Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande

Band: 87 (1961)

Heft: 22

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: 02.07.2025

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

exemple, le CEI (Centre d'études industrielles), la COREDE (Communauté romande d'économie d'entreprise), l'IMEDE (Institut pour l'étude des méthodes de direction de l'entreprise) et l'ECADE (Ecole européenne pour la formation des cadres de l'entreprise) demandent généralement une période d'interruption de travail allant d'au minimum un mois (IMEDE) à huit mois, et exigeant une participation financière assez élevée. Le *Centre de perfectionnement des cadres* de Genève devrait donc constituer un degré intermédiaire devant offrir aux participants des prestations tout à fait valables et même d'un très grand intérêt pour une mise de fonds somme toute très modique.

Si nous nous associons avec sympathie à une telle initiative, nous ne pouvons cependant pas manquer de constater, avec regret, et une fois de plus, la carence qui règne actuellement dans le domaine de la formation et du perfectionnement des cadres. En effet, d'une part nous trouvons des organisations très valables, comme le CEI, l'IMEDE et la COREDE, à caractère privé, mais qui sollicitent soit de l'employeur soit du participant lui-même des prestations élevées (temps et finance d'inscription) et, d'autre part, des associations professionnelles ou semi-professionnelles, telles par exemple que l'ASSPA (Association suisse pour l'Automatique), à caractère privé également, qui organisent des cours de perfectionnement dans une direction propre. On peut dès lors se demander si ce n'est pas aux écoles existantes, et notamment aux écoles universitaires, qu'incombe la charge de mieux former les étudiants tant du point de vue des connaissances générales et professionnelles que du point de vue des compléments indispensables relevant plus directement des fonctions de cadre. Mais on se rend compte très rapidement que les cadres ne peuvent pas être complètement formés à l'Université, parce que la maturité des étudiants fait généralement défaut et parce qu'aussi, de toute façon, il leur manque une nécessaire expérience. Pourquoi, dès lors, n'incomberait-il pas aux entreprises elles-mêmes, groupées selon des critères à définir, d'assurer le perfectionnement des cadres ? Là également, il est facile de constater qu'une telle solution présente des difficultés pratiques quasi insurmontables.

Dans ces conditions, après avoir constaté :

— la nécessité pour notre économie dans son ensemble d'une meilleure formation et d'un perfectionnement constant des cadres ;
— la volonté (et la bonne volonté) de se perfectionner dont font preuve les jeunes cadres eux-mêmes ;
— les nombreuses initiatives isolées de groupements professionnels ;
— la bonne volonté que l'on rencontre généralement chez les entreprises elles-mêmes ;
— l'abondance, mais aussi la dispersion et la disparité des moyens propres à assurer ce perfectionnement ;
— l'impossibilité de dispenser, au stade déjà de l'université, tous les éléments de formation nécessaires ;
— les difficultés de réaliser un mouvement d'ensemble suffisamment cohérent et coordonné dont les entreprises privées prendraient elles-mêmes l'initiative,

on en vient à se demander si le problème général de l'amélioration de la formation et du perfectionnement des cadres ne devrait pas être sérieusement pris en main par l'Etat lui-même, qui agirait ainsi comme coordinateur. C'est pourquoi l'on ne peut que s'étonner du silence des autorités à ce sujet, qui se font bien entendu représenter lors des séances d'inauguration d'organisations privées, qui assurent ces dernières de leur bienveillant appui moral, mais qui se gardent bien de prendre elles-mêmes les initiatives qui s'imposent de plus en plus. Voilà peut-être l'occasion type où il conviendrait que les pouvoirs publics et les groupements privés œuvrent de concert, la main dans la main.

* * *

Pour en revenir au *Centre de perfectionnement des cadres de Genève*, signalons que trois cycles annuels sont prévus :

Premier cycle :	L'entreprise dans ses relations internes et externes.
Deuxième cycle :	Organisation et développement de l'entreprise moderne.
Troisième cycle :	Aspects financiers et économiques de l'entreprise.

Les conférences ont lieu chaque jeudi, de 18 h. 15 à 19 h. 15, et ont débuté le 26 octobre 1961 par une conférence de M. Ch. Ducommun, directeur général des PTT, sur : « Position et mission du cadre dans l'entreprise publique et privée ».

Tous les renseignements relatifs au Centre de perfectionnement des cadres de Genève peuvent être obtenus auprès du président de l'organisation, M. W. Greffier, 4, place Simon-Goulart, à Genève.

