6	B 947		
	VARYING LENGTHS	FROM RIGHT	INCHES		
		AT	9		
	3	6	B 957		
	2	6	B 958		
	2	6	B 959		
	2	6	B 960		
	2	6	B 961		
	2	6	B 962		
	2	6	B 963		
	3	6	B 964		

— par groupement d'informations déterminées sous forme de tables, les plans d'armature sont nettement plus clairs — avec moins d'heures de dessinateur — et donc plus facilement lisibles pour le poseur d'acières;

— tous les participants à la réalisation de l'ouvrage reçoivent, dans la présentation optimum pour eux, les données dont ils ont besoin — tous les genres de regroupements d'informations étant obtenus aisément et sans grand effort supplémentaire.

Adresse de l'auteur :

H. R. Schalcher, ing. dipl., chez Basler & Hofmann, ingénieurs et projeteurs, Forchstrasse 395, 8008 Zurich.

Fig. 6. — Récapitulation de l'armature calculée par l'ordinateur.

BENDING DETAILS (1401)

CONT201 55542 R101 A432 REG. NO. 8091

BROADWAY BUILDING

ENTRANCE RAMP SLAB

MARK	SIZE	LENGTH	TYPE	A		B		C		D		E		F		G		H		J		K		O		R			
				Ft.	In.	Ft.	In.	Q	Ft.	In.	Q	Ft.	In.	Q	Ft.	In.													
B 940	6	15	4	3	0	8		1	10	0	10	2	8	6	3	0	10	2	1	10	0	8	0	7	2	0	6		
B 941	6	15	7	3	0	8		1	10	2	0	10	2	8	9	0	10	2	1	10	0	8	0	7	2	0	6		
B 942	6	15	10	3	0	8		1	11	0	10	2	8	11	0	10	2	1	11	0	8	0	7	2	0	6			
B 943	6	16	1	3	0	8		1	11	1	0	10	2	9	1	0	10	2	1	11	0	8	0	7	2	0	6		
B 944	6	16	4	3	0	8		1	11	3	0	10	2	9	3	1	0	10	2	1	11	0	8	0	7	2	0	6	
B 945	6	16	7	3	0	8		2	0	1	0	10	2	9	5	1	0	10	2	2	0	0	8	0	7	2	0	6	
B 946	6	16	9	3	0	8		2	0	2	0	10	2	9	7	1	0	10	2	2	0	0	8	0	7	2	0	6	
B 947	6	17	0	3	0	8		2	1	0	10	2	9	9	2	0	10	2	2	1	0	8	0	7	2	0	6		
B 962	6	16	4	1	0	8		14	11	3										0	8			0	6				
B 963	6	16	7	1	0	8		15	2	3										0	8			0	6				
B 964	6	16	10	1	0	8		15	5	3										0	8			0	6				
B 965	6	17	1	1	0	8		15	8	3										0	8			0	6				
B 966	6	17	4	1	0	8		15	11	3										0	8			0	6				
B 967	6	17	6	1	0	8		16	2	3										0	8			0	6				
		6																											

Fig. 7. — Récapitulation des géométries à façonner.

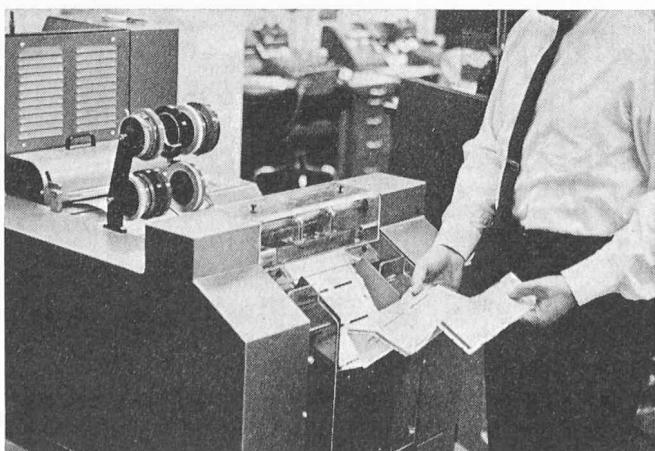


Fig. 8. — Machine pour renforcer l'œillet et appliquer un trait de couleur.

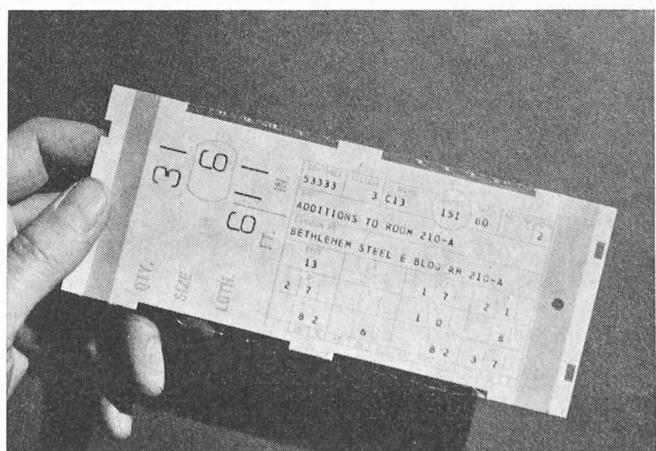


Fig. 9. — Etiquette pour identifier les paquets d'acières.

Secrétariat général de la SIA
Selnaustrasse 16
Case postale
8039 Zurich
Tél. 01/36 15 70

Procès-verbal de la 71^e assemblée générale du 10 mai 1969 au Casino de Montreux

Présidence : M. A. Rivoire, architecte, président de la SIA.

Procès-verbal : M. Beaud.

Ordre du jour :

1. Procès-verbal de l'assemblée générale extraordinaire du 14 décembre 1968 à Berne
2. Allocution du président de la SIA, M. A. Rivoire, architecte diplômé EPF
3. Propositions de l'assemblée des délégués
4. Lieu et date de la prochaine assemblée générale
5. Divers

Le *président* ouvre la séance à 9 h. 40. Il salue en particulier M. von Tobel, directeur des constructions fédérales, qui représente le Conseil fédéral, M. le ministre Burckhardt, président du Conseil des EPF, M. Hauser, chef du Génie, les membres d'honneur présents et les représentants des associations professionnelles.

L'assemblée approuve l'ordre du jour.

1. Procès-verbal de l'assemblée générale extraordinaire du 14 décembre 1968, à Berne

Il n'y a pas de remarques. Le procès-verbal est approuvé.

2. Allocution du président de la SIA, M. A. Rivoire, architecte diplômé EPF

M. Rivoire présente, conformément à l'article 20 des statuts, un rapport sur l'activité de la société pendant les deux années écoulées.

1. Du 1^{er} janvier 1967 au 31 décembre 1968, soit la période biennale qui nous intéresse, *l'effectif de nos membres a passé de 6338 à 6571*. La proportion des diverses spécialités au sein de la SIA reste, à peu de chose près, la même que par le passé, soit un tiers d'ingénieurs civils, un tiers d'architectes et un tiers d'ingénieurs électriques, mécaniciens, du génie rural, chimistes, topographes, géomètres. Pendant ces deux années, le plus grand nombre d'admissions en chiffres absolus a été enregistré chez les ingénieurs civils, suivis, dans l'ordre, par les architectes, les ingénieurs-mécaniciens et les ingénieurs-électriciens.

Les délégués ont tenu en 1967 et 1968 au total cinq assemblées. *Les présidents de nos 18 sections et les présidents de nos 5 groupes spécialisés* (anciennement dénommés groupes professionnels) ont participé à trois conférences convoquées par le Comité central.

2. Le Comité central quant à lui a tenu 16 séances, plus deux de deux jours chacune.

3. Au *Secrétariat général*, l'activité fut intense, comme on peut s'en douter. Ses tâches augmentent sans cesse et avec un effectif moyen de 18 collaborateurs, on peut bien affirmer qu'il fait le maximum.

4. Malheureusement, à fin 1967, nous avons eu le grand regret de voir notre secrétaire général, M. Gustave Wüstemann, en fonction depuis sept ans, nous quitter. M. Wüstemann désirait en effet, ce que chacun a parfaitement compris, reprendre une activité d'ingénieur dans le secteur privé. Son successeur, dès le mois de mars 1968, fut M. Rudolf Dellsperger, ingénieur mécanicien diplômé EPF, de Schaffhouse.

5. Au nombre des faits saillants de ces deux dernières années, il convient de relever les suivants :

- Les *normes* sont éditées en une collection complète à laquelle chacun peut s'abonner et recevoir par conséquent automatiquement toutes les nouvelles publications. La collection se présente sous la forme de plusieurs classeurs à anneaux.
- La *maison SIA* est en construction, ainsi qu'en a décidé l'assemblée des délégués du 21 janvier 1967. Son achèvement est prévu pour 1971. Elle sera inaugurée à l'occasion de notre prochaine assemblée générale ordinaire et chacun s'en réjouit déjà.
- Par son arrêt du 13 juin 1967, le *Tribunal fédéral*, ayant eu à statuer sur un litige opposant la SIA à l'Union technique suisse, a constaté que les titres d'*«ingénieur ETS»* et *«architecte ETS»*, que contestait la SIA, sont contraires à la loi fédérale sur la formation professionnelle. A ce sujet, je tiens à relever que la SIA regrette vivement que cette question de titres, parfaitement réglée par la législation fédérale, ne soit pas encore admise comme liquidée par d'autres milieux.
- Notre société est intervenue auprès du Conseil fédéral pour l'informer qu'elle appuie pleinement la création d'un *fonds national pour la recherche appliquée*. Dans ce but, elle a offert sa collaboration.
- Les autorités fédérales, cantonales et communales ont été informées par la SIA des *qualifications* qui, à son sens, sont nécessaires pour exercer les professions d'*ingénieur et d'architecte*. Certains cantons ayant légiféré à ce sujet, il est apparu indispensable que notre société fasse connaître son point de vue. Comme toujours, elle a démontré une fois de plus, à cette occasion, qu'aucun esprit d'ostracisme quelconque ne l'inspire. Mais elle a tenu à manifester son souci que l'ordre règne dans ces professions, cela dans l'intérêt général.
- Au sein de ses *groupes spécialisés*, la SIA peut dorénavant accueillir des *membres collectifs* ayant la personnalité morale. De cette manière, un contact plus étroit sera instauré entre notre société et les milieux en dehors d'elle dont les activités et les problèmes sont communs aux nôtres.
- Le *nouveau règlement des concours d'architecture* est entré en vigueur après que sa mise au point a fait l'objet de nombreux pourparlers avec les pouvoirs publics.
- 6. Les organes de la société sont également préoccupés par des problèmes généraux. Il s'agit actuellement des *méthodes de travail* au sein de notre société, de l'*information* à l'intérieur de la SIA et vers l'extérieur, et des *structures* mêmes de notre association.

