

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 93 (1967)  
**Heft:** 13

## 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:** 17.07.2025

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

# DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Extraits d'articles de revues suisses et étrangères reçues par le « Bulletin technique » et déposées à la Bibliothèque de l'École polytechnique de l'Université 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 4407 536.52  
*La mesure des hautes températures.* J.-P. SAGE.  
Entropie (1966) 7, jan.-fév., p. 19-31, 17 fig.

Description des principaux types de pyromètres industriels. Pyromètres « de Ribaud » : rappel du principe de la mesure, conséquences du principe de mesure utilisé, description sommaire d'un pyromètre industriel, problèmes posés par la mesure des très hautes températures. Pyromètres à renversement de raies : rappel du principe de la mesure, conséquences du principe utilisé, description succincte d'un pyromètre. Caractères des applications des pyromètres « hautes ou très hautes températures ».

## Mécanique appliquée

- BT 4408 621.646.5  
*Structure et hydraulique des vannes à eau par suite de l'utilisation de joints de matières plastiques.* H. HUGELMANN.  
Techn. Eau Assainissement (1966) 239, 15 nov., p. 23-35, 31 fig.

Matières pour joints de siège, conditions exigées. L'hydraulique des vannes. Vannes de fermeture. Vannes à coin avec sièges d'étanchéité métalliques. Vannes à coin avec sièges d'étanchéité élastiques. Vannes annulaires. Vannes papillon et clapets d'étanchéité. Vannes et clapets avec matériaux d'étanchéité élastiques. Vannes à membrane. Clapets anti-retour, clapets anti-retour avec manchettes d'étanchéité élastiques. Comportement des coups de bélier avec les clapets de retenue. Bornes fontaines (hydrants). Réducteurs de pression. Vannes avec collier de prise. — Bibliographie.

- BT 4409 621.8.03  
*Quelques comparaisons sur les diverses méthodes utilisées pour les transmissions d'énergie aux machines.* W. M. J. SCHLÜSSER.  
Hydraulique, Pneumatique et Asservissements (1967) 34, jan.-fév., p. 53-58, 17 fig.

Vue d'ensemble sur les types de machines. Schéma universel des machines de travail. Classification des transformateurs d'énergie. Les types de transmission et leurs rôles. Examen comparatif des supports de l'énergie. Courant continu, courant pulsé, courant alternatif. Comparaison des transmissions continues. Comparaison des transmissions à impulsions. Comparaison des transmissions alternatives.

## Electrotechnique

- BT 4410 621.31 (494)  
*Comment déterminer si, et si oui, quand l'accumulation artificielle devra être utilisée en Suisse pour compléter la réduction d'énergie régularisée.* A.-L. COLOMB.  
Bull. Ass. suisse Electriciens, 57 (1966) 22, 29 oct., p. 1015-1019, 2 fig.

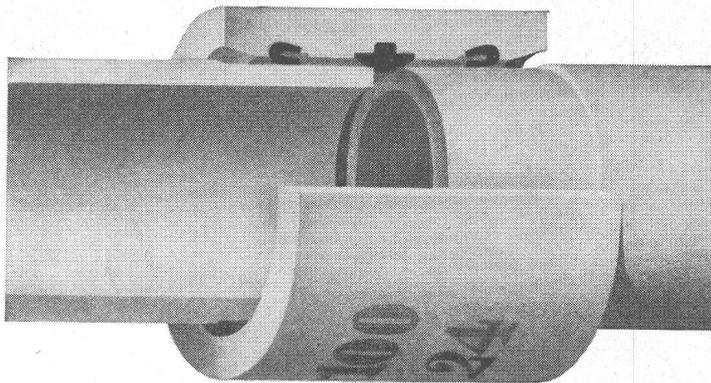
Jusqu'à présent, la Suisse a couvert ses besoins d'énergie électrique avec la production d'usines hydrauliques. Grâce à l'aménagement de nombreuses installations à accumulation saisonnière, la production d'énergie régularisée n'a jamais posé de problèmes. Aujourd'hui, les possibilités de production hydro-électriques sont presque épuisées et l'installation de centrales thermiques s'impose. Les centrales thermiques produisant avant tout de l'énergie de base, il devient nécessaire d'examiner les possibilités de production d'énergie régularisée. Le problème est assez complexe, et le but de l'auteur n'est pas de le résoudre, mais d'essayer de définir, pour l'ensemble du réseau suisse, une méthode menant à sa solution et de déterminer quelles sont les informations nécessaires pour y arriver.