BIBLIOGRAPHIE

Advances in polarography. Proceedings of the Second international congress, held at Cambridge, 1959 (3 volumes), édité par *Ian S. Longmuir*, Institute of Diseases of the Chest, London. Oxford, Pergamon Press, 1960. — Trois volumes 15 × 24 cm, XV + IX + VII + 1204 pages, figures. Prix : reliés, 15 £.

Cet important ouvrage contient les mémoires présentés lors d'un congrès tenu en 1959 à Cambridge, en l'honneur du 70e anniversaire du Prix Nobel *Jaroslav Heyrovsky*, célèbre par ses travaux dans le domaine de la polarographie.

Ce congrès comprenait six sections : instrumentation, théorie et cinétique, applications analytiques et industrielles, études fondamentales, applications biologiques et médicales, divers.

Les titres des mémoires présentés sont les suivants :

Volume I

Oscillographic polarography. — Polarography and electrode processes. — The stability of metal complexes and their measurement polarographically. — Die polarographischen Maxima. — Voltamonetry with the hanging mercury drop electrode. — Some possible developments in a.c. polarography. — Controlled-potential and derivated polarography. — An incremental method of derivated

polarography. — Voltametry at boron carbide and carbon paste electrodes. — A simple apparatus for an automatic record of electrocapillary curves. — Continuous polarographic analysers. — A polarograph for oxygen estimation in respiring biological systems. — A differential cathode-ray polarograph. — Rate controlled reactions as illustrated by the reduction of pyruvic acid. — Die Anwendung der rotierenden Scheibenelektrode zum Studium schneller Reaktionen in Lösungen. — Quelques applications de la polarographie en cinétique organique. — Etude voltamétrique de la réduction des iodates à une électrode tournante de platine. — The double-layer capacity of mercury in contact with concentrated electrolyte solutions. — The effect of the « back pressure » on the diffusion current. — Polarographic behaviour of nitrate and nitrite ions in strongly acidic media. — A study of *i-t* curves of irreversible processes in the absence and presence of surface active substances. — Anomalous polarographic kinetic currents. — Recherches sur les courants catalytiques en polarographie-oscillographique à balayage linéaire de tension. Etude théorique. — An empirical modification of the original Ilkovič equation. — The validity of the formula of the diffusion current. — Polarographische Reaktionskinetik bei Chinon-Gleichgewichten.

Volume II

The diffusion equation in d.c. polarography : 1. Current-time curves without depletion effect. 2. The mass-time relationship of dropping mercury electrodes. 3. The derivation and experimental verification of a revised equation. — A contribution to the theory of polarographic currents influenced by an adsorption of an electroinactive substance. — Polarographic current of stepwise electrode process involving chemical reaction. — Multistage electrochemical reactions in oscillographic polarography. — The dropping mercury electrode. — Advances in polarographic analysis. — A new method for oxygen determination based on the solid microelectrode. — The determination of traces of sulphur in arsenic and indium for the semiconductor industry. — The application of cathode-ray polarography to the analysis of semiconductors. — The polarographic determination of gold in plant solutions. — Effects of phosphate and other anions in the polarography of uranium in acid media. — Some observations on the application of polarography to industrial atomic energy analysis. — Möglichkeiten der polarographischen Methode in der anorganischen Spuranalyse. — The application of the cathode-ray polarograph to the analysis of blasting explosives. — Sorption effects on unfiltered hydroxides in rapid polarographic methods of metallurgical analysis. — Polarographic analyses based upon extraction with organic solvents. — Calcium chloride as a supporting electrolyte in the polarographic determination of toxic constituents in an atmospheric sample. — The polarographic determination of zinc in pyrites residues. Sinter and iron ore. — The performance of the differential cathode-ray polarograph. — Chromato-polarography with ion exchange resins. — Application of the cathode-ray polarograph to the analysis of explosives. — Some experiences with a mercury pool cathode. — An application of polarography to metallurgical analysis. — Kinetic currents in polarography. — Polarography of ethanolamine complexes of iron, cadmium, nickel, cobalt, copper, lead and zinc. — Untersuchungen zur Katalyse der Wasserstoffabscheidung durch organische Stickstoffbasen an der Quecksilberkathode. — Polarographic studies of the reduction of pertechnetate ion in aqueous solutions. — Les anomalies polarographiques des aldéhydes hétérocycliques. — Structure chimique et comportement polarographique en chimie hétérocyclique. — The polarisation of the dropping mercury electrode by interrupted d.c. in presence of Cd^{2+} ions. — Polarographic studies on irreversible reduction of murexide. — Direct and alternating current polarographic studies on nicotinic acid. — The rate of electron transfer in the reduction processes of aromatic hydrocarbons. — Polarographic investigation of iso-benzpyrylium salts. — Thiourea, alkyl substituted thioureas, and their metal complexes.