Le président termine en adressant de très vifs remerciements à la Section vaudoise pour l'organisation parfaite de l'assemblée générale qui a rencontré un très grand succès. Il remercie aussi tous ceux qui collaborent au travail considérable qui a été accompli dans le cadre de la société.

3. Propositions de l'assemblée des délégués

a) Revision des articles 34 et 45 des statuts

L'assemblée des délégués propose la révision de l'article 34 dans le sens que le nombre des membres du Comité central soit élevé et puisse varier entre neuf et treize.

A l'article 45, l'exigence que le secrétaire général doit être membre de la société, devrait être supprimée. Ces modifications sont acceptées à une très forte majorité.

b) Nomination d'un membre d'honneur

L'assemblée des délégués propose de nommer membre d'honneur de la société :

M. le professeur Daniel Bonnard, Lausanne, en reconnaissance des éminents services rendus notamment par son très important apport au développement du *Bulletin technique de la Suisse romande*.

L'assemblée approuve cette nomination par de vifs applaudissements.

4. Lieu et date de la prochaine assemblée générale

La Section de Zurich de la SIA invite la société à tenir sa prochaine assemblée générale ordinaire de 1971 à Zurich. A cette occasion aura lieu l'inauguration de la maison SIA.

Cette proposition est acceptée avec remerciements.

5. Divers

M. Rivoire, président, a l'agréable devoir de remettre des adresses de remerciements pour les services rendus à la société à des membres particulièrement méritants :

M. Max Birkenmaier, président du Groupe professionnel des ponts et charpentes et de la Commission pour la norme pour le calcul, la construction et l'exécution des ouvrages en béton, en béton armé et en béton précontraint, n° 162.

M. Robert Winkler, qui présida la Commission pour les normes du bâtiment de 1953 à 1967.

M. Gustave Wüstemann, secrétaire général de la SIA de 1960 à 1968.

Le président communique ensuite à l'assemblée générale les principales décisions de l'assemblée des délégués du 9 mai, en particulier l'élection de M. U. Strasser, architecte, Berne, au Comité central et le refus des délégués par 56 voix contre 30 d'appuyer la nouvelle loi sur les écoles polytechniques fédérales.

M. M. von Tobel, directeur des constructions fédérales, prend ensuite la parole pour exprimer à l'assemblée les vœux du Conseil fédéral et en particulier du chef du Département fédéral de l'intérieur, M. Tschudi. Il saisit l'occasion pour adresser un vibrant appel aux membres de la société afin de les inviter à mieux respecter les normes de la SIA. Il faut regretter que trop de membres introduisent dans les contrats des conditions propres qui souvent contredisent les normes, alors que l'article 6 des statuts les engage à les appliquer.

L'intervention de M. von Tobel est très applaudie.

M. J. J. Morf, professeur à l'EPFL, demande à l'assemblée de bien vouloir revenir sur la question de la loi sur

les écoles polytechniques fédérales et lui propose de corriger le vote de l'assemblée des délégués.

M. Rivoire explique que, selon l'article 23 des statuts, seule une discussion peut avoir lieu; aucune décision ne peut être prise.

M. Morf quitte alors la salle.

M. Gonin demande des informations : quels sont les arguments pour ou contre ?

M. Métraux lit alors le communiqué de presse, mis au point après l'assemblée des délégués ; M. Robert, président, explique ensuite pour quelles raisons l'Association des Anciens de l'EPUL a pris position pour la loi et M. Heierli, secrétaire général de la GEP, pourquoi celle-ci ne la soutient pas.

La parole n'étant plus demandée, l'assemblée générale est close à 10 h. 50.

L'assemblée générale est suivie d'une importante conférence de M. le conseiller d'Etat Claude Bonnard, docteur en droit, sur le thème : « Quelques aspects de l'aménagement du territoire ».

Le rapporteur :
M. BEAUD.

Proposition de l'assemblée des délégués du 5 février 1971 à l'assemblée générale du 3 juillet 1971

Revision du règlement de base pour les groupes spécialisés de la SIA

(Les modifications par rapport à la version R 10 du 14 décembre 1968 sont mises en évidence.)

Le présent Règlement se fonde sur les statuts de la SIA, chapitre V. Il fixe les dispositions générales valables pour les groupes spécialisés de la SIA.

Les règlements particuliers des groupes spécialisés décrivent de façon plus détaillée les tâches et l'organisation propres à chacun d'eux ; ils doivent être approuvés par l'assemblée des délégués de la SIA.

1. But des groupes spécialisés

1.1 Pour traiter de questions intéressant plus particulièrement certaines branches, des groupes spécialisés peuvent être constitués au sein de la SIA, avec l'approbation de l'assemblée des délégués.

1.2 A côté de l'activité définie dans les règlements respectifs des groupes, ceux-ci s'occupent notamment des tâches suivantes : étude de problèmes de nature technique et économique sur le plan national ou régional ainsi que de questions relatives à la formation dans les hautes écoles et à la formation postscolaire, participation à l'établissement de normes, organisation de journées d'études et de colloques.

2. Membres

2.1 Tous les membres de la SIA peuvent adhérer à un ou plusieurs groupes spécialisés, dans le cadre de leur règlement propre.

2.2 nouveau :

Peuvent en outre être admis dans les groupes spécialisés :

a) les praticiens qui sont inscrits aux Registres des ingénieurs et des architectes et qui ne sont pas membres de la SIA ;

- b) sur invitation d'un groupe spécialisé, des praticiens qui sont inscrits aux Registres des ingénieurs-techniciens et des architectes-techniciens ;
 - c) dans des cas spéciaux, des praticiens d'autres professions, pour autant que leurs connaissances et leurs aptitudes correspondent aux exigences requises sous chiffres 2.2 a et b et qu'ils manifestent un intérêt à prendre part aux travaux des groupes spécialisés.
- 2.3 Les groupes spécialisés peuvent également comprendre des membres collectifs. Les modalités d'admission et de démission sont fixées par le Comité central qui décide, sur proposition des groupes spécialisés, de l'admission et de l'exclusion des membres collectifs.
- 2.4 Peuvent être admises comme membres collectifs des corporations publiques ou privées (par exemple, *bureaux d'études*, administrations, associations, fondations, entreprises et autres institutions) qui manifestent le désir de soutenir un ou plusieurs groupes dans leur activité.
- 2.5 nouveau :**
- Dans les groupes spécialisés, les bureaux d'études inscrits dans la liste publiée par la SIA sont assimilés aux membres collectifs mais ils versent la même cotisation que les personnes individuelles.
- 2.6 Les membres collectifs disposent, comme les personnes individuelles selon chiffres 2.1 et 2.2, d'une voix au sein de chacun de ces groupes.
- 2.7 nouveau :**
- Les membres collectifs selon chiffre 2.4, et les personnes individuelles selon chiffre 2.2, sont membres de plein droit des groupes spécialisés, sans toutefois posséder la qualité de membres de la SIA et de ses sections.
- 2.8 Seuls les membres de la SIA ont le droit de marquer leur appartenance à la société par la mention des initiales SIA à la suite de leur désignation professionnelle : « arch. SIA », « ing. SIA », « membre SIA », respectivement « membre correspondant SIA ».
- 2.9 Les désignations « Bureau d'architectes SIA » et « Bureau d'ingénieurs SIA » ne sont pas admises.
- 2.10 Les groupes spécialisés tiennent une liste nominative de leurs membres.

3. Organisation

- 3.1 L'activité de chaque groupe spécialisé est dirigée par un comité de plusieurs membres. Le comité peut, pour l'étude de problèmes spéciaux, constituer au sein du groupe des groupes de travail qui doivent cependant s'entendre avec les commissions de la SIA quant à la répartition des tâches et collaborer activement avec elles.
- 3.2 Chaque groupe spécialisé tient au moins une fois par année une assemblée générale dont les conditions de convocation et de déroulement sont fixées dans le règlement du groupe. Cette assemblée nomme le président, les autres membres du comité, à l'exception du délégué du Comité central, ainsi que les vérificateurs des comptes. Les membres du comité et les vérificateurs sont élus pour une période de deux ans et sont rééligibles.

L'assemblée générale du groupe approuve le rapport d'activité, les comptes, le budget et le programme de travail de ce dernier.

