

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 104 (1978)  
**Heft:** 18

## **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](#)

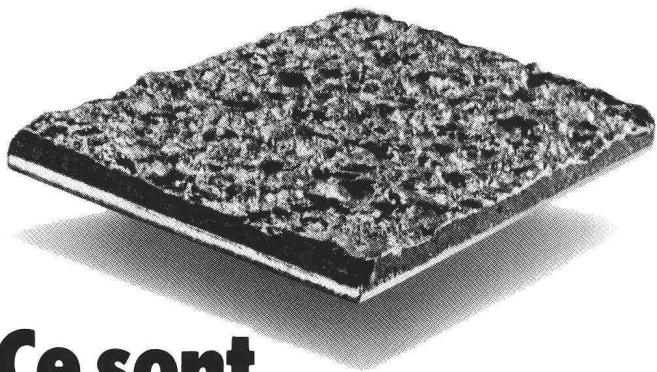
### **Terms of use**

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:** 21.02.2026

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

**Idikell A**



**Ce sont  
des produits  
qui protègent  
invisiblement  
du bruit en  
un nombre  
inimaginable  
d'endroits.**

Les Idikell A (Adérolplast R35 et Dinaphon V100/54) sont des revêtements anti-corrosifs et insonorisants à base de bitume et de dispersion applicables au pistolet ou à la spatule. Ils amortissent les vibrations de tôles utilisées dans les différents domaines de l'industrie et du bâtiment.

Exemples d'emploi des Idikell A:

- habillage de machines
- wagons de voyageurs et de marchandises
- structures métalliques
- camions
- éléments de façades
- protection du dessous de voitures
- locomotives

Appelez-nous si vous voulez en savoir plus sur ces étonnantes produits et sur leurs possibilités d'application.



**Siegfried Keller SA**

Produits d'insonorisation  
8306 Brüttisellen  
Téléphone 01/833 02 81  
Télex skagb 57174

une activité Unikeller

## **ASEGA SA SIGNALISATION**



Signaux routiers simples et lumineux

- Bornes lumineuses et réfléchissantes
- Signaux lumineux de chantiers et carrefours
- Miroirs de carrefours
- Lampes à feu clignotant et fixe
- Barrières démontables pour bordures de trottoirs
- Supports en tubes zingués à chaud
- Signalisation autoroute
- Tous les signaux de chantiers
- Lampes éclairage pour passage à piétons
- Panneaux pour publicité

**1037 ÉTAGNIÈRES**

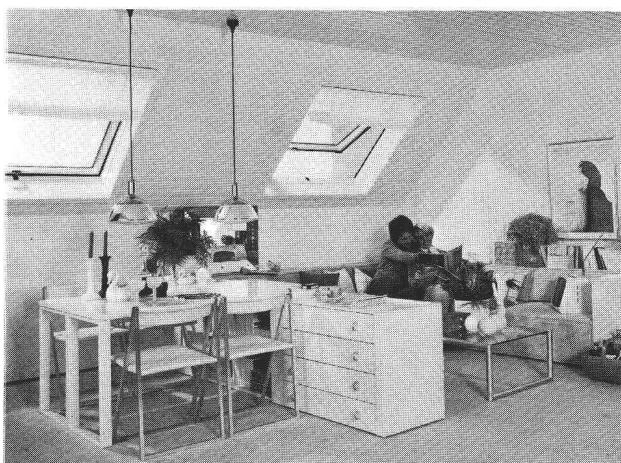
près Lausanne  
Tél. (021) 91 26 11

**Exposition permanente**

B197

## **Fenêtre de toiture BLEFA BSK**

La fenêtre éprouvée, à la nouvelle technique oscillobattante, prête à monter pour n'importe quel genre de toiture.



Dès l'élaboration des plans : ne choisissez plus entre x différents types, mais le système BLEFA prêt à monter BSK.

Il satisfait toutes les exigences : position oscillante, position relevée, position oscillobattante, position de nettoyage, ventilation permanente. Naturellement, toutes les fonctions sont groupées à portée de main.