Volume III

Polarographic reduction of the simple carbon-nitrogen bond. — Influence of substituents in aliphatic and heterocyclic series. — Polarography in the formamides. — The effect of some nitrogen-containing substances on the polarographic reduction of weak acid and their bases. — Polarographic study of 2 : 2′-Pyridoin and 2 : 2′-Pyridil. — Polarography of aluminium. — Polarographic reduction of phthalic acid amides. — Polarographic studies of the sulphate and sulphocyanide complexes of trivalent and tetravalent titanium. — Über das polarographische Verhalten von Chromon- und Cumarinderivaten. — Le comportement polarographique et oscillo-polarographique de l'acide α-lipoïque et de l'amide correspondante. — On the reduction potential of isomeric pyridine and quinoline aldehydes. — Chemical constitution and polarographic half-wave potentials of some aromatic halogen derivatives. — Ueber den Einfluss organischer Lösungsmittel auf das Halbstufen-Potential von Tl^{+} und Cd^{2+}. — Some findings concerning the polarographic behaviour of cystine in the presence of cobaltous and cobaltic ions. — Influence of cobalt and nickel on the catalytic waves of proteins and of some amino acids. — Die Polarographie in wasserfreiem Dimethylsulfoxyd. — Some aspects of the polarography of organic substances in organic solvents. — Some contributions of polarography in dimethyl-formamide to the study of the structure of coals. — Polarography in molten nitrates. — The use of solid micro-electrodes with special reference to high temperature systems. — A.c. polarography of chelate-complexed metallic ions. — Oscillographic study of benzaldehyde in aqueous buffered solutions. — Biological and medical applications of polarography. — Polarographische Sauerstoff-Bestimmung im Kammerwasser des Auges. — Use of polarography in the investigation of the reaction of a hapten and its homologous antibody globulins. — Polarographic investigations of the behaviour of lead under the action of calcium ethylene diamine tetra-acetate in lead poisoning. — Die Gestaltung der Brdička-Wellen und der -SH, -S-S-Werte nativer Tierseren im Zusammenhangen mit den spezifischen Strahlenempfindlichkeiten. — An improved polarographic method of the estimation of oxygen consumption by *ex vivo* tissues. — A contribution to the study of substances giving Brdička's polarographic filtrate reaction. — Direct determination of concentrations of the antituberculosis drug, 2-ethyl-4-thiocarbamoyl-pyridine, in biological fluids. — The polarography of ergothioneine. — Recherches polarographiques sur les propriétés photo-oxydantes des furocoumarines et d'autres substances photo-dynamiques. — Polarography of thiamine disulphide and related compounds. — Polaroactivite quantitative des protides des milieux biologiques. — Education in polarography. — Polarographic method of measurement of surface of finely divided solids. — Coulometric criteria of chargeability (potential constancy) of reference electrodes used in polarography. — On the morphology of the Brdička catalytic wave of hydrogen. — Oscillographic behaviour of insoluble substances. — Depolarisation of the dropping mercury electrode by suspensions of insoluble substances.

La famille et le logement. Enquête sociale de l'*Office cantonal vaudois du logement.* Analyse détaillée de 72 logements de douze types différents construits avec l'aide de l'Etat. Tiré à part de la revue « Habitation », numéros de novembre et décembre 1960. Lausanne, Payot, 1960. — Une plaquette 21 × 30 cm, 68 pages, figures, 57 photos. Prix : broché, 10 fr.

La question du logement se pose actuellement dans tous les pays. Il s'agit non seulement de construire, dans des délais souvent assez courts, un certain nombre d'unités d'habitation, mais aussi d'adapter le mieux possible les logements nouveaux aux besoins des familles auxquelles ils sont destinés. Des efforts louables ont été faits de toutes parts dans ce sens et, pour ne parler que des logements à loyer modéré, architectes et constructeurs ont bien souvent réalisé des prouesses pour mettre à la disposition des locataires ce qu'on peut appeler le confort optimum.

On peut toutefois s'étonner que, de tous ces efforts, si peu se soient portés sur un point qui paraît cependant essentiel, à savoir : dans quelles mesures les progrès réalisés satisfont les locataires et comment ces derniers tirent parti des logements mis à leur disposition.

