**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande

**Band:** 95 (1969)

Heft: 6

**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: 11.12.2025** 

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

#### 13. Conclusion

Il ressort de cette analyse que l'utilisation du sandwich pour les ouvrages de génie civil permettrait de doubler ou de tripler les portées maxima réalisées actuellement avec les solutions traditionnelles. Toutefois l'exécution de telles plaques est liée à la possibilité de réaliser une structure de cisaillement suffisamment légère, ce qui est obtenu grâce à un treillis spatial à contreventement mutuel des barres. Cette structure reste peu sensible à l'action de fortes charges concentrées au milieu de la portée, ce qui la rend tout particulièrement indiquée pour la réalisation de grandes halles industrielles dans lesquelles on prévoit des ponts roulants de fort tonnage. Enfin, en choisissant judicieusement le nombre de plans nodaux, il est possible d'utiliser les mêmes barres pour couvrir des portées différentes. (De plus, cette structure est susceptible de rendre également de grands services en construction astronautique où l'utilisation du sandwich est souhaitable mais se heurte au problème de l'évaporation des constituants des colles lors du séjour de ces structures dans le vide.) Terminons en mentionnant les perspectives étonnantes qui s'ouvrent à ce type de structure par l'utilisation de matériaux nouveaux tels que les résines armées de fibres de verre dont la longueur limite  $\sigma/\gamma$  est d'environ dix fois supérieure à celle des meilleurs aciers actuels.

# **BIBLIOGRAPHIE**

Construction industrielle, exemples internationaux, par W. Henn, Doct.-Ing., professeur de construction industrielle à l'Ecole supérieure technique de Braunschweig. Traduit de l'allemand par A. Walbaum et P. F. Walbaum, architecte. Dunod, Paris, 1967. — Un volume 21×30 cm, 372 pages, avec 920 figures et photos.

La fonction et la technique d'une future usine sont les bases mêmes du parti à adopter pour son élaboration; c'est à travers leur définition que promoteur et architecte arrivent le plus rapidement à définir une échelle des valeurs et à s'entendre sur l'unité fonctionconstruction-forme.

Les cent quarante-deux réalisations présentées dans ce livre intéressent toutes les branches de l'industrie et donnent une vue synoptique des programmes industriels les plus variés destinés tant à la fabrication qu'au stockage et à la vente des produits les plus divers.

Les lecteurs apprécieront l'illustration photographique abondante qui permet de dégager du premier coup d'œil les caractéristiques architectoniques et fonctionnelles de chaque ensemble, la légende des plans et le texte qui donnent le mode et le sens de la production, le « parti » adopté, le principe de la construction et certains détails caractéristiques.

Cet ouvrage illustre, à partir d'une adaptation rationnelle de la forme à la fonction, la grande diversité des solutions architectoniques mises, pour chaque programme, à la disposition des constructeurs.

Il sera utile aux promoteurs, architectes, ingénieurs et industriels envisageant la construction ou l'aménagement d'usines.

Table des matières :

Industrie alimentaire. — Industrie des boissons et des produits de consommation d'agrément. — Industrie textile. — Industrie sidérurgique et métallurgique. — Industrie mécanique. — Industrie des véhicules. — Industries optique et mécanique de précision. — Industrie électrique. — Industries du bois et du papier. — Industrie polygraphique. — Industrie des céramiques et matériaux de construction.

