

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 97 (1971)  
**Heft:** 4

## Sonstiges

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 23.02.2026

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

4. « Bonjour » M. *Uli Huber*, architecte, à Saint-Aubin Fr. 3500.—  
 5. « Alpha » M. *Paul Freiburghaus*, architecte, à Coussent Fr. 1600.—  
 6. « Eleonor » M. *Michel Berger*, architecte, à Romont Fr. 1400.—  
 b) Le jury s'est vu contraint d'éliminer deux projets qui ne répondaient pas aux conditions formelles de participation au concours.

## Informations diverses

### Salon INEL-MEDEX

Bâle, 9-13 mars 1971

### Schlumberger Instrumentation S.A., Zurich et Genève

Grâce à l'incorporation de la société française CdC (Compagnie des Compteurs) au sein du groupement d'instrumentation Schlumberger, la gamme européenne de nos appareils électroniques de mesure et systèmes se trouve à nouveau agrandie. A l'occasion de l'INEL 71, nous présenterons entre autres au stand Schlumberger ainsi qu'au stand séparé Solartron (démonstration collective de la Grande-Bretagne) les produits mentionnés ci-dessous :

#### Voltmètres numériques

Le très grand choix de voltmètres numériques de haute qualité a été complété par un nouvel instrument de grande précision, le modèle LM 1400. Ce DVM possède un affichage de 250 000 points (6 chiffres) et une résolution de 100 nV (0,1 µV) et comme particularité un étalonnage automatique. Seront également exposés les modèles LM 1604/05 (AC-DC) et LM 1867 C (précision 0,001 % avec certificat d'étalonnage) ainsi que le multimètre 1240 (26 calibres et 5 fonctions).

#### Oscilloscopes

Le nouvel oscilloscope 50 MHz, modèle CD 1740, grâce à ses performances et à son prix, sera certainement l'un de nos chevaux de bataille. L'appareil travaille avec une base de temps double dont l'une peut être utilisée pour le retard.

Quelques modèles particulièrement intéressants, avec bandes 25, 50 et 250 MHz, du programme CRC seront exposés pour la première fois.

#### Fréquencemètres

Egalement nouveaux dans notre programme les trois compteurs universels de la série 2500 travaillant en logique TTL. Dans le cas du modèle 2501, il s'agit d'un fréquencemètre, chronomètre et périodomètre 20 MHz avec haute précision de la base de temps à quartz. L'affichage à 5 chiffres est mémorisé. Ces compteurs sont également disponibles avec une sortie sur imprimante.

#### Systèmes d'acquisition de données

L'unité de transfert de données DTU et ses adaptations seront également démontrées. Grâce à un commutateur modulaire et à une horloge numérique, 20 voies de mesures peuvent être explorées séquentiellement. De plus nous disposons actuellement d'une version utilisant le voltmètre digital modèle LM 1604 en tant que convertisseur analogue-numérique. Cette version peut être équipée d'un commutateur bas niveau pour 50 ou 98 canaux. Le système Compact Data Logger 2 quant à lui, est conçu de telle manière qu'il peut être raccordé à un ordinateur par l'intermédiaire d'un Interface « On Line ».

Au stand Solartron, l'accent sera porté sur l'analyse dynamique. C'est ainsi que sera présenté un analyseur de fonctions de transfert couvrant la gamme de 10 µHz à 160 kHz.

Une série d'enregistreurs pour différentes applications figurerà également au stand Schlumberger. Par exemple des enregistreurs potentiométriques, galvanométriques et UV (8 canaux et 8 vitesses de défilement du papier), ainsi que des enregistreurs magnétiques.

#### Heathkit

Du très grand assortiment, nous avons choisi pour l'INEL les instruments scientifiques et particulièrement les appareils de laboratoire et de maintenance. Sont à signaler les installations de spectrophotométrie, les appareils de pH ainsi qu'un nouveau fréquencemètre 15 MHz d'un prix très intéressant.

### John Lay Electronique, Lucerne

Nouveautés et applications intéressantes :

#### National (Japon)

*Télévision industrielle en miniature à circuit fermé*  
Nouveau système de moniteur alimentant et commandant 3 caméras à distance. Définition d'image dépassant 400 lignes horizontales. — Netteté extrême des images. — Lignes d'interphones incorporées.

*Télévision industrielle à circuit fermé* avec enregistrement par Vidéo-Tape-Recorder et pupitre mélangeur pour effets d'images.

*Interphones transistorisés à contrôle automatique.* Les possibilités de liaisons sont telles qu'une installation peut croître avec l'entreprise.

#### Hirschmann (BRD)

##### Connecteurs

Nouveauté : Connecteurs subminiatures (les jeux de fiches et douilles sur barrettes sont si petites qu'environ 100 jeux trouvent place dans une boîte d'allumettes).

#### Tripplett (USA)

##### Instruments de mesures portatifs de précision.

\*

### Un funiculaire de grande capacité et à haute vitesse

Au val Thorens, dans les Alpes savoyardes, à 2200 mètres, ont commencé les travaux de construction d'un grand centre sportif et récréatif où l'on pourra skier même en été, grâce à un funiculaire conduisant aux glaciers et aux champs de neige.

L'usine de Berne de *VON RÖLL S.A.* a établi le projet de ce funiculaire et a été chargée de la fourniture des équipements mécaniques et électriques. La voie ferrée a une longueur d'environ 3700 mètres, ce qui confère au « Ski-Rail » du val Thorens le titre de plus long funiculaire du monde. La voie ferrée passe sur un viaduc dont les appuis en béton précontraint sont fournis et posés par la maison Losinger & Co. S.A., Berne.

Chacune des deux rames possède six wagons de 140 places chacun, ce qui représente par composition un total de 840 places. Six mille personnes peuvent être transportées par heure dans chaque direction. La durée d'un trajet est de 8 ½ minutes et la vitesse de déplacement atteint 36 km à l'heure.

\*

### Canalisation en PVC Gresintex Ø 1000 mm dans le lit de l'Aar, à Thoune

(Voir photographie de la première page couverture)

Dans le cadre de son programme d'épuration des eaux, la Ville de Thoune procède actuellement à la pose d'un collecteur en PVC, longueur 1300 mètres, diamètre 1000 × 8 mm.

La canalisation, qui devait traverser le centre de la ville, est posée en partie dans le lit du bras gauche de l'Aar. Des rideaux de palplanches, placés aux extrémités du chantier, détournent temporairement les eaux sur l'autre bras de la rivière.

Les tuyaux en PVC Gresintex ont été adoptés pour cette réalisation en raison notamment de leur maniabilité, leur résistance à la corrosion et leur étanchéité absolue.

Le collecteur étant posé en bordure des quais et devant épouser très exactement le tracé de la rive, il a été nécessaire de préfabriquer toutes les pièces spéciales et chambres de visite en PVC à des cotes très précises.

La canalisation est entièrement bétonnée et, après construction d'un mur et comblement de la fouille, servira à l'élargissement des quais de la rive gauche.

Cette étape du chantier sera terminée et le cours normal de la rivière rétabli à fin mars 1971.

Maître d'œuvre : Ville de Thoune.

Bureau d'ingénieurs : Anton Prantl, Thoune.

Fournisseur Gresintex : Canalisations Plastiques S.A., Lausanne.

Rédacteur : F. VERMEILLE, ingénieur

### DOCUMENTATION GÉNÉRALE

(Voir page 11 des annonces)

### DOCUMENTATION DU BATIMENT

(Voir pages 6 et 14 des annonces)