

**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses  
**Band:** 115 (1989)  
**Heft:** 6

## 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:** 11.01.2026

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

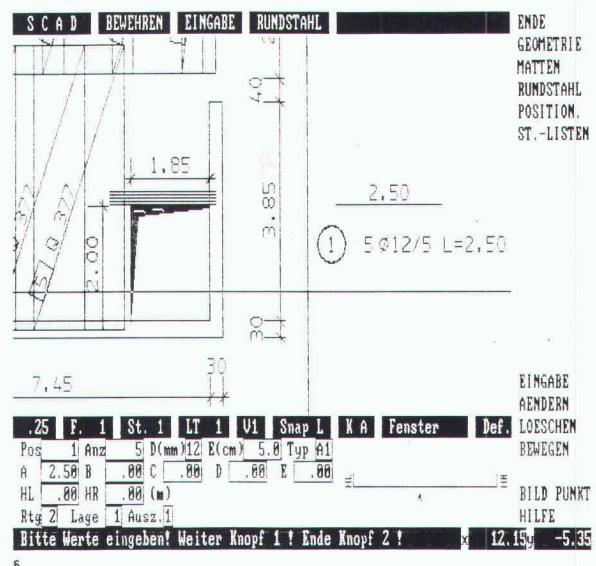
# Logiciel pour bureau d'ingénieur civil

## Eléments finis

- CAO/DAO du plan de coffrage au calcul par la méthode des éléments finis au plan d'armature et de la liste de fer sur plotter de A3 à A0.

## Statique générale

- poutre continue ;
- cadre hyperstatique spatial (1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> ordre) ;
- grille de poutre (avec précontrainte) ;
- graphique (système + résultats) sur écran et sur plotter.



abacus  
computer s.a.

**abacus**

Rue St-Pierre 18  
B2674

1701 Fribourg

Tél. 037 22 46 36

neon **IMSA** SCI

1033 cheseaux grands-champs 2  
021/731 23 23 fax: 021/7312324  
1218 genève / ch. auguste-vilbert 34  
tél.: 022/798 7171 fax: 022/798 33 63



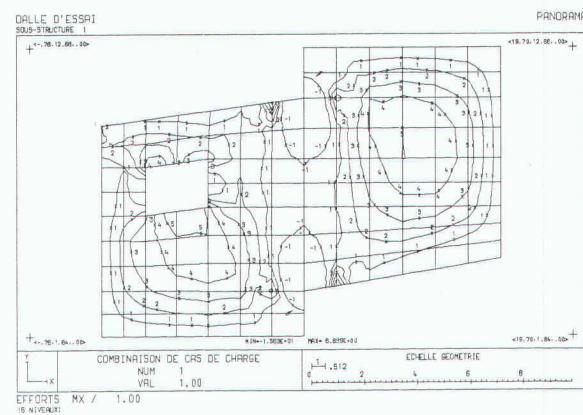
CONSTRUCTIONS ALU-ACIER  
avec plexiglas et polycarbonate

marquises - passerelles  
coupoles - parois translucides  
balustrades - éclairage zénital

**CCAI**

*CENTRE DE CALCUL POUR ARCHITECTES ET INGENIEURS*

- Tout calcul de structures.
- Soumissions et suivis de chantier.
- Possibilités de raccordement au Centre avec utilisation des logiciels par liaison Modem (PTT) ou utilisation sur place des appareils mis à disposition.
- Prendre contact pour tout renseignement ou pour l'établissement d'une offre forfaitaire pour le calcul de votre choix.



022/49 34 15

16 RUE FRANÇOIS PERREARD

1225 CHENE-BOURG GENEVE

# Un chez-soi, c'est si bon

Vous rêvez d'une salle de bains dernier cri, dans une maison bien à vous?

Ne rêvez plus d'indépendance: jetez-vous à l'eau. Informez-vous sur les mille et une façons d'acquérir votre logement: retournez le coupon ci-dessous et recevez **gratuitement** la toute nouvelle brochure «Accéder à la propriété». Gétaz Romang l'a mise au point à votre intention, en collaboration avec des professionnels de l'habitat. 20 pages de conseils, une méthode, des exemples, des témoignages pour réaliser le grand rêve: être chez soi.

Et puis découvrez ce qui se fait de mieux en Suisse, en visitant **les expositions Gétaz Romang**. Elles vous apprendront à préciser vos goûts et vos besoins.

Il y a aujourd'hui plus de possibilités de devenir propriétaire qu'on le pense.

Vive la vie...

