

**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses  
**Band:** 106 (1980)  
**Heft:** 2

## Werbung

### 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:** 04.04.2026

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

# Ingénieurs et architectes suisses

Bulletin technique de la Suisse romande

Paraît tous les 15 jours

106e année No 2/80 24 janvier 1980

Société des éditions des associations techniques universitaires (SEATU)

## Organe officiel

de la Société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA),

de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes (SVIA),

des Sections genevoise, jurassienne et fribourgeoise de la SIA,

de l'Association amicale des anciens élèves de l'EPFL (Ecole polytechnique fédérale de Lausanne),

des Groupes romands des anciens élèves de l'EPFZ (Ecole polytechnique fédérale de Zurich)

et de l'Association suisse des ingénieurs-conseils (ASIC).

## Rédaction

Rédaction de « Ingénieurs et architectes suisses », tirés à part, renseignements :

Av. de Cour 27, CH-1007 Lausanne  
Tél. (021) 47 20 98 (mardi et jeudi, 14 h. à 16 h. 30)

Jean-Pierre Weibel, ing. EPFZ-SIA, rédacteur en chef

Walter Peter, ing. EPFL-SIA rédacteur

### Impression :

Imprimerie La Concorde 1066 Epalinges

Les manuscrits ne seront rendus qu'après accord avec la rédaction

La reproduction même partielle du texte et des illustrations n'est autorisée qu'avec l'accord de la rédaction et l'indication de la source.

## Abonnements

Un an, Suisse Fr. 78.-  
Un an, étranger Fr. 84.-  
Prix du numéro, Suisse Fr. 5.-  
Prix du numéro, étranger Fr. 6.-

Abonnement à prix réduit pour les étudiants et les membres SIA, A3E2PL, GEP, ASIC, FAS et UTS.

CCP : Ingénieurs et architectes suisses (Bulletin technique de la Suisse romande), No 10-5775, Lausanne

Adresser toutes communications concernant abonnement, vente au numéro, changement d'adresse, expédition, etc. à Imprimerie La Concorde, case postale 330, 1010 Lausanne. Tél. (021) 33 31 41.

## Régie des annonces

Iva

Iva SA de publicité internationale  
19, av. de Beaulieu  
1004 Lausanne  
Tél. (021) 37 72 72

Siège central :  
Beckenhofstr. 16, 8035 Zurich  
Tél. (01) 26 97 40

# Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

Adresse : Postfach, CH-8021 Zürich  
Tel. (01) 201 55 36

### Numéro 1-2/79

Einspurige Erschliessungsstrassen. Von Paul Märki, Meilen 1  
Energiesparmassnahmen in Bundesbauten 11  
Gekühlter Beton für den Staudamm von Itaipu. Von Rudolf Weber 15

« Industrieplastik » erinnert an Pionierleistung. Laser zur Untersuchung von Gewässerzuständen. Solarzellen-Kraftwerk in den USA geplant. Gluonen und Quarks (erste Ergebnisse von Peira in Hamburg). Geländekarten aus dem Computer 17

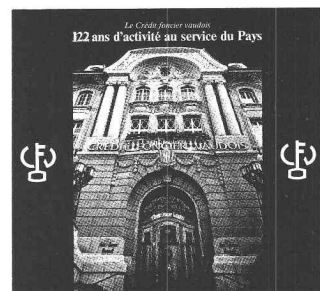
## Sommaire

Concours	B5
Carnet des concours	B6
Actualité	B6
<b>Béton</b>	
Effets du fluage et du retrait sur les structures en béton, par Renaud Favre et Amin Ghali	9
<b>Bibliographie</b>	13
EPFL	14, B8
ICOM : dix ans au service de la collectivité	14
<b>Architecture</b>	
Aspect architectural de la façade en béton, par Michel Adam	15
<b>Industrie et technique</b>	20, B7
<b>Vie de la SIA</b>	20
Les problèmes juridiques liés à la propriété du sol	B8
<b>Actualité</b>	
A propos de la norme SIA 370/10 « Ascenseurs »	B7
Werk, Bauen + Wohnen	B7
<b>Produits nouveaux</b>	B7
<b>Divers</b>	B8
<b>Documentation générale</b>	B8