Qualité inégalée. Toutes les pièces en aluminium extérieures sont d'autre part revêtues de matière plastique. Un amortisseur pneumatique invisible réduit les forces de manœuvre à un minimum. La combinaison éprouvée de cadres en aluminium profilés soudés et de bois spéciaux

est la garantie d'une grande longévité.

**BLEFA, fenêtres de toitures BSK**

- je demande une documentation
- je demande une liste des détaillants-revendeurs

BLEFA distribution en Suisse :

**GABS AG**

8304 Wallisellen, tél. 01/830 15 14

B206

# DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Extraits d'articles de revues suisses et étrangères reçues par le « Bulletin technique » et déposées à la Bibliothèque de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne, avenue de Cour 33, où elles peuvent être consultées.

N. B. — L'indice figurant en tête et à droite de chaque extrait est celui de la « Classification décimale universelle ».

## Sciences pures

**BT 6622** 551.594  
*Über die Wahrscheinlichkeit und den Mechanismus des Todes bei Blitzeinwirkungen.* K. BERGER, G. BIEGELMEIER, H. KAROBATH.  
Bull. ASE/UCS, 69<sup>e</sup> année, n° 8, 29 avril 1978,  
p. 361-366, 11 fig., 2 tabl.

L'article donne des indications sur les statistiques d'accidents dus à la foudre dans divers pays. Les particularités physiques et physiologiques des effets de la foudre sur des personnes et des animaux sont détaillées. En se basant sur les indications de l'Institut de recherche de la foudre, au San Salvatore, des réflexions probabilistiques sont proposées qui confirment les résultats des statistiques d'accidents. Pour terminer, des essais exécutés avec des courants de choc sur des animaux sont décrits, et l'accident d'un animal, dû à la foudre, est discuté du point de vue technique.

**BT 6623** 537.316  
*Beitrag zur Problematik der mechanischen Festigkeit und des Schutzes von supraleitenden Magneten.* A. AŠNER.  
Bull. ASE/UCS, 69<sup>e</sup> année, n° 8, 29 avril 1978,  
p. 377-383, 9 fig., 2 tabl.

La conception des aimants supraconducteurs pour la physique des particules à hautes énergies est subordonnée aux exigences mécaniques, thermodynamiques ainsi que de protection. Les bases du calcul mécanique pour des aimants avec configuration concentrique et blindage magnétique à basse température ou à température ambiante sont développées. On discute enfin quelques progrès dans le domaine de la protection de ces aimants dans le cas du quench.

## Matériaux, Energie

**BT 6624** 620.9  
*Perspectives de l'énergie en France entre 1980 et 2000.*  
Gaz d'aujourd'hui, 102<sup>e</sup> année, n° 2/février 1978, p. 49-56, 15 tabl.

Le Journal officiel (français) du mardi 31 janvier 1978 a publié un texte très important du Ministère de l'industrie, du commerce et de l'artisanat en réponse à plusieurs questions qui lui ont été posées au Sénat par M. Edgar Pisani sur la consommation d'énergie, sur les approvisionnements et sur les investissements.

Ce texte exhaustif a été reproduit in extenso dans l'article considéré. Il traite en particulier des points suivants : La consommation d'énergie. — L'approvisionnement en hydrocarbures : estimation des réserves et de l'évolution des prix, politique française. — Investissements en matière d'énergie : crédits et dépenses de 1960 à 2000. — Exploitation et développement dans le secteur du pétrole.

## Mécanique appliquée

**BT 6625** 621.791  
*Les techniques modernes d'oxycoupage.* M. P. SIPKES.  
Soudure, 68<sup>e</sup> année, n° 3/1978, p. 41-47, 12 fig., 3 tabl.

L'article donne un aperçu de quelques développements dans le domaine de l'oxycoupage de l'acier. On analyse les facteurs influençant la qualité et le coût, les nouveaux types de buses et les possibilités d'utilisation du coupage au jet plasma. L'auteur traite ensuite la commande des installations d'oxycoupage stationnaires, la commande numérique pour des installations légères et les différents systèmes pour les machines lourdes.

## Mécanique appliquée

**BT 6626** 621.22  
*Un procédé pratique pour choisir les dimensions des conduites forcées et des galeries en charge des aménagements de récupération.*  
E. CHIMENTI, C. SOLENGHI.  
Idrotecnica, n° 3, mai-juin 1977, p. 107-112, 3 fig.