#### 14. Bibliographie

- [1] Stüssi, F.: Tragwerke aus Aluminium. Springer Verlag, 1955.
- [2] Hertel: Leichtbau. Springer Verlag, 1960.
- [3] Noton: Sandwich-Bauweise. Aluminium, H. 10, Okt. 1958.
- [4] Pflug: Remarques sur l'utilisation du sandwich dans le bâtiment. Marché suisse des Machines, nº 11, 1967.
- [5] Lederer: Gitterschalen aus Stahlrohren. Shell research. North-Holland Publishing Company, Amsterdam, 1961.
- [6] Gradowczyk: The theory of metallic prismatic shells. Hanging roofs. North Holland Publishing Company, Amsterdam, 1963.
- [7] P. BUENO & J. CALAVERA: Flat roofs made of tubular structures. Space Structure, Chap. 51, Blackwell, 1967.
- [8] FAVRE: Cours de mécanique III. Chapitres choisis. Dunod et Lehmann, 1949.
- [9] Timoshenko: Theory of plates and shells. Mac Graw Hill, 1940.
- [10] ROARK: Formules for stress and strain. Mac Graw Hill, 1965.
- [11] SCHAPITZ: Festigkeitslehre für den Leichbau. VDI Verlag, 1963.
- [12] Vallat: Résistance des matériaux appliquée à l'aviation. Librairie polytechnique Béranger, 1950.

— Industrie du caoutchouc. — Industrie chimique. — Industrie pharmaceutique. — Laboratoires et centres de recherches industriels. — Installations de stockage. — Bâtiments industriels locatifs. — Chaufferies et centrales industrielles. — Classement par architectes. — Classement par pays.

Métallurgie. — Tome I: Alliages métalliques, par C. Chaussin, professeur agrégé à l'Ecole nationale supérieure d'Arts et Métiers et G. Hilly, professeur à l'Ecole nationale supérieure d'Arts et Métiers. 7e édition. Paris, Dunod, 1967. — Un volume 15×24 au, xv + 308 pages, 240 figures. Prix: broché, 19 F.

Ce premier tome de l'ouvrage classique ci-dessus comprend treize chapitres :

1. Diagrammes d'équilibre des alliages. — 2. Méthodes de détermination des diagrammes. — 3. Micrographie et macrographie. — 4. Etat métallique. — 5. Alliages fer-carbone. — 6. Traitements thermiques des aciers. — 7. Aciers alliés. — 8. Durcissement par revenu. — 9. Traitements superficiels des aciers. — 10. Lutte contre la corrosion. — 11. Métaux et alliages non ferreux. — 12. Tableau des procédés de contrôle des pièces métalliques. — 13. Applications des rayons X. — Manipulations de métallurgie.

L'Analyse de la valeur et ses nouvelles applications industrielles, par Claude Jouineau, ancien élève de l'Ecole polytechnique, ingénieur-conseil. Paris 1<sup>er</sup> (4, rue Cambon), Entreprise moderne d'édition. — Un volume 16×24 cm, 281 pages, 14 figures. Prix: relié, 47.50 F.

On ne saurait trop souligner l'importance de cet ouvrage. Le progrès industriel est aujourd'hui lié au développement de l'Analyse de la valeur comme il a été lié à l'organisation scientifique du travail.

L'Analyse de la valeur est née d'une constatation : le niveau atteint en matière de productivité demande, pour être dépassé, des investissements de plus en plus importants et parfois disproportionnés.

Les ingénieurs américains et européens ont donc été conduits, et obligés par la compétition économique, à porter ailleurs leurs recherches. Ce sont les processus de création des produits qui ont été mis en cause, étant

apparus considérablement perfectibles.

L'Analyse de la valeur tend vers une conception optimale des produits par un examen systématique des contraintes et possibilités de la fabrication et des achats et un ajustement de la définition technico-économique des produits (recherche des meilleurs compromis fonctions-coûts). L'efficacité des techniques utilisées est due également au développement du travail en groupe et à la stimulation de la créativité des groupes et des individus.

Les résultats atteints sont spectaculaires : on réduit fréquemment les coûts de réalisation des produits de 20 à 30 %. M. Jouineau en donne des exemples en présentant des réalisations précises. Les méthodes les plus récentes sont exposées et un chapitre est consacré à l'organisation de la fonction dans l'entreprise.

L'auteur insiste enfin sur le rôle économique de l'Analyse de la valeur dont le champ d'action s'étend à tous les secteurs d'activité. C'est une véritable priorité que lui accorderont désornes les directions techniques et

les responsables de la gestion des entreprises.

