

**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses  
**Band:** 109 (1983)  
**Heft:** 15-16

## Vereinsnachrichten

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

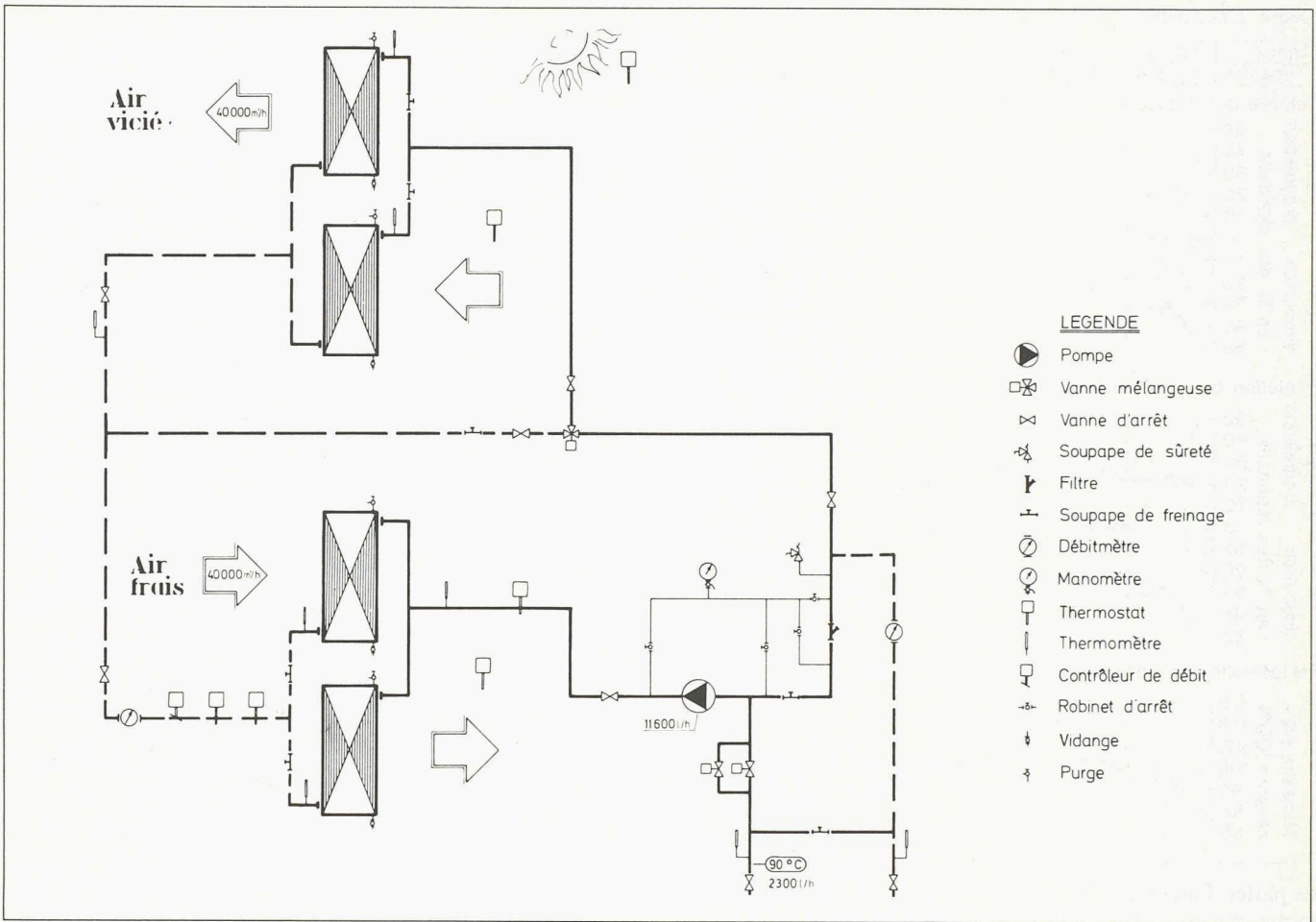
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 06.02.2025

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



- LEGENDE**
- Pompe
  - Vanne mélangeuse
  - ▽ Vanne d'arrêt
  - ⊕ Soupape de sûreté
  - ⊥ Filtre
  - ⊥ Soupape de freinage
  - ⊙ Débitmètre
  - ⊙ Manomètre
  - ⊙ Thermostat
  - ⊙ Thermomètre
  - ⊙ Contrôleur de débit
  - ⊕ Robinet d'arrêt
  - ⊕ Vidange
  - ⊕ Purge

Fig. 4. — Schéma du système de récupération de chaleur par batteries.

bureaux ou les salles de conférences. D'autre part, les conditions d'hygiène de travail ont été encore notablement améliorées dans la mesure où le recyclage de l'air a été abandonné et où les bureaux sont alimentés en air « neuf » uniquement. L'amélioration de la qua-

lité de l'air a d'ailleurs été ressentie, de même que l'absence de toute odeur recyclée. Il est à noter également que ce programme a pu être réalisé avec des moyens relativement faibles et des amortissements de l'ordre de 4 à 5 ans.