L'article décrit l'application d'une méthode pratique pour la détermination des diamètres les plus appropriés des conduites forcées et des galeries en charge des aménagements hydro-électriques d'accumulation et de pompage.

A partir des coûts et des conditions d'exploitation on parvient, par certaines hypothèses simplificatrices, aux formules donnant les diamètres optimaux recherchés. Les fonctions analytiques sont représentées graphiquement, ce qui permet d'obtenir rapidement, et avec une approximation suffisante, des résultats utiles aux calculs préliminaires.

## Electrotechnique

**BT 6627** 621.38  
*Modèles du transistor à effet de champ à l'arsénure de gallium.*  
P. ROSEL, C. AZIZI, J. GRAFFEUR, H. TRANDUC, J. F. SAUTEREAU.  
La Revue Polytechnique, n° 1372, avril 1978,  
p. 335-345, 12 fig., 1 tabl.

Les récents progrès effectués durant ces dernières années dans la technologie des transistors à effet de champ sur GaAs à grille Schottky ont permis de réaliser d'une part des composants dont les performances en hyperfréquences sont supérieures à celles des meilleurs transistors bipolaires et d'autre part des circuits intégrés monolithiques utilisables en logique subnanoseconde. Le but de l'article est de présenter des modèles utilisables en régime statique, dynamique et en commutation. Ceux-ci sont obtenus par identification, à partir de l'étude des mécanismes internes qui régissent le fonctionnement du dispositif.

## Génie

**BT 6628** 624.13  
*Modélisation du comportement d'ouvrages en terre par centrifugation de modèles réduits.*  
B. PINCENT, F. BLONDEAU, G. PILOT, D. QUEYROI.  
Annales de l'Inst. techn. du bâti. et des trav. publics, n° 359,  
mars 1978, p. 126-135, 12 fig.

La modélisation d'ouvrages de génie civil par centrifugation est une technique récemment introduite en France, alors qu'elle est développée dans d'autres pays tels que Grande-Bretagne, Japon ou URSS.

On présente ici l'étude des équations de similitude, son intérêt, ses difficultés, ainsi que les conséquences de ce type de modélisation au niveau du modèle et des appareils utilisés.

On présente également les résultats de deux expériences de centrifugation d'ouvrages en terre mettant en œuvre des sols mous. Les mesures obtenues sur modèles sont comparées à celles effectuées sur les sites réels.

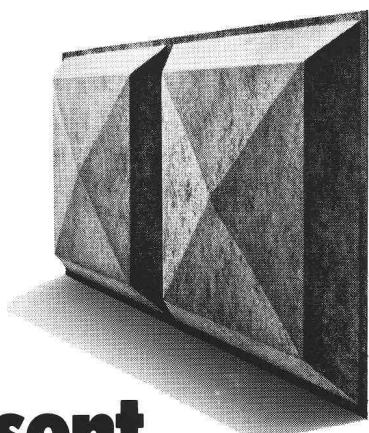
## Construction, Architecture

**BT 6629** 699.81  
*Détermination par programmation linéaire de champs de températures critiques dans des structures soumises à un incendie.*  
J. M. AIBERT, J. KRUPPA.  
Constr. Métallique, 15<sup>e</sup> année, n° 1/1978, p. 3-16, 21 fig., 3 tabl.

Les températures relevées lors d'un incendie sont bien souvent différentes d'un point à l'autre d'une structure. En utilisant l'algorithme du simplex, une méthode a été mise au point permettant de calculer la température de ruine d'une structure métallique en tenant compte de ces gradients de température. Cette méthode est fondée sur le théorème statique du calcul en plasticité.

Des comparaisons entre calcul et expériences ont montré le bien-fondé de l'approche choisie. De plus, le modèle proposé permet de tenir compte de protections partielles de la structure et d'incendies localisés dans certains compartiments.

**Idikell® B**



## Ce sont des produits qui améliorent de quelques décibels le travail de beaucoup de gens.

Les Idikell B sont des éléments absorbants simples ou doubles, à base textile, servant de revêtement pour murs et plafonds. Les types d'éléments B 201, B 202 et B 208 forment un système absorbant conçu spécialement pour les locaux bruyants.