**GÉTAZ  
ROMANG**

B 3192

LEADER DE L'ÉQUIPEMENT POUR L'HABITAT

**Expositions** Gétaz Romang à Aigle, Bussigny, Château-d'Œx, Genève, Sion, St-Légier (La Veyre), Viège, Yverdon-les-Bains (carrelages)



**NOUVEAU**

**GRATUIT**

Adressez-moi, svp, la nouvelle brochure  
**«Accéder à la propriété».**

P 731

Autre brochure disponible:  
 «Rénovation de A à Z».

Nom: \_\_\_\_\_ Prénom: \_\_\_\_\_

Rue: \_\_\_\_\_

N° postal: \_\_\_\_\_ Localité: \_\_\_\_\_

Tél.: \_\_\_\_\_

Postez à: Gétaz Romang, case postale, 1800 Vevey.



# Plus de 800 architectes et ingénieurs...

ACAU, A. CONCEPT SA, R. Adatte et P.-A. Juvet TRAM, Architecture et conseils SA, ARCOA, ASS lier 4 SA, ATELIER 75 ARCHITECTURE SA, AXE, Atelier d'Architecture Ban, Charly BAPST, Bär SA, & Partenaires SA, F. BERNASCONI et Cie, Jack Boéchat SA, Claude Borlat, Alain Börnet, Michel MANN immobilière SA, BURRI ET PERRETTEN SA, SA, Pierre Chamorel, Chanez & Diserens SA, Jeanning, Damay, Montessuit, Carlier, Decopet & Tschussa., Pierre DORSAZ S.A., Ecole d'ingénieurs Fri-Vincenzo Esposito, Max Evard SA, Pierre Fahrni, Fischer et Montavon, Baechler et Gagliardi, Edgard Girardin, Georges Gläuser, Grin Gilbert et Huber et Poncet, Hatra-habitat traditionnel SA, Georges Jaunin, Hubert Jaunin, Frédéric Johner, J.P.C. Ingénieurs S.A., Lamuniere et Van Bogart, cieté de Banque Suisse, Liez & Raymondin, Martin, Ernest Martin & Associés, Roland nieurs SA, Roland Meige, André Meillard, Monnier, Renato Morandi, Pierre Moser, Vallotton, Alois Page, Bernard Paget, PEINT-ques PELLEGRINO, Jean-Ph. Perrinjaquet, doux, François et Paul Pillet, Pizzera et Poletti truction SA, Planning Management S.A., SA, Rochat & Coderey, Jean-François Rossa, Jean-Louis Rossi, J.-P. Roulier, Jac- et Fils, Schaffner Hans et Cie, Schluneg-KAS S.A., Pierre Schweizer, SEMPA Nicolas Tardin, Technique et Economie THEVENAZ, Thomann & Thomann, lotton, Philippe Vasserot, Zweifel &



SA, Alt et Isely, A. Antiglio SA, Arches 2000 SA, ARCHI-Architectes S.A., Architectes Associés Fribourg, Ate-Dan Badic, Baeriswyl & Wicht SA, Baillif et Loponte, Olivier Barde, William Bardet, Vincent Becker, Schmidt Bestenheider, Claude Bétrisey, Binda et Monnier, Michel Bosson, Raymond Bourgoz, Nicolas Büchler, BUHL-Cagna, Guéssaz, De Montmollin, Jean-Pierre Cahen Maurice Christe, Atelier Commun, Cotecna Enginee-mi S.A., Hervé de Rham, Diserens & Chanez, Dorique bourg, Jean-Pierre Emery, Jean-Claude Enderlin, Farine S.A. A. & S., Favre & Weber, Mario Fellrath, Gex-Fabry, Patrick Giorgis, Jean-G. Giorla, Jean-Louis Charly, Jacques Gross, Hans Gutscher, Guyot Holdener, Honegger SA, D. Huni, Georges Société Anonyme, Richard Knecht, A. Kugler Antoine de Lavallaz, Claude Lehmann, So-Lombardi et Fame, Marti Herbert, François Martin, A. Mattana, Matter ingé-MODUS VIVENDI, Robert Mosimann, Musy et COLORSA., Jac-SA, Jean-A. Pi-cation et Cons-DE RHAM & CIE M. Beetschen-ments Leuba FER & KAR-Stucky SA, Pierre-Claude Jean-Marc Val-Strickler,

## ...déjà "branchés"

### PIGMA : progiciel intégré de gestion de mandats.

Après l'enregistrement simple et rapide de l'activité des collaborateurs, de l'avancement des travaux, des dépenses et des factures émises, vous obtenez un contrôle permanent et précis permettant de mesurer la rentabilité de votre activité.

### PASSE-PARTOUT: simulateurs de construction.

Modélisation des effets acoustiques, thermiques et hygrothermiques à travers un élément de construction simple ou composite.