- 3.3 Les membres d'un groupe spécialisé peuvent constituer des groupes régionaux.
- 3.4 Chaque groupe spécialisé est représenté aux assemblées des délégués de la SIA par deux membres qui doivent être membres individuels de la SIA.
Chaque groupe est représenté aux conférences des présidents de la SIA par son président ou son remplaçant.
- 4. Finances**
- 4.1 Chaque groupe spécialisé administre lui-même ses finances.
- 4.2 Les dépenses entraînées par l'activité des groupes spécialisés doivent en principe être couvertes par les groupes eux-mêmes. Leurs recettes sont constituées par les cotisations des personnes individuelles et des membres collectifs. Le montant des cotisations est fixé par l'assemblée générale de chaque groupe.
- 4.3 A l'intérieur de chaque groupe spécialisé, le montant des cotisations est le même pour toutes les personnes individuelles. Pour les membres collectifs, les cotisations peuvent être échelonnées. *Les bureaux d'études inscrits dans la liste publiée par la SIA versent la même cotisation que les personnes individuelles.* L'assemblée des délégués de la SIA fixe chaque année la participation financière que chaque groupe spécialisé doit verser à la caisse centrale.
- 4.4 L'attribution de crédits aux groupes régionaux est décidée sur demande de ces derniers par les comités des groupes spécialisés.
- 5. Relations avec la SIA et avec l'extérieur**
- 5.1 Les groupes spécialisés sont autorisés, avec l'accord du Comité central et dans le cadre de leur branche spéciale, à entrer en relation avec des organisations suisses et étrangères. Ces relations sont indiquées surtout pour l'étude de problèmes techniques.
Un groupe spécialisé peut constituer en même temps la division nationale d'une organisation internationale.
- 5.2 Le domaine des normes est de la compétence de la SIA. La collaboration des groupes spécialisés est réglée par la « Procédure relative à l'élaboration et à la ratification des règlements, normes, directives et recommandations de la SIA », A 1028.
- 5.3 Les groupes spécialisés peuvent, avec l'accord du Comité central, participer à l'activité des commissions de la SIA.
- 5.4 La coordination de l'activité des groupes spécialisés incombe au Comité central qui peut déléguer un de ses membres dans le comité de chaque groupe spécialisé.
- 5.5 Les groupes spécialisés peuvent avoir recours à la collaboration du secrétariat général, avec l'accord du Comité central.
- 5.6 Les groupes spécialisés communiquent chaque année au Comité central leur rapport d'activité,

les comptes, le budget et le programme de travail.

6. Dispositions finales

6.1 La dissolution d'un groupe spécialisé doit faire l'objet d'une proposition approuvée *par les deux tiers au moins de tous les membres du groupe* et présentée à l'assemblée des délégués de la SIA, qui décide.

Au nom du Comité central de la SIA

Le président : A. RIVOIRE

Le secrétaire général : U. ZÜRCHER

Proposition de l'assemblée des délégués du 2 juillet 1971 à l'assemblée générale du 3 juillet 1971

(sous réserve de l'approbation de l'assemblée des délégués)

Revision partielle des statuts de la SIA

Art. 1 La société a pour but d'entretenir et de développer les relations entre ses membres et de faire progresser l'art de l'ingénieur et celui de l'architecte aux points de vue scientifique, esthétique, économique et social. *Elle soutient les efforts qui sont faits dans le domaine de l'aménagement du territoire.* Elle s'efforce de donner sa pleine valeur à la profession de l'ingénieur et de l'architecte dans la collectivité ; elle défend les intérêts professionnels de ses membres. Elle veille à maintenir à un niveau élevé l'activité de ses membres tant sur le plan technique que moral et les incite à promouvoir l'honneur et le prestige de leur profession.

Art. 2 Pour atteindre son but, la société recourt notamment aux moyens suivants :

- a) elle traite de questions qui sont d'intérêt général pour ses membres ou qui se rapportent à des problèmes techniques spéciaux, à la formation scolaire et postscolaire, à la situation sociale et économique de la profession, ainsi qu'aux institutions de prévoyance et à la législation ;
- ...
- d) elle entreprend et publie des travaux dans toutes les branches de la technique et de l'architecture *ainsi que dans le domaine de l'aménagement du territoire* ;
- ...

Art. 4 La société se compose de membres ordinaires et de membres extraordinaire.

Sont membres ordinaires, les membres individuels et les membres d'honneur. Ils jouissent de tous les droits inhérents à la qualité de membre.

- a) Peuvent être admises comme membres individuels les personnes physiques ayant une formation complète au degré universitaire et qui, de profession, sont architectes, *urbanistes* ou ingénieurs civils, mécaniciens, électriciens, chimistes, forestiers, agronomes, ruraux, topographes, physiciens et géologues et, dans certains cas particuliers, des spécialistes de professions apparentées...

Art. 6 Les membres de la société s'engagent à s'acquitter en toute conscience des devoirs de leur profession, à s'en tenir aux principes de la société, à appliquer ses normes et *règlements*. Les membres doivent respecter les droits professionnels et la dignité de leurs collègues et de leurs *collaborateurs*. Comme experts ou arbitres, ils sont tenus de se prononcer d'une manière strictement objective et selon leur conviction, et cela même si leurs intérêts devaient en souffrir. Ils s'engagent à sauvegarder les intérêts de leurs commettants ou de leurs *employeurs* au plus près de leur conscience et de leur savoir et à respecter rigoureusement le secret professionnel. En dehors des honoraires ou salaires dus par les clients ou par les *employeurs*, les membres de la société n'acceptent ni commission ni rémunération quelconque de la part de tiers.

Art. 11 Seuls les *membres* ont le droit de marquer leur appartenance à la société par la mention des initiales SIA à la suite de leur désignation professionnelle : « arch. SIA », « ing. SIA », « membre SIA », respectivement « membre correspondant SIA ».

Les désignations « Bureau d'architectes SIA » et « Bureau d'ingénieurs SIA » ne sont pas admises.

Art. 19 Tous les membres de la société peuvent adhérer à un ou plusieurs groupes spécialisés, dans le cadre de leur règlement propre.

Art. 20 *Peuvent en outre être admis dans les groupes spécialisés :*

- a) *les praticiens qui sont inscrits aux Registres des ingénieurs et des architectes et qui ne sont pas membres de la société* ;
- b) *sur invitation d'un groupe spécialisé, des praticiens qui sont inscrits aux Registres des ingénieurs-techniciens et des architectes-techniciens* ;
- c) *dans des cas spéciaux, des praticiens d'autres professions, pour autant que leurs connaissances et leurs aptitudes correspondent aux exigences requises sous article 20 a) et b) et qu'ils manifestent un intérêt à prendre part aux travaux des groupes spécialisés*.

Art. 21 Peuvent être admises comme membres collectifs *dans les groupes spécialisés* des corporations publiques ou privées (par exemple, *bureaux d'études*, administrations, associations, fondations, entreprises et autres institutions intéressées à l'activité d'un groupe spécialisé) qui manifestent le désir de soutenir un ou plusieurs groupes dans leur action.

Art. 22 Les membres collectifs et *les personnes individuelles* *selon article 20 a), b) et c)* sont membres de plein droit du groupe spécialisé, sans toutefois être membres de la société et des sections.

L'ancien article 21 est repris sans modifications et devient ainsi article 23. Tous les articles suivants sont déplacés de deux chiffres.

Art. 24 Chaque groupe spécialisé administre lui-même ses finances.

Le montant des cotisations des membres de chaque groupe spécialisé est fixé par l'assemblée générale de ce dernier.

Les groupes spécialisés versent à la société une contribution financière dont le montant est fixé par l'assemblée des délégués de la SIA.

Art. 26 (anc. 24) L'assemblée générale ordinaire a lieu, dans la règle, tous les deux ans. En outre, une assemblée générale *extraordinaire* doit être convoquée sur la demande de trois sections au moins, ou de cent membres. Le Comité central peut aussi, de sa propre initiative, convoquer une assemblée générale *extraordinaire*, lorsqu'il estime que les circonstances l'exigent.

Art. 37 (anc. 35) L'assemblée des délégués tranche toutes les questions qui ne sont pas de la compétence d'autres organes de la société ; ses attributions sont les suivantes :

- ...
 - g) elle approuve les règlements et les normes de la société ;
 - h) *elle décide sur la publication de règlements et de listes qui peuvent également concernez des non-membres de la SIA* ;
 - i) elle nomme des membres correspondants ;
 - k) elle prépare toutes les propositions à présenter à l'assemblée générale.

Art. 45 (anc. 43) Les attributions du Comité central sont, en outre, les suivantes :

- a) il choisit le secrétaire général, son *remplaçant* et les employés du secrétariat général et fixe leur salaire ; il surveille l'activité du secrétariat général ;
- ...

Art. 16 (anc. 44) ... Le Comité central peut se faire représenter dans les commissions soit par un de ses membres, soit par le secrétaire général ou son *remplaçant*.
...

Art. 48 (anc. 46) Les membres du Comité central et des commissions ne sont pas rétribués. Les dépenses faites dans l'intérêt de la société leur sont remboursées.

Les représentants délégués par le Comité central à des réunions d'associations amies, à des congrès, etc., sont également remboursés de leurs frais.

Pour des travaux dépassant le cadre normal de l'activité dans une commission, une indemnité peut exceptionnellement être accordée.

Art. 52 (anc. 50) Un règlement spécial détermine les attributions et les obligations du secrétaire général.

Le secrétaire général et son *remplaçant* ne sont pas membres du Comité central, mais ils assistent aux séances de ce dernier avec voix consultative.

Art. 55 (anc. 53) Les membres versent des cotisations à la société.

Les membres n'ayant pas encore atteint leur trentième année ne paient que la moitié de la cotisation annuelle. *Les membres ayant atteint l'âge de 65 ans sont libérés des cotisations annuelles à partir de l'année civile qui suit.* Les membres admis dans la seconde moitié de l'année n'ont que la moitié de la cotisation annuelle à verser

et ceux qui sont reçus dans le courant des deux derniers mois sont dispensés de payer cette demi-cotisation. Les membres d'honneur et les membres correspondants ne paient pas de cotisation. *Les membres, propriétaires ou copropriétaires de bureaux d'études, peuvent être appelés à verser des cotisations spéciales.*

Les propriétaires ou copropriétaires de bureaux d'études ou personnes juridiques qui ne sont pas membres de la société, mais inscrits dans la liste SIA des bureaux d'études, peuvent être appelés à verser des contributions.