Adresse de l'auteur:  
 Hubert Rigot, ingénieur  
 diplômé EPF-SIA  
 Rigot + Rieben SA  
 Avenue Vibert 7bis  
 1227 Carouge

## Vie de la SIA

### Marche des affaires dans les bureaux d'études

#### Enquête d'avril 1983

Les résultats de l'enquête d'avril 1983 confirment les indices encore faibles du trimestre précédent: la tendance à la baisse dans le domaine de la planification et des projets paraît actuellement enrayée. Ces dernières années, on a toujours constaté une certaine reprise au cours du premier trimestre. Nul doute que l'évolution pas trop défavorable, par rapport au trimestre précédent, ne soit due en partie à des facteurs saisonniers. Il est difficile d'estimer dans quelle mesure l'évolution a été favorisée en sus par des projets d'investissement. Contrairement à certaines opinions assez pessimistes, notamment dans l'économie d'exportation, les perspectives d'occupation dans le secteur des projets de construction apparaissent de nouveau plus favorables. Il serait prématuré

TABLEAU 1. — Participation, par professions, à l'enquête d'avril 1983

	Avril 1982	Juillet 1982	Octobre 1982	Janvier 1983	Avril 1983
Architectes	511	511	523	510	547
Ingénieurs civils	315	295	328	312	348
Ingénieurs du génie rural/géomètres	47	52	52	55	53
Autres ingénieurs (mécaniciens, électriciens, forestiers, etc.)	34	41	45	35	46
Total	907	899	948	912	994

TABLEAU 2. — Rentrée des mandats (récapitulation)

Récapitulation (en % des réponses)	Avril 1982	Juillet 1982	Octobre 1982	Janvier 1983	Avril 1983
Tendance					
En progression	17	14	12	14	18
Stationnaire	45	47	44	43	52
En baisse	38	39	44	43	30

TABLEAU 4. — Rentrée des mandats d'édition

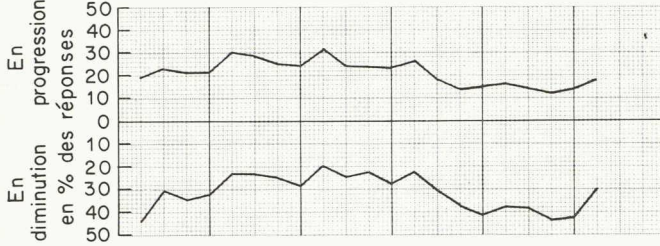
Répartition par professions (en %)	Avril 1982	Juillet 1982	Octobre 1982	Janvier 1983	Avril 1983
<i>Architectes</i>					
En progression	17	21	9	19	19
Stationnaire	46,5	40	46	45	45
En baisse	36,5	39	45	36	36
<i>Ingénieurs civils</i>					
En progression	14	14	11	11	16
Stationnaire	40	47	40	40	38
En baisse	46	39	49	49	46



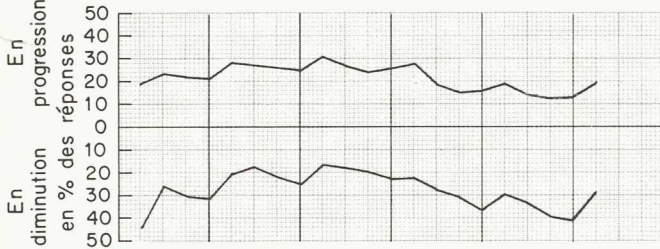
## Degré d'occupation dans les bureaux d'études depuis 1978

Année	1978			1979			1980			1981			1982			1983		
Trimestre	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3

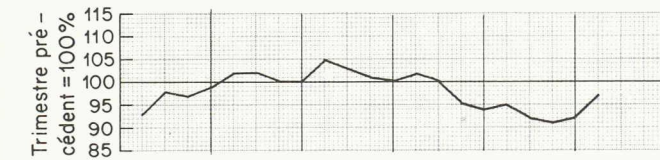
## Rentrée des mandats (Courbe de l'évolution)