Exemples d'emploi des Idikell B:

- stands de tir
- murs et plafonds de bureaux
- ateliers de tissage
- hôtels
- imprimeries
- jeux de quilles
- salles de machines
- bars
- restaurants

Appelez-nous si vous voulez en savoir plus sur ces étonnantes produits et sur leurs possibilités d'application.



**Siegfried Keller SA**

Produits d'insonorisation  
8306 Brüttisellen  
Téléphone 01/833 02 81  
Télex skagb 57174

## Protection et sécurité au travail

- habits de protection
- casques de protection et accessoires
- protège-oreilles
- écrans de protection
- masques à poussière et à peinture
- chaussures de sécurité LUPOS
- gants

*Notre gamme – complète et éprouvée!*

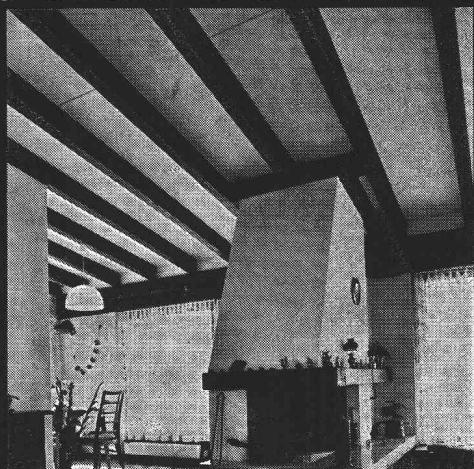


**Angst + Pfister**

Votre partenaire dans tous les cas

1219 Genève-Le Lignon Téléphone 022 96 42 11  
8052 Zurich Telefon 01 50 20 20

## SCHICHTEX SOUS-TOITURE



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

## AVIS DE SOUMISSION

**Direction des constructions fédérales**  
Division des bâtiments

Moudon : place d'armes, bâtiments

### Travaux :

Portes intérieures ; constructions métalliques ; charpente ; ferblanterie ; couverture et isolation thermique ; couverture et isolation ; isolation thermique ; fenêtres et portes extérieures.

Les entreprises désireuses de participer à la soumission s'adresseront par écrit à la Direction des constructions fédérales, division des bâtiments 3, Effingerstrasse 20, 3003 Berne, d'ici au 8 septembre 1978 (le timbre postal fait foi).

Les documents seront envoyés aux soumissionnaires à l'époque indiquée ci-dessus.

Seuls entrent en ligne de compte les entreprises et consortiums d'entreprises justifiant leur capacité d'exécuter les travaux. C'est pourquoi, en s'inscrivant, toute entreprise soumissionnaire donnera des indications sur son organisation et sur l'effectif de son personnel, ainsi que des références et, le cas échéant, le nom des entreprises associées et des principaux sous-traitants. Pour tous renseignements, s'adresser à :

**Direction des constructions fédérales**  
Division des bâtiments

## Economie et sécurité

avec

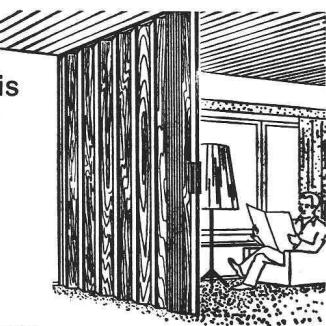


**BAU-CHEMIE SA**

Appartement, encore plus beau avec



la porte  
extensible en bois



- hauteur jusqu'à 4.90 m
- largeur à volonté
- 7 essences de bois
- économie de place
- pas de guidage au sol
- montage très facile
- lamelles changeables
- 5 ans de garantie
- prix raisonnable
- multiples utilités.

Offres, références, échantillons chez  
les commerçants de bois, menuiseries ou  
PELLA Falttüren AG, Jurastr. 7, 4053 Basel, tél. (061) 35 80 10 + 19.

Bon pour matériel d'information : BTSR 83

Nom/Maison : ..... Profession : .....

Lieu : ..... Rue : ..... Tél. : .....