Automation and mechanization of production processes in the instrument industry, par A. N. Gavrilov, traduit du russe par L. Herdan. Edité par Wilfred B. Heginbotham, professeur à l'Université de Nottingham. Oxford, Pergamon Press, 1967. — Un volume 18×27 cm, x + 692 pages, figures. Prix: relié, 10 £ 10 sh.

Cet important ouvrage est consacré aux problèmes de l'automation et de la mécanisation dans le domaine de l'industrie des appareils et instruments. Il donne une vue d'ensemble de la situation actuelle, tant en ce qui concerne les aspects théoriques de la question que les méthodes pratiques pour le planning et l'introduction de l'automation dans les manufactures d'appareils. Il examine également les développements futurs.

Chaque chapitre étant rédigé par un auteur différent, ce livre présente ainsi un large éventail de points de vue de spécialistes, en cette matière qui progresse et

évolue avec rapidité de jour en jour.

L'ouvrage comprend vingt-sept chapitres groupés en quatre parties:

1. Problèmes de l'automation et de la mécanisation dans l'industrie des instruments manufacturés. — 2. Mécanisation et automation de la production. — 3. Mécanisation et automation des procédés d'assemblage. — 4. Mécanisation et automation des procédés de contrôle.

La nature des sujets traités, ainsi que le niveau élevé auquel ils sont abordés, ne peut manquer d'attirer sur ce livre l'attention des spécialistes. Les étudiants ingénieurs avancés des écoles polytechniques y puiseront également d'utiles enseignements.

Einführung in die Schaltalgebra, par Hansruedi Bühler, ingénieur au Bureau d'études de la Fabrique de machines Oerlikon. Bâle, Birkhäuser Verlag, 1967. — Un volume 17×25 cm, 153 pages, figures. Prix: relié, 29 fr. 50.

Cet ouvrage est une introduction à l'étude de l'algèbre des commutations, qui trouve sa source dans l'algèbre logique et l'algèbre de Boole, et qui est plus particulièrement adaptée aux besoins des électrotechniciens.

A partir des fondements théoriques nécessaires, l'auteur élabore les règles de cette algèbre moderne en visant au premier chef des buts pratiques, consistant à faire de son livre un véritable instrument de travail, dont l'ingénieur pourra tirer utilement et rapidement profit dans l'établissement de ses projets.

Intéressant les ingénieurs et les techniciens qui ont à résoudre des problèmes touchant à la commutation des relais et, plus généralement, au domaine de l'automatisme, ce livre sera également précieux pour les étudiants qui désirent élargir leurs connaissances dans cette

spécialité.

Sommaire :

1. Fondements: Bases de l'algèbre des commutations. Représentation graphique des fonctions de commutation. — 2. Règles de calcul: Règles pour les cas spéciaux des fonctions fondamentales. Lois fondamentales. Autres règles. — 3. Analyse et synthèse des commutations: Subdivisions des commutations. Procédés et méthodes pour l'analyse et la synthèse. Analyse des commutations. Synthèse des commutations. — 4. Exemples d'application: Exemples d'analyse. Exemples de synthèse. — 5. Annexe: Récapitulation des règles de calcul.

Durchlaufträger, Einflusslinien und Momentenlinien, par E. Zellerer, ingénieur-conseil (VBI). Ed. Wilhelm Ernst & Sohn, Berlin-Munich, 1967.

Cet ouvrage, d'une grande portée pratique pour l'ingénieur qui se trouve chaque jour face aux problèmes posés par les poutres continues, est une nouvelle édition résultant du troisième tome édité par le Dr.-Ing. Georg Anger, « Zehnteilige Einflusslinien für durchlaufende Träger ».

L'auteur reprend les mêmes bases établies par le Dr.-Ing. Anger, en les adaptant et les étendant aux exigences du progrès technique et à la pratique.