Les groupes spécialisés versent une contribution financière à la société.

Toutes ces cotisations ou contributions sont fixées par l'assemblée des délégués (art. 37, lit. f.).

Les statuts ont également été revus du point de vue rédactionnel. Une mise au point y relative devra être entreprise lors de la nouvelle impression. Il s'agit en particulier des changements suivants : pour éviter des confusions, les expressions « membre » et « membre individuel » ne seront utilisées que pour exprimer l'appartenance à la société. Dans les groupes spécialisés, il sera distingué entre les « personnes individuelles » et les « membres collectifs ». La désignation « Société centrale » est remplacée systématiquement par « Société ». C'est pourquoi l'on ne parlera plus de « caisse centrale », mais de « caisse de la société ».

La 72^e assemblée générale de la SIA aura lieu les 2 et 3 juillet 1971, à Zurich

Programme

Vendredi 2 juillet 1971

- 10 h. 30 Assemblée des délégués au Palais du Gouvernement (Rathaus).
- 12 h. 30 Déjeuner à la maison de corporation « zur Schmiden ». Les épouses des délégués seront les bienvenues. Apéritif offert par la section de Zurich.
- 14 h. 45 Suite de l'assemblée des délégués.
- 17 h. 30 Représentation privée au « Red House » : spectacle de variétés et apéritif. Les épouses des délégués seront les bienvenues.
- 21 h. Dîner à la maison de corporation « zur Meisen ». Les corporations zurichoises rendent visite à la SIA. Les dames et les membres n'assistant pas à l'assemblée des délégués sont cordialement invités à participer au dîner à la maison « zur Meisen ».

Samedi 3 juillet 1971

- 10 h. 30 Assemblée générale à l'Opéra de Zurich.
ORDRE DU JOUR :
 1. Procès-verbal de la 71^e assemblée générale du 10 mai 1969 à Montreux.
 2. Allocution du président de la SIA, M. André Rivoire, arch. dipl. EPF.
 3. Propositions de l'assemblée des délégués.
 4. Lieu et date de la prochaine assemblée générale.
 5. Divers.
- 12 h. 15 Conférence de M. K. Schmid, D^r ès lettres, professeur à l'EPFZ, sur le thème : *Gedanken über die Planung der Zukunft.* Intermèdes musicaux par l'« Orchesterschule der Kammermusiker », sous la direction de B. Langbein. En tramways spéciaux SIA de l'Opéra au débarcadère de « Bürkliplatz ».
- 13 h. Promenade en bateau avec lunch à bord.
- 15 h. 30 Retour au débarcadère de « Bürkliplatz ». En tramways spéciaux jusqu'à la maison SIA. Remise des clés de la maison SIA et visite des lieux.

20 h. 30 Diner et soirée de gala dans la grande salle du Palais des Congrès.
Apéritif offert par la ville de Zurich.
Allocation de bienvenue par le président de la ville, M. S. Widmer.
Orchestre de variétés « Dorados ».

Le programme détaillé avec les bulletins d'inscription a été envoyé à tous les membres.

La section de Zurich se réjouit d'ores et déjà d'accueillir un très grand nombre de membres et leurs conjoints sur les bords de la Limmat.

Effectif des membres de la SIA à fin 1970

360 admissions, 72 décès et 36 démissions ont été enregistrés en 1970. Le nombre des membres a donc augmenté de 252 unités et a atteint 6891 au 31 décembre 1970.

Assurance responsabilité civile

L'article paru dans le numéro spécial SIA du *Bulletin technique de la Suisse romande* (n° 6 du 20.3.1971) à propos de l'assurance responsabilité civile professionnelle et de l'assurance construction a éveillé un grand intérêt. La SIA est actuellement en pourparlers avec un groupe d'assureurs. Tandis que l'accord s'est fait sur les conditions générales de l'assurance, la question des primes est encore très discutée. La SIA désire, en particulier, recevoir une information plus complète et plus claire sur les principes du calcul de ces primes. Jusqu'à ce jour, les assureurs avaient à ce sujet une attitude très réservée et prétendaient que l'approbation des montants des primes par le Bureau fédéral des assurances constituait une preuve suffisante de l'équité de leur calcul. Mais, tant que la SIA ne connaîtra pas les bases sur lesquelles se fonde le calcul, elle ne sera pas à même de juger. Actuellement, on ne peut se défaire de l'idée que les primes sont trop élevées.

Au début de mars 1971, un échange de vues a eu lieu au secrétariat général entre la SIA et des représentants de la conférence des directeurs de sociétés d'assurances-accidents. Vu l'insistance de la SIA, les assureurs répondirent, mais avec de nombreuses réserves, qu'ils pourraient, dans ce cas particulier, aller exceptionnellement un peu plus loin dans l'information que de coutume. Dès que des résultats concrets auront été obtenus, nos membres en seront avisés.

Prestations de la SIA au profit de la collectivité

Les normes et règlements de la SIA ont été rédigés par 34 commissions et plus de 20 groupes de travail composés d'experts qui restent à la disposition du public pour en faciliter l'interprétation. Nous pensons qu'aucune autre institution de droit public ou privé ne dispose d'un tel état-major de spécialistes au service de la collectivité. Cette activité est d'ailleurs reconnue par le public et les autorités. Nous pouvons signaler notamment que, depuis le 1^{er} septembre 1970, les normes SIA suivantes sont considérées par le Département fédéral des transports et de l'énergie comme les règles techniques en vigueur dans les domaines dont il s'occupe :

- N° 113 (1963) Maçonnerie.
- N° 115 (1953) Liants dans la construction.
- N° 160 (1970) Charges, mise en service et surveillance des constructions.
- N° 161 (1956) Constructions métalliques.
- N° 162 (1968) Ouvrages en béton, en béton armé et en béton précontraint.
- N° 163 (1953) Classement des bois de construction.
- N° 164 (1953) Ouvrages en bois.

Les membres des commissions SIA ne sont pas rétribués, mais les frais occasionnés par leur activité leur sont remboursés. Si tous ces membres recevaient des honoraires normaux pour le temps qu'ils consacrent à la SIA, cela représenterait chaque année une somme dépassant sensiblement un million de francs. Il faut se féliciter de pouvoir constater que non seulement des propriétaires de bureaux mais aussi des ingénieurs et architectes fonctionnaires et employés acceptent de faire ce travail bénévolement. Cela mérite d'être relevé et nous saissons cette occasion pour leur exprimer notre vive reconnaissance.

Prestations financières de la SIA

La SIA fait partie de diverses organisations dont elle est membre collectif. Les obligations financières qui lui incombent à ce titre ont atteint en 1970 la somme de 11 636 fr.

D'autre part, la SIA apporte une aide financière aux organes chargés de la coordination des catalogues de la construction, au Centre d'études pour la rationalisation du bâtiment, à la Fondation des Registres suisses ; cela représente au total 65 778 fr. par année.

Ses contributions aux organisations internationales d'architectes et d'ingénieurs (UIA, FEANI, FMOI) s'élèvent à 15 310 fr.

Le total de ces diverses prestations s'élève à la somme respectable de 92 724 fr., soit 13 fr. 20 par membre. La SIA ne saurait se soustraire à ces obligations qui permettent de coordonner et d'encourager les activités semblables à la sienne.

Travaux de traduction

Il arrive souvent que nous ayons des traductions à faire, en particulier d'allemand en français et en anglais. Tous ceux qui, parmi nos membres, seraient disposés à effectuer de tels travaux sont priés d'en aviser le secrétariat général de la SIA. Rappelons qu'ils sont rétribués aux conditions usuelles.

Décisions du Comité central

Formation des ingénieurs-électriciens à l'EPF de Lausanne

Le Comité central de la SIA a prié l'un de ses membres, M. A. Goldstein, de le représenter à la semaine pédagogique organisée aux Diablerets par le Département de l'électricité de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne. Cette rencontre, qui a eu lieu du 1^{er} au 6 mars, a été consacrée à la discussion et à la mise sur pied d'un nouveau programme d'études pour les ingénieurs-électriciens. Le Comité central a demandé à son délégué d'insister sur la nécessité d'une coordination des plans d'études des deux écoles polytechniques de Lausanne et Zurich.

Informatique dans la construction

Le Comité central a décidé de prélever sur le fonds de réserve pour l'activité dans le domaine des normes un crédit de 15 000 fr. destiné à financer les travaux de coordination des catalogues des articles et positions normalisés. Cette somme représente une part de la dépense totale de 50 000 fr. prévue pour la première étape.

Loi sur les EPF

Le délai prévu pour la clôture de l'enquête concernant cette loi étant échu, les présidents des sections et des groupes spécialisés qui n'auraient pas encore répondu sont priés de le faire sans retard.

Loi sur l'aménagement du territoire

Le Comité central a chargé un groupe de travail présidé par l'un de ses membres, M. H. Zumbach, d'étudier le projet de loi fédérale sur l'aménagement du territoire et de lui adresser un rapport devant lui permettre de prendre position à ce sujet.

Rapport de gestion du Comité central pour 1970

La publication du rapport de gestion dans la forme qu'il avait jusqu'ici exigé un travail considérable. Pour réduire aussi les frais élevés que cela entraînait, le Comité central a décidé de ne publier désormais les rapports des différentes commissions que dans leur langue originale, tandis que les autres chapitres continueront à paraître en allemand et en français.