## Génie

- BT 4411 627.664  
*Considérations sur le calcul des « jetées mixtes ».* J. LARRAS.  
Travaux (1966) 381, nov., p. 1209-1213, 3 fig.

Les méthodes actuelles de calcul des « jetées mixtes » (massifs d'enrochements à talus surmontés de jetées verticales) ne fournissent pas de moyens suffisamment sûrs d'évaluer séparément les effets du « bourrage » et de la « gifle » sur les ouvrages de ce genre. Mais on peut lever partiellement l'incertitude par un recours global au théorème des quantités de mouvement : on se trouve ainsi conduit à distinguer trois rapports sans dimensions dont on peut fixer les valeurs optimales pour la construction de nouveaux ouvrages par comparaison avec les ouvrages existants. — Bibliographie.

## Pose et montage simples



Le joint Triplex a été créé pour le raccord de tuyaux à pression en amiante-ciment: un manchon comprenant trois bagues de caoutchouc assure une pose et un montage rapides et faciles. Les conduites en tuyaux d'amiante-ciment peuvent être posées dans des fosses mouillées avec un outillage simple.

*Avantages des tuyaux d'amiante-ciment aux résistances en croissance continue: grande durabilité, service sûr, avantageux, résistants aux agents chimiques et à la corrosion. Degrés de pression variés. Diamètres de 50 à 1000 mm.*

**Eternit**® Eternit SA, 8867 Niederurnen  
Tél. 058/41555

® = la marque déposée de produits d'amiante-ciment

Ateliers Maurice Reymond S. A.  
Photograpeurs à Lausanne  
19, avenue Vinet Tél. 24 69 61

La meilleure  
**PORTE ISOLANTE**  
avec joints automatiques  
Licence Brevet 259058  
PORTES NEUVES OU EXISTANTES TRANSFORMÉES

**MENUISERIE**  
*Max Locher*  
Lausanne Ch. du Levant 157 Tél. 28 68 62

*Routes et pistes d'envol 1966-1967 (tome I).* DIVERS AUTEURS.  
Construction, 21 (1966) 12, déc., p. 361-424, fig.

Numéro spécial consacré aux études suivantes :

1. *Techniques routières* : Est-il difficile de faire des chaussées en béton ? — Les revêtements hydrocarbonés. Couches de roulement et revêtements antidérapants. — Le compactage du sol routier.

2. *Routes et autoroutes* : Autoroute Lyon-Marseille, section comprise dans le département de la Drôme entre le CD 132 et la rivière la Galaure. — L'aménagement routier de la région parisienne. — Déviation de Meyrargues et aménagements de la RN 96 entre Aix et le pont de Mirabeau. — La pénétrante sud de Strasbourg, autoroute A 35. — Situation des travaux autoroutiers dans le département du Vaucluse. — Construction d'une route touristique dans les gorges de l'Ardèche.

3. *Exploitation* : La circulation des véhicules sur les chaussées à deux voies.

4. *Aérodromes* : Aérodrome de Brest-Guipavas (situation des travaux de modernisation en juillet 1966).

### Chimie industrielle

BT 4413

662.933.2

*Etude de la combustion dans un foyer-cyclone.* C. MALHERBE.  
Rev. gén. Thermique, 5 (1966) 57, sept., p. 855-871, 20 fig.

Etude entreprise pour résoudre les problèmes de réglage de la combustion dans les foyers-cyclone de la centrale de Chalon-sur-Saône. Après un rappel de la théorie du foyer-cyclone, l'auteur expose les différentes phases du travail. Une campagne d'essais préliminaires a permis de poser le problème de façon précise : analyse de gaz et mesures de températures. Une étude sur modèle réduit a permis de connaître le comportement aérodynamique de ce foyer-cyclone à axe horizontal et injections tangentielles. Les résultats de ces essais ont conduit aux modifications du foyer cyclone réel (ventelles, alimentation en charbon) et à une nouvelle campagne d'essais. L'auteur résume en conclusion les conditions de bonne utilisation d'un tel type de foyer.