### Dans le prochain numéro :

Les sciences sociales et l'environnement construit

## Couverture



ET CAISSE D'ÉPARGNE CANTONALE VAUDOISE (garantie à 100% par l'Etat) Membre de l'Union des banques cantonales

### Le spécialiste des prêts hypothécaires

Le Crédit foncier vaudois a été créé en 1858 par décret constitutif du Grand Conseil du canton de Vaud. Il a la qualité de banque cantonale.

Le total de son bilan est de l'ordre de 5 milliards de francs. L'ensemble des prêts accordés dans le canton — prêts fermes et crédits en comptes courants — atteint, en 1980, environ 4,5 milliards de francs.

Les agences du Crédit foncier vaudois — Caisse d'épargne cantonale sont au nombre de 46. Les principales activités du Crédit foncier vaudois sont :

- Prêts hypothécaires
- Prêts sur nantissement
- Prêts aux corporations de droit public
- Dépôts d'épargne
- Comptes de placements
- Emission d'obligations à long terme
- Gérance de titres
- Eurochèques — Eurocard
- Leasing
- Location de safes
- Programmes de prévoyance 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> piliers

Le Crédit foncier, banque vaudoise dynamique, continuera d'assumer sa mission dans un climat de sécurité et de confiance, pour le bien de l'économie du canton et de ses habitants.

**Mettez de la fantaisie dans le béton!**

**ÉCLÉPENS-ROCHE**

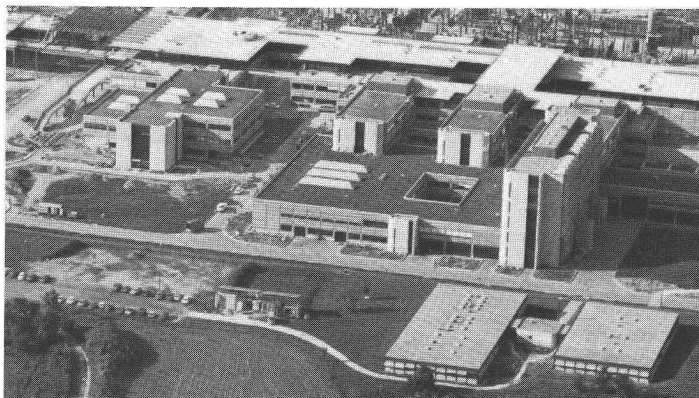
B68

## **Un toit plat deviendra une surface verte: avec Sarnafil®**

**Une réalisation Sarna techniquement irréprochable et d'un abord agréable:**

Toutes les parties visibles du toit plat sont recouvertes de terre végétale et aménagées en jardin-terrasse. L'étanchéité avec Sarnafil selon le système de séparation par secteur donne une sécurité d'étanchéité contrôlable en tout temps. Nous vous dirons volontiers comment nous avons résolu cette tâche. Téléphonnez-nous!

**Notre devise: Avec système pour une meilleure solution.**



Ecole Polytechnique  
Fédérale de Lausanne

Surfaces vertes sur la toiture 45'000 m<sup>2</sup>  
Accessibles et carrossable 5'000 m<sup>2</sup>



**Sarna**

Sarna Plastiques SA

Service technique et vente  
pour la Suisse Romande  
35, Chemin de Bonne Espérance  
1006 Lausanne/Suisse  
Téléphone 021 29 54 13

**Coupon** Nous désirons: IAS S.F. 12.80

- une documentation Sarnafil avec prospectus  
 être conseillés personnellement

Nom/profession: \_\_\_\_\_

Entreprise: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

Du sol nous extrayons le minéral de magnésie,  
de la forêt le bois et l'idée  
du calme bienfaisant.  
La combinaison qui en résulte, c'est

Le panneau acoustique naturel.

# HeraKustik

wancor

Wancor SA, Watterstrasse 214, 8105 Regensdorf, Téléphone 01/840 51 71

B388

famaflor s.a.