Célébration du centenaire de l'Institution of Electrical Engineers, Londres, 17 au 19 mai 1971

La SIA a été représentée aux manifestations organisées à cette occasion par M. E. Choisy, membre d'honneur et ancien président de la Société, qui assista aux cérémonies également en qualité de président de la Fédération mondiale des organisations d'ingénieurs, et par M. U. Zürcher, secrétaire général.

Démarches de la Fédération suisse des ouvriers sur bois et du bâtiment

Un certain nombre de membres ont reçu de cette Fédération une lettre dans laquelle elle fait part de son intention de conclure des contrats collectifs pour les employés des cadres techniques de la branche. Nous attirons l'attention de nos membres sur le fait que le Comité central, d'accord avec les sections, s'occupe de cette question et répondra directement à la Fédération. Suivant les juristes de la SIA, notre Société étant une organisation paritaire qui groupe aussi bien des employeurs que des employés, il ne lui est pas possible de signer de tels accords comme représentant de l'une des parties. Des entretiens doivent avoir lieu prochainement avec les dirigeants de la Fédération. Jusque-là, nous recommandons à nos membres d'observer la plus grande réserve.

Élections dans des commissions

Le Comité central a procédé au cours des dernières semaines aux élections ou a confirmé les nominations suivantes :

Commission centrale des normes

Theodor Rimli, arch. SIA, Aarau.

Commission de l'exercice des professions d'ingénieur et d'architecte

Thomas Villinger, arch. SIA, Schaffhouse.
Roland Wälchli, arch. SIA, Olten.

Commission de rédaction du Bulletin SIA resp. des numéros spéciaux

François Vermeille, ing. él. SIA, Lausanne.

Commission pour les questions relatives à la publicité

Erik Barth, arch. SIA, Genève.
Franz Bachmann, ing. civ. SIA, Küsnacht.

Commission 165 (listes de fer)

Gustav-Adolf Rychner, ing. civ. SIA, Gerlafingen.

Commission paritaire (SNV) pour les installations de climatisation, de chauffage et de ventilation

Wilhelm Wirz, ing. méc. SIA, Zurich.

Samuel Rieben, ing. méc. SIA, Genève.

Normes et règlements

Constitution d'une commission centrale des règlements (CCR)

L'assemblée des délégués du 5 février 1971 a approuvé la nouvelle procédure relative à l'élaboration et à la ratification des règlements, normes, directives et recommandations de la SIA. Une nouvelle commission centrale a été constituée ; elle a pour tâche de coordonner et d'encourager les travaux concernant les divers règlements et s'occupera notamment de tout ce qui concerne les questions d'honoraires, les concours, les conditions d'engagement et de soumissions, ainsi que, d'une manière générale, l'exercice des professions d'ingénieur et d'architecte.

La commission centrale des normes actuelle subsistera et continuera, sous la présidence de M. A. F. Métraux, ingénieur, de jouer son rôle de coordinateur dans le domaine des normes techniques.

Revision des règlements des concours d'architecture, n° 152, et de génie civil, n° 153

Après examen des nombreux amendements reçus, les deux commissions intéressées ont remanié leurs projets. Les recours éventuels concernant les suites données aux amendements pouvaient être adressés jusqu'au 23 avril à la commission centrale des normes, de sorte que ces projets pourront être bientôt soumis à la ratification de l'assemblée des délégués.

Concours interdisciplinaires

Un petit groupe d'ingénieurs civils, d'ingénieurs mécaniciens et d'architectes s'est réuni le 29 mars 1971 pour examiner l'éventualité de la création d'un nouveau règlement pour les concours interdisciplinaires, qui dépassent le cadre des concours traditionnels d'architecture et de génie civil. Cette étude sera poursuivie avec l'espoir que l'on pourra aboutir à l'élaboration d'un seul règlement englobant tous les concours.

Norma 124 « Condizioni e prescrizioni di misurazione per i lavori di copertura tetti e di rivestimento facciate con materiali rigidi. »

Norma 170 « Condizioni e prescrizioni di misurazione per i lavori di copertura con materiali plastici. »

Grâce à la collaboration de la section tessinoise de la SIA, il a été possible de publier les deux normes précitées en italien. Elles peuvent être obtenues au secrétariat général.

Connaisez-vous la procédure relative à l'élaboration et à la ratification des règlements, normes, directives et recommandations de la SIA ?

L'assemblée des délégués du 5 février 1971 a adopté une nouvelle procédure suivant laquelle les choses se déroulent comme suit :

Les projets des commissions de travail, des groupes spécialisés ou des sections sont transmis à la commission centrale des normes ou à la commission centrale des règlements. Après examen, ces projets sont transmis au Comité central, accompagnés d'une proposition. Là-dessus, tous les membres de la SIA, de même que toutes les administrations et associations intéressées, sont invités à examiner le

projet et à adresser leurs propositions de modifications éventuelles au secrétariat général. Le projet est alors remanié, puis soumis aux auteurs des amendements qui peuvent encore recourir s'ils ne sont pas satisfaits. Après quoi, le texte définitivement mis au point est présenté à une assemblée des délégués pour ratification. Pour les règlements, des amendements peuvent encore être demandés par l'assemblée pour autant qu'ils ne soient pas en contradiction avec les dispositions acceptées par d'autres associations ou par les administrations publiques.

Cette procédure peut paraître compliquée, mais elle permet de consulter tous les milieux intéressés qui peuvent ainsi exprimer leur avis avant la publication d'un nouveau règlement ou norme. Elle est aussi un gage de la qualité et de la convenance de ces documents.

Votre collection de normes et règlements est-elle en ordre ?

Le secrétariat général envoie volontiers la liste complète des normes, règlements et autres publications de la SIA, avec bulletin de commande, à tous ceux qui la demandent. Ces publications peuvent aussi être achetées directement au guichet du secrétariat général, Selnaustrasse 16, 11^e étage, Zurich 1, de même qu'au secrétariat de la SVIA, 8, avenue Jomini, à Lausanne. Un rabais de 50 % est accordé aux membres de la SIA qui les achètent pour leur usage personnel. Toutes ces publications existent en allemand et en français, les plus importantes aussi en italien. Elles peuvent donc être utiles pour trouver des termes techniques dans une autre langue. La SIA a également édité diverses formules de contrat.

Renseignements sur les questions d'honoraires

Il arrive fréquemment que de tels renseignements soient demandés par téléphone aux présidents ou à des membres de nos commissions. Ceux-ci ne peuvent alors qu'exprimer leur avis personnel. Il vaut mieux adresser une demande écrite au secrétariat général qui fera le nécessaire pour qu'une réponse circonstanciée soit donnée.

Nouvelles des commissions

Commission pour les normes du bâtiment (CNB)

Les normes revisées suivantes vont prochainement être mises en consultation :

- Nº 132 Installations sanitaires.
- Nº 135 Installations de chauffage central.
- Nº 137 Installations électriques intérieures.

De nouvelles dispositions concernant le nettoyage des bâtiments ont été approuvées par la CNB qui a proposé à la commission centrale des normes de les publier d'abord sous la forme de recommandations.

Commission pour les normes du génie civil (CNGC)

Cette commission nouvellement créée s'est réunie pour la première fois le 11 mars 1971 sous la conduite de son président, M. K. Suter, ing. civil SIA., Schaffhouse.

Son programme d'activité prévoit l'organisation d'une enquête destinée à préciser les besoins auxquels il doit répondre. L'étude des problèmes qui se poseront sera confiée à des groupes de travail.

Groupe de travail pour les tuyaux en grès

La commission pour les normes du génie civil a décidé, en accord avec le centre d'information de l'industrie des

produits en grès, de constituer un groupe de travail pour la normalisation des tuyaux en grès.

Groupe de travail « pilotis »

Ce groupe est composé de :

- F. Andres, ing. civil SIA, Saint-Gall
- R. Henauer, ing. civil SIA, Zurich
- H. J. Lang, prof., institut de recherches hydrauliques et de mécanique des terres de l'EPFZ
- A. Müller, ing. civil SIA, ingénieur cantonal, Bâle
- W. Pfenninger, ing. civil, Zurich
- K. Tempelmann, ing. civil, Zurich

Il s'est déjà réuni deux fois sous la présidence de M. Andres, a examiné les normes existant sur la question des pilotis à l'étranger et a cherché à déterminer la structure à donner à la norme SIA envisagée.

Commission de l'exercice des professions d'ingénieur et d'architecte

En octobre 1970, la commission a formé deux groupes de travail. L'un, présidé par M. A. Realini, ing. civil SIA, étudie la question d'une réglementation cantonale ou fédérale de l'exercice des professions d'ingénieur et d'architecte, compte tenu de l'existence des registres suisses des ingénieurs, des architectes, des ingénieurs-techniciens, des architectes-techniciens et des techniciens. L'avis de droit fourni récemment par le professeur Hans Marti sur la question de la réglementation de la profession va permettre d'activer le travail du groupe. Le second groupe s'efforce, sous la présidence de M. Marc Funk, arch. SIA, de remanier et de renouveler les principes de l'éthique des ingénieurs et architectes. Les principes actuels concernent surtout les propriétaires de bureaux. C'est pourquoi il a paru nécessaire d'en créer de nouveaux qui s'appliquent aux fonctionnaires et employés.

Groupes spécialisés

GCI, Groupe spécialisé de la construction industrialisée dans le bâtiment et le génie civil

Assemblée générale

Le 21 janvier 1971, le GCI a tenu au Casino Zürichhorn à Zurich sa première assemblée générale. 113 sur les 259 membres du groupe ainsi que 19 autres invités étaient présents.

Relation GCI — industrie de la construction

En introduction, M. V. Losinger nous développa quelques-unes de ses pensées :

La situation générale dans le secteur de la construction au début de l'année 1971 est une preuve de la nécessité d'un groupe pleinement conscient de l'importance d'une industrialisation accrue.

