

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 99 (1973)  
**Heft:** 24

## **Sonstiges**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 29.03.2025

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

8 mai :

Traitements d'eau sur mesure (industrie chimique, cokeries, matières grasses, verreries, élevage des porcs, papeteries).

Gand

9 mai :

Questions d'eau dans les industries de l'alimentation (eau de fabrication, recyclage, eaux usées) : conserveries, brasseries, laiteries, abattoirs.

#### Informations générales

**Langues :** Les exposés seront présentés en anglais, français ou néerlandais (sans interprétation simultanée). Les discussions se feront en anglais, français et néerlandais, avec la collaboration d'un interprète.

**Droit d'inscription :** 1000 FB par jour ; CCP n° 427.90 du Cebedeau, 4000 Liège, Belgique ; ou au CCP n° 4.46 de la Société générale de banque, 4000 Liège, Belgique (pour le compte Cebedeau n° 240-00307.97-52).

**Logement :** Le Cebedeau ne réserve pas de logement.

## Informations SIA

### Voyage d'études du GSA en Union soviétique, en mai/juin 1974

Le Groupe spécialisé SIA de l'architecture projette, pour le printemps 1974, un voyage d'études en URSS. Le programme s'adresse non seulement aux architectes, mais aussi aux ingénieurs civils et aux ingénieurs de l'industrie. Il prévoit des visites de réalisations architecturales anciennes ou contemporaines, ainsi que d'instituts, d'usines et de chantiers.

Le voyage aura lieu en deux groupes avec départ échelonné, tandis que la dernière partie du programme (Leningrad-Moscou) sera commune. Pour les groupes A et B, les dates, itinéraires et prix sont les suivants :

**Groupe A :** 31 mai - 13 juin 1974

Itinéraire : Zurich, Kiev, Sotschi, Tbilissi, Bakou, Leningrad, Moscou, Zurich.

Prix : Fr. 2700.— en chiffres ronds.

**Groupe B :** 24 mai - 13 juin 1974

Itinéraire : Zurich, Kiev, Sotschi, Tbilissi, Bakou, Samarkand, Buchara, Tashkent, Alma-Ata, Novosibirsk, Akadamgorodok, Leningrad.

Prix : Fr. 4100.— en chiffres ronds.

Sont conviés à participer à ce voyage non seulement les membres du GSA, mais aussi tous les membres de la SIA avec les dames.

Le nombre des participants étant limité, les intéressés sont priés de s'inscrire provisoirement, par écrit, avec indication du programme désiré (A ou B), au secrétaire général de la SIA, case postale, 8039 Zurich. Ils recevront en temps utile un programme détaillé, avec bulletin d'inscription.

Rédacteur : J.-P. WEIBEL, ingénieur

#### DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Voir page 13 des annonces

#### DOCUMENTATION DU BATIMENT

Voir page 6 des annonces

## Informations diverses

### Console graphique 3976

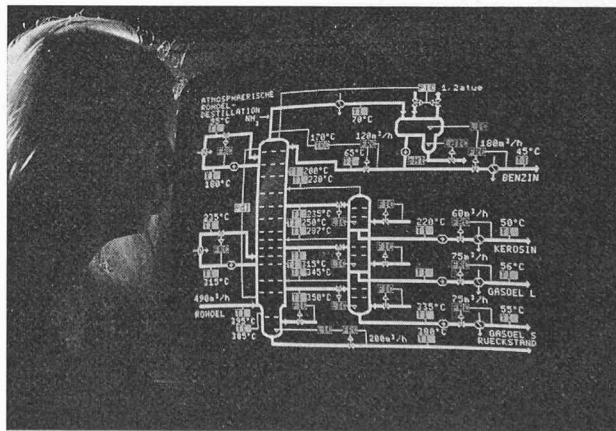
Dispositif de visualisation de représentations graphiques constituées de caractères et de symboles — Traçage en couleurs de statistiques — Conduite du processus à partir de l'écran.

Associée à un ordinateur de processus, la console graphique 3976 développée par Siemens permet de reproduire sur un écran les données alphanumériques et les tracés graphiques. Ces graphiques sont obtenus par juxtaposition de divers symboles et caractères qui peuvent être édités en sept couleurs différentes. Au moyen d'un clavier et d'un dispositif de repérage constitué par un manche à balai, il est possible d'intervenir à partir de la console graphique sur le déroulement du processus par l'intermédiaire du ordinateur. La console graphique peut être utilisée pour presque tous les problèmes de visualisation de données et est destinée en particulier aux processus pilotés ou contrôlés par ordinateur.

Bien que les ordinateurs permettent d'assurer en un temps très court la collecte, le traitement et l'édition d'une quantité de données sur des organes de sortie aussi importante que l'on veut, le volume des données est souvent trop grand pour pouvoir déduire rapidement leurs corrélations et réagir de façon précise sur le déroulement du processus. Dans ce but, Siemens a conçu la console graphique 3976 qui permet la visualisation d'images constituées de 2048 caractères ou symboles. La vitesse de transfert atteint 9600 bits/s. 64 caractères et 122 symboles suffisent à la reproduction en sept couleurs d'un texte ou d'un graphique quelconque. Le nombre de consoles de visualisations pouvant être branchées en parallèle n'est pas limité. La structure conversationnelle est tellement souple que la console graphique peut être utilisée universellement dans les processus.