## Evolution du portefeuille des mandats (Courbe de l'évolution)



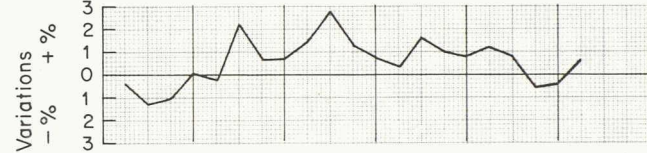
## Portefeuille des mandats (par rapport au trimestre précédent)



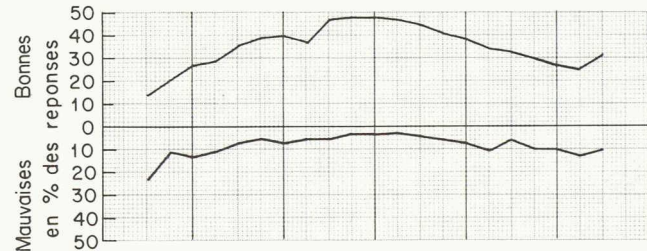
## Reserve de travail en mois



## Variations de l'effectif du personnel en pourcent, par rapport au trimestre précédent



## Perspectives d'occupation pour le prochain trimestre (Courbe de l'évolution)



de parler d'une nette reprise. Il est néanmoins encourageant de constater que les indicateurs dénotent une amélioration par rapport à l'automne 1982. Si, par contre, on prend comme points de comparaison les chiffres d'antan, force est de remarquer que toutes les valeurs n'ont pas encore retrouvé le niveau d'avril 1982. C'est ainsi que la *réserve de travail* moyenne s'élevait il y a une année à 9,7 mois, alors qu'elle n'est aujourd'hui que de 9,1 mois.

Toutes les branches font état d'une augmentation de leur *portefeuille des mandats*. La reprise la plus nette se note dans les bureaux d'ingénieurs du génie rural et géomètres, dont 16% annoncent une progression (le trimestre précédent, seulement 7%) et 17% (33%) une diminution du portefeuille des mandats. Dans les bureaux d'ingénieurs civils aussi, qui ont été particulièrement touchés par la situation économique défavorable en 1982, un rétablissement se dessine.

Toutes les branches annoncent une amélioration de la *rentrée des mandats*. 23% (13,5%) des ingénieurs civils occupés dans le bâtiment et 16% (10,5%) des ingénieurs civils/travaux publics voient progresser la rentrée des mandats. La même tendance se manifeste pour les mandats se rapportant à des constructions publiques. L'*effectif du personnel* a encore diminué mais reflète l'estimation favorable du portefeuille des mandats. Pour la première fois depuis six mois, la tendance à la baisse se stabilise. On compte même sur une légère amélioration. Les tendances positives sur tous les

TABLEAU 3. — Rentrée des mandats par professions

Répartition par professions (en %)	Avril 1982	Juillet 1982	Octobre 1982	Janvier 1983	Avril 1983
<i>Architectes</i>					
En progression	17	18	12	16	19
Stationnaire	52	48	48	46	53
En baisse	31	34	40	38	28
<i>Ingénieurs civils/bâtiment</i>					
En progression	21	16	14	13,5	23
Stationnaire	40	40	34	37,5	38
En baisse	39	44	52	49,0	39
<i>Ingénieurs civils/travaux publics</i>					
En progression	15	12	11	10,5	16
Stationnaire	40	47	42	41,5	44
En baisse	45	41	47	48,0	40
<i>Ingénieurs du génie rural/géomètres</i>					
En progression	18	8	10	11	13
Stationnaire	54	55	52	53	72
En baisse	28	37	38	36	15

TABLEAU 6. — Evolution du portefeuille des mandats, par professions

Répartition par professions (en %)	Avril 1982	Juillet 1982	Octobre 1982	Janvier 1983	Avril 1983
<i>Architectes</i>					
En progression	19	19	14	16	21
Stationnaire	55	54	52	48	53
En baisse	26	27	34	36	26
<i>Ingénieurs civils/bâtiment</i>					
En progression	23,5	15	12	14	22
Stationnaire	43,5	45	38	40	44
En baisse	33	40	50	46	34
<i>Ingénieurs civils/travaux publics</i>					
En progression	16	11	12	9	16
Stationnaire	47	53	44	45	46,5
En baisse	37	36	44	46	37,5
<i>Ingénieurs du génie rural/géomètres</i>					
En progression	17	10	11	7	16
Stationnaire	57	57	56	60	67
En baisse	26	33	33	33	17