Adjuvants pour béton et mortier. Mortiers de scellement et d'étanchement prêts à l'emploi. Huiles de coffrage, produits en matières synthétiques et mastics pour joints.

Rubans pour joints et rubans d'obturation. Appuis de glissement et de déformation.

Produits ignifugés (cloisonnements, parois coupe-feu et revêtements pour câbles).

**Conseils techniques sans engagement par nos spécialistes pour vos études techniques et exécutions de travaux.**

BAU-CHEMIE SA, Rütistrasse 50, 4051 Bâle

Téléphone 061 / 23 00 16

B77

Vient de paraître

## DECIBEL N°9

Brochure traitant des  
"Notions importantes de l'acoustique"  
Peut être obtenue gratuitement auprès de:

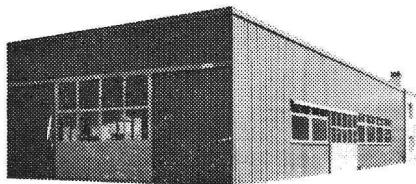
**01/833 02 81**



**Siegfried Keller SA**

Produits d'insonorisation  
8306 Brüttisellen

B201



## A. Adani & Fils S.A. Constructions métalliques

Vitrages et portes en alu  
Serrurerie en bâtiment  
Rampes d'escaliers  
Fers forgés

1023 Crissier  
Chemin de Saugy  
Tél. (021) 35 95 95/96

## L'Imprimerie La Concorde

réalise **prix courants** et  
**catalogues** et les relie  
**wiro** ou **multo** pour les  
rendre le plus pratique  
à consulter.

**TYPO - IBM - OFFSET**

1066 Epalinges

Chemin des Croisettes 6  
Téléphone (021) 33 31 41

B37

La pêche est de nouveau bonne...  
grâce à **friwa**



## Installations d'épuration biologique Friwa Système Putox

## Séparateurs d'huile, modèle 1010

## Décomposition des émulsions

## Installations de traitement des eaux résiduaires émulsionnées Système Enviro

## Fosses digestives

## Séparateur de graisse

## Séparateurs d'essence

## Station de pompage Système Flygt



Toutes les installations sont conformes aux prescriptions  
et assurent un fonctionnement impeccable.

**friwa**  
Friwa SA, 1897 Bouveret  
Tél. 025/7 53 31 (M. Lienhard)

Veuillez me documenter sur:

Nom: \_\_\_\_\_

Maison: \_\_\_\_\_

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

B199

La Fondation « LES BAUMETTES » ouvre un

## concours d'architecture

pour la construction de l'

### établissement médico-social de Renens et environs

sur une fraction de la parcelle N° 1304, sise au Bugnon à Renens.

Le présent concours est un concours à deux degrés. Le règlement et le programme ont été approuvés par la SIA.

**Prix :** Une somme de Fr. 100 000.— est mise à disposition du jury, pour être répartie comme suit :

1<sup>er</sup> degré : Fr. 50 000.— pour les auteurs de 8 à 10 projets.

2<sup>e</sup> degré : Fr. 50 000.— pour les auteurs de 5 à 8 projets.

Un montant de Fr. 10 000.— est réservé pour d'éventuels achats de projets du 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> degrés.

#### Conditions de participation

Le concours est ouvert aux personnes dont le Conseil d'Etat vaudois a reconnu la qualité d'architecte, domiciliées ou établies sur le territoire des communes de la zone sanitaire I (voir liste ci-après) depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1977 au plus tard.

#### Liste des communes par district

District de Lausanne : Toutes les communes du district.

District d'Oron : Toutes les communes du district.

District de Cossigny : Boussens, Mex, Sullens, Vufflens-la-Ville.

District d'Echallens : Assens, Bioley-Orjulaz, Bottens, Bretigny s/Morrens, Cugy, Dommartin, Echallens, Etagnières, Froideville, Malapalud, Morrens, Poliez-le-Grand, Poliez-Pittet, Saint-Barthélemy, Sugnens, Villars-le-Terroir, Villars-Tiercelin.

District de Morges : Bussigny-près-Lausanne, Chavannes-près-Renens, Ecublens, Saint-Sulpice, Villars-Sainte-Croix.