Après introduction des conditions climatiques, de l'épaisseur et du type des différents matériaux, on obtient le verdict hygrométrique, K moyen (SIA 180 / 1), indice d'affaiblissement des sons aérien (la et Rw), poids et épaisseur.

Pour vous assister, JOBIN S.A., spécialiste Olivetti, dispose d'une infrastructure qui répond parfaitement aux besoins et aux exigences informatiques de notre époque.

Le conseil sérieux, le matériel testé, l'installation professionnelle sur site, le centre de formation, l'assistance téléphonique permanente et les techniciens compétents dans un atelier moderne ne sont que quelques-uns de nos atouts.

### ROLAND MESSERLI : soumissions et contrôle des coûts.

Permet un travail de devis et de soumission rapide sur la base de textes personnels ou/et en utilisant les données du C.R.B. (CFC et CAN). Une comparaison des offres simple et efficace en francs et en pourcent. Un allégement administratif grâce à des sorties de documents tels que: Contrats, lettres de remerciements, situations et demandes d'acomptes détaillées, etc... Un contrôle et une gestion des coûts de construction précis et automatiques (bons de paiements, compte d'entreprises, décompte de chantier et contrôle des garanties).

Et à ces 3 logiciels spécialisés ajoutez les programmes administratifs suivants:

**MS-PROJECT:** planification et suivi de projet

**WORDPERFECT 5.0:** traitement de texte évolutif

**DIMFIBU:** comptabilité financière

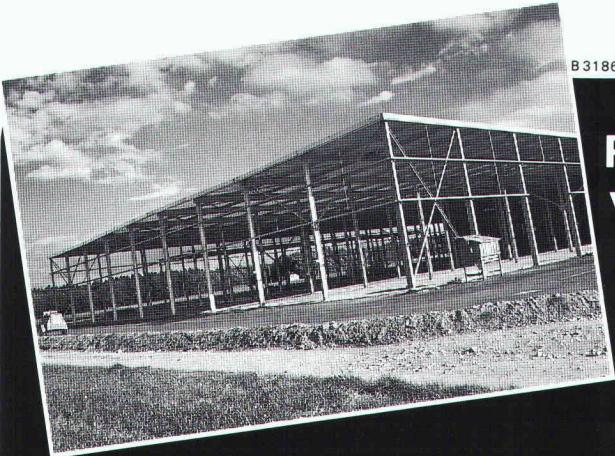
**DBJ+:** gestion de données et adresses



BUREAUTIQUE

Av. de Provence 10  
1000 LAUSANNE 20  
Tél. 021/256022  
Téléc. 021/240730

B 3176



B3186

Zinguer à chaud,  
pour que ça dure.

Protégez  
votre charpente métallique  
par le zingage à chaud.  
Le procédé anticorrosion  
le meilleur et le plus économique.



ZINGUERIE SA  
AARBERG

Zingage à chaud, 3270 Aarberg  
032 · 82 23 85, 934 263 znva



PHOTOLITHOS

CLICHÉS

J.M. LOETSCHER

Pl. Centrale 1 1003 Lausanne Tél. 021 23 64 40

1150

DUPUIS & CIE

CLICHÉS - PHOTOLITHOS

CHENEAU-DE-BOURG 3 TÉL. 23 39 23 LAUSANNE

B32

# Le produit

M&amp;S

... créer une nouvelle\* génération de produits:

**Sikacem® 810**  
**pour de meilleurs**  
**● Coulis d'adhérence**  
**● Chapes**  
**● Mortiers**

\* Cette émulsion d'un nouveau genre contient du bioxyde de silicium pour une bonne aptitude de réaction



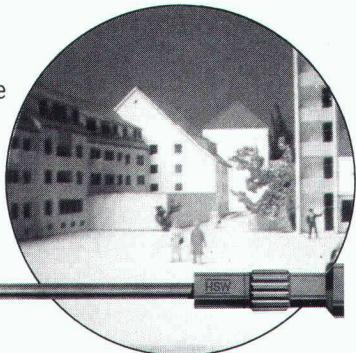
Sika AG  
SikaService Lausanne  
Tél. 021/20 32 71



B2727

## Relatoscope

pour l'examen en perspective correcte et la photographie de maquettes d'architecte



**TECHNOKONTROLL AG**  
8049 Zürich, Imbisbühlstr. 144, Tel. 01 341 56 33

B3033

**monarflex®**

B 3132

## Les Géomembranes

Les Géomembranes MONARFLEX sont les seules bâches en Polyéthylène renforcé au monde à être manufacturées dans une largeur de 4 m sans soudure. Elles résistent aux racines et ont fait leurs preuves dans le monde entier pour l'étanchéité de:

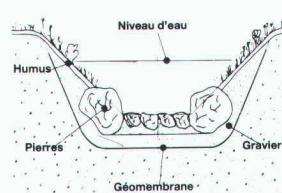
- dépôts d'ordures
- construction de canalisations
- réservoirs d'eau
- etc., cela avec le plus grand succès.

sans concurrence en prix,  
qualité et exécution!