C'est ce qu'ont voulu savoir les autorités du canton de Vaud, qui ont mis sur pied une enquête dont les résultats ont été récemment publiés. Cette enquête offre des vues à la fois diverses, nuancées et complètes sur une question jusqu'ici volontiers ignorée. Certes beaucoup était à faire dans ce domaine et les initiateurs

de cette enquête se doutaient bien que leur entreprise comportait quelques risques. Mais le lecteur saura gré à M. *J.-P. Vouga*, architecte cantonal, de nous présenter une critique objective et constructive du travail effectué sous sa direction. De cette manière cette étude dépasse son propre objet pour devenir un véritable guide pour d'autres enquêtes du même genre, que la situation actuelle rend de plus en plus nécessaires. C'est pourquoi nous pouvons en recommander la lecture à ceux de nos lecteurs qu'intéressent ces questions, architectes, sociologues, responsables de sociétés immobilières, etc., ainsi qu'aux administrations publiques, dont les compétences et, par conséquent, les responsabilités dans ce domaine s'étendent de plus en plus.

Signalons encore que cette enquête, dont la présentation systématique facilite d'emblée la lecture, a été faite d'après le questionnaire modèle proposé par la Commission de l'habitat de l'UIA (Union internationale des architectes) lors de sa session de Moscou en 1959 et que l'emploi des termes techniques est conforme aux définitions adoptées par la Conférence des statisticiens européens. C'est dire le souci qu'ont eu les responsables vaudois d'offrir à leurs collègues suisses et étrangers un instrument de travail valable et utilisable même pour des régions où certains aspects du problème du logement peuvent être sensiblement différents de ceux analysés ici.

Formulaire guide d'atelier de fabrication mécanique, par *E. Sodano*, professeur technique, chef d'atelier d'Ecole pratique d'industrie. 2e édition. Paris, Dunod, 1961. — Un volume 12×18 cm, XI + 269 pages, 195 figures. Prix : relié, 12.50 NF.

Cette nouvelle édition du *Formulaire guide d'atelier* est augmentée d'une quatrième partie, consacrée à l'étude d'ouvrages divers.

Après une introduction aux calculs d'atelier et un rappel de connaissances mathématiques élémentaires nécessaires à la compréhension des formules, ce volume contient un ensemble de documents techniques constructifs, formules, tables et barèmes que les professionnels de la mécanique ont à employer fréquemment ; il réunit ensuite un recueil d'un certain nombre de facteurs et procédés essentiellement pratiques, appelés à rendre service à tous ceux qui, dans l'industrie, ont à s'occuper de fabrications mécaniques et d'usinage des métaux.

Ce formulaire s'adresse au personnel des bureaux d'études, chefs d'ateliers et ouvriers, professeurs et élèves de l'enseignement technique, qui y trouveront résumées les notions fondamentales qu'ils utiliseront quotidiennement et qui les aideront dans la recherche rapide du renseignement élémentaire, ou du calcul simple à effectuer dans le cas d'un travail particulier.

Le chantier de bâtiment et de travaux publics, par *Vittorio Zignoli*, professeur-ingénieur, traduit de l'italien par A. Turin, architecte SCA, adapté et présenté par G. Demarre, ancien élève de l'Ecole polytechnique. Editions Eyrolles, Paris 1961. — Un volume 17,5×25,5 cm, 660 pages, 304 figures, 134 tableaux, 2 dépliants. Prix : relié pleine toile, 98 NF.

L'ouvrage a pour but de décrire les installations et le matériel nécessaire pour l'exécution des travaux publics et de bâtiment et de permettre de choisir une solution économique dans le temps fixé pour l'exécution.

Ce livre est destiné aux conducteurs de travaux et aux ingénieurs d'entreprise débutants. Il peut être également utilisé comme référence pour l'étude de travaux pour lesquels l'ingénieur chargé de l'étude du chantier correspondant ne dispose pas de documentation telle que celle que toute entreprise amasse au fur et à mesure de l'exécution de ses travaux.

Cet ouvrage comble une certaine lacune dans la littérature de langue française. Cet ouvrage sera certainement utile aux projeteurs et aux entrepreneurs désireux d'étudier le prix de revient de leurs travaux suivant une méthode systématique.

L'objectivité nous oblige à remarquer que la présentation des figures et tableaux pourrait être meilleure étant donné le prix élevé de l'ouvrage. Signalons en outre que le traducteur a conservé la mention des prix en lires et n'a pas converti la somme en francs français.

