

**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses  
**Band:** 112 (1986)  
**Heft:** 12

## 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:** 23.01.2026

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

## Vie de la SIA

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

Enquête d'avril 1986

#### Perspectives réjouissantes dans la construction

Il est de coutume que le degré d'occupation s'accroisse au printemps : c'est de nouveau le cas cette année. En avril, 22% des bureaux (trimestre précédent : 20%) ont annoncé une augmentation des *rentrees de mandats* et 59% d'entre eux (53%) des rentrees constantes. Les différentes branches ne profitent pas de la même façon de cette légère tendance à la reprise : alors que 29% des ingénieurs du bâtiment (trimestre précédent : 21%) annoncent une augmentation des nouveaux mandats, ce ne sont que 19% d'entre eux dans le génie civil. Un coup d'œil aux valeurs de janvier (17%) montre toutefois que la situation précaire du génie civil ne s'est au moins pas dégradée.

Dans l'ensemble, le *portefeuille des mandats* s'est aussi développé d'une manière positive. Ce sont 27% de toutes les réponses à l'enquête qui font état d'un portefeuille accru de mandats (semestre précédent : 22%). On constate toutefois des différences sensibles entre les secteurs d'activité : 32% des ingénieurs du bâtiment annoncent plus de mandats que durant le trimestre écoulé (23%). La situation des ingénieurs du génie rural et des géomètres est moins favorable : seuls 14% d'entre eux enregistrent une croissance de leur portefeuille des mandats. Cette valeur se situe toutefois au-dessus de celle du trimestre précédent (6%).

La *réserve de travail* est évaluée de façon semblable. Elle passe de 10,9 à 11,2 mois pour les architectes, de 7,5 à 7,7 mois pour les ingénieurs civils. L'*effectif du personnel* a augmenté en moyenne de 2,7%, vraisemblablement stimulé par une légère amélioration de la marche des affaires. On peut toutefois se demander si cette mesure se justifie, au vu de l'excédent de capacité existant

dans l'industrie de la construction. Les *perspectives d'occupation* sont jugées bonnes ou satisfaisantes par 86% des bureaux (trimestre précédent 81%) et mauvaises par 4% seulement d'entre eux (7%). Cette appréciation repose principalement sur le phénomène de la reprise printanière, qui ne constitue pas un indicateur général d'une amélioration dans la branche et ne permet pas de prédire un accroissement des bénéfices des entreprises. Sur ce dernier point, la situation doit être considérée comme moins favorable.

#### Rentrée des mandats

Il s'agissait de savoir si la rentrée des nouveaux mandats avait été en progression, stationnaire ou en diminution pendant le premier trimestre, comparée au trimestre précédent. Dans le domaine des travaux d'édition, 29% des architectes (29% au trimestre précédent) et 77% des ingénieurs civils (78%) ont obtenu des mandats au cours du premier trimestre 1986.

#### Exportation des services

On demandait la part de l'exportation dans le chiffre d'affaires au cours du dernier trimestre de 1985 et du premier de 1986. Ce secteur a représenté 1,4% des activités des architectes au premier trimestre de cette année (1,7% durant le dernier trimestre 1985) et 6,2% de celles des ingénieurs civils (5,8%).

#### Portefeuille des mandats

On compare l'état du portefeuille des mandats à fin mars 1986 à celui de fin décembre 1985.

#### Evolution du portefeuille des mandats

L'état du portefeuille des mandats est comparé en pourcentage du trimestre précédent.

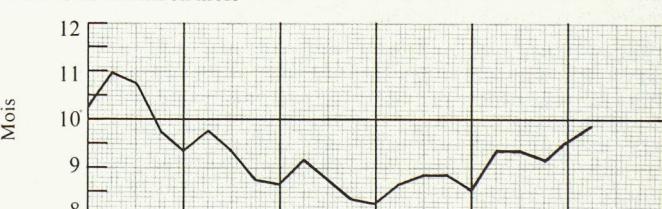
#### Réserve de travail en mois

C'est une estimation des réserves de travail en mois, compte tenu de l'effectif du personnel en place.

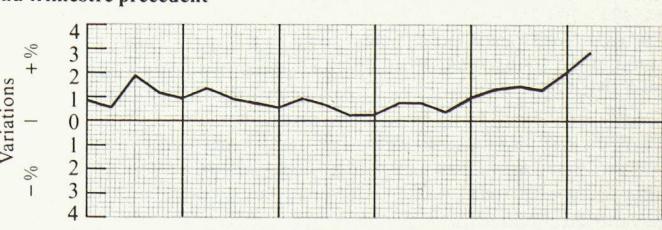
#### Effectif du personnel

Il était demandé d'indiquer l'effectif du personnel, y compris le propriétaire du bureau, le personnel administratif, les apprentis et le personnel à temps partiel occupé au moins à 50%, à trois dates choisies.