Les Géomembranes MONARFLEX sont fournies en plusieurs qualités répondant aux exigences requises par la construction.

Canalisation



Nous fournissons les Géomembranes MONARFLEX en rouleaux de 4x25 m de stock, ou confectionnées à la demande.

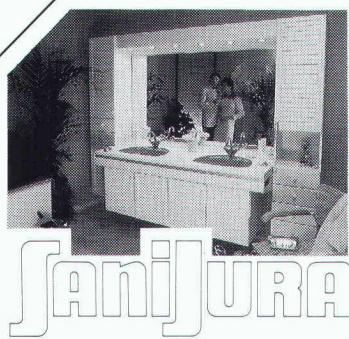
**tegum**

Tegum SA  
Leutschensbachstr. 45  
8052 Zürich  
01/306 61 61

Fabrication et vente d'articles techniques

Autres sources d'approvisionnement sur demande

MF 1.8.2



**Sanijura**

SANIJURA SA, Rainweg 18  
3645 Gwatt/Thoune, Tél. 033 36 71 71

Meubles de salle de bains

## Un pas décisif

SANIJURA - l'art de vivre en salle de bains

Entamez votre journée avec gaieté et bonne humeur - encadré par des meubles combinés. Différentes exécutions avec décor de couleur permettent de concrétiser à la perfection de nombreux désirs particuliers. Le module dimensionnel très sophistiqué autorise une pose même sur un espace resserré. Faites-vous conseiller sans engagement de votre part dans l'une des belles expositions des grossistes sanitaire. Sur demande, nous vous ferons volontiers parvenir la liste d'adresses et notre documentation en couleurs.

B3039

# Les performances

**Avec Sikacem®, les crépis sont meilleurs et coûtent moins cher.**

S&W  
B 2728

Les avantages:

- Adhérence exceptionnelle  
Bonne résistance à la compression du mortier
- Bonne étanchéité
- Résistance élevée au gel aux sels à dégeler
- Rapport prix-performances exceptionnel

**Sikacem® 810**

Une génération d'avant-garde

Brevets internationaux déposés

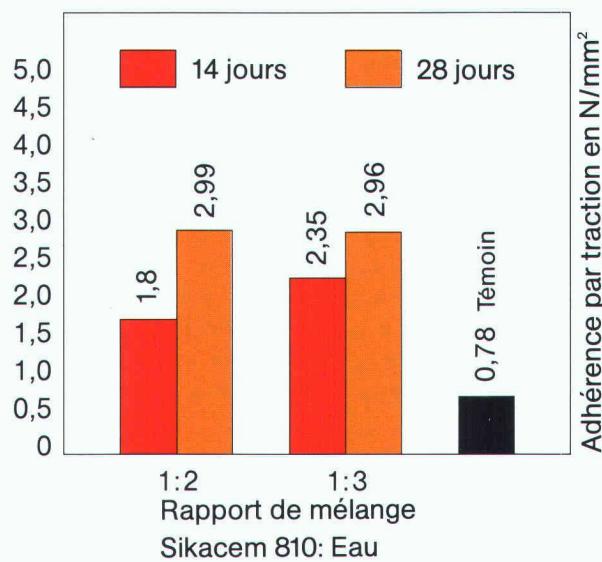


Sika AG  
SikaService Lausanne  
Tél. 021/20 32 71

Adhérence par traction

Coulis CP: sable = 1:1

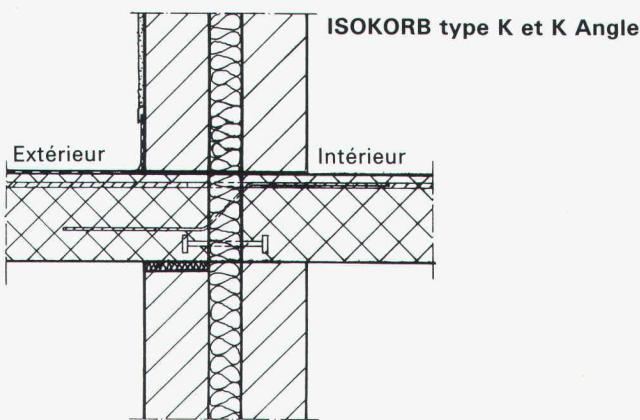
Sikacem 810: Eau = 1:1



Adhérence par traction en N/mm<sup>2</sup>

# DELLschöckAKTUELL schöckAKTI

Demandez notre nouvelle documentation



## Solution au problème n° 1

Armatures de raccordements pour toutes dalles en porte-à-faux pour la reprise des moments et des efforts tranchants. Appuis de compression en aciers raffinés, pour constructions à un mur ou à double mur, pour dalle/balcon de même épaisseur ou pour dalle/balcon d'épaisseur variable.