Extrait de la table des matières :

Le chantier mécanisé : Mécanisation du chantier — les machines de chantier — le projet du chantier — gestion du chantier. — *Outils et engins de chantier :* Outillage courant et accessoires — excavateurs — concassage et criblage — préparation des mortiers et des bétons — les transports du chantier — électricité sur le chantier — installations hydrauliques de chantier — air comprimé — perforation — explosifs — ventilation des galeries. — *Les chantiers spécialisés :* Chantiers pour fondations — chantiers de bâtiment — chantiers pour les constructions routières — chantiers pour la construction de ponts et viaducs — carrières — construction des galeries et des puits en terrains rocheux — les chantiers pour les installations hydroélectriques — chantiers pour les constructions maritimes.

Sur les distorsions des corps élastiques. (Théorie et Applications), par *Vito Volterra* et *Enrico Volterra*. « Mémorial des Sciences mathématiques », fascicule 147. Paris, Gauthier-Villars, 1960. — Un volume 15×24 cm, 119 pages, 35 figures. Prix : broché, 24 NF.

Le manuscrit de Vito Volterra conservé pendant quelques années par le professeur Joseph Pérès, membre de l'Institut, fut entièrement révisé, complété et mis à jour par son fils Enrico Volterra, permettant ainsi la sortie de l'ouvrage l'année même où a été célébré le centième anniversaire de la naissance du célèbre savant (1860).

Les trois premiers chapitres présentent la théorie classique de Volterra de l'équilibre des corps élastiques multiplement connexes tandis que le quatrième chapitre étudie les applications de la théorie des distorsions à la pratique des constructions.

Après avoir donné la théorie du tracé des lignes d'influence dans les systèmes statiquement indéterminés basée sur le second théorème de réciprocité, les auteurs discutent du problème de la théorie des *déformations élastoplastiques* et du problème des *déformations systématiques*. Ces deux derniers problèmes sont reliés intimement et ont acquis une grande importance dans les constructions modernes.

Le dépassement de la limite élastique se produit plus fréquemment qu'on ne pourrait le supposer, comme il est montré par l'apparition de déformations permanentes ou déformations qui ne disparaissent pas quand les forces extérieures qui les ont produites cessent d'opérer. Le second problème est celui de produire à l'intérieur de la structure elle-même, à l'aide de distorsions créées artificiellement, des efforts internes qui sont favorables à la stabilité. Aussi dans les cas d'applications pratiques dans lesquels on doit avoir affaire aux distorsions du type le plus général, il est toujours possible d'utiliser des méthodes qui sont dérivées de la théorie classique des distorsions élastiques donnée par Vito Volterra.

Sommaire :

Introduction. — *I. Principes généraux :* 1. Rappel des éléments de la théorie de l'élasticité. 2. Quelques théorèmes sur l'équilibre. — *II. Les distorsions :* 3. Définition. Les problèmes d'équilibre correspondants. 4. L'énergie de déformation dans le cas des distorsions. Les efforts. 5. Distorsions et efforts dans un corps cyclique symétrique. — *III. Cas particuliers et vérifications expérimentales :* 6. Les distorsions d'un cylindre creux de révolution. 7. Système cyclique d'éléments élastiques pliables. 8. Système cyclique plan d'éléments pliables. 9. Vérifications expérimentales par application de la photoélasticité. — *IV. Les applications des distorsions dans la pratique des constructions :* 10. Tracement des lignes d'influence dans les systèmes statiquement indéterminés. 11. Fondements de la théorie des déformations élastoplastiques. 12. Déformations systématiques. — *Bibliographie.*

Organisation (2 volumes), par *Jean Chevalier*, ancien président du Comité national de l'organisation française. 10e édition. Ouvrage couronné par la Chambre de commerce de Paris. Paris, Dunod, 1961.
— *Tome I :* Administration de l'entreprise. Un volume 16×25 cm, 296 pages, 73 figures. Prix : relié toile, 22 NF.
— *Tome II :* Organisation du travail. Un volume 16×25 cm, 263 pages, 87 figures. Prix : relié toile, 22 NF.

Les techniques nouvelles, nées de l'extension du machinisme dans les usines et dans les bureaux et de l'accélération du rythme des affaires, remplacent désormais les méthodes empiriques par une véritable science de l'organisation. Il ne s'agit plus de faire pour le mieux en se débrouillant au milieu des difficultés et des hasards de l'improvisation, mais de conduire le travail de manière à tirer le maximum des moyens dont on dispose.