Les nouvelles tables de dimensionnement des efforts ont été établies au moyen de calculateurs électroniques et sont reproduites par procédé photographique directement à la forme du livre, évitant ainsi toute erreur de recopie.

Table des matières :

Erläuterungen:

1. Anwendungsbereich des Tabellenwerkes.

2. Bezeichnungen.

3. Tabellen für die Momente.

4. Tabellen für die Quer- und Auflagerkräfte.

5. Tabellen für die Kraftmomente.

6. Berücksichtigung veränderlicher, jedoch feldweise konstanter Trägheitsmomente.

Fehler und Schäden an Druckbehältern und Rohrleitungen, par Helmut Thielsch. Traduit de l'américain par W. Baumann, ingénieur diplômé. Essen, Vulkan-Verlag Dr. W. Classen, 1967. — Un volume 17×24 cm, 447 pages, 392 figures. Prix: relié, 84 DM.

Ouvrage de spécialiste destiné plus particulièrement aux constructeurs de réservoirs métalliques sous pres-

sion et de tuyauteries métalliques.

Se fondant sur de nombreuses expériences, l'auteur fait une analyse approfondie des causes diverses pouvant provoquer des dommages plus ou moins importants aux réservoirs et conduites. Il montre quelles sont les fautes à éviter et comment prévenir certaines influences qui, à brève ou à longue échéance, pourraient nuire aux constructions de ce type.

Illustré de très beaux clichés, judicieusement choisis, ce livre rendra de précieux services à tous ceux qui ont le souci de réaliser des réservoirs et des réseaux de

conduites ou de tuyauteries durables.

Analyse et contrôle de gestion d'un organisme administratif. L'expérience de la Caisse nationale de retraite des ouvriers du bâtiment et des travaux publics (CNRO). Paris, Dunod, 1968. — Un volume  $16 \times 25$  cm, xVIII-197 pages, 40 tableaux et schémas. Prix: broché, 21,60 F.

Les techniques modernes de gestion analytique, de contrôle budgétaire et de traitement de l'information prennent une place de plus en plus prépondérante dans tous les secteurs de l'activité industrielle ou commerciale.

Dans le secteur tertiaire, la CNRO, qui est l'institution de retraite la plus importante en France, a suivi la même évolution et a mis en œuvre des moyens de gestion moderne par l'utilisation d'ensembles rationnellement intégrés. Elle communique les résultats de six années d'expérience dans l'ouvrage mentionné ci-dessus.

Rédigé par des praticiens et destiné à des praticiens, illustré de nombreux tableaux explicatifs et de schémas, cet ouvrage pourrait être utile à beaucoup d'ingénieurs en organisation, de programmeurs, d'analystes, d'informaticiens, enfin aux responsables des branches financières, comptables ou commerciales, ainsi qu'à toutes les équipes de direction de nombreux organismes administratifs qui ont automatisé leur gestion ou se proposent de le faire.

Developments in theoretical and applied mechanics. — Volume 3. « Proceedings of the Third Southeastern Conference on Theoretical and Applied Mechanics », Université de la Caroline du Sud, Columbia, 1966. Ouvrage édité par W. A. Shaw. Oxford, Pergamon Press, 1967. — Un volume 16×24 cm, xiv + 775 pages, figures. Prix: relié, 14 £.

Volumineux ouvrage groupant quarante-deux études originales d'une haute tenue présentées lors de Journées sur la mécanique théorique et appliquée, organisées à l'Université de la Caroline du Sud, à Columbia, les 31 mars et 1<sup>er</sup> avril 1966.

Ces études sont réparties en neuf thèmes distincts : quatre sont consacrées à la mécanique des systèmes continus, quatre à l'élasticité, huit aux plaques et aux copies, trois à la mécanique appliquée, quatre à la mécanique expérimentale, quatre à la propagation des ondes, quatre à la dynamique, quatre aux vibrations, sept à la mécanique des fluides.