**schöck** des idées  
pour  
construire

LITTERIO CINA Produits et techniques pour le bâtiment  
2, chemin des Grives, 1024 Ecublens  
Tél. 021/6917608/Fax 021/6914775

Notre département technique résout vos problèmes individuellement sur demande

B2980

1080.12

VOICI  
VOICI

la preuve que vos annonces sont lues

Nous cherchons

### ingénieur civil EPF

bon staticien pour études et direction de travaux bâtiment et génie civil, capable de travailler de manière indépendante.

Possibilité de reprise partielle en cas de convenance.

Envoyer offre manuscrite avec copies de certificats à **Hunziker et Marmier SA**, ingénieurs civils EPF-SIA, 11, av. de Rumine, 1005 Lausanne.

## LA CHAMPIONNE DE L'EFFICACITE LUMINEUSE.



3.15 CH

VILLE DE LAUSANNE

## Concours d'idées «Gare du Flon»

Le 3 février 1989, le jury a établi le classement suivant :

Rang	Prix	Auteur(s) – Lieu	Collaborateurs	Devise
1 <sup>er</sup> rang	1 <sup>er</sup> prix	Bernard Tschumi et Luca Merlini à Paris	Christian Blecher, Philippe Cavin	Ponts-Villes
2 <sup>e</sup> rang	2 <sup>e</sup> prix	Rodolphe Luscher à Lausanne	Bassel Fara & Franco Teodori	Down Town
3 <sup>e</sup> rang	3 <sup>e</sup> prix	J.-R. Delessert, M. Pfister, A. Rochat à Lausanne		Dodes-Kaden
4 <sup>e</sup> rang	4 <sup>e</sup> prix	Jacques Dumas et Serge Pittet à Lausanne	Jean-Jacques Tridon, Yves Blanc, Valérie Charollais	Sophos
5 <sup>e</sup> rang	achat	Atelier Synthèse – Patrick Chiche à Lausanne	A. Fiol, E. Bayer, E. Lacroix, Atelier Roger Pfund, B. Moser, F. de Perrot, P. Huber, J. Gardel	Distrito
6 <sup>e</sup> rang	5 <sup>e</sup> prix	Pascal de Benoît et Martin Wagner à Prilly		« Love »
7 <sup>e</sup> rang	6 <sup>e</sup> prix	Paul-Louis Tardin à Lausanne	Jacqueline Pittet, Blaise Tardin	« Domino »
8 <sup>e</sup> rang	7 <sup>e</sup> prix achat	Hans Gutscher à Lausanne A. Stanescu à Apples et Architecture Munteanu, Perianu, Munteanu à Paris		Flon 2001 Flosanne

## VIALOX® NAV-TS 70 W SUPER.

B3120

Les lampes à vapeur de sodium offrent la plus grande efficacité lumineuse, avec la plus forte longévité. Nous mettons en outre à profit, dans la technique à haute pression, un phénomène physique: sous pression, la vapeur de sodium perd sa couleur jaune pure. On peut ainsi mieux reconnaître les couleurs.

Nous avons un programme complet de lampes à vapeur de sodium, de 50 à 100 watts. En trois groupes de produits: NAV DE LUXE, NAV SUPER et NAV STANDARD. Parmi elles, tout nouvellement, la championne du monde de la classe des 70 watts, la VIALOX NAV TS 70 W SUPER.

Elle est si petite, mais offre cependant la grande efficacité lumineuse de 100 lumens par watt. En comparaison: la lampe à incandescence n'en produit que 12.

En plus de l'éclairage de façades, on lui confie en particulier la sécurité des routes, des passages pour piétons, des chantiers et des terrains d'usines.

Elle a donc de grandes chances de devenir sur le plan commercial également brillante pour longtemps.

**OSRAM**



*conseille,  
crée et réalise  
l'imprimé  
de qualité  
en offset*

Tél. 021 32 99 44

Nous sommes un bureau d'études de génie civil de grande taille moyenne disposant d'un propre centre de calcul électronique et agissant dans le domaine du trafic et des travaux souterrains, des barrages et des aménagements hydroélectriques ainsi que des constructions de génie civil.