L'ouvrage de M. *Chevalier*, dont une dixième édition vient d'être publiée, a certainement contribué et contribuera encore à acquérir, pour faire face à cette évolution, les notions d'organisation indispensables.

Dans le *premier tome*, l'auteur étudie les grands principes de l'administration, de la gestion financière, de la comptabilité, de la politique commerciale, des ententes économiques, et confronte les principes de Taylor et de Fayol, en s'appliquant à dégager des expériences vécues la doctrine générale de l'organisation.

Le *deuxième tome* familiarise le lecteur avec les méthodes générales de l'organisation du travail : méthodes d'analyse du travail et de contrôle des temps d'exécution, planning et programmation des opérations, formation et conduite de la main-d'œuvre, etc.

A la fois théorique et pratique, cet ouvrage sera utile à tous ceux qui ont pour charge d'adapter constamment les conditions du travail aux progrès rapides de la technique et aux conditions sans cesse changeantes du marché ; chefs d'entreprise, ingénieurs-conseils en organisation, élèves ingénieurs et étudiants des grandes écoles de commerce et de préparation aux affaires y trouveront ainsi un complément utile ou une initiation nécessaire à tous les problèmes d'organisation.

Ouvrages divers

Produktenboek (Fabrications métalliques de la Hollande). Publication de la Vereniging van Metaal-Industrieën Den Haag Nassaulaan 13, Pays-Bas, 1958. — Un volume 15×21 cm, 782 pages, figures.

Seconde édition de ce catalogue d'adresses, publié par l'*Association des industries du métal*, à La Haye, qui renseigne de manière complète et rapide sur les produits de métal de la Hollande. Il comprend les subdivisions suivantes :

Liste des fabricants. — Annonces. — Classification des groupes de produits. — Registre des produits. — Index alphabétique hollandais des produits. — Index alphabétique anglais des produits. — Index alphabétique français des produits. — Index alphabétique espagnol des produits.

Coated abrasives. — Modern tool of industry. Coated abrasives manufacturers' Institute. 1re édition. London, Mc Graw-Hill, 1958. — Un volume 16×24 cm, 426 pages, figures. Prix : relié, 66 s.

Route-mapping and position-location in unexplored regions, par *Wilhelm Pilchner, Erich Przybyllok* et *Toni Hagen*. Bâle, Birkhäuser, 1957. — Un volume 17×25 cm, 288 pages, 174 figures. Prix : relié, 32 fr.

Ventilator Anlagen, par *Fritz Mode*, ing. dipl. 2e édition. Berlin, Walter de Gruyter & Co., 1957. — Un volume 18×25 cm, XII + 229 pages, 232 figures et 19 tableaux. Prix : relié, 36,80 DM.

Wälzlager in Eisenbahnwagen und Dampflokomotiven, par *Alfred Illmann* et *Hans Kurt Obst*. Berlin, Verlag von Wilhelm Ernst und Sohn, 1957. — Un volume 15×21 cm, VIII + 184 pages, 177 figures, 11 tableaux. Prix : relié, 18 DM.

LES CONGRÈS

Association suisse pour l'automatique

Les 10es et 11es Journées d'information de l'ASSPA

Il est dans la nature même de l'automatique d'être une discipline qui recouvre partiellement un grand nombre de disciplines différentes, car ses domaines d'application sont multiples et elle touche pratiquement toutes les branches de la technique. C'est ce qui a conduit l'ASSPA à organiser ses manifestations en commun avec les organisations professionnelles représentatives de ces différentes branches. C'est ainsi que les deux dernières manifestations de l'ASSPA ont été organisées en commun, d'une part avec les chimistes, d'autre part avec les spécialistes du calcul électronique numérique.

Les *10es Journées d'information de l'ASSPA* se sont tenues à Bâle, les 19 et 20 septembre dernier, sous la présidence du professeur Profos. Elles constituaient également la 43e manifestation de la Fédération européenne du génie chimique, et étaient consacrées au thème : *Problèmes de réglage relatifs aux processus de fabrication industriels.* La matinée de la première de ces journées était consacrée à l'étude du comportement dynamique de chaudières à réaction, étude qui fut l'objet des deux exposés suivants :

— *Le calcul du comportement dynamique de chaudières à réaction en tant qu'élément de réglage*, par M. W. Roth, ingénieur, Ciba S.A., Bâle.
— *La mesure du comportement dynamique de chaudières à réaction en tant qu'élément de réglage*, par M. V. Wohler, Dr ès sc., Sandoz S.A., Bâle.