TABLEAU 5. — Portefeuille des mandats (récapitulation)

Récapitulation (en % des réponses)	Avril 1982	Juillet 1982	Octobre 1982	Janvier 1983	Avril 1983
Tendance					
En progression	19	14	12	13	19
Stationnaire	51	52	48	46	52
En baisse	30	34	40	41	29

TABLEAU 7. — Portefeuille des mandats par rapport au trimestre précédent (= 100)

Etat en	Mars 1982 (31.12.81 = 100)	Juin 1982 (31.3.82 = 100)	Sept. 1982 (30.6.82 = 100)	Décembre 1982 (30.9.82 = 100)	Mars 1983 (31.12.82 = 100)
Récapitulation	95%	92%	91%	92%	95%
Répartition par professions					
Architectes	96%	93%	90%	94%	97%
Ingénieurs civils/bâtiment	97%	90%	90%	92%	97%
Ingénieurs civils/travaux publics	91%	92%	91%	90%	91%
Ingénieurs du génie rural/géomètres	97%	94%	93%	92%	94%

TABLEAU 8. — Evaluation de la réserve de travail en mois

	Avril 1982	Juillet 1982	Octobre 1982	Janvier 1983	Avril 1983
Récapitulation (mois)	9,7	9,3	8,7	8,6	9,1
Répartition par professions					
Architectes (mois)	10,8	10,1	9,5	9,7	10,2
Ingénieurs civils (total) (mois)	7,8	8,8	7,3	6,7	6,8
Ingénieurs du génie rural/géomètres (mois)	10,6	9,1	8,5	8,4	11,1

TABLEAU 9. — Effectifs de personnel à trois dates choisies

	Total	dont personnel féminin	Variations	dont personnel féminin
Récapitulation				
30. 9.1982	9433	1626	100,0%	17,2%
31.12.1982	9407	1611	99,7%	17,1%
31. 3.1983	9386	1620	99,5%	17,3%
Répartition par professions				
Architectes				
30. 9.1982	4304	947	100,0%	22,0%
31.12.1982	4309	939	100,1%	21,8%
31. 3.1983	4295	948	99,8%	22,9%
Ingénieurs civils				
30. 9.1982	4310	592	100,0%	13,7%
31.12.1982	4287	585	99,5%	13,6%
31. 3.1983	4283	585	99,4%	13,7%
Ingénieurs du génie rural/géomètres				
30. 9.1982	819	87	100,0%	10,6%
31.12.1982	811	87	99,0%	10,7%
31. 3.1983	808	87	98,7%	10,8%

TABLEAU 12. — Perspectives d'occupation, par professions

Répartition par professions (en %)	Avril 1982	Juillet 1982	Octobre 1982	Janvier 1983	Avril 1983
Architectes					
Bonnes	34	35	29	30	34
Satisfaisantes	43	39	44	39	37
Mauvaises	7	9	10	14	9
Incertaines	16	17	17	17	20
Ingénieurs civils (total)					
Bonnes	28	23	23	19	25
Satisfaisantes	46	48	46	45	41
Mauvaises	10	13	15	17	15
Incertaines	16	16	16	19	19
Ingénieurs du génie rural/géomètres					
Bonnes	36	24	28	26	36
Satisfaisantes	53	53	59	58	52
Mauvaises	2	6	6	7	4
Incertaines	9	17	7	9	8

plans conduisent à une évaluation prudemment optimiste des perspectives d'occupation pour le trimestre à venir: 31% (25%) des personnes interrogées s'attendent à un bon exercice, et 11% seulement (13%) à une marche des affaires insatisfaisante.

### Rentrée des mandats

Il s'agissait de savoir si la rentrée des nouveaux mandats au cours du 1<sup>er</sup> trimestre de 1983 avait été, par rapport au 4<sup>e</sup> trimestre de 1982, en progression, stationnaire ou en diminution (tableaux 2 et 3).

En ce qui concerne les travaux d'édilité, 32% des architectes répondants (28% au trimestre précédent) et 66% des ingénieurs civils (85% au trimestre précédent) se sont vu attribuer de tels mandats au cours du 1<sup>er</sup> trimestre de 1983 (tableau 4).