L'écran comporte 32 lignes à 64 positions, soit 2048 points. Chaque point peut recevoir un caractère alphanumérique ou un symbole. Les graphiques sont constitués par simple juxtaposition de symboles. Les caractères ont une résolution de  $5 \times 7$  points, les symboles de  $7 \times 9$  points. Le jeu de symboles est déterminé en fonction de l'utilisation. L'utilisateur peut choisir comme bon lui semble la configuration des formes symboliques. Dans une représentation du processus, il est possible de faire apparaître certains états du processus.

L'introduction des caractères et des symboles ainsi que du texte se fait au moyen d'un clavier avec manche à balai. Le manche à balai permet de déplacer un spot sur l'écran de manière à pouvoir localiser les points de l'écran. La position repérée est transmise automatiquement au ordinateur. Des touches de fonction libres sur le clavier permettent d'introduire de courtes informations dans le ordinateur. Cette méthode offre la possibilité d'intervenir dans le déroulement du processus en s'appuyant sur le tracé graphique sur l'écran, par exemple ouverture ou fermeture d'interrupteurs bien définis, ou autres.



Console graphique 3976 pour l'affichage en sept couleurs de données alphanumériques et de tracés graphiques, lié à un ordinateur. Un dispositif de repérage permet d'intervenir à partir de la console sur le déroulement de processus en cours de traitement par l'ordinateur.

## Centrales HTGR de 1500 MWe

Comme on le sait, l'USAEC a récemment imposé un plafond de 3800 MWt pour la puissance thermique des réacteurs à eau légère devant dorénavant faire l'objet d'une demande de permis de construction. L'AEC veut ainsi accélérer la standardisation de l'équipement des centrales à eau légère afin d'améliorer la fiabilité et la sécurité, et en même temps d'accélérer la procédure d'autorisation. Pour de telles centrales, la limite en puissance thermique correspond à une puissance électrique de à peu près 1300 MWe.

Cette restriction de l'AEC ne s'applique pas expressément au réacteur à haute température. Or, ces derniers mois, la Gulf General Atomic a en fait soumis à plusieurs compagnies d'électricité américaines une offre pour une centrale HTGR d'environ 1550 MWe. Il s'agit là d'un réacteur de 4000 MWt à 8 boucles principales, ce qui représente l'extrapolation directe des centrales de 770 MWe (2000 MWt à 4 boucles) et 1160 MWe (3000 MWt à 6 boucles), offertes jusqu'à maintenant par GGA. Avec la limite de 3800 MWt, l'HTGR à 8 boucles produirait un peu plus de 1450 MWe.

Etant donné la standardisation déjà existante en matière de composants pour les centrales HTGR de 770 et 1160 MWe et la nature différente des aspects de sécurité, on attend avec intérêt une décision de l'AEC sur la puissance maximale applicable à la filière HTGR. Une limite sur la puissance électrique ne semble en effet guère compatible avec les motifs avancés par l'AEC pour justifier la restriction concernant les réacteurs à eau légère. D'autre part, une limite sur la puissance thermique — ou à fortiori l'absence de limite — laisserait au seul HTGR le marché des centrales nucléaires de plus de 1300 MWe.

## Imprimante numérique Sodeco BCD-print

L'imprimante numérique Sodeco BCD-print type PE affiche et imprime sur une bande de papier des informations provenant de sources variées, telles que compteurs, instruments de mesure électroniques, analyseurs, systèmes de pesées et stations de contrôle. La gamme comprend une exécution avec plaque frontale de 144 x 72 mm comprenant 2 à 4 colonnes et une exécution avec plaque frontale de 144 x 144 mm comprenant 5 à 8 colonnes ou 2 à 4 colonnes plus un élément dateur.

Les caractéristiques essentielles du Sodeco BCD-print type PE sont : montage encastré, utilisation rationnelle grâce au système « plug-in », fréquence d'impression 1 ligne/s, point décimal flottant sans perte d'espace, caractères spéciaux, max. 8 colonnes avec entrées parallèles BCD 8421, compatible TTL, mémoire-tampon.

## EDF commande Bugey 4 — 30 000 MW de capacité nucléaire en France jusqu'en 1985

Le Conseil d'EDF vient de lever l'option prise sur la réalisation de la centrale nucléaire de Bugey 4. Cette centrale, dont l'exécution a été confiée à Framatome comme celles de Bugey 2 et 3, sera opérationnelle en 1978.

Bugey 4 sera construite sur le même site que les deux autres unités à eau légère, soit à 30 kilomètres en amont de Lyon, sur les rives du Rhône. Elle sera du type à eau pressurisée et sa puissance électrique sera de 925 MW.