District de Lavaux : Cully, Epesses, Forel, Grandvaux, Lutry, Riex, Savigny, Villette.

Les personnes désirant participer au concours pourront prendre connaissance du règlement et du programme ou se les procurer contre un dépôt de Fr. 100.— (cent) dès le 21 août 1978, à la

DIRECTION DES TRAVAUX  
de la Commune de RENENS  
Rue de Lausanne  
1020 Renens

Délai d'inscription : 29 septembre 1978, 16 heures.

Délai pour questions : 11 septembre 1978.

Délai de remise des projets du 1<sup>er</sup> degré : 15 décembre 1978, 16 heures.

Rapport du jury 1<sup>er</sup> degré : Envisagé fin mars 1979.

Délai de remise des projets du 2<sup>e</sup> degré : Envisagé juin 1979.

## Nouvelles de l'Association

### Une source de publicité...

... qui est trop souvent oubliée est celle que représente la « Revue Militaire Suisse ».

Il s'agit d'une publication mensuelle à laquelle sont abonnés aujourd'hui de très nombreux milieux dirigeants de notre économie, parmi lesquels quelque 2500 officiers romands qui comptent dans leurs rangs une forte proportion de personnalités dirigeantes dans la vie civile.

Nous ne pouvons que recommander à nos membres de ne pas omettre cette revue lors de leur budget publicitaire.

Leur annonce ne manquera pas d'attirer l'attention de ces lecteurs, d'autant plus que cette revue est très bien présentée.

Pour tous renseignements :

M. F. de Vevey  
Chef du service de publicité RMS  
9-11, rue du Prince, 1211 Genève 3  
(Téléphone (022) 21 33 55)

P.-S. : Communiqué paraissant dans le Journal de l'Association suisse des Maîtres Ferblantiers et Appareilleurs.

Grösseres Ingenieurbüro im Tessin sucht jüngeren

### dipl. Bauingenieur (Statiker)

mit 4 bis 5 Jahren Erfahrung zum baldigen Eintritt in ein im In- und Ausland tätiges Ingenieurteam. Entwicklungsfähige Dauerstellung ; zeitgemäße Anstellungsbedingungen mit Altersvorsorge.

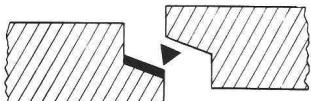
Bewerbungen mit Lebenslauf, Zeugnissen und Saläransprüchen unter Chiffre 160565, Publicitas, 6601 Locarno.

### La technique est en évolution constante

Le Bulletin technique de la Suisse romande permet de se tenir au courant, et la partie « annonces » fournit également des informations utiles.

H. A. AUCHLIN  
J.M. LOETSCHER  
successeur

PHOTOGRAVURE PHOTOLITHO  
Place du Tunnel 10 Lausanne / 23 84 40



## construction de collecteurs d'eaux claires

**NOUVEAU!**

Lors de la construction de collecteurs d'eaux claires, utilisez le tuyau en béton avec bande plasto-élastique



posée en usine sur l'embout **mâle** des emboîtements.

Le jointolement au mortier de ciment étant absolument rigide, il ne peut en aucun cas remplir la fonction d'un emboîtement articulé, ce qui est possible avec la bande plasto-élastique.



En vente auprès des fabricants membres de



Documentation et références sur demande

Bureau AFTSR  
Rumine 48  
1005 - Lausanne  
Tél. 021 / 23 42 78

B21



les mortiers de qualité mondialement appréciés

**mortier de scellement**

- sans retrait
- à base de ciment
- sans chlorures
- thermorésistant
- prêt à l'emploi

**mortier de bourrage**

**mortier de bourrage**

**pour les travaux d'assainissement**

Conseil, Service et vente:

**TECHNO-BETON SA**

8953 Dietikon, Silberstr. 12  
Téléphone 01 741 46 50

B123

# Une toiture des plus sûres

**Les avantages du système d'étanchéité Sarnafil® pour les toits plats:**

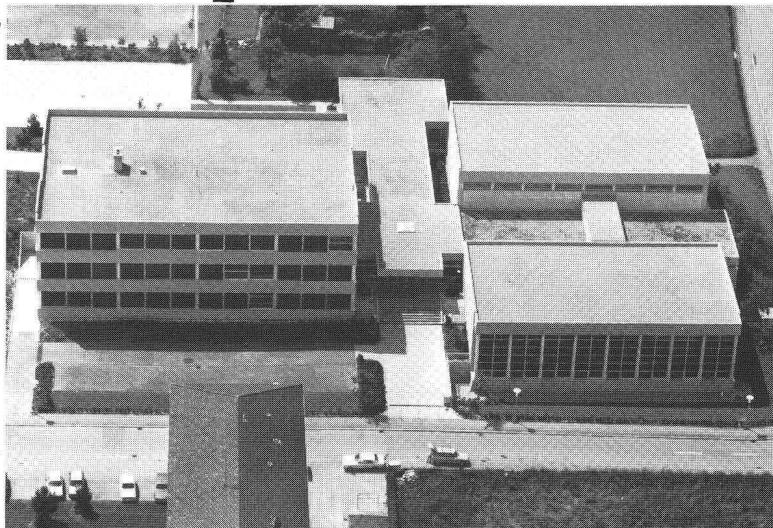
- **Sarnafil®** a fait ses preuves à long terme
- **Sarnafil®** sert aussi à exécuter les finitions et raccords
- **Sarnafil®** s'assortit de conseils à tous les stades de la construction
- **Sarnafil®** est mis en œuvre par des couvreurs locaux spécialisés

Groupe scolaire, Bulle

Superficie du toit: 2610 m<sup>2</sup>

Maître d'œuvre: Commune de Bulle

Architecte: Charrière, Maillard & Pasquier, Bulle



**Sarnafil®**

Service technique et vente en Suisse romande:

**Sarna Plastiques SA**

35, chemin de Bonne Espérance  
1006 Lausanne  
Tél. (021) 29 54 13



Veuillez nous/m'envoyer

- de plus amples renseignements sur Sarnafil
- la liste régionale des poseurs de Sarnafil
- un technicien-conseil Sarnafil

Nom/Entreprise:

Adresse:

BT 2.78

B111

pour tous  
les supports:

bois,  
bois agglomérés,

amiante-ciment,  
plâtre,  
ciment,  
béton,  
tôle zinguée,  
fer, etc.

# JALTOP

semi-brillant,  
100% acrylique  
diluable à l'eau



Hôtel Cecil à Chexbres



Immeuble Kodak à Renens

## Jusqu'à 3 couches par jour!...

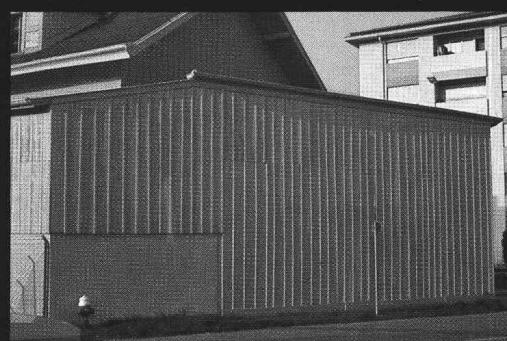
JALTOP est à base de résine Hydrosol. Ce n'est ni un émail, ni une dispersion. Toutefois, ses multiples avantages dérivent de ces deux catégories de peintures : Très haut pouvoir de pénétration sur supports neufs ; inaltérabilité à la lumière ; souplesse et élasticité incomparables ; haute résistance aux intempéries ; séchage rapide et pas d'écaillage sur supports sains (sur fer dérouillé, prévoir une couche d'antirouille) ; facilement lavable. JALTOP s'applique aisément au pinceau, au rouleau ou au pistolet.

JALTOP est livrable en 18 teintes de base permettant, après mélange avec JALTOP blanc, de composer un nombre considérable de teintes. Pour de plus amples détails, contactez nos services techniques.

Une peinture JALLUT est toujours une bonne peinture, pensez-y!



Modules Vallée de la Jeunesse à Lausanne



Réfection d'un hangar en bois à Bussigny



Volets d'immeubles locatifs à Bussigny



Fresque au collège des Bergières à Lausanne