Cette situation est caractérisée d'une part par un accroissement constant du manque de main-d'œuvre, de capitaux et même de capacité intellectuelle dans le secteur de la construction et d'autre part par les immenses exigences justifiées qui doivent nous amener à tout entreprendre pour les satisfaire, au moins partiellement.

Dans le domaine de l'infrastructure, nous devons lutter contre deux phénomènes : un retard dont nous sommes désagréablement conscients chaque jour et un volume grandissant de nouvelles tâches se présentant inévitablement.

spécialités ainsi que des représentants de membres collectifs.

Programme d'activité

Le programme mis sur pied par le comité a été approuvé. Diverses propositions émanant de l'assemblée ont été accueillies avec reconnaissance par le comité. Les questionnaires envoyés avec les invitations à la première assemblée générale et concernant la participation à des groupes de travail ont eu un résultat très favorable et un certain nombre de groupes ont déjà été constitués.

Parmi les sujets d'études envisagés, on peut citer :

- l'emploi des matières synthétiques dans la construction, journées d'études des 17 et 18 novembre 1971
- réglementation sur le plan suisse des cours d'introduction et de pratique pour apprentis dessinateurs en bâtiment
- projet de loi fédérale sur l'aménagement du territoire
- coordination des dimensions dans la construction de logements
- organisation et rentabilité des bureaux d'étude
- coordination dans l'étude des projets et l'exécution des constructions
- utilisation du traitement électronique des données dans la construction
- réunion de documents relatifs aux ouvrages construits dans les différentes régions en vue de publications systématiques.

Comité pour 1971-1972

Président : H. Bremi, arch. SIA, Winterthour
Vice-président : B. de Montmollin, arch. SIA, Bienne
Trésorier : H. Spitznagel, arch. SIA, Zurich
I. Boudkov, arch. SIA, Montreux
A. Décoppet, arch. SIA/FAS, Lausanne
M. Mozer, arch. SIA, Genève
C. Pellegrini, arch. SIA, Bellinzone
R. Roth, ing. civil SIA, Gümligen
F. H. Rutishauser, arch. SIA, Berne
U. Strasser, arch. SIA, Berne
B. Wirth, arch. SIA, Bâle
G. Wüstemann, ing. civil SIA, Zurich

Cotisations annuelles :

Membres individuels	Fr. 40.—
Membres individuels de moins de 30 ans	Fr. 20.—
Membres collectifs	Fr. 200.—

Au programme de la seconde partie de l'assemblée générale figurait une conférence de M. E. Tränkner, ingénieur à Munich, sur les installations prévues pour les XX^{es} Jeux olympiques de Munich, illustrée par un grand nombre d'intéressantes diapositives. Les installations de sport, le grand stade, la piscine seront couverts à la manière des tentes de cirques au moyen d'immenses voiles transparents en résine acrylique. Ce sera la plus grande couverture de ce genre au monde.

Cette conférence a éveillé un très grand intérêt et l'on peut prévoir que nombreux seront les participants à l'excursion à Munich, avec visite des chantiers, prévue pour la fin de l'été.

Relations internationales

Séances de la FEANI à Copenhague

La Fédération européenne d'associations nationales d'ingénieurs (FEANI) a tenu plusieurs séances du 24 au 26 mars 1971, à Copenhague. Etant donné les efforts que l'on fait pour l'intégration de l'Europe, les contacts entre ingénieurs des différents pays prennent une importance toujours plus grande. C'est pour faciliter l'exercice de la

profession d'ingénieur et la comparaison des formations et des diplômes dans les divers pays, que la FEANI a créé le *Registre européen des professions techniques supérieures*. Cependant, les méthodes de formation et les buts mêmes recherchés diffèrent beaucoup d'un pays à l'autre et il est presque impossible de trouver des critères appropriés et reconnus par tous, sur lesquels fonder les comparaisons. Celles-ci sont encore rendues plus difficiles par le fait que de nombreuses écoles cherchent à atteindre, dans l'échelle des valeurs, des degrés supérieurs à ceux qui correspondent à leur niveau.

Outre le Comité pour le Registre européen, la FEANI compte un certain nombre d'autres groupes, dont l'un, présidé par M. J.-C. Piguet, membre du Comité central de la SIA, s'occupe des relations avec les organisations internationales. Comme la FEANI sera prochainement reconnue officiellement par l'UNESCO et jouira ainsi de certains priviléges, ces relations internationales de la Fédération revêtent une importance particulière. Un autre comité s'occupe des problèmes de l'information. Pour promouvoir la coordination et la coopération, une rencontre des rédacteurs de revues techniques a été organisée en automne 1970 par la Fédération mondiale des organisations d'ingénieurs (FMOI) et la FEANI.

Comité de direction

La FEANI réunit actuellement les associations d'ingénieurs des dix-huit pays suivants :

Autriche	Grande-Bretagne	Pays-Bas
Belgique	Grèce	Portugal
Danemark	Irlande	République fédérale
Espagne	Italie	allemande
Finlande	Luxembourg	Suède
France	Norvège	Suisse
		Tchécoslovaquie

La FEANI, qui possède un modeste mais actif secrétariat général à Paris, constitue l'organisation représentative des associations d'ingénieurs d'Europe. Les contacts avec le Comité de direction et entre pays sont assurés par des comités nationaux. Le comité national suisse est actuellement présidé par M. J.-C. Piguet, ing. civil SIA, professeur à Lausanne. Il est formé de représentants de la SIA et de l'Union technique suisse (UTS).

Comité du Registre européen de la FEANI

Le Comité du Registre européen de la FEANI s'est réuni à Copenhague le 25 mars 1971. Deux points essentiels figuraient à l'ordre du jour, soit les rapports avec le Marché commun et la publication de la liste d'écoles annexée à la brochure du Registre. La FEANI a constitué un comité de liaison chargé de la coordination avec la CEE qui a préparé des directives provisoires sur le sujet de la libre circulation des ingénieurs. M. Salkin, de Bruxelles, ayant démissionné, a été remplacé par M. Lehmann (Allemagne fédérale) à la présidence de ce comité de liaison avec la CEE.

La FEANI ayant réimprimé la brochure du Registre, il convenait de mettre à jour l'annexe comprenant la liste des écoles reconnues par la FEANI suivant les groupes A et B du Registre. Chaque pays avait la faculté de déposer des demandes complémentaires et c'est ainsi que le représentant de la Suisse a demandé la reconnaissance du titre d'ingénieur délivré par quelques universités de notre pays. Les propositions des différents pays devaient être étudiées par un rapporteur d'un autre pays. Le représentant suisse a été chargé d'examiner les demandes concernant les ingénieurs

techniciens belges et luxembourgeois, celle relative au diplôme d'ingénieur civil délivré par l'Université d'Innsbruck et la demande des écoles polytechniques tchécoslovaques. A Copenhague, la mise à jour de l'annexe n'a pas pu être définitivement réglée. Celle-ci paraîtra avec des compléments simplement indicatifs. La question des ingénieurs techniciens belges présente des difficultés particulièrement aiguës qui intéressent également notre pays. Ce sont celles qui soulèvent la fixation des limites entre la formation des écoles polytechniques et celle des écoles moyennes, chez nous les écoles techniques supérieures.

La section suisse du Registre européen a été ouverte auprès de la Fondation des Registres suisses à Zurich le 1^{er} janvier 1970. Les ingénieurs et ingénieurs-techniciens suisses qui se rendent à l'étranger peuvent demander auprès de cette institution la carte FEANI qui peut faciliter leurs démarches avec l'étranger.

Séminaire FEANI sur les tâches des ingénieurs et de leurs associations

Ce séminaire, qui a duré un jour, a suivi immédiatement les séances dont il est question plus haut. Trois conférences y ont été présentées.

M. Thorkil Kristensen, professeur, ancien ministre des finances du Danemark, a parlé de la société de l'avenir. Cette société sera caractérisée par l'extension et la diffusion considérables des connaissances humaines. La technologie deviendra l'un des facteurs dominants de la société. L'évolution économique et sociale qui se produira exigera un accroissement toujours plus prononcé de la productivité non seulement du travail, mais aussi du capital. On ne pourra cependant éviter un échelonnement des investissements. D'autre part, cette évolution accentuera encore la tendance qui se manifeste déjà depuis plusieurs années à la concentration des entreprises. On assiste aujourd'hui à la formation de grandes entreprises multinationales. Mais les conditions caractérisant la vie économique dans les divers pays accusent encore de très grandes différences (impôts, main-d'œuvre disponible, intervention de l'Etat, conditions d'importation et d'exportation des marchandises et des capitaux, etc.). De la coopération internationale qui se manifeste sur les plans politique et monétaire résulte une interdépendance croissante entre les Etats. Tout cela complique singulièrement la tâche des gouvernements. Il est indispensable que les ingénieurs se préoccupent de ces phénomènes qui influenceront de plus en plus leur activité. Différentes questions concernant les pays pauvres ou ne disposant que de ressources moyennes ont été passées en revue : comment ces pays peuvent-ils bénéficier des progrès techniques, exode important de la population de ces pays dans les villes, problèmes du chômage.

M. O. Guldberg, ingénieur, ministre des transports du Danemark, a parlé de l'importance de l'ingénieur dans la vie future. L'ingénieur est d'une part un spécialiste et un expert technique. D'autre part, il est membre de la société et citoyen. En sa qualité d'ingénieur, il est appelé à réfléchir aux influences que peut exercer son activité sur le milieu dans lequel il vit et sur la collectivité. Il doit donc, à côté de ses connaissances techniques, posséder un certain sens des réalités politiques, lequel a une grande importance dans un Etat démocratique. Les experts doivent participer davantage aux décisions. Le problème des rapports entre techniciens et politiciens est important. Dans les décisions à prendre sur le plan politique, les facteurs rationnels, techniques, économiques et ceux qui touchent à l'organisation ne sont cependant pas seuls en jeu. L'irrationnel peut aussi jouer un rôle.