### Exportation de services

Il s'agissait de savoir quelle était la part revenant à l'exportation sur le chiffre d'affaires des 4<sup>e</sup> trimestre 1982 et 1<sup>er</sup> trimestre 1983. 3,1% des architectes et 5,2% des ingénieurs civils répondants avaient eu de telles activités au cours du 4<sup>e</sup> trimestre 1982, 2,7% des architectes et 6,1% des ingénieurs civils au cours du 1<sup>er</sup> trimestre 1983.

### Portefeuille des mandats

On demandait l'état du portefeuille des mandats à fin mars 1983 par rapport à fin décembre 1982 (tableaux 5 et 6).

### Evolution du portefeuille des mandats

On demandait l'état du portefeuille des mandats, en pour-cent, à fin mars 1983 par rapport à fin décembre 1982 (= 100) (tableau 7).

### Réserve de travail en mois

On demandait les réserves de travail en mois, compte tenu du personnel en place (tableau 8).

### Effectifs de personnel

Les effectifs devaient être indiqués à trois dates choisies et comprendre le propriétaire du bureau, le personnel administratif et les apprentis, y compris le personnel à temps partiel occupé au moins à mi-temps (tableau 9).

### Engagements et licenciements

On demandait quelles seraient, au cours du 2<sup>e</sup> trimestre de 1983, les variations prévisibles des effectifs de personnel (tableau 10).

### Perspectives d'occupation

Le questionnaire demandait une évaluation qualitative des perspectives d'occupation pour le 2<sup>e</sup> trimestre de 1983 (tableaux 11 et 12).



TABLEAU 10. — Prévions pour le 2<sup>e</sup> trimestre 1983

Prévions pour le	1 <sup>er</sup> trimestre 1983	2 <sup>e</sup> trimestre 1983
Bureaux d'architectes	Diminution d'env. 0,25%	Accroissement d'env. 0,68%
Bureaux d'ingénieurs civils	Diminution d'env. 0,76%	Accroissement d'env. 0,40%
Bureaux d'ingénieurs du génie rural/géomètres	Diminution d'env. 0,45%	Accroissement d'env. 1,86%
Moyenne	Diminution d'env. 0,45%	Accroissement d'env. 0,65%

TABLEAU 11. — Perspectives d'occupation (situation d'ensemble)

Situation d'ensemble (en % des réponses)	2 <sup>e</sup> trim. 1982	3 <sup>e</sup> trim. 1982	4 <sup>e</sup> trim. 1982	1 <sup>er</sup> trim. 1983	2 <sup>e</sup> trim. 1983
Bonnes	33	30	27	25	31
Satisfaisantes	47	43	50	47	39
Mauvaises	6	10	10	13	11
Incertaines	14	17	13	15	19

## Informations GTE

### Groupe spécialisé pour les travaux à l'étranger

Consciente de la nécessité d'une meilleure promotion dans le monde de la technologie de pointe des ingénieurs et des architectes suisses, la SIA a créé, en 1967, son groupe spécialisé pour les travaux à l'étranger / Fachgruppe für Arbeiten im Ausland (GTE/FAA).

Les raisons ayant entraîné la création de ce groupe spécialisé étaient évidentes et découlaient, par surcroît, de la préoccupation conjoncturelle momentanée des bureaux d'études, membres de la SIA, à élargir, voire à consolider leurs activités à l'étranger.

Rapidement le groupe spécialisé compta plus de 150 membres, individuels ou collectifs, bureaux d'études et experts, architectes, ingénieurs de branches spécialisées, tels que géomètres, géologues, ingénieurs forestiers et agronomes, ou autres.

Depuis la création de SWEXCO, à laquelle il a activement participé, le GTE a continué à renforcer sa politique d'ouverture face à tous les problèmes liés aux travaux à l'étranger, avec un accent particulier sur l'instruction « post-graduate » de ses membres, et le renouvellement constant des connaissances théoriques et pratiques nécessaires à la bonne compréhension des multiples problèmes, aussi bien techniques que financiers, des pays étrangers.

C'est ainsi qu'il organise, à l'intention de ses membres et des diverses associations techniques et institutions universitaires, des séminaires de formation théorique, des cycles de conférences, etc.

De même, il prête assistance à l'organisation de cours de formation d'autres associations, coordonne, dans la mesure de ses possibilités, les efforts et activités de ses membres travaillant à l'étranger, offre ses bons offices aux autorités fédérales compétentes, tout en coordonnant ses activités avec celles de la Communauté de bureaux d'études exportateurs suisses.