Construction métallique. — Tome I: Principes généraux pour la conception et le dimensionnement en sécurité, par P. A. Lorin, ancien élève de l'Ecole polytechnique, ingénieur civil des mines, professeur à l'Ecole nationale des ponts et chaussées. Paris, Dunod, 1968. — Un volume 16×25 cm, viii-359 pages, 240 figures. Prix : relié, 78,15 F.

Cet ouvrage traite des problèmes posés par l'application des principes abstraits de la statique et de la résistance des matériaux à une matière concrète : le métal.

Il intéresse à la fois la recherche de la sécurité, avec un développement sur les conceptions probabilistes actuelles, et les principes d'une bonne conception et réalisation.

Le début du livre est consacré à l'étude de l'acier, avec un résumé des notions indispensables sur la structure du métal et sur les effets de la chaleur (revenu, recuit, trempe). A propos des essais, l'élasticité, la plasticité, la fragilité sont particulièrement étudiées. Un développement est consacré au rôle de la plasticité. Une deuxième partie étudie les moyens d'assemblage. On y trouve notamment une étude de la soudabilité des aciers.

Puis la réalisation des ossatures métalliques est traitée après une étude des principes généraux : stabilité statique, stabilité élastique, sécurité. Les pièces soumises aux différents types de sollicitation : traction, compression, flexion, sont ensuite étudiées. Les phénomènes présentés généralement comme des instabilités élastiques (flambement, déversement, voilement, cloquage) sont décrits comme phénomènes d'instabilité de forme caractérisés par des lois d'amplification de déformation faisant intervenir des sollicitations critiques. On donne en particulier l'influence des effets des efforts normaux sur les coefficients de raideur et de souplesse.

Pour les différents problèmes, on trouvera une étude de la validité des hypothèses couramment admises et la justification des méthodes usuelles dans cette limite de validité, ainsi que les principes indispensables pour aborder les problèmes sortant de ce domaine.

Rédigé à partir d'un cours enseigné à l'Ecole nationale des Ponts et Chaussées, ce livre, qui suppose parfaitement connues les théories de la résistance des matériaux, intéressera les ingénieurs qui, à un titre quelconque, étudient la sécurité des ouvrages (rédaction des règlements, contrôle) et les ingénieurs chargés de la réalisation (maîtres d'œuvre, entrepreneurs), ainsi que les bureaux d'études des entreprises et les architectes.

Sommaire :

I. Etude du métal : 1. Etude de l'acier.

II. Les assemblages : 2. Le rivetage. — 3. Assemblages par boulons et écrous. — 4. Le soudage. — 5. Les assemblages

par boulons à haute résistance.

III. La réalisation des ossatures métalliques: 6. Principes généraux pour la conception, le dimensionnement et la réalisation des structures métalliques. — 7. Introduction aux chapitres 8, 9 et 10. — 8. Pièces principalement sollicitées en traction. — 9. Pièces principalement sollicitées en compression. — 10. Pièces principalement sollicitées en flexion. — 11. Systèmes de poutres. Systèmes réticulés complexes. — 12. Instabilités locales de forme. Voilement des âmes.

Eléments de calcul matriciel, par Gilbert Cahen, ingénieur général du Génie maritime (R), directeur scientifique de la Compagnie des compteurs. 4e édition. Paris, Dunod, 1968. — Un volume 16×25 cm, vi-110 pages, 20 figures. Prix: broché, 12,35 F.

Le lecteur trouvera dans la quatrième édition de cet ouvrage un exposé simple et direct des principes, des méthodes fondamentales et des raisonnements usuels du calcul matriciel, qui permet une application dans les domaines pratiques les plus variés. Un rappel succinct de quelques notions de calcul tensoriel montre les parentés de ces deux méthodes et fournit les éléments nécessaires pour bien comprendre la signification géométrique des méthodes matricielles, leur ôtant ainsi le caractère trop purement formel qu'on leur reproche parfois.