L'idée que se fait l'ingénieur de sa profession peut être déterminante en ce qui concerne son activité. Si l'ingénieur réussit à allier un certain sens de la politique à ses compétences techniques, son activité n'en sera que plus utile et son rôle dans la société que plus important.

Quant à M. O. Irgens, vice-président de la FEANI, ingénieur norvégien, il traita du problème des associations d'ingénieurs. Il considère que celles-ci doivent s'efforcer de jouer un rôle plus grand dans la formation de l'opinion publique. Les échanges de vues internationaux et les contacts personnels doivent être développés. Dans ces rencontres, il est recommandable de réserver plus de temps aux entretiens personnels. L'emploi de la télévision et en particulier de la télévision par fil offre d'autre part de nouvelles possibilités ; il permet de supprimer les distances et de réduire le temps qui, sans elle, devrait être consacré à la participation à des manifestations. D'un autre côté, l'intégration européenne et la possibilité de libre circulation dans l'exercice de la profession posent des problèmes qui doivent être étudiés. Par la création du Registre européen, par la comparaison des conditions relatives à l'exercice de la profession et à la formation dans les divers pays, la FEANI a franchi un pas important dans cet ordre d'idées et a déjà obtenu des résultats appréciables.

La discussion qui suivit ces conférences a montré nettement que les problèmes qui se posent aux associations d'ingénieurs des différents pays présentent de grandes similitudes. Un bon nombre de ces associations se sont intensément préoccupées de la question de la formation continue. Le problème des relations verticales et horizontales paraît avoir donné lieu, dans de nombreux cas, à des discussions sur la structure et le but des associations. Dans certains pays, on a constaté que les conceptions des jeunes ne sont plus en accord avec les structures existantes. Il s'agit donc de chercher à résoudre les tensions qui se manifestent et à en tirer des enseignements positifs. Ce n'est que de cette manière que l'activité des associations d'ingénieurs pourra se développer harmonieusement et que celles-ci pourront prendre dans la vie publique la position qui devrait leur revenir. Toutefois, il ne faut en aucune façon que ces organisations se mettent à exercer des pressions plus ou moins dissimulées. Leur comportement, comme d'ailleurs celui que l'on attend de tout ingénieur, doit toujours rester parfaitement clair et correct.

V^e Congrès international des ingénieurs

à l'occasion du 20^e anniversaire de la

FEANI, Fédération européenne d'associations nationales d'ingénieurs

Londres, du 27 septembre au 1^{er} octobre 1971

Programme provisoire

Lundi 27 septembre

14 h. 30-17 h. 30 Arrivée des participants

Mardi 28 septembre

12 h.

Cérémonie d'ouverture

Présidence : Sir Frederick Warner,
président de la FEANI

13 h. -14 h. 30

Déjeuner

1^{re} séance : Méthodes de formation employées dans les nations membres de la FEANI

Président : J. J. Morf, professeur à l'EPFL (Suisse)
Vice-président : Dr F. W. Lehmann (Allemagne)

Rapporteur général : Dr Hoog (Pays-Bas)

14 h. 30 Le rapporteur général introduit les rapports suivants :

1.1 Méthodes de formation en République fédérale allemande

Prof. S. Balke, Dr ing. (Allemagne)

1.2	La formation de l'ingénieur en France René Alquier (France)
1.3	Quelques aspects des traditions, usages et tendances en Grande-Bretagne G. L. H. Bird (Grande-Bretagne)
1.4	La valeur du travail pratique pendant les études d'ingénieur non universitaires A. Hansen (Danemark)
1.5	L'organisation d'une formation pratique dans l'industrie au bénéfice des ingénieurs de formation universitaire R. A. Grossfeld (Suisse)
15 h.	Discussion sur les rapports susmentionnés
16 h. 15	Pause thé
16 h. 45	Réponses des auteurs aux remarques faites au cours de la discussion
18 h. 30	Réception par le Gouvernement

Mercredi 29 septembre

II^e séance : L'organisation d'une formation pratique dans l'industrie au bénéfice (I) des ingénieurs de niveau universitaire, (II) des ingénieurs de niveau non universitaire et techniciens

Président : J. Ligthart (Pays-Bas)
Vice-président : J. Brunhes, sénateur (France)
Rapporteur général : Prof. J. Jansson (Finlande)

9 h. 30	Le rapporteur général introduit les rapports suivants :
2.1	La formation pratique en tant que partie intégrante de la formation de l'ingénieur P. Börner, ing. dipl. (Allemagne)
2.2	L'organisation d'une formation pratique dans l'industrie pour les « professional engineers » J. A. W. Deboo (Grande-Bretagne)
2.3	L'organisation d'une formation pratique dans l'industrie pour les ingénieurs de niveau universitaire ainsi que pour leurs collaborateurs diplômés Pierre Guillen (France)
2.4	L'organisation d'une formation pratique dans l'industrie au bénéfice des ingénieurs de niveau non universitaire et des techniciens H. A. Gonthier (Suisse)
10 h. 15	Pause café
10 h. 45	Discussion sur les rapports susmentionnés
12 h.	Réponses des auteurs aux remarques faites au cours de la discussion
12 h. 45	Déjeuner

Mercredi 29 septembre

III^e séance : Objectif de la formation — La technologie suffit-elle ?

Président : Prof. Novak (Tchécoslovaquie)
Vice-président : T. Gaudin (France)
Rapporteur général : J.-C. Piguet, professeur à l'EPFL (Suisse)

14 h. 15	Le rapporteur général introduit les rapports suivants :
3.1	« Professionalism in engineering education in the U.S.A. » W. Leighton Collins (U.S.A.)
3.2	Le but de la formation. La technologie suffit-elle ? C. L. Old (Grande-Bretagne)
3.3	Le but de la formation. La technologie suffit-elle ? Dr Mayinger (Allemagne)
14 h. 45	Discussion aux rapports susmentionnés
16 h. 15	Pause thé
16 h. 45	Réponses des auteurs aux remarques faites au cours de la discussion
	Banquet du congrès

Jeudi 30 septembre

IV^e séance

Président : Prof. Jerez Juan (Espagne)
Vice-président : Prof. H. P. Debruyne (Belgique)

9 h. 30	Le président prie Sir Arnold Lindley de présenter son rapport
10 h.	Discussion sur le rapport susmentionné
11 h.	Réponses de l'auteur

11 h. 15 Pause café

11 h. 45 Résumé par le Prof. J. K. T. L. Nash (King's College)
Clôture du congrès par Sir Eric Mensforth, président CEI
Déjeuner

Les intéressés sont priés de bien vouloir s'annoncer au secrétariat général de la SIA (Service administratif), afin que nous puissions leur envoyer en temps voulu le programme détaillé du congrès.

FMOI, Fédération mondiale des organisations d'ingénieurs

Deuxième réunion du comité de la documentation

La deuxième réunion du comité de la documentation technique de la FMOI s'est tenue à Londres les 2 et 3 mars 1971. Y assistaient des représentants des organisations d'ingénieurs des pays suivants : Australie, Bulgarie, Canada, Etats-Unis d'Amérique, France, Inde, Italie, Pologne, Roumanie, République arabe unie, République fédérale d'Allemagne, Royaume-Uni et Union soviétique, en présence d'observateurs des organismes nationaux et internationaux suivants : CODATA, UNESCO, WIPO, Ministère de la science et de l'éducation et Ministère de l'environnement du Royaume-Uni. La réunion était présidée par M. D. H. Barlow (Royaume-Uni).

Lors de cette deuxième réunion, le comité a adopté ses statuts et son règlement intérieur et élaboré un plan d'ensemble de ses activités futures. Les discussions ont porté essentiellement sur les méthodes permettant de déterminer les besoins des ingénieurs en matière de documentation et d'information. Un questionnaire type est en cours d'élaboration en vue de mettre à l'épreuve les méthodes proposées pour la collecte de telles informations dans le domaine de l'électricité et de la construction mécanique.

Un autre questionnaire, destiné à recenser les services de documentation existant dans les différents domaines techniques, a également été envisagé. Le comité a en outre étudié la question de la compatibilité des différents outils lexicographiques utilisés en technologie. Des études sont prévues dans les domaines suivants : classification pour l'industrie électrique et pour l'industrie de la construction mécanique ; nécessité d'une normalisation des noms de produits.

A la suite de ces discussions, quatre groupes de travail ont été constitués, dont les mandats comprennent des études dans les domaines suivants :

- a) services de documentation existants
- b) besoins des usagers
- c) outils lexicographiques
- d) liaison avec CODATA.

Le comité a reçu un complément d'information concernant le projet commun UNESCO/ICSU d'une étude de réalisation d'un système mondial de documentation scientifique (UNISIST) et a décidé d'examiner les moyens d'étendre à l'information technique le concept de l'UNISIST.

Il a été décidé que la prochaine réunion du comité aurait lieu en février 1972.

Pour tout complément d'information, on est prié de s'adresser à : M. S. Janisziewicz, secrétaire, Comité de la documentation technique de la FMOI, NOT, 3/5 Czackiego, Skrytka Pocztowa 903, Varsovie (Pologne).