Or, aujourd'hui, la conjoncture économique aidant, beaucoup de nos ingé-

nieurs et architectes cherchent à étendre leurs activités vers l'étranger, mais nul ne saurait nier que ne travaille pas avec succès à l'étranger qui le veut, mais surtout tous ceux qui, en plus de la capacité technique, ont les connaissances pratiques de son application à des conditions de travail — et de mœurs, souvent bien différentes des nôtres.

Ce sont justement ces connaissances que la SIA et le GTE se sont fixé pour but de promouvoir, avec l'espoir de maintenir dans le monde entier l'image de marque et de compétence qui a fait la renommée de la technologie suisse.

### Fichier SIA d'experts individuels

Le GTE (Groupe spécialisé de la SIA pour les travaux à l'étranger) et SWEXCO (Swiss Exporting Consultants) ont décidé de créer un fichier d'experts individuels regroupant des spécialistes hautement qualifiés et rapidement disponibles pour des missions à l'étranger.

Ce fichier (qui sera tenu par le secrétariat général de la SIA) visera principalement à promouvoir l'activité d'experts individuels suisses à l'étranger.

Il permettra à tout mandant potentiel d'atteindre rapidement le spécialiste qualifié possédant les connaissances lin-

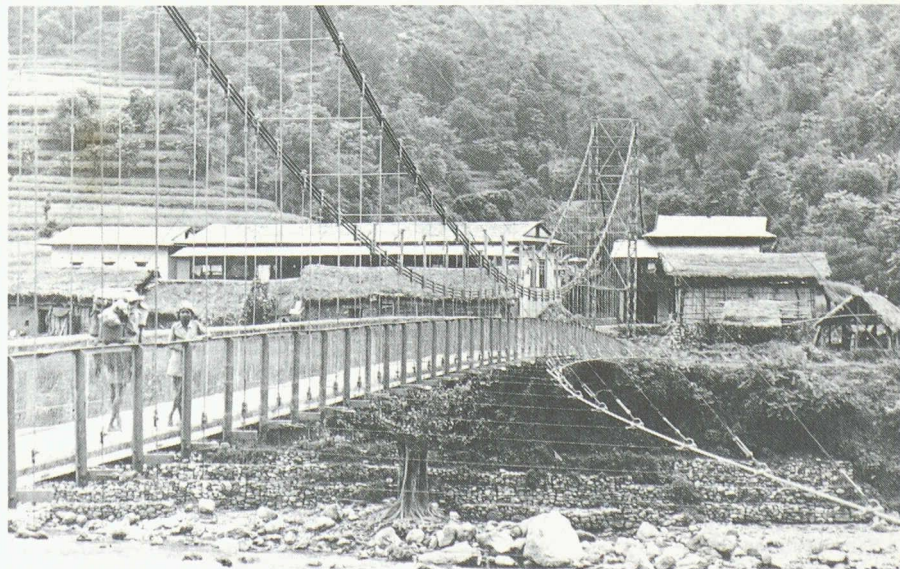
La « Communauté de bureaux d'études exportateurs suisses », fondée en 1977, compte une cinquantaine de membres occupant environ 4000 collaborateurs, dont plus du tiers sont diplômés des hautes écoles techniques et polytechniques suisses. Les membres ordinaires sont des ingénieurs-conseils et des architectes expérimentés, désireux d'exporter leurs services.

La Communauté a pour but de faire connaître les possibilités de ses membres et de les mettre en contact avec les clients potentiels. Elle se présente comme l'interlocuteur désigné du maître de l'ouvrage affrontant des projets complexes. La connaissance des spécialisations et de l'expérience spécifique de chacun de ses membres lui permet en effet, après analyse, de former l'équipe la mieux adaptée aux exigences du projet et disposant en plus de l'expérience du pays où elle sera amenée à intervenir.

Cette diversité de secteurs d'activités complémentaires permet aux membres de la Communauté d'accepter les mandats les plus variés, allant de la planification générale au projet clés en main, en passant par l'étude globale et détaillée, la mise en adjudication, la direction du projet, la surveillance des travaux, le contrôle des coûts, la mise en service, etc. Le maître de l'ouvrage peut ainsi profiter des avantages de la Communauté, à savoir: les capacités professionnelles d'un large groupe pluridisciplinaire et la garantie que ses membres jouissent d'une indépendance absolue vis-à-vis des entreprises et fournisseurs. Des conditions d'admission sévères sont une caution de la haute qualité de leurs services et de leur réputation.