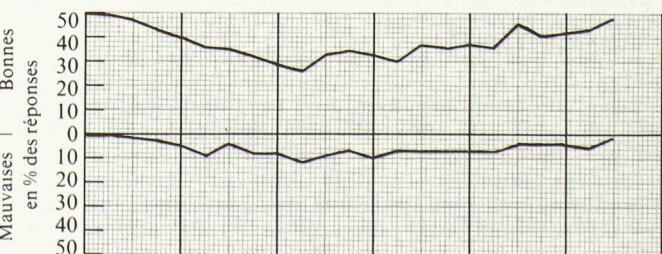
#### Réserve de travail en mois



#### Variations de l'effectif du personnel en pour-cent, par rapport au trimestre précédent



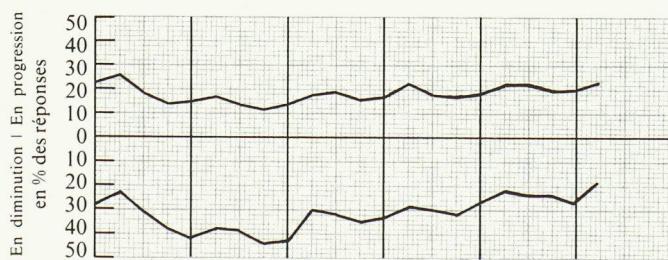
#### Perspectives d'occupation pour le prochain trimestre (Courbe de l'évolution)



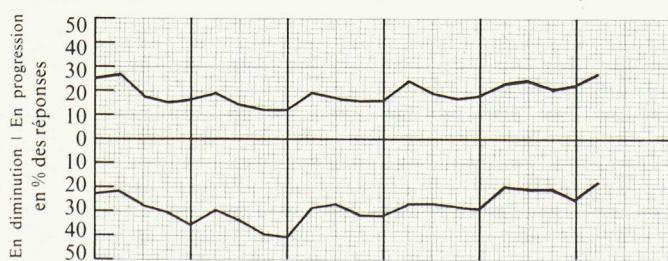
#### Degré d'occupation dans les bureaux d'études depuis 1981

Année	1981	1982	1983	1984	1985	1986
Trimestre	1   2   3   4	1   2   3   4	1   2   3   4	1   2   3   4	1   2   3   4	1   2   3   4

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



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



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



**Engagements et licenciements**

Ce point portait sur les variations prévisibles des effectifs du personnel.

**Perspectives d'occupation**

Le questionnaire demandait une évaluation qualitative des perspectives d'occupation pour le deuxième trimestre de cette année.

**Série de publications  
«Informatique dans le domaine de la construction»**

La SIA a rassemblé dans une nouvelle série intitulée «Informatique dans le domaine de la construction» les publications les plus importantes, mises à jour chaque année, concernant l'introduction de l'informatique, les catalogues et les aperçus qui donnent une vue d'ensemble. Ces publications paraîtront pour la première fois sous la forme suivante lors de Swissdata, en septembre prochain.

*Introduction de l'informatique dans les bureaux d'étude (D 501)*

Une seule édition. Définit les principes de base de l'informatique, donne des indications et des conseils pour l'évaluation lors de l'introduction de l'informati-

que dans un bureau d'architectes et d'ingénieurs.

Disponible en français-allemand (paru précédemment sous «Documentation 65»).

*SIA-Aperçu du marché de l'équipement et du logiciel (D 502)*

Parution annuelle. Aperçu, sous forme de tableaux, de l'équipement et du logiciel actuellement disponibles, ainsi que des programmes pour ingénieur civil, surtout dans les domaines de l'organisation et de l'administration des bureaux d'étude. Contient des indications de coûts. Utile pour le choix préliminaire, lors de l'introduction de l'informatique, comme complément à la publication «D 501». La description détaillée des programmes figure dans le catalogue du logiciel.

Disponible en français-allemand (paru précédemment sous «Tableaux pour documentation 65»).