Ce traité, adapté aux besoins des ingénieurs et rédigé par l'un d'eux, est accessible à tous les étudiants du niveau du premier cycle. De nombreux exercices permettent de se familiariser avec cette technique mathématique qu'il n'est plus permis d'ignorer à l'ère de l'emploi généralisé des ordinateurs.

Sommaire :

1. Calcul matriciel. — 2. Valeurs, vecteurs et matrices propres des matrices carrées. — 3. Fonctions d'une matrice carrée. — 4. Application à l'étude des circuits électriques. — Exercices.

Etats de la matière sous les effets extrêmes des très hautes et très basses températures, très hautes et très basses pressions. Septièmes Journées internationales d'études de l'Institut français des combustibles et de l'énergie, organisées avec le concours de la Société française des thermiciens, au Centre national de la Recherche scientifique, 4-8 avril 1967. Compte rendu établi par le professeur Marcel Véron, président des Journées de l'IFCE, avec le concours de M. H. Perdon, directeur de l'IFCE. Paris 16e (3, rue Henri-Heine), Institut français des Combustibles et de l'Energie, 1968. — Un volume 21×27 cm, 591 pages, figures.

Le volumineux ouvrage des comptes rendus de ces « Journées » contient, à part les exposés de caractère général, quarante-neuf mémoires scientifiques et techniques groupés en quatre thèmes, soit :

I. Très hautes températures :

- a) Considérations générales et domaine supérieur
  à 1 million de degrés absolus.
- b) Domaine de 2000 à 500 000 degrés absolus.
- II. Très basses températures.
- III. Très hautes pressions.
- IV. Très basses pressions.

Suit une bibliographie détaillée des ouvrages et périodiques concernant ces sujets, ainsi qu'une documentation relative aux conférences, congrès, symposiums, organismes, associations, centres de recherches et laboratoires.

# LES CONGRÈS

## 4e Congrès de la Fédération européenne de la corrosion

Amsterdam, 7-14 septembre 1969

Le congrès traitera deux thèmes principaux: les réactions corrosives et la protection contre la corrosion, sous les aspects suivants:

a) Théorie fondamentale et recherches scientifiques.

b) Méthodes expérimentales.

c) Cas pratiques.

Les groupes de travail seront les suivants :

#### Réactions corrosives

- Influences mécaniques sur la corrosion.
  Influence des radiations sur la corrosion.
- 3. Oxydation sous températures élevées.

4. Corrosion atmosphérique.

Protection contre la corrosion 5. Agents inhibiteurs.

6. Passivation et protection anodique.

7. Protection cathodique.

Couches non métalliques, organiques.
 Couches non métalliques, inorganiques.

10. Couches métalliques.

Deux conférences sur la corrosion de tuyauteries souterraines, la corrosion marine et les salissures donneront un exposé sommaire des congrès organisés sur ces sujets en 1968 à Londres et à Athènes.

Programme et inscriptions : 4<sup>e</sup> Congrès de la Fédération européenne de la corrosion, Boîte postale 7205, Amsterdam (Pays-Bas).

# SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

Le Groupe professionnel des ingénieurs de l'industrie de la Société suisse des ingénieurs et des architectes, SIA, a tenu le 31 janvier 1969, chez Micafil S.A. à Zurich-Altstetten, son assemblée générale sous la conduite de M. R. Grossfeld, ingénieur à Lausanne. A la suite des objets statutaires, le président rapporta sur l'activité du groupe pendant l'année écoulée et présenta le programme prévu pour 1969. Le comité souhaite que le groupe oriente davantage son action en fonction des services que la SIA doit rendre aux ingénieurs de l'industrie et il se préoccupe actuellement d'adapter les travaux et l'organisation du groupe à cet objectif. Par ailleurs, le développement du groupe sera positivement influencé par la décision que la Société centrale a prise récemment d'introduire la qualité de membre collectif dans les groupes professionnels ou groupes spécialisés de la SIA. Ceux-ci pourront désormais bénéficier de la collaboration de corporations publiques ou privées telles qu'administrations, associations, entreprises, etc. Ils y gagneront en influence et en moyens d'action.