BT 4414

669.14

*L'équipement de la sidérurgie (I).* DIVERS AUTEURS.  
Technique moderne, 58 (1966) 11, nov., p. 461-526, fig.

Numéro spécial traitant des sujets suivants :

Considérations sur quelques défauts des produits sidérurgiques, cheminement rationnel dans l'expertise de la nature des défauts sur produits finis (défectologie). — Le traitement de minerais de fer de provenances diverses. — Les nouvelles installations d'agglomération de Thionville de la Société Lorraine-Escaut. — L'aciérie de l'Usine sidérurgique de Menzel-Bourguiba. — Application des calculateurs numériques dans les aciéries à l'oxygène. — Le déga-zage des aciers aux Etats-Unis. — Le train à fers marchands de Gaudrange. — Le rabotage des tôles et des feuillards d'acier. — Problèmes d'enroulement dans les lignes de refendage. — L'équipement électrique des engins de levage utilisés en sidérurgie. — Traitement thermique des pièces du matériel sidérurgique. — Traitement thermique des pièces du matériel roulant de chemin de fer. — La nitruration au bain de sel, procédé Tenifer. — Le complexe sidérurgique de Košice.

### Construction, Architecture

BT 4415

727.5 : 69 (44)

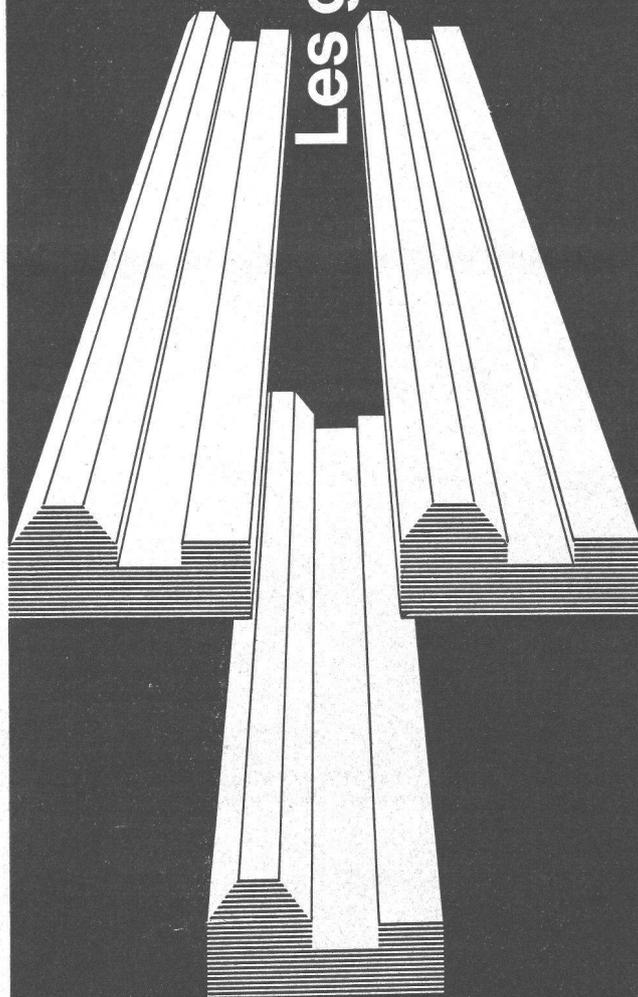
*La station expérimentale du Centre scientifique et technique du bâtiment à Champs-sur-Marne (Seine-et-Marne).* R. P.  
Génie civil, 143 (1966) 21, 1<sup>er</sup> nov., p. 432-443, 15 fig.