Sol plastique sans joint  
à base de résine époxyde,  
à haute résistance mécanique  
et chimique

antidérapant  
étanche à l'eau, huile, graisse  
anti-poussière  
facile à l'entretien

Revêtement  
pour industries légères,  
laboratoires et bureaux

Revêtement  
pour industries lourdes,  
entrepôts et garages

Remise en état de fonds  
défectueux

famaflor s.a.

1006 LAUSANNE

ch. de Meillerie 6 ☎ (021) 22 98 32/33

B157

## SCHICHTEX SOUS-TOITURE



Vieux moulin à Schüpfen

Pour **constructions nouvelles**  
et pour la rénovation des  
**bâtiments anciens.**

Avec feuille en PVC, lavable.  
Longueurs jusqu'à 300 cm. Largeur 62,5 cm.



**Bau+Industriebedarf AG**  
4104 Oberwil/BL Tel. 061 30 40 30

B245



## SOPRALEN®

Lés d'étanchéité à base de bitume d'élastomère

pour étanchéité des **toitures plates**

des **ponts et tunnels**

des **constructions souterraines**

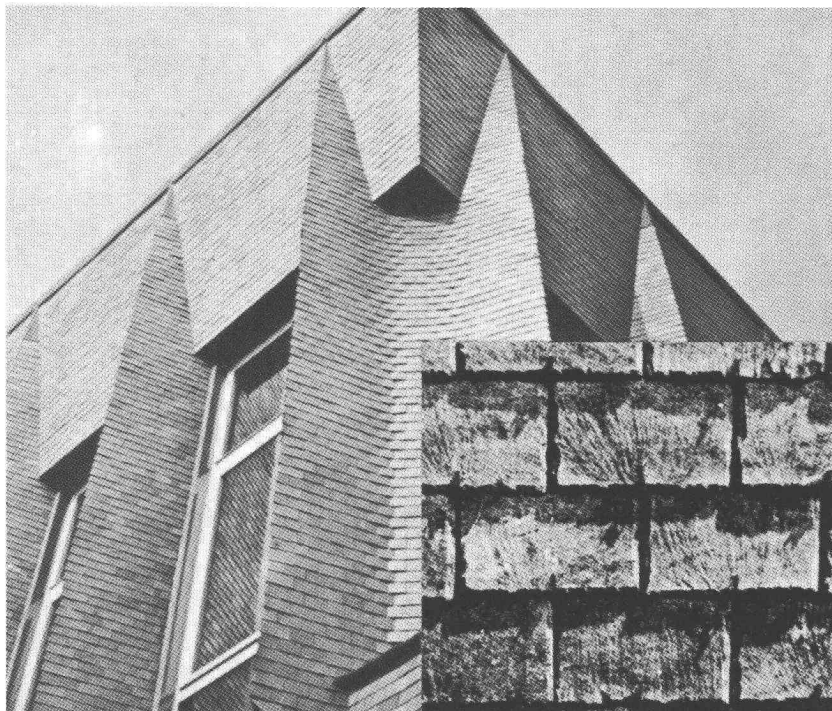
Asphalt  
Emulsion AG

Zentralstrasse 19  
8953 Dietikon  
Tél. (01) 740 72 72

Fabrication — Conseil — Vente — Exécution — Documentation

B416

Sur un toit d'ardoises,  
agrafées avec  
**TEINTINOX**  
on ne voit  
**QUE LES ARDOISES**

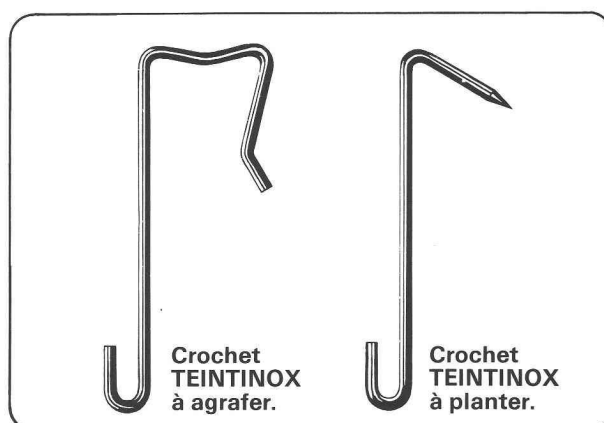


Les nouveaux crochets TEINTINOX pour ardoises (naturelles ou en amiante-ciment), en acier inoxydable, résistent parfaitement à la corrosion et sont revêtus d'une patine noire qui les rend invisibles.