L'après-midi de cette même journée était consacrée au réglage de la température de chaudières, compte tenu de leurs caractéristiques dynamiques, et de celles des différents types de régulateurs qui ont été actuellement développés (régulateurs P, PI, PID). Ce sujet fut l'objet des deux exposés suivants :

— *Le réglage de la température de chaudières à réaction*, par M. E. Schär, ingénieur à la Ciba S.A., Bâle.
— *Le comportement de différents types de réglage de température de chaudières à réaction*, par M. V. Wohler, Dr ès sc., Sandoz S.A., Bâle.

La deuxième journée était consacrée à un certain nombre de problèmes particuliers que pose le développement actuel de la technique de fabrication des processus industriels :

— *Le réglage de la température d'autoclaves*, par M. H. Frank, Dr ès sc., Hoffmann-La Roche & Cie S.A., Bâle.
— *La réponse dynamique d'échangeurs de chaleur*, par M. W. M. Law, I.C.I., Central Instrument Laboratory, Readings (Angleterre).
— *Les propriétés de réglage des colonnes de rectification travaillant de façon continue*, par M. A. Mögli, directeur, Kühni Apparatebau AG., Allschwil-Bâle.
— *Le processus de mise en marche et de réglage de colonne de distillation de précision*, par M. R. Hiltbrunner, ingénieur, Sulzer S.A., Winterthour.

Les *11es Journées d'information de l'ASSPA* ont eu lieu à Zurich, les 21 et 22 septembre 1961, sous la présidence de M. Ch. Blanc, professeur à l'EPUL, et de M. H. Rütishauser, professeur à l'EPF. Leur objet était de servir d'*introduction au langage algorithmique ALGOL*. Ce langage est destiné à simplifier la préparation des problèmes pour la solution desquels on a recours aux calculateurs numériques électroniques. Son but est de permettre aux calculateurs de transformer eux-mêmes les équations qui leur sont posées dans leur

langage de machine, et d'être ainsi en mesure de préparer eux-mêmes leur propre programme de calcul.

Ce langage algorithmique est le résultat d'une collaboration internationale dont l'Institut de mathématiques appliquées de l'EPF a pris l'initiative, et à laquelle participèrent des spécialistes allemands et anglo-saxons.

Les exposés suivants furent présentés au cours de ces journées :

— *L'analyse numérique est-elle élémentaire ?* par M. Ch. Blanc, professeur à l'EPUL, Lausanne.
— *Introduction au langage algorithmique ALGOL*, par M. K. Samelson, professeur à l'Université de Mayence.
— *Le traitement d'exemples simples au moyen de l'ALGOL*, par M. P. Läuchli, Dr ès sc., privat-docent à l'EPF, Zurich.
— *Méthodes choisies de mathématiques appliquées*, par M. F. L. Bauer, professeur à l'Université de Mayence.
— *La méthode Simplex de programmation linéaire, exemple d'un procédé de calcul traité au moyen de l'ALGOL*, par M. P. Läuchli, Dr ès sc., privat-docent à l'EPF, Zurich.
— *Introduction à la procédure de l'ALGOL* (Programme de bibliothèque pour le langage algorithmique ALGOL), par M. H. Rütishauser, professeur à l'EPF, Zurich.
— *La traduction du programme ALGOL en programme de machine*, par M. K. Samelson, professeur à l'Université de Mayence.
— *L'établissement automatique d'équations aux différences correspondant aux équations différentielles elliptiques à dérivées partielles*, par M. Engeli, EPF, Zurich.
— *L'utilisation et la programmation de calculateurs numériques électroniques dans des systèmes de réglage*, par M. H. G. Bürgin, Dr ès sc., Omni Ray, Zurich.

* * *

Les *12es Journées d'information de l'ASSPA* auront lieu en mai 1962 et seront consacrées aux *Problèmes de réglage en liaison avec les accumulations des aménagements hydro-électriques*. Les *13es Journées* auront lieu de nouveau à Bâle en octobre 1962, en collaboration avec les chimistes, à l'occasion de la prochaine exposition IIMAC.