Description générale de cette station qui comporte essentiellement des postes d'essais, reproduisant les conditions réelles auxquelles sont soumis les bâtiments, et des services généraux. Les postes d'essais principaux sont les suivants : essais mécaniques des murs et planchers ; résistance des murs à la pénétration de la pluie, étanchéité des façades ; essai thermique des murs en gendreau ; caractéristiques hygrothermiques des matériaux ; comportement au feu des matériaux et éléments de construction ; essais de menuiseries, fermetures, cloisons et éléments de façade ; préparation et protection des surfaces ; efficacité des dispositifs de protection contre le soleil ; écoulement des fluides, appareils sanitaires ; conduits de fumée ; ventilation ; essais acoustiques ; objets et matériaux en matière plastique ; revêtements de sol et revêtements muraux ; application des radiations aux recherches du bâtiment.

## Les glissières trempées...

résistent  
à l'usure  
les machines  
conservent leur  
précision!

- Trempe superficielle par induction dans de courts délais
- Faible déformation donc supplément d'usure restreint
- Grande dureté
- Profondeur de trempe uniforme
- Rectification de haute précision des glissières sur des machines à rectifier conçues spécialement à cet effet



## VON ROLL S.A.

Service technico-commercial pour la fonte  
4563 Gerlafingen



Briqueterie Renens S. A.

1020 Renens  
Téléphone 021 / 34 42 44

Eléments légers  
en béton cellulaire  
autoclavé

# SIPOREX

imprimerie **la  
concorde**

typo—offset  
reliures à anneaux  
wiro—multo—flexo

lausanne terreaux 29—31 téléphone 23 92 95

Entreprise de génie civil vaudoise cherche

## TECHNICIEN SUISSE

ou au bénéfice permis C, possédant environ trois ans de pratique,  
désireux de se spécialiser dans construction routière.  
Offres sous chiffre PD 37312 à Publicitas, 1002 Lausanne.



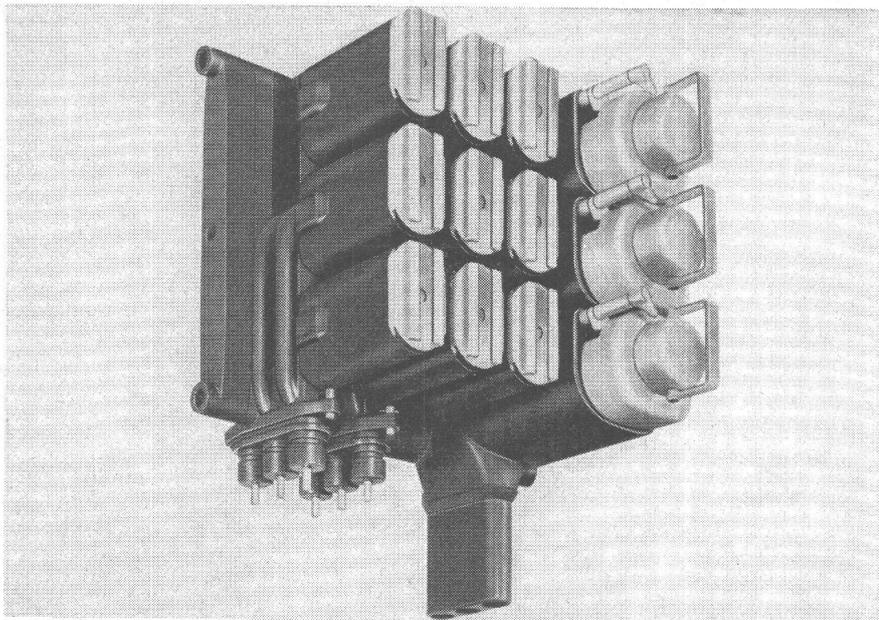
**MARCEL ESTOPPEY S. A.**

Lausanne — place du Tunnel 15  
Tél. (021) 22 17 81

Fabrication et pose de

**VOLETS A ROULEAUX**

Plus de 7000 installations dans le monde  
entier sont en service avec du matériel  
compact, entièrement isolé.