Dans ce contexte, il est intéressant de noter que le Ministre du Développement industriel et scientifique, Monsieur Jean Charbonnel, répondant à une question écrite d'un parlementaire qui demandait des précisions sur le programme français de construction de centrales nucléaires, a indiqué que la puissance des centrales nucléaires françaises qui seront en service en 1985 sera de l'ordre de 30 000 MW, y compris les 2500 MW déjà en exploitation. Trente nouvelles unités, d'une puissance de 900 à 1200 MWe chacune, seront installées à cette date.

Le nombre de sites sera sensiblement inférieur, les unités pouvant être groupées par quatre.

## Polyform S.A., 1462 Yvonand

(voir photographie page couverture)

L'entreprise, après dix ans d'activité dans le Jorat, s'est établie dans une usine moderne, bien adaptée aux besoins de sa production très spécialisée : la fabrication d'objets en polyester armé.

La Maison touche à des secteurs très divers, ainsi qu'en témoignent les différents départements :

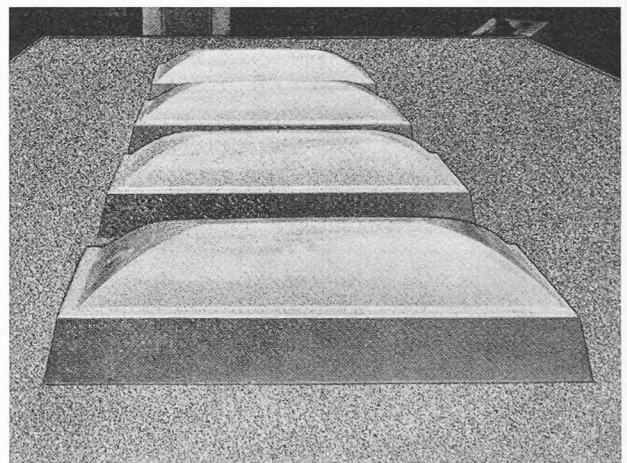
## PLASTICOFFRE

Ce département, né en 1969 de la fusion de Polyform avec l'entreprise Plasticoffre S.A., s'occupe de la fabrication et de la location de coffrages en polyester pour le bétonnage, notamment pour la réalisation de dalles alvéolaires. Depuis sa fondation, plus de 150 000 m<sup>2</sup> de dalles ont été réalisés en Suisse avec des coffrages normalisés Plasticoffre. Le décoffrage se fait à l'air comprimé, soit pièce par pièce, soit par table de coffrage entière sur laquelle sont boulonnés un groupe de caissons, ainsi fixés pour toute la durée des travaux. Cette formule permet de réduire dans une grande proportion les heures de manutention. Des coffrages spéciaux ont été réalisés pour quelques-unes des plus importantes usines suisses de préfabrication. Enfin, ce département s'est assuré l'exclusivité, pour la Suisse, des coffrages « Vicon » fabriqués en Hollande, qui complètent la gamme de modèles déjà existants.

## TECNOPLASTIC

Rachetée au début 1972, l'entreprise Tecno Plastic Thoune, devenue un département au sein de Polyform, a gardé un bureau de vente à Thoune, dirigé par M. G. Revillard.

Sa production comporte deux branches principales :  
*Des coupoles translucides* de toutes dimensions et formats, avec les costières préfabriquées correspondantes.  
*Des piscines de jardin.*



Coupoles.

## BATEAUX

Cette activité occupe une partie importante de l'entreprise. Parmi les nombreux modèles de coques fabriquées, certaines ont plus de 8 m de long ; elles sont terminées par différents chantiers navals qui confient à Polyform la réalisation de leurs modèles propres.

En dehors de ces trois activités principales, Polyform réalise sur plan toutes sortes de fabrications spéciales :

Des articles sanitaires, tels que cabines de douche, baignoires, etc.

Tables de jardin.

Capots divers.

Bacs et réservoirs de tous formats.

Parmi les réalisations récentes, on peut signaler des radômes pour l'aéroport de Cointrin et des éléments d'isolation pour la nouvelle station de réception des satellites de Loèche.

La politique générale de l'entreprise est la suivante : dans chacun des domaines de son activité, elle réalise elle-même, en collaboration avec ses clients, tous les articles spéciaux de moyennes et petites séries, mais importe ceux qui peuvent être exécutés à meilleur compte à l'étranger.

Parmi les importations intéressantes, il y a lieu de citer les réservoirs cylindriques Sovap ; de fabrication française, destinés au stockage et au transport des liquides, tels que vin, lait, produits chimiques, etc., leur capacité peut atteindre plusieurs centaines d'hectolitres. Citons les réservoirs autoportants pour semi-remorques, réalisation particulièrement remarquable.

Enfin, l'entreprise est en train de s'équiper de machines modernes qui permettront prochainement l'application de nouveaux procédés de fabrication rationnelle pour des séries importantes.

Polyform S.A., entreprise tournée vers l'avenir, est au service des ingénieurs et architectes suisses qui désirent développer avec elle des produits nouveaux pour l'industrie ou le bâtiment.