La Communauté ayant pour objectifs de développer et de promouvoir l'exportation des services des bureaux membres et l'exportation intégrée de prestations de services, il est logique que son secrétariat soit rattaché à l'Office suisse d'expansion commerciale, profitant ainsi de son réseau de relations, de la collaboration de ses délégués commerciaux, de l'appui de l'Office fédéral des affaires économiques extérieures.

Renseignements: P. Chavannes, secrétaire général, ing. civil EPFZ-SIA, Communauté de bureaux d'études exportateurs suisses, c/o Office suisse d'expansion commerciale, case postale 720, 1001 Lausanne, tél. 021/20 32 31, télex 25 425 osec ch.



Pont suspendu à Badighat (Inde). Portée: 79 m. Conception: Martin Burn, Calcutta; 1975.



guistiques, les qualités humaines et la mobilité nécessaires.

Peut s'y faire inscrire: toute personne disponible rapidement, d'un haut niveau de qualification et de spécialisation et ayant les connaissances linguistiques requises.

Une cotisation annuelle de 100 fr. sera perçue par inscription; elle permettra de créer un instrument efficace qui pourra être mis à jour périodiquement. L'inscription sera renouvelée tacitement d'année en année sauf dénonciation écrite jusqu'au 30 septembre de chaque année. Les membres de SWEXCO et du GTE inscrits en 1983 seront exonérés de la première cotisation à condition qu'ils restent inscrits au fichier pendant une durée de 2 ans.

Tout conseiller souhaitant s'inscrire voudra bien remplir le questionnaire joint à ce numéro en annexant tous documents utiles et le retourner au Secrétariat général de la SIA, GTE, Selnaustrasse 16, case postale, 8039 Zurich.

Il s'acquittera de sa cotisation directement au CCP 80 - 50254 en indiquant au dos du bulletin de versement: «Fichier d'experts».

Le texte du fichier est également disponible en anglais.

Le rôle des promoteurs du fichier se limite à sa tenue et à sa mise à disposition des intéressés.

Il s'agit dès lors d'une prestation qui ne saurait en aucun cas engager la responsabilité du GTE, de SWEXCO ou de la SIA en ce qui concerne les capacités des experts inscrits, la solvabilité des mandants, les conditions de travail proposées, etc.

Sûrs de l'utilité d'un tel fichier, ses fondateurs espèrent qu'il saura vous intéresser et rencontrer l'écho voulu.

Le comité du GTE

## Actualité

### «Censeo Carthagem delendam esse...»

Le numéro du 21 février de «Time» contenait un article relatif aux intentions avouées de démolir le Lever House à New York, pour le remplacer par une construction plus importante, donc plus rentable.