Le Magnéfix est un sectionneur de charge à haute tension, de conception moderne:

- exécution complètement isolée, n'exigeant aucune protection
  - sécurité maximum de service, aucune pièce sous tension n'est accessible
  - encombrement extrêmement réduit, d'où réduction sensible du volume des bâtiments
  - durée de montage minimum, l'assemblage étant déjà réalisé en usine
  - manipulation aisée, toute fausse manœuvre étant exclue
- Demandez notre documentation

GUTOR SA 1000 Lausanne 13 Tél. 021 27 76 76



# VIANINI

tuyaux en béton armé centrifugé  
pour conduites de câbles, égoûts, syhons,  
turbines, adductions d'eau, captages, etc.  
Tous produits en ciment  
Tuyaux ordinaires jusqu'à 1500 mm Ø

# TUCA

TUCA  
tuyau centrifugé-vibré,  
armé ou non armé,  
emboîtement normal

# emCo

Fosses de décantation  
Séparateurs d'essence  
conformes aux directives  
de l'ASPEE

## Desmeules Frères SA

GRANGES-MARNAND, téléphone (037) 6 41 16

# Polyform S.A.

Toutes réalisations en

1009 Ropraz, tél. (021) 93 10 05

## Polyester armé

# L'Exposition permanente de la Construction

LAUSANNE, Place de la Gare 12 — Tél. 23 79 29

**vous renseigne sur les nouveautés dans la construction**

ENTRÉE LIBRE

250 EXPOSANTS

# Michel P. Micheli et Cie.

● **Conseils en propriété industrielle**

- Brevets d'invention
- Marques de fabrique
- Dessins et modèles
- Expertises

118, rue du Rhône, angle bd. Helvétique  
1211 Genève 6

Téléphone (022) 35 89 08 / 35 10 59

**GRUNER & JAUSLIN**  
INGENIEURE SIA MUTTENZ

suchen qualifizierte Mitarbeiter

## DIPL. BAUINGENIEUR

mit Erfahrung in Industriebau modernen Baumethoden  
Netzplantechnik und vertraut mit den neuen Berechnungsmethoden

Zur Übernahme selbständiger Aufgaben in leitendem Stab

## DIPL. BAUINGENIEUR

der sich in neue Gebiete einarbeiten möchte und sich  
für Projektieren und Konstruieren mit verschiedenen  
Baustoffen interessiert

Für die Bearbeitung von Einzelobjekten (Hochbau, Brückenbau)

## EISENBETONZEICHNER

mit Interesse an Planbearbeitung, Baukontrollen,  
Ausschreibungen und Abrechnungen

Für die Mitarbeit in kleineren Teams (eventuell in Bauleitung)

Wir bieten vielseitige, selbständige und interessante Tätigkeit  
mit Entwicklungsmöglichkeiten bei modernen, aufgeschlossenen  
Arbeitsverhältnissen und guten Bedingungen.

**GRUNER & JAUSLIN**  
INGENIEURE SIA MUTTENZ  
Tel. 061 53 11 96

La Commune de Pully, Direction des Travaux, engagerait

## DESSINATEUR - ARCHITECTE

pour son service de l'urbanisme et du plan d'extension.

- Activité intéressante et variée (bureau et surveillance de chantier)
- Semaine de 5 jours
- Possibilité d'affiliation à la Caisse de retraite du personnel communal.

La préférence sera donnée à un candidat possédant quelques années de pratique, capable d'initiative, d'organisation et pouvant assumer certaines responsabilités.

Les offres manuscrites avec curriculum vitae devront être adressées à la Municipalité de Pully, 1009 Pully, avec la mention « Offre pour le poste de dessinateur-architecte ».

Le cahier des charges peut être obtenu à la Direction des Travaux, chemin Davel 2 à Pully.

Délai pour l'envoi des offres : 30 juin 1967.

Municipalité de Pully

## ADMINISTRATION CANTONALE VAUDOISE

Les postes suivants sont actuellement vacants à l'Institut du génie rural de l'Ecole polytechnique de l'Université, à Lausanne

## INGÉNIEUR

(1 poste à temps plein ou deux postes à mi-temps)

## DESSINATEUR TECHNICIEN

**Conditions spéciales :** Ingénieur : Diplôme d'ingénieur du génie rural ou d'ingénieur géomètre EPUL ou EPF ou titre jugé équivalent. Connaissances approfondies en génie rural ou en hydrologie. Pratique de la recherche. Aptitude à diriger un laboratoire. Dessinateur technicien : Certificat fédéral de capacité professionnelle de dessinateur géomètre ou en génie civil ou titre jugé équivalent. Connaissance des travaux de mensuration sur le terrain. Bonne pratique professionnelle. **Date d'entrée en fonctions pour les deux postes :** A convenir.