Pour compléter nos diverses équipes, nous cherchons des collaborateurs jeunes, qualifiés et disponibles avec, si possible, des connaissances en informatique et de langues étrangères ainsi que de quelques années d'expérience du métier.

### 1 ingénieur civil dipl. EPF

pour projets routiers et d'ouvrages souterrains

### 1 ingénieur civil dipl. EPF, ainsi que 1 ingénieur civil ETS

pour projets de génie civil en béton armé, béton précontraint et acier

### 1 ingénieur mécanicien ETS

pour équipements techniques de divers ouvrages de génie civil

### 2 dessinateurs de génie civil/ béton armé

Lieu de travail : Locarno.

Entrée : tout de suite ou selon entente.

Nous attendons volontiers des offres munies des documents habituels.

Bureau d'Etudes Dr G. Lombardi, via Ciseri 3,  
6600 Locarno, tél. 093/316041.



## VILLE DE NEUCHATEL

### Concours de projets pour la restructuration des Hôpitaux de la ville de Neuchâtel (Cadolles-Pourtalès), sur le site de Porttalès

Le jury chargé d'examiner les projets s'est réuni les 2, 3 et 13 février 1989 au Musée d'art et d'histoire, à Neuchâtel, où les projets seront exposés.

Il a décerné les prix suivants :

1<sup>er</sup> prix Projet **Dites 33** Fr. 38 000.–  
MM. Robert Monnier et Laurent Geninasca, architectes, Neuchâtel

2<sup>e</sup> prix Projet **Cassata** Fr. 30 000.–  
M. Claude Rollier, architecte, Neuchâtel

3<sup>e</sup> prix Projet **Xamax** Fr. 22 000.–  
M. Walter Schindler, architecte, Zurich

4<sup>e</sup> prix Projet **Ana** Fr. 18 000.–  
Itten+Brechbühl AG, MM. Christoph Middelberg, Richard Dolezal, Peter Staub, architectes, Berne

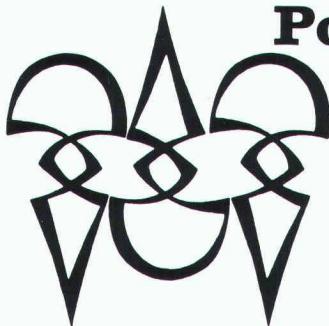
5<sup>e</sup> prix Projet **Neurone** Fr. 12 000.–  
MM. Henri Mollet, Jean-Pierre Bechtel, Bienné

6<sup>e</sup> prix Projet **Greffes** Fr. 11 000.–  
MM. Edouard Weber, Neuchâtel, Philippe Oesch, Le Locle, Georges-G. Haefeli, La Chaux-de-Fonds, architectes

7<sup>e</sup> prix Projet **Gorgone** Fr. 10 000.–  
M. Patrick Devanthéry et M<sup>me</sup> Inès Lamunière, architectes, Genève

8<sup>e</sup> prix Projet **A Room with a View** Fr. 9 000.–  
Richter et Gut SA, MM. Max Richter, Marcel Gut, Jacques Richter, architectes, Lausanne

L'exposition publique aura lieu du 28 février au 19 mars 1989, au Musée d'art et d'histoire, à Neuchâtel, tous les jours de 10 à 12 h et de 14 à 17 h, sauf le lundi ; les jeudis, prolongation jusqu'à 21 h.



**Polygravia sa**  
*Photogravure et Offset*

ø 368980  
Borde 28 bis  
1018 Lausanne

B1477

16 IAS 6/89

### Ingénieur mécanicien SIA

diplômé EPF, français, allemand, anglais. 15 ans d'expérience dans l'industrie (conception et vente de biens d'investissement, gestion de contrats, service à la clientèle) cherche

### poste à responsabilité

Faire offres sous chiffre IAS 481 à IVA SA, 23, rue du Pré-du-Marché, 1004 Lausanne.

## Concours : protection contre le bruit

*Bonne structuration de l'habitat et de l'environnement dans des zones où le bruit de la route est intense*

### L'Association suisse pour l'aménagement national (AS PAN)

en collaboration avec :

- la Fondation IKEA
- la Société suisse des entrepreneurs
- les villes de Bâle, Berne, Chiasso, Genève, Lausanne, Lugano, Neuchâtel, Zurich

organise un concours d'idées sur le plan national. Le but du concours est de proposer des solutions permettant de coordonner les mesures de protection contre le bruit et une bonne structuration de l'habitat, du lieu de travail et de l'environnement dans des zones où le bruit de la route est intense.