Société suisse de mécanique des sols et des travaux de fondation

Réunion d'automne [1]
Mercredi 22 novembre 1961,
dans la salle de la Maison du Peuple, à Bienne
(Bahnhofstr. 11)

Programme

8.30 - 8.45	Prof. D. Bonnard : Ouverture de la session. Bref aperçu sur les résultats obtenus au Congrès de Paris (juillet 1961) concernant la collaboration internationale.
8.45 - 9.10	H. Zeindler : Section 4 — Routes, pistes d'aérodromes, chemins de fer.
9.10 - 9.25	Discussion.
9.25 - 9.50	J. Descœudres : Section 2 — Mesures en place et prélèvements.
9.50 - 10.05	Discussion.
10.05 - 10.30	G. Gysel : Section 3a — Fondations sur semelles ou radier.
10.30 - 10.45	Discussion.
10.45 - 11.10	N. Schnitter : Section 3b — Fondation sur pieux.
11.10 - 11.25	Discussion.
	Déjeuner au gré des participants dans les restaurants de la ville.
14.15 - 14.40	J. Huder : Section 1 — Caractéristiques géotechniques des sols et leur détermination.
14.40 - 14.55	Discussion.
14.55 - 15.20	E. Recordon : Section 5 — Poussée des terres.
15.20 - 15.35	Discussion.
15.35 - 16.00	J. C. Ott : Section 6 — Barrages en terre, talus et tranchées ouvertes.
16.00 - 16.15	Discussion.
16.15 - 16.40	Dr A. von Moos et M. Gautschi : Section 7 — Questions diverses.
16.40 - 16.55	Discussion.

[1] Consacrée aux comptes rendus des séances du Congrès de la *Société internationale de Mécanique des sols et des Travaux de fondation*, Paris, juillet 1961.

CARNET DES CONCOURS

Construction d'une nouvelle école de chimie, à Genève

Jugement du jury

Le jury du concours de projets, ouvert par le Département des travaux publics pour la construction d'une nouvelle Ecole de chimie, vient de déposer son rapport. Le palmarès du concours s'établit comme suit :

1er prix : 9000 fr., M. *Georges Bréra*, architecte.
2e prix : 8000 fr., MM. *Charles*, *Eric* et *André Billaud*, architectes.
3e prix : 7000 fr., MM. *Maurice Cailler* et *Pierre Merminod*, architectes. Collaborateur : M. *J. J. Décoppet*.
4e prix : 5000 fr., Département d'architecture de la Société générale pour l'industrie, M. *Manuel Baud-Bovy*, Mme *Nadine Iten*, M. *Michel Rey*, architectes.
5e prix : 4000 fr., MM. *Jacques Hildebrand*, *Gérard Mauris* et *Gérald Michel*, architectes.
6e prix : 3000 fr., M. *Raymond Tschudin*, architecte.

Le jury n'a recommandé aucun des projets pour l'exécution, mais il a suggéré à l'organisateur du concours de confier un mandat d'étude complémentaire aux auteurs des projets ayant obtenu les deux premiers prix.

STS SCHWEIZER. TECHNISCHE STELLENVERMITTLUNG
SERVICE TECHNIQUE SUISSE DE PLACEMENT
SERVICIO TECHNICO SVIZZERO DI COLLOCAMENTO
SWISS TECHNICAL SERVICE OF EMPLOYMENT

ZURICH, Lutherstrasse 14 (près Stauffacherplatz)
Tél. (051) 23 54 26 — Télégr. STSINGENIEUR ZURICH

Gratuit pour les employeurs. — Fr. 3.— d'inscription (valable pour 3 mois) pour ceux qui cherchent un emploi. Ces derniers sont priés de bien vouloir demander la formule d'inscription au *S. T. S.* Les renseignements concernant les emplois publiés et la transmission des offres n'ont lieu que pour les inscrits au *S. T. S.*

Emplois vacants :

Section industrielle

345. *Technicien mécanicien*, ayant connaissances commerciales et expérience du commerce des machines-outils. En outre : *dessinateur en machines* ou *mécanicien* sachant dessiner et connaissant le domaine des machines-outils. Bonnes connaissances d'anglais. Maison d'exportation. Zurich.

347. Un *technicien en chauffage* et un *technicien sanitaire*, expérimentés, pour travaux indépendants. Canton de Berne.

349. *Constructeur* (technicien ou dessinateur qualifié), pour calorifères et constructions soudées. Petite fabrique. Zurich.

351. *Techniciens en chauffage, ventilation* et *sanitaire*, expérimentés. Langues : français, allemand ; anglais désirable. Bureau d'ingénieur de Suisse orientale, avec succursale à Lausanne.

353. *Technicien électricien*, au courant du domaine des