Ils peuvent être plantés ou, méthode encore peu pratiquée en Suisse, agrafés. L'agrafage des ardoises, avec l'introduction de TEINTINOX, ne tardera pas à se généraliser, ses avantages étant évidents :

Pose bien plus rapide, plus rationnelle!  
Rendement accru!

L'économie de temps et d'argent réalisée sur le prix de revient de la couverture d'un toit est considérable. Le résultat obtenu et la durabilité de l'ouvrage sont bien supérieurs.



B41f

Service technique  
à votre  
disposition

**Exigez  
l'agrafage  
des ardoises avec  
les crochets  
TEINTINOX.**

Représentation exclusive pour la Suisse

**Linsig - Matériaux**

Rue de la Gare 41  
1820 Montreux  
tél. (021) 614590

## Vers un intérieur idéal

# A chacun son propre aménagement

La qualité de la vie est étroitement liée à celle de l'habitat. En effet, vivre, c'est d'abord habiter quelque part, avoir son propre foyer. Cela ne peut être mis en doute, puisque nous passons pour la plupart les trois quarts de nos loisirs entre nos quatre murs — pour ne pas mentionner la ménagère, dont l'essentiel de l'activité s'y déroule.

Voilà donc de bonnes raisons pour s'installer de la façon la plus confortable et la plus pratique possible. La qualité de l'habitat doit être une exigence toute naturelle. Paraphrasant un vieux proverbe, on peut exprimer l'importance que l'habitat a acquise aujourd'hui en disant : « Dis-moi où tu vis, je te dirai qui tu es. » Il est donc normal que l'on retrouve sa propre note personnelle dans son intérieur.

Quelques exemples le montrent bien : telle personne souhaitera vivre dans un salon rustique, et sentir une atmosphère nordique dans une autre pièce, alors que son voisin voudra un *living* de style moderne et une chambre à coucher classique, voire des pièces réunissant une combinaison des deux styles ; un troisième personnage ne jurera que par un ameublement entièrement traditionnel. Un choix très étendu, conçu pour répondre à tous les goûts, offre à chacun la possibilité de s'installer d'une façon réellement personnelle. Les conseillers professionnels (et largement expérimentés) du leader de l'ameublement qu'est *Pfister Meubles* éclairent dans les lignes qui suivent quelques détails importants et illustrent par des photographies (à titre d'exemples seulement) l'une ou l'autre des variantes parmi certains styles d'ameublement.

### Déterminer les besoins

Meublez-vous donc entièrement selon vos besoins personnels — rythme de travail et type de loisirs ! Oubliez les traditions comme les exemples des parents ou des amis. Essayez tout d'abord de formuler vos propres besoins, en gardant à l'esprit la composition actuelle et

la future évolution de votre famille. Le premier objectif — trouver un dénominateur commun aussi large que possible aux aspirations de tous les membres de la famille — vise à adopter un plan bien établi à réaliser méthodiquement.

Quelle que soit la façon dont on veut aménager son environnement, le

deuxième objectif tendra à définir le mieux possible chaque pièce dans son entier. L'organisation des espaces disponibles est ici moins importante — compte tenu d'une utilisation rationnelle de la surface — que l'harmonie des pièces du mobilier, des formes, des couleurs et des matériaux. C'est seulement quand les meubles, les textiles d'ameublement et les accessoires forment une unité que l'on réussit à créer une atmosphère pleine de charme. Il ne faut pas oublier que l'aménagement d'un intérieur est un processus qui se déroule sur plusieurs années. Le loisir, et plus particulièrement la salle de séjour — devenue aujourd'hui une « pièce à usages multiples » — est le théâtre d'une évolution permanente, car il n'est pas contestable que les besoins et, dans une certaine mesure, les goûts personnels évoluent avec le temps.