Tous renseignements complémentaires peuvent être demandés à la Direction de l'Ecole polytechnique, av. de Cour 33, 1007 Lausanne.

Les offres de services doivent être adressées au Département de l'Instruction publique et des cultes, Service de l'enseignement supérieur, pl. de la Cathédrale 6, 1005 Lausanne.

Office du personnel

## INGÉNIEUR CIVIL EPUL

suisse, très expérimenté en construction routière, géotechnique et travaux de fondation, cherche place avec responsabilités dans bureau d'étude ou entreprise, éventuellement poste technico-commercial, région Suisse romande ou Tessin.  
Ecrire sous chiffre AS 535 L aux Annonces Suisses SA « ASSA », 1000 Lausanne.

Nous cherchons

## jeune ingénieur civil EPUL ou EPF

si possible avec deux années de pratique dans la construction des ouvrages d'art du génie civil, excellent statisticien, bureau d'ingénieurs à Lausanne.

## Jeune dessinateur béton armé

Offres avec curriculum vitae, certificats, prétentions de salaire sous chiffre PR 36901 à Publicitas, 1002 Lausanne.

## Exposition-Concours

pour la  
nouvelle clinique universitaire  
de pédiatrie, Berne

Les projets du concours pour les nouvelles constructions de la clinique universitaire de pédiatrie de Berne seront exposés dans le hall de l'Hôtel du Gouvernement, Berne, Rathausplatz (entrée latérale), du

3 au 21 juillet 1967

Heures d'ouverture : 08.00-11.45 h. et 14.00-17.30 h..

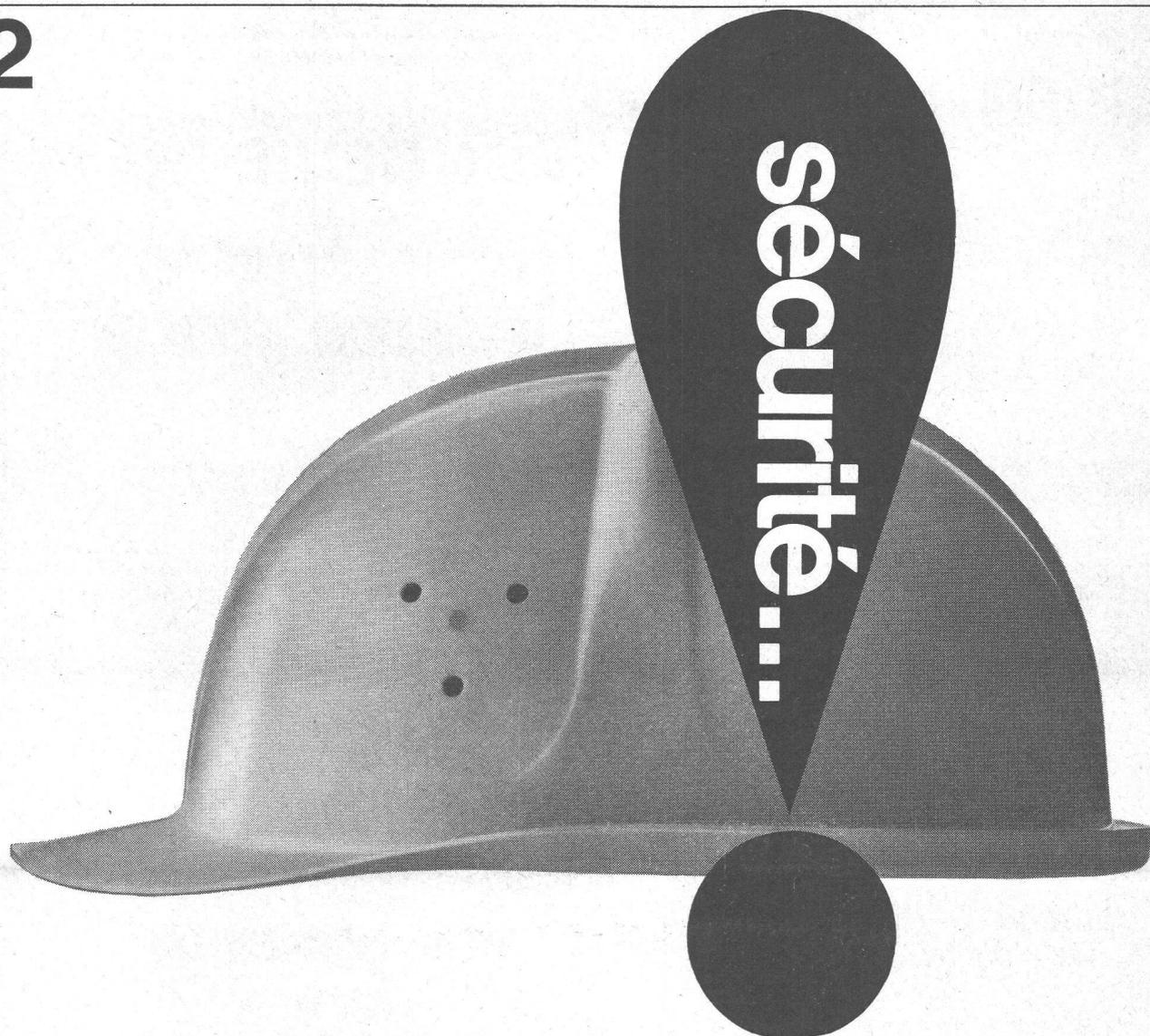
De plus : Samedi, le 8 juillet et dimanche, le 9 juillet, de 09.00-12.00 h. et 14.00-17.00 h.