**SIA-Catalogue du logiciel (D 503)**

Parution annuelle. En tant que partie principale de la série de publications sur l'informatique, il oriente, de manière approfondie, les architectes et ingénieurs responsables d'études sur le logiciel disponible en Suisse dans le domaine de la construction. Il contient plus de 200 descriptions de programmes classées dans 11 domaines d'utilisation. Il est complété par la liste des programmes par fournisseurs et mis à jour régulièrement. Disponible en français-allemand (paraît depuis 1981).

*SIA-Catalogue des systèmes CAO (D 504)*

Parution annuelle. Description détaillée, avec évaluation neutre, des systèmes CAO disponibles en Suisse dans le domaine de la construction.

Disponible en français-allemand (paru précédemment sous «Documentation 95»).

**Normes européennes pour le domaine de la construction valables en Suisse**

Le Comité européen de normalisation (CEN) a établi et publié les normes européennes (normes EN) du domaine de la construction suivantes, en français, allemand et anglais. L'Association suisse de normalisation les a approuvées sur mandat des organisations représentées dans le domaine de la construction (SNV).

Elles sont donc aussi valables en Suisse. Les normes EN peuvent être commandées au SNV, Kirchweg 4, 8032 Zurich, tél. 01/ 47 69 70.

545495 EN 24-1974  
Portes – Vérification de la planéité générale des vantaux de portes.

545494 EN 25-1974  
Portes – Vérification des dimensions et de l'équerrage des vantaux de portes.

546599 EN 31-1977  
Lavabo – Cotes de raccordement.

546598 EN 32-1977  
Lavabo suspendu – Cotes de raccordement.

546597 EN 33-1979  
Cuvette de W.-C. sur pied à chasse directe et réservoir attenant – Cotes de raccordement.

546596 EN 35-1977  
Bidet sur pied à alimentation par surverse – Cotes de raccordement.

546593 EN 36-1977  
Bidet suspendu à alimentation par surverse – Cotes de raccordement.

546595 EN 37-1979  
Cuvette de W.-C. sur pied à chasse directe et alimentation indépendante – Cotes de raccordement.

545499 EN 42-1975  
Méthodes d'essais des fenêtres – Essai de perméabilité à l'air.

545493 EN 43-1975  
Méthodes d'essais des portes – Comportement aux variations d'humidité des vantaux de portes placés dans les climats uniformes successifs.

545498 EN 77-1977  
Méthodes d'essais des fenêtres – Essais de résistance au vent.

545497 EN 78-1977  
Méthodes d'essais des fenêtres – Présentation du rapport d'essai.

545492 EN 79-1977  
Méthodes d'essais des portes – Comportement des vantaux de portes placés entre deux climats différents.

546594 EN 80-1978  
Urinoirs muraux sans siphon incorporé – Cotes de raccordement.

545491 EN 85-1980  
Méthode d'essais des portes – Essais de choc de corps dur sur les vantaux de portes.

545496 EN 86-1980  
Méthodes d'essais des fenêtres – Essai d'étanchéité à l'eau sous pression statique.

544591 EN 98-1984  
Carreaux et dalles céramiques – Détermination des caractéristiques dimensionnelles et aspect de surface.

544590 EN 99-1984  
Carreaux et dalles céramiques – Détermination de l'absorption d'eau.

544589 EN 100-1984  
Carreaux et dalles céramiques – Détermination de la résistance à la flexion.

544577 EN 101-1984  
Carreaux et dalles céramiques – Détermination de la dureté superficielle suivant l'échelle de Mohs.

544588 EN 102-1984  
Carreaux et dalles céramiques – Détermination de la résistance à l'abrasion profonde – Carreaux non émaillés.

544587 EN 103-1984  
Carreaux et dalles céramiques – Détermination de la dilatation thermique linéaire.

544586 EN 104-1984  
Carreaux et dalles céramiques – Détermination de la résistance au choc thermique.

544585 EN 105-1982  
Carreaux et dalles céramiques – Détermination de la résistance au tressaillage – Carreaux et dalles émaillés.

544584 EN 106-1984  
Carreaux et dalles céramiques – Détermination de la résistance chimique des carreaux non émaillés.

546592 EN 111-1982  
Lave-mains suspendus – Cotes de raccordement.

544583 EN 121-1984  
Carreaux et dalles céramiques étirés à faible absorption d'eau ( $E \leq 3\%$ ) – Groupe AI.

544582 EN 122-1984  
Carreaux et dalles céramiques. Détermination de la résistance chimique – Carreaux émaillés.

544576 EN 177-1984  
Carreaux et dalles céramiques – Carreaux et dalles céramiques

pressés à sec à absorption d'eau  $3\% < E \leq 6\%$  (Groupe Bla).