Une bonne connaissance des styles et un goût très sûr sont indispensables pour se lancer dans la combinaison de meubles de style (ou d'époque) et de meubles modernes. Ce « mariage » compte parmi les agencements les plus raffinés de l'ameublement contemporain. Ici, un buffet Restauration, une table moderne en marbre, des chaises en fer forgé et une lampe en verre soufflé. (Modèles et arrangements exclusifs Pfister Meubles.)

## Les pierres angulaires du logis

Pour des raisons évidentes, la superficie d'un logis se divise de nos jours en unités bien définies, dont l'importance relative peut varier selon les goûts individuels : le salon, la salle à manger (éventuellement intégrée au *living*), la chambre à coucher, celle des enfants, le coin pour les loisirs ou le travail, parfois la chambre d'amis, le hall d'entrée et la cuisine. Aucune de ces pierres angulaires n'a perdu de son importance, bien au contraire ! Les différents secteurs ont acquis une nouvelle valeur — cela ne date pas d'aujourd'hui.

Actuellement, les exigences touchant au domaine de l'habitat sont fort variées. En se voyant attribuer divers rôles, c'est-à-dire lieu destiné à la vie sociale, la lecture, la musique ou la télévision, aux repas et à la pratique des *hobbys*, la salle de séjour devait s'adapter à toute une série de tâches diverses. Comme dans d'autres domaines, la solution a consisté à harmoniser son aménagement aux nouveaux besoins. Le choix de la table dépend tout d'abord de la présence

d'une pièce spécialement dévolue aux repas ou, au contraire, de la nécessité d'aménager un coin-repas dans la salle de séjour. Dans chaque cas, il convient de bien tenir compte du nombre de places nécessaires (par exemple une table rectangulaire de 90×120 cm ou une table ronde de 120 cm de diamètre pour 4 personnes, une table rectangulaire de 100×140 cm ou circulaire de 120 cm de diamètre pour 6 personnes. On peut ainsi prendre les repas à l'aise et l'on dispose d'une place suffisante pour les bricolages des enfants... et les parties de cartes des adultes.

## Des éléments pour être dans son élément

La souplesse d'un programme d'ameublement offre la garantie de trouver la meilleure solution pour un grand nombre de pièces. Grâce au système des éléments,

l'aménagement peut se faire avec souplesse.

En effet, les éléments d'un programme

- permettent l'adaptation aux besoins ;
- peuvent aller d'une simple étagère à une impressionnante paroi-bibliothèque ;
- se posent d'une paroi à l'autre ou du sol au plafond ;
- permettent de jouer sur la disposition des surfaces ouvertes ou les parties fermées, comme les vitrines ;
- constituent une séparation idéale entre les parties d'une pièce ;
- chaque élément reste une unité en soi et peut ultérieurement être utilisé séparément, dans une autre pièce ou comme élément d'une nouvelle combinaison.

Les meubles rembourrés bénéficient également de ces avantages. Un ensemble constitué par des éléments groupés peut être agrandi petit à petit (en angle, en cercle, sur une ligne, en ovale). Il est aisé de combiner des éléments simples, doubles, triples ou d'angle, donc de modifier l'arrangement original.



Style moderne : le conseiller en ameublement Pfister a combiné ici des éléments du programme « Brasília » (paroi murale et coin-repas), aux possibilités multiples, avec une moquette de velours Mira-Bella et des rideaux Mira-Décor ; les fauteuils s'harmonisent parfaitement avec l'ensemble.



Style nordique : exemple du programme d'ameublement « Taïga ». Un studio mansardé, aménagé à l'aide de cinq éléments muraux, d'une table intégrée et d'un lit, laisse suffisamment d'espace de rangement et de place pour s'ébattre.  
(Programme exclusif du Home-discount de Pfister Meubles.)