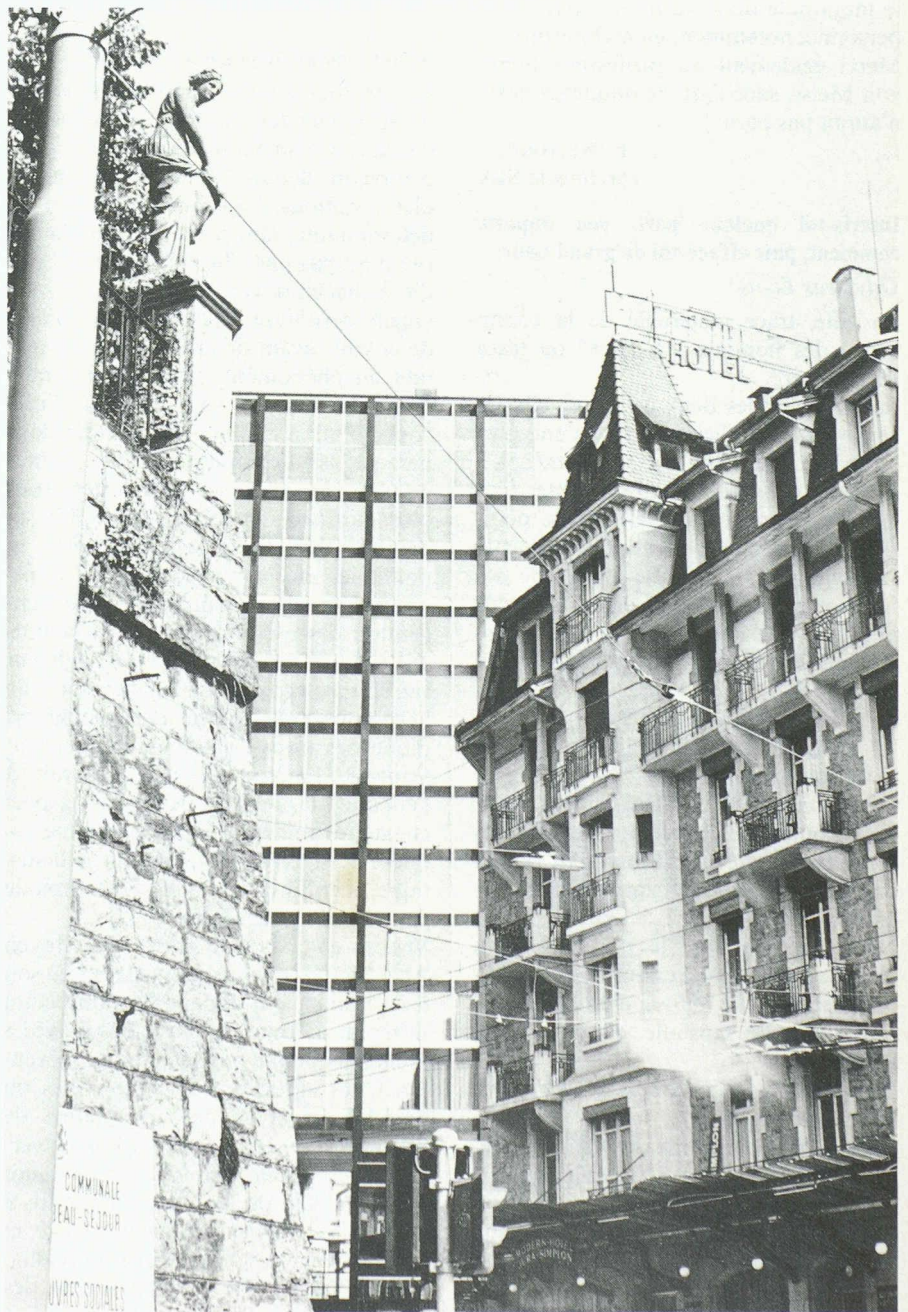
Gordin Bunshaft, dont Eero Saarinen a dit qu'«il devrait être couvert de lauriers, car il a créé l'un des immeubles les plus significatifs de son temps», a dessiné le Lever House en 1952. Je me souviens d'un numéro spécial de l'Architecture d'aujourd'hui de l'époque, qui mettait en évidence la coupe, sur laquelle figurait également le gabarit autorisé par les règlements en vigueur; il apparaissait que le volume bâti était beaucoup plus restreint que ce qui était autorisé, au profit de l'élégance et de la

lumière; trente ans plus tard, la qualité devient un reproche... Mies disait que le Lever House était la traduction de l'esprit de son époque dans son espace; aujourd'hui, il dérange ... Swanke, Hayden et Connel, les architectes auteurs du projet de substitution ont mis en évidence que la nouvelle construction allait procurer un supplément de taxes de 9,4 millions de dollars par année, ce qui n'est sans doute pas négligeable, dans la situation économique actuelle de la ville de New York; mais ils ont déclaré aussi que le bâtiment était désuet, mal entretenu, et que sa restauration coûterait plusieurs millions de dollars; une telle affirmation exhale une nauséabonde odeur politique...

L'article de «Time» conclut que l'argument le plus important à propos de la préservation du Lever House est le respect du passé, car «on ne doit pas jeter aux orties les photos de mariage de nos

parents, parce que leurs habits nous paraissent aujourd'hui ridicules, ou que les images ne sont pas aussi parfaites que nous aurions voulu qu'elles fussent».

Dans son livre «L'architecte, bouffon social», Claude Parent écrit qu'«avant 1975, l'architecture respectable et respectée s'arrêtait au XVIII<sup>e</sup> siècle; après 1975, l'extension de la notion culturelle de patrimoine à l'architecture du XIX<sup>e</sup> siècle, diminuant l'écart du temps entre l'œuvre qui a reçu la caution de l'âge et la création du moment, a curieusement séparé, au lieu de les rapprocher, le présent et le passé». Mais, et c'est coutume chez lui, Parent écrit, à quelques pages de distance: «un trop grand respect manifesté à l'égard de l'architecture existante, dans la mesure où le fait d'avoir existé lui confère valeur et authenticité, entraîne inéluctablement une sclérose de l'action créatrice qui, à long terme, aboutit au dépérissement de la ville».



Hier? Aujourd'hui? Demain

(Photo Erling Mandelmann, Lausanne)