544575 EN 178-1984  
Carreaux et dalles céramiques – Carreaux et dalles céramiques pressés à sec, à absorption d'eau  $6\% < E \leq 10\%$  (Groupe Blb).

**Présence romande dans les commissions de la SIA**

Ces derniers mois, le Comité central a procédé à plusieurs nominations dans des commissions, que ce soit pour remplacer des membres démissionnaires ou dans de nouveaux aéropages. Nous relevons l'arrivée des collègues romands et tessinois suivants :

*Commission 370  
«Ascenseurs et monte-chARGE»*  
Albert Lüscher, arch. SIA, Delémont.

*Commission pour les honoraires des ingénieurs mécaniciens et électriques*  
J.-P. Nançoz, ing. mécanicien, Lausanne.

*Comité national suisse de la FEANI*  
Jacqueline Juillard, ing. SIA, Chambésy/GE.

*Commission 103 pour les honoraires des ingénieurs civils*  
Christian Knecht, ing. civil SIA, Lausanne.

*Commission des concours d'architecture*  
Christoph Dermitzel, arch. SIA, Lugano.

*Commission pour les normes des installations, CNI*  
Charles Weinmann, phys. SIA, Echallens.

*Commission 164/7 «Constructions en bois – Prestations et fournitures» (nouvelle)*

A. Baumann, Cudrefin; Jacques Python, arch. SIA, Arconciel.

*Commission pour la révision du règlement des concours d'architecture 152*

Renaud de Bosset, arch. SIA, Areuse/NE; Bruno Brocchi, arch. SIA, Lugano; Marc Mozer, arch. SIA, Genève.

### Nouveaux membres romands

Depuis le début de l'année, le recrutement dans nos sections romandes a connu une évolution réjouissante, comme le montrent les admissions suivantes :

#### Section de Fribourg

Campillo Gérard, autres br., Fribourg.

#### Section de Genève

Aubaret Olivier, arch., Genève; Baumberger Olivier, arch., Caarouge; Bernard Jean-Philippe, ing. civil, Genève; van Cauwenbergh Corinne, ing. civil, Préverenges; Comte Jean-Marc, arch., Genève; Correnti Vincenzo, ing.

civil, Onex; Ducrest Ariane, arch., Genève; Dumusque Pierre-Alain, ing. civil, Croix-de-Rozon; Dunning G. Bruce, arch., Genève; Feiss Christine, arch., Genève; Fossati Fabio, arch., Genève; Gallay Clément, ing. él., Bernex; Gardet Gilles, arch., Genève; Giacasso Pierre, ing. méc., Chêne-Bourg; Goetschmann Francis, arch., Avully; Irlé-Martin Isabelle, arch., Chêne-Bouggeries; Lang Evelyn, arch., Grand-Lancy; Payeras Isis, arch., Genève; Ruata Robert, arch., Genève; Wurth Christian, arch., Genève; Zanelli Frédéric, arch., Dr sc. techn., Versoix; Zanghi Dominique, arch., Carouge.

#### Section jurassienne

Borreguero Miguel, g./sc. nat., Neuchâtel; Brahier Philippe, g. rural/géom., Delémont; Burri-Jean-François, ing. civil, Miécourt; Catellani Muriel, arch., Bassecourt; Chevillat Jean-Claude, arch., Porrentruy; Choulat Christian, ing. méc., Porrentruy; Fragnière Reynald, ing. civil, Bâle; Mages Jean-François, géol./sc. nat., Prêles; Meury Pierre Xavier, géol./sc. nat., Delémont; von Niederhäusern Francis, ing. él., Moutier; Wenger Gérald Etienne, ing. civil, Aesch.

#### Section neuchâteloise

Schrag Willy, ing. mécanicien, Saint-Aubin.

#### Section du Valais

Aymon Jacques, ing. civil, Luc/Ayent; Fini Franco, arch., Aigle; Franzetti Fabrice, arch., Riddes; Pitteloud Laurent, ing. civil, Vex; Sneiders Nico, arch., Monthey.