Les Registres suisses

Le conseil de fondation des Registres suisses s'est réuni à Lausanne le 2 avril 1971 pour prendre connaissance des rapports annuels et donner décharge à l'administration. La Fondation se trouve dans une situation financière saine et l'activité s'est encore accrue en 1970. Les demandes d'inscription, spécialement des personnes qui désirent profiter de la promotion instituée par les Registres, sont de plus en plus nombreuses, si bien qu'en 1970, 21 séances d'examen ont eu lieu. Il faut regretter que les diplômés des écoles, en particulier ceux des écoles polytechniques, n'éprouvent pas beaucoup d'intérêt pour l'inscription qui cependant peut avoir lieu sur simple demande. Nous rappelons que les membres des associations professionnelles affiliées aux Registres et donc les membres de la SIA sont annoncés directement par leur association, mais que l'inscription n'a lieu qu'au moment où la formule d'inscription dûment remplie est retournée au secrétariat des Registres. Certains nouveaux membres ne retournent pas ces formules et s'étonnent ensuite de ne pas être inscrits. Le non-renvoi de la formule équivaut au renoncement à l'inscription.

Le conseil de fondation a eu également à se prononcer sur la question de l'inscription, sur simple demande, des architectes vaudois ayant subi l'examen cantonal, étant donné que le canton de Vaud, par sa loi du 19 mai 1970, reconnaît les Registres suisses. La commission d'experts des architectes ayant donné un avis favorable, le conseil de fondation a accepté d'accorder la réciprocité dans ce cas particulier.

Il faut reconnaître que les Registres suisses sont toujours plus admis aussi bien sur le plan cantonal que fédéral. Il est donc très regrettable que trop de membres de la SIA ne soient pas encore très au clair sur les objectifs et la raison d'être des Registres suisses. Nous ne pouvons que conseiller à ces membres de lire les informations que nous publions régulièrement à ce sujet ou de s'adresser au secrétariat général de la SIA.

La Caisse suisse de prévoyance pour les professions techniques pendant l'exercice 1969-1970

Généralités

L'activité de cette caisse s'est développée. Grâce à l'augmentation du nombre des membres et de la somme des salaires assurés, le fonds d'épargne a atteint le montant de Fr. 2 442 000.—, c'est-à-dire qu'il s'est accru de Fr. 486 000.— (Fr. 450 000.— l'année précédente).

Il y eut malheureusement à déplorer un certain nombre de sorties. Ce fait montre à nouveau que le nombre des bureaux affiliés à la caisse est encore beaucoup trop faible. De tels passages d'une institution de prévoyance à une autre peuvent avoir une influence défavorable pour le personnel et, pour autant que les nouvelles institutions participent à des assurances de groupe, les conditions d'assurance étant fondées sur les tarifs prescrits par l'Etat, elles ne peuvent pas être plus favorables.

Mouvement des membres

	Bureaux	Assurés
Etat au 30 juin 1969	84	446
Entrées	10	75
Sorties	2	29
Décès	—	—
Etat au 30 juin 1970	<u>92</u>	<u>492</u>

Augmentation	8	46
Epargnats seulement		62
Salaires assurés au 30 juin 1969 au 30 juin 1970	Fr. 9 500 000.— Fr. 10 800 000.—	

Comptes annuels

Les comptes font ressortir un excédent d'environ Fr. 102 000.— (année précédente Fr. 77 000.—) qui se décompose comme suit : bénéfice sur le fonds de couverture des risques Fr. 97 522.—, bénéfice sur fonds d'exploitation Fr. 4793.55. Le capital de fondation libre s'est accru de Fr. 340 000.—.

Pour tous renseignements, s'adresser à la Fiduciaire générale SA (M. Senn), Schauplatzgasse 21, 3000 Berne, tél. (031) 22 03 82.

Calendrier des manifestations

(Annonces parvenues jusqu'à fin mars 1971.)
Programmes et renseignements : Secrétariat général de la SIA, case postale, 8039 Zurich, tél. (051) 36 15 70 (Service administratif).

1971

Juin

8-27	Prague	Quadriennale de Prague de décors et d'architecture théâtraux. Organisation internationale de scénographes et techniciens de théâtre : II ^e congrès
16	Lausanne	CRB Centre suisse d'études pour la rationalisation du bâtiment : assemblée générale
17-18	Bâle	Société suisse des industries chimiques : 91 ^e assemblée générale ordinaire
18-19	Davos	Union suisse des professionnels de la route : Assemblée générale
19-20	Fribourg	Association suisse des géologues et ingénieurs du pétrole : 38 ^e assemblée annuelle
22-24	Gstaad	Société suisse des fabricants de ciments, chaux et gypse : Assemblée générale
24	Berne	ASPEA Association suisse pour l'énergie atomique : Assemblée générale
22-30	Versailles	CIB Conseil international du bâtiment : 5 ^e congrès
26-27	Davos	Union suisse des maîtres menuisiers et fabricants de meubles : Assemblée générale
28-30	Varna (Bulgarie)	FMOI Fédération mondiale des organisations d'ingénieurs : 3 ^e assemblée générale
28.6.-2.7.	Bucarest	Conférence mondiale de l'énergie : 8 ^e session

Juillet

2-3	Zurich	SIA Assemblée générale et remise de la maison SIA
6-9	Londres	Fédération européenne du génie chimique (Organisateur : The Institution of Chemical Engineers) : Symposium « Major Loss Prevention in the Process Industries »

Août					
23-28	Helsinki	SAFA Association finlandaise des architectes : Séminaire pour architectes et urbanistes			mentation : derniers progrès en génie industriel alimentaire, eu égard en particulier aux questions de protéines, d'enzymes et d'arômes »
29.8.-2.9.	Haïfa (Israël)	Israel Institute of Chemical Engineers : International Symposium on Two-Phase-Systems (Copatronage: the American Institute of Chemical Engineers and the American Society of Mechanical Engineers)			
Septembre					
2-4	Chamonix	Association suisse pour l'aménagement des eaux : Assemblée générale et visite des forces motrices d'Emosson			
5-12	Turin	3 ^e conférence internationale des femmes ingénieurs et scientifiques sur les thèmes : « Programmation sur le progrès » et « Devoirs professionnels et familiaux des femmes »			
13-18	Bâle	V. ILMAC, 3 ^e réunion suisse pour la chimie			
13-20	Belgrade	III ^e congrès international de théorie des machines et mécanismes			
14-16	Anaheim (USA)	American Institute of Plant Engineers : International Plant Engineering Conference			
17	Berne	SIA Groupe spécialisé pour les travaux à l'étranger : assemblée générale			
20-25	Villach/ Carinthie	Société pour la prévention des hautes eaux, Klagenfurt : Symposium international « Interpraevent 1971 »			
21-23	Nuremberg	VTG Verfahrenstechnische Gesellschaft im Verein Deutscher Ingenieure : Jahrestreffen der Verfahrensingenieure			
21-25	Piacenza	Associazione italiana di genio rurale : Giornate di studio della 2a e 4a sezione della Commissione internazionale del genio rurale			
23-24	Prague	AIPC Association internationale des ponts et charpentes : Symposium « Constructions en acier fabriquées en série »			
23-25	Saint-Gall	Société suisse de l'industrie du gaz et des eaux : Assemblée générale			
27.9.-1.10	Londres FEANI	V ^e Congrès international sur le thème : « La formation des ingénieurs de niveau universitaire »			
30.9.-1.10.	Salzbourg	XX ^e Colloque international de géomécanique			
Octobre					
4-7	Dubrovnik	Commission internationale des grands barrages : 39 ^e réunion exécutive			
14-20	Düsseldorf	INTERKAMA 1971 : 5 ^e congrès international avec exposition de la technique de mesure et de l'automation			
16	Lausanne	IEEE Institut américain des ingénieurs électriciens et électroniciens : 10 ^e convention de la région 8 (Suisse)			
22-23	Zurich	SIA Groupe spécialisé des ponts et charpentes : Journées d'études et assemblée générale			
25-28	Prague	Fédération européenne du génie chimique : 4 ^e symposium européen « L'ali-			
Novembre					
2-4	Copenhague	Scandinavian Congress of Chemical Engineering 1971			
13	Zurich	Journée de l'EPFZ			
17-18	Zurich	SIA Groupe spécialisé pour la construction industrialisée dans le bâtiment et le génie civil : Séminaire sur les matières plastiques (utilisation des matières plastiques dans le génie civil) en collaboration avec l'Association suisse de fabricants d'objets en matière plastique			
17-23	Bâle	IGEHO 4 ^e Salon international de la restauration collective, de l'hôtellerie, de la restauration, de la construction de piscines			
17-27	Londres	Foire internationale de la construction			
1972					
Mars					
22-24	Travemünde	Fédération européenne de la corrosion : Symposium « Korrosionsprobleme bei Metallen in Meer- und Brackwasser »			
Mai					
8-13	Amsterdam	AIPC Association internationale des ponts et charpentes : 9 ^e congrès			
21-27	Tokyo	International Congress for Corrosion			
17-28	Varna (Bulgarie)	CIID Commission internationale pour l'irrigation et le drainage : 8 ^e congrès international			
Juin					
1-3	Zurich	Société suisse des entrepreneurs : Assemblée générale, 75 ^e anniversaire de la société, inauguration du centre de formation de Sursee			
12-17	Flims	Lignum communauté suisse du travail sur bois : 8. Dreiländer-Holztagung			
12-17	Paris	IFAC International Federation of Automatic Control : 5 ^e congrès mondial			
Septembre					
2-9	Paris	Fédération européenne du génie chimique (Organisateur : Société de chimie industrielle) : Congrès international « Le génie chimique au service de l'homme »			
5-12	Bâle	Fédération européenne de la corrosion (Organisateur : Société galvanotechnique suisse) : 8 ^e congrès de l'Union internationale du dépôt électrolytique et du traitement des surfaces « Interfinish », 3 ^e Salon international « Surface »			
12-14	Londres	Fédération européenne du génie chimique : Symposium on Decision, Design and the Computer			
12-24	Sofia et Varna	UIA Union internationale des architectes : Assemblée générale et 11 ^e congrès			
25-27	Rome	AIRH Association internationale de recherches hydrauliques : 6 ^e symposium			