A l'issue de l'assemblée générale, M. A. Goldstein, Dr ès sc., directeur de Micafil S.A., présenta un exposé sur l'histoire, le développement et les perspectives d'avenir de la maison Micafil, après quoi une visite de la fabrique donna aux participants un aperçu de l'activité multiple des différents départements de production. La visite du laboratoire haute tension suscita un intérêt particulier. Regardant vers l'avenir, M. Goldstein indiqua que Micafil S.A. ne tend pas seulement à apporter de nouveaux produits sur le marché mais aussi, dans le domaine de la construction de machines, à équiper des fabriques entières. La société attache, dans son champ d'activité, une grande importance aux travaux de recherche et à la promotion des cerveaux. Aussi appuie-t-elle la nouvelle direction prise par le groupe professionnel SIA des ingénieurs de l'industrie.

# CARNET DES CONCOURS

# Concours de projets pour un centre scolaire à Viège (VS)

Jugement

Ce concours qui était ouvert à tous les architectes domiciliés dans le canton ainsi qu'à tous les architectes originaires du canton du Valais a été jugé les 15, 16 et 17 janvier 1969.

Le jury a examiné les trente projets présentés et attribué les prix suivants :

1er prix à MM. P. Morisod, J. Kyburz et Ed. Furrer, architectes, à Sion.

2e prix à MM. A. Portner et Ch. Salamin, architectes, à Sierre.

3e prix à M. Félix Porcellana, architecte, à Lausanne.

4e prix à M. F. Pfammatter, architecte, à Zurich.

5e prix à MM. P. Schmid et H. Robyr, architectes, à Sion.

Le jury a proposé en outre l'achat du projet de MM. R. et H. Zufferey, architectes, à Zurich.

# Concours de projets pour un collège secondaire au Locle

Le jury, qui a siégé les 6 et 7 février derniers, a procédé au classement suivant :

1er rang: M. Benoît de Montmollin, architecte, Bienne, 6000 fr.

2e rang: M. André Gaillard, architecte, Genève, 5500 fr.

3e rang: MM. Bruno et Fritz Haller, architectes, Soleure, 5000 fr.

4e rang: M. et M<sup>me</sup> Rudolf et Esther Guyer, architectes, Zurich, 3500 fr.

5e rang: M. Jean-Pierre Lavizzari, architecte, La Chaux-de-Fonds, 2500 fr.

6e rang: M. Wilfrid Steib, architecte, Bâle, 1500 fr.

### DOCUMENTATION GÉNÉRALE

(Voir page 9 des annonces)

Rédaction: F. VERMEILLE, ingénieur

## INFORMATIONS DIVERSES

#### Collège de « La Gracieuse », à Morges

La photographie publiée en couverture représente la façade ouest du nouveau groupe scolaire de « La Gracieuse », à Morges, qui est destiné au cycle inférieur. Il comprend 11 classes polyvalentes, une salle de couture, une salle de gymnastique et des locaux annexes indispensables.

Les classes sont réparties sur deux niveaux, alors que le rez-de-chaussée est dégagé et sert de préau couvert et de liaison avec le groupe de la salle de gymnastique.

La construction comprend une ossature métallique, des dalles de béton standardisées, des vitrages en métal léger (dont un nouveau coulissant particulièrement adapté aux usages scolaires), des allèges en béton préfabriqué, des plafonds suspendus, des cloisons à haute absorption phonique et des sols absorbants.

Par ailleurs, toutes les installations techniques sont adaptées à une construction industrialisée.

L'ossature métallique et les vitrages métalliques ont été fournis par ZM, Zwahlen & Mayr S.A., Aigle et Lausanne.