#### SVIA

Amiguet Jean-Louis, ing. civil, Belmont; Bayet Edgar, arch., La Tour-de-Peilz; Daniels Byron, ing. civil, Lausanne; Eskandari Nassime, arch., Pully; Hitz Renée-Laure, arch., Vevey; Jaccard Alain, ing. civil, Nyon; Kankwende Shimba Wa Madilu, ing. civil, Lausanne; Nyffeler Richard, ing. civil, Pully; Panchaud Paul-Daniel, ing. él., Le Mont-sur-Lausanne; Perret Jacques, arch., Lausanne; Petignat Jean-Henri, ing. civil, Saint-Légier; Raess Ruedi, ing. civil, Lausanne; Reda Raïf, ing. civil, Apples; von Roten Lambert, arch., Lausanne; Schwab Yves A., ing. méc., Lausanne; Simon René, ing. él., Jouxtens-Mézery; Simos Jean, ing. civil, Lausanne; Wanaz Laurent Emile, ing. méc., Lausanne.

Il convient non seulement de souhaiter la bienvenue au sein de notre société à ces collègues, mais aussi de remercier les membres qui les ont incités à nous rejoindre.

#### Ingénieurs de l'industrie : projet de groupe régional en Suisse romande

Le comité du GII (Groupe spécialisé des ingénieurs de l'industrie) a décidé de créer des groupements régionaux; cette décision est le résultat de réflexions visant à mieux animer ce groupe.

Les projets les plus avancés, pour le groupe de la Suisse romande, prévoient l'organisation de visite dans l'ouest de notre pays ainsi que des colloques et des séminaires en collaboration avec la Commission romande pour la formation continue, avec l'EPFL et même avec nos universités.

Ayant accepté de tenter de former ce groupement régional, je dépendais de la participation de bonnes âmes intéressées, ayant des idées et des projets à proposer, pour former un petit comité. C'est donc un appel que je lance ici aux membres de GII du Jura, de Neuchâtel, du canton de Vaud, du Valais et de Genève. Qu'ils se manifestent en m'écrivant ou en me téléphonant. Si l'intérêt se révèle suffisant, le groupement pourrait être créé en automne ou à l'arrière-automne.

Jacqueline Juillard  
Vice-présidente du GII  
Case postale 80, 1292 Chambésy  
Tél. 022/58 22 85.

## Industrie et technique

### Une rue de Glasgow entièrement soutenue par des vérins

Pendant les récents travaux qui ont été faits sur les quais inférieurs de la gare centrale de Glasgow, l'entrepreneur a pris la précaution d'ajouter des structures porteuses temporaires au moyen d'équipements hydrauliques de haute pression.

Bien que ces quais inférieurs et les voies de garage adjacentes ne soient plus en service depuis une quinzaine d'années, British Railways continue d'exploiter deux voies par cet accès sud pour des services réguliers qui passent sur la rivière Clyde et sous la fameuse Argyle Street. C'est dans ce passage souterrain, où devait être érigé un mur de brique le long des voies, que la capacité de soutien des piliers existants a été complétée par celle d'une série de tréteaux massifs en acier. La charge imposée par les immeubles et le trafic de cette partie d'Argyle Street est normalement supportée par 17 de ces piliers, mais au cours des travaux, une part importante de la charge a été transférée aux 32 tréteaux en acier par l'intermédiaire de six vérins Enerpac CLL-1006 de 90 tonnes de capacité et de deux pompes à main P-462, complétées par leurs distributeurs, flexibles, valves et embases.

En résumé, le transfert de la charge s'est opéré comme suit : au fur et à mesure du positionnement

de chacun des tréteaux caissonnés et entretoisés, deux vérins gros tonnage Enerpac étaient montés sur de courtes sections de profilés en H placés au sommet du tréteau. Ces vérins étaient alors mis sous pression par la pompe à main jusqu'à supporter

la charge spécifiée. Dès qu'ils étaient sous charge, une nouvelle section de profilé était mise en place entre les deux vérins et soigneusement calée au moyen de coins en acier placés contre la partie inférieure des fondations en béton armé de la rue. Dès que le profilé central a été sous charge, la pression dans les vérins a été relâchée, puis les vérins ont été retirés pour être en-

suite déplacés vers le tréteau suivant. Les opérations de levage ont été ensuite reprises le long du côté sud du chantier jusqu'à ce que les 32 tréteaux aient été ajoutés aux 17 piliers. A la fin des travaux de construction, la procédure inverse a été utilisée pour ramener la charge sur les piliers. Ensuite, tous les tréteaux ont été enlevés et l'ensemble de l'opération a été considérée comme par-



La zone des quais inférieurs de la gare centrale de Glasgow en cours de préparation pour les travaux de construction pendant lesquels les piliers existants supportant Argyle Street ont été temporairement complétés de tréteaux en acier.