Les villes de **Bâle, Berne, Chiasso, Genève, Lausanne, Lugano, Neuchâtel et Zurich** ont fourni des exemples qui seront l'objet du concours.

Nous attendons des propositions qui remplissent les prescriptions de la lutte contre le bruit, tout en respectant une bonne structuration. Les participants sont toutefois habilités à présenter des variantes s'écartant du droit applicable pour le concours, pour autant qu'elles permettent de mieux atteindre les objectifs de protection contre le bruit et de structuration du milieu bâti. On vise par là à contribuer à une amélioration des prescriptions dans le sens d'une ville où il fait bon vivre.

Sont autorisés à prendre part au concours tous les architectes, urbanistes, aménagistes et acousticiens qui ont leur domicile ou leur siège professionnel en Suisse depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1988 au moins, ou qui sont citoyens suisses.

Les documents relatifs au concours en général (programme, description des tâches) peuvent être retirés auprès de l'*Association suisse pour l'aménagement national (AS PAN)*, Schänzlihalde 21, 3013 Berne, tél. 031/42 64 44. Les documents particuliers (plans, photos) peuvent être retirés jusqu'au 20 mars 1989, contre versement d'un montant de Fr. 200.–, directement auprès des villes concernées. Les plans et les rapports devront nous parvenir d'ici au 30 juin 1989.

L'organisateur

### C. VON DER WEID SA – Ingénieurs-conseils Avenue du Moléson 11, 1700 Fribourg

cherche pour ses bureaux de Fribourg et d'Estavayer-le-Lac

### un ingénieur civil EPF ou ETS

pour des projets intéressants dans le domaine des structures et du génie civil, et

### un dessinateur en génie civil

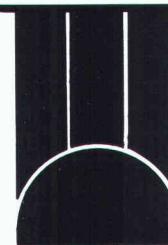
pour l'élaboration des plans, métrage, surveillance et suivi du chantier.

Nous offrons :

- place stable avec possibilité d'évolution;
- possibilité de formation avec CAO;
- champ d'activité varié et intéressant;
- ambiance de travail agréable.

Faire offres manuscrites avec curriculum vitae et documents usuels à l'adresse ci-dessus.

Renseignements complémentaires,  
tél. 037/22 23 55.



**sunbilt**<sup>®</sup>

**SUNTECK SA**

IMPORTATEUR GÉNÉRAL  
SUNBILT POUR LA SUISSE

32, ROUTE DE FRIBOURG  
CH – 1723 MARLY  
FRIBOURG – SUISSE

TÉL. (037) 46 24 24  
FAX (037) 46 24 29

### Verres cintrés trempés

Technique de pointe :

### Façades, jardins d'hiver

Nous cherchons

### concessionnaires

pour étendre la vente de nos produits dans toute la Suisse.

Vous êtes dynamique, de formation technico-commerciale et vous avez envie de monter votre propre entreprise.

Ne perdez pas de temps, appelez-nous ou écrivez-nous !

M. Arturo Nagel se fera un plaisir de vous renseigner.

La SIA regroupe des ingénieurs de toutes les disciplines et des architectes ayant accompli leur formation dans une école polytechnique ou une Université, ou présentant des qualifications équivalentes. Notre secrétariat général rend de nombreux services à nos membres, aux commissions et groupes spécialisés, à nos sections, mais également aux tiers. La composition diversifiée de nos membres permet de résoudre des tâches interdisciplinaires et de dépasser les frontières techniques.

## Nouvelles technologies Informatique Normes européennes

Nous désirons élargir nos activités aux domaines des nouvelles technologies, de l'informatique et des banques de données. Les possibilités offertes par ces disciplines devraient être intégrées à la sphère usuelle de nos activités, en particulier l'établissement des Normes SIA.

La SIA envisage d'encourager les nouvelles technologies par diverses activités et de les présenter largement aux professionnels des branches techniques au moyen de publications et de manifestations.

Dans ce domaine des normes, de nouvelles tâches se présentent, en relation avec l'harmonisation au niveau européen, où il s'agit de défendre efficacement les exigences suisses de qualité.

## Généraliste Ingénieur

Nous cherchons deux généralistes, de préférence ingénieurs de formation, possédant de bonnes connaissances générales et une notion approfondie de l'informatique, ayant l'esprit d'initiative et prêts à relever le défi.

En tant que responsable d'un domaine, vous êtes en contact avec de nombreux spécialistes, autorités et instituts. Vous travaillez de manière indépendante et, si nécessaire, en petite équipe. Pour cette tâche, il est essentiel de bien savoir rédiger et d'avoir de bonnes connaissances de la langue allemande.