Papier calque, héliographique,  
millimétré et logarithmique

ED. AERNI-LEUCH BERNE

2



## Sécurité grâce à Plastocrète-N

L'adjuvant pour béton étanche Plastocrète-N n'augmente pas seulement l'imperméabilité du béton à l'eau, il améliore également les autres qualités, la travaillabilité, la résistance au gel et au sel de déverglaçage, les résistances mécaniques, etc.

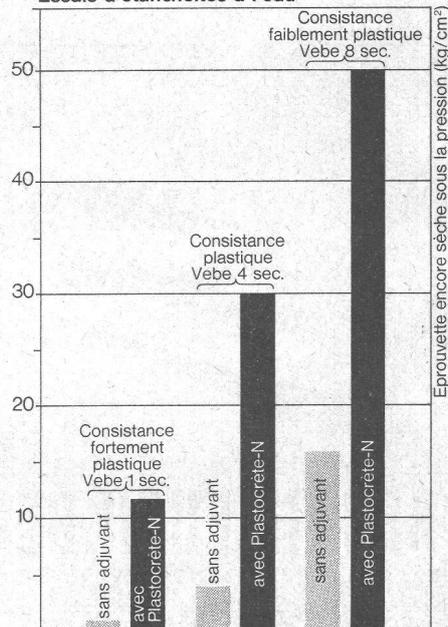
Le degré de sécurité qu'offre un béton d'étanchéité préparé avec Plastocrète-N a été tout récemment contrôlé au cours d'essais conduits au Laboratoire Fédéral d'Essais des Matériaux (essais No 35764 du 12. 1. 67).

En exploitant la réduction d'eau rendue possible par l'emploi de Plastocrète-N, on réduit le volume des pores à un minimum et on augmente l'imperméabilité du béton. Par suite de la formation de micropores d'air, on interrompt d'une manière durable la filtration d'eau par les capillaires.

La comparaison, effectuée au L.F.E.M., entre des bétons de même consistance préparés avec et sans Plastocrète-N démontre d'une manière frappante combien on peut se montrer exigeant vis-à-vis d'un béton étanche au Plastocrète-N.

Un béton étanche qui peut supporter de semblables pressions d'eau représente pour vous la sécurité. Sécurité grâce à Plastocrète-N de Sika. En vente chez les marchands de matériaux de construction ou directement chez

Essais d'étanchéités à l'eau



Gaspard Winkler + Cie 1000 Lausanne Tél. 021 23 28 13