Nous recherchons des diplômés d'une école polytechnique (ingénieurs ou formation équivalente). Les personnes intéressées à cette tâche variée sont priées de s'adresser à M. U. Zürcher, secrétaire général de la SIA, SIA, Selnaustrasse 16, 8039 Zurich. Les dossiers seront traités de manière confidentielle.

## Ingénieurs et architectes suisses

**ISSN 0251-0979**

Organe officiel de la Société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA), de l'Association amicale des anciens élèves de l'EPFL (A<sup>3</sup>E<sup>2</sup>PL), des Groupes romands de l'EPFZ (GEP) et de l'Association suisse des ingénieurs-conseils (ASIC)

### Editeur

Société des éditions des associations techniques universitaires (SEATU)

### Rédaction

En Bassenges, 1024 Ecublens - CCP 10-5775-2 Lausanne  
Tél. 021/693 2098 Ø, télécopie 021/693 2084

Jean-Pierre Weibel, ing. dipl. EPFZ-SIA,  
rédacteur en chef  
François Neyroud, arch. SIA, rédacteur  
Danièle Renard, secrétaire de rédaction

Les manuscrits seront rendus selon accord préalable

Toute reproduction du texte et des illustrations n'est autorisée qu'avec l'accord de la rédaction et l'indication de la source

### Abonnement

	Suisse	Etranger
Un an	Fr. 113.—	Fr. 122.—
Prix du numéro	Fr. 6.50	Fr. 7.50

Prix réduits pour étudiants et membres A<sup>3</sup>E<sup>2</sup>PL, GEP, ASIC et UTS

*Abonnement, vente au numéro, changement d'adresse :*  
Imprimerie Bron, case postale 880  
1001 Lausanne, tél. 021/329944, télécopie 021/327323  
*Changement d'adresse des membres SIA :*  
Secrétariat général SIA, case postale, 8039 Zurich  
Tél. 01/2011570

### Régie des annonces

#### IVA SA de publicité internationale

Rue du Pré-du-Marché 23 1004 Lausanne Tél. 021/377272 Télécopie : 021/370280	Siège central : Mühlebachstrasse 43 8032 Zurich Tél. 01/2512450 Télécopie : 01/2512741
---	--

### Impression

Imprimerie Bron SA, 1001 Lausanne  
Tél. 021/329944

### Schweizer Ingenieur und Architekt

paraît aux mêmes éditions

Rédaction  
Rüdigerstrasse 11, case postale 630, 8021 Zurich  
Tél. 01/2015536, télécopie 01/2016377

### Abonnement

	Suisse	Etranger
Un an	Fr. 170.—	Fr. 185.—
Prix du numéro	Fr. 6.50	Fr. 7.50

### Normes et documentations SIA

En français: Secrétariat SVIA, av. Jomini 8,  
1001 Lausanne. Tél. 021/363421

En allemand et en italien: Secrétariat général SIA,  
Selnaustr. 16, 8039 Zurich. Tél. 01/2011570



## Système infographique interactif 791

Etes-vous un distributeur d'énergie,  
un service industriel,  
un bureau technique communal,  
ou simplement intéressés?

Cherchez-vous une solution moderne et  
efficace pour tenir vos plans  
de réseau à jour,  
ou simplement pour gérer et  
représenter votre cadastre  
souterrain au moyen de  
l'informatique graphique?

Si oui, alors **GRIPS** peut vraiment vous aider.

**GRIPS** est un logiciel infographique interactif en français, facile à utiliser,  
indépendant du matériel, ainsi que de l'échelle et du découpage des plans.

**eic** topographie  
études d'ingénieurs civils s.a.  
Mühlebachstrasse 54, 8008 Zürich, Tel. 01/251 12 70



B 3170

## Les seules limites de notre service clientèle sont les limites naturelles du globe.

L'assistance conseil technique sur les problèmes de fixation et un service clientèle rapide font depuis toujours la force d'Hilti, partout présent dans le monde entier que ce soit sur les chantiers, dans les ateliers, dans les bureaux ou dans ses centres de service. Car nous savons le rôle important que peuvent jouer ces

prestations de service dans les projets de construction, quand il s'agit par exemple de la sécurité et de la rentabilité des fixations ou de respecter des délais. Il est presque dommage que ces services Hilti uniques en leur genre ne puissent s'étendre qu'à la surface du globe, sur 510,1 mio de km<sup>2</sup>, limites naturelles.

Du moins provisoirement. Hilti vous offre simplement plus. **Le service: une idée fixe.**

**HILTI**

Hilti (Suisse) S.A., 8134 Adliswil  
Soodstrasse 61, Téléphone 01 / 712 12 12