

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 84 (1958)  
**Heft:** 7

## **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>**

Dès le début du XIX<sup>e</sup> siècle, les travaux de Navier sur la résistance des poutres fléchies, tout comme par ailleurs le triomphe du fer, vont éloigner les chemins que suivent ingénieurs et architectes dans le programme de leurs études respectives. Ainsi, le clou de l'Exposition universelle de 1900, le fameux pont Alexandre III, avec son arc métallique hypertendu, est essentiellement un ouvrage d'ingénieur, où l'architecte n'intervint qu'en dernier lieu, pour « décorer » le pont. C'est là une pratique détestable, qui se révèle fautive, si l'on songe à ce qu'est l'architecture. Nous savons qu'elle s'est répétée au lendemain de la guerre, notamment, lors de la reconstruction du pont du Val-Benoit, à Liège.

L'architecture a été à toutes les époques de l'histoire l'art de *bâtir*, on peut dire qu'elle plonge ses racines dans la construction. Les Romains, les Grecs, les Egyptiens furent des constructeurs, et non pas de simples décorateurs ! Le principe de base de l'architecture gothique repose sur une solution essentiellement technique. Auguste Perret, le grand architecte français, n'hésita pas à proclamer : *La construction est la langue maternelle de l'architecte* et il est certain que le baroque finit par procéder beaucoup plus de la décoration que de l'architecture à proprement parler, ce qui entraîna d'ailleurs sa décadence. Si donc on considère un ouvrage d'art,

un pont, comme relevant de la plastique architecturale, il n'est pas possible de dissocier la structure de la forme !

Cette vérité a été reconnue en divers lieux, et le grand constructeur de ponts qu'est l'ingénieur suisse O. Ammann, œuvrant aux Etats-Unis, n'a pas manqué de relever combien les heureuses réussites d'ouvrages d'outre-Atlantique étaient dues à une collaboration de l'ingénieur avec l'architecte, mais ceci, dès la genèse de l'étude. Une même façon de voir s'est implantée également en France. Cette question a été traitée, il y a quelques années, par M. le professeur Louis Baes, de l'Université et de l'Académie de Bruxelles, vice-président de l'Association internationale des ponts et charpentes. Il arrive à cette même conclusion, qu'à notre époque moderne, les rôles respectifs de l'ingénieur et de l'architecte sont clairement définis dans les différents domaines qu'ils abordent, qu'ils sont complémentaires, mais que leur collaboration doit toujours partir de la genèse de l'étude, quel que soit l'objet traité.

Nous vivons des temps qui donnent raison aux théories du comte de Saint-Simon, mais cet apport de l'esprit que souhaite l'ancien président de la S.I.A., M. Eric Choisy, la collaboration ingénieur et architecte, contribuera grandement à le faire naître.

Lausanne, le 28 novembre 1957.

## NÉCROLOGIE

### Charles Jambé, ingénieur

Un des plus anciens membres de l'A<sup>3</sup>E<sup>2</sup>P.L.<sup>1</sup> et de la S.I.A.<sup>2</sup> vient de nous quitter. Charles Jambé, ingénieur civil, est décédé à Lausanne, le 6 janvier dernier.

Né à Yverdon le 25 avril 1874, il fit ses études secondaires au collège Saint-Michel, à Fribourg, puis vint à Lausanne y poursuivre ses études techniques. Son diplôme d'ingénieur obtenu en 1896, il développa sa carrière d'abord dans le canton de Fribourg. Durant sept ans, il y participa à de nombreux travaux, entre autres à la construction des lignes de chemin de fer Palézieux-Châtel-Saint-Denis et Châtel-Bulle-Montbovon.

Puis, en 1903, il entra au Bureau de la voie du I<sup>er</sup> arrondissement des Chemins de fer fédéraux, où devait se déployer dès lors toute son activité d'ingénieur. C'est ainsi que de 1911 à 1914 il étudia, à titre de chef de section, la nouvelle gare internationale de Val-lorbe et en dirigea la construction. Nommé en 1923 chef du bureau des études du I<sup>er</sup> arrondissement, il assura celles de nombreuses doubles-voies et de la correction du torrent du Saint-Barthélemy près de Saint-Maurice, dont les frasques durant les années 1928-1932 sont encore dans toutes les mémoires. Il prit sa retraite en avril 1953.

Homme de caractère enjoué, dynamique, il s'était créé au cours de sa carrière, puis de ses années de repos, un cercle étendu d'amis qui, comme ses anciens collaborateurs, garde de lui un souvenir ému et reconnaissant.

P. J.

<sup>1</sup> Association amicale des anciens élèves de l'Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne.

<sup>2</sup> Société suisse des ingénieurs et des architectes.



CHARLES JAMBÉ, ingénieur

## BIBLIOGRAPHIE

**Guide théorique et pratique de la recherche expérimentale**, par René Leclercq, docteur ès sciences, ingénieur civil. Paris, Gauthier-Villars, 1958. — Un volume 16×24 cm, 136 pages, figures. Prix : broché, 1400 fr. français.

Si une méthode de recherche ne peut donner des idées à ceux qui n'en ont pas, elle peut guider ceux qui en ont plus sûrement, plus rapidement et plus complètement vers des voies nouvelles. Une méthode bien conçue n'entrave pas l'esprit d'invention, mais le favorise au contraire. On peut s'étonner dès lors qu'il existe si peu d'ouvrages en langue française sur la méthodologie de la recherche, à une époque où la découverte scientifique est à l'honneur. De plus, les ouvrages connus

n'ont pas cette présentation à la fois philosophique et pratique qui plaît aux gens de culture large. L'ouvrage de M. Leclercq vient donc à son heure pour combler une lacune. Il fallait qu'il fût écrit par un praticien à culture philosophique et mathématique. Le résultat est un livre complet où l'aspect humain de la recherche et la philosophie des sciences ne sont pas négligés. C'est un guide pratique où l'on trouve les principales données utiles à la conduite de la recherche systématique. C'est un ouvrage agréable à lire et qui fait réfléchir sans effort inutile.

On peut dire qu'il s'impose aux chercheurs de toutes les disciplines. Il est utile aux philosophes des sciences. Il est recommandable à tout homme cultivé, puisque la science, sous son aspect le plus large, fait désormais partie de la culture générale.

### Sommaire :

1. Introduction. — 2. Le facteur humain dans la recherche : Importance de ce facteur. Formation du chercheur. Qualités du chercheur. Le directeur de recherches. La conduite de la recherche. — 3. Le facteur laboratoire, appareillage,

documentation et administration : Le laboratoire. L'appareillage. La documentation. L'administration. — 4. *Le facteur méthode* : Pourquoi la méthode expérimentale ? Le choix du sujet et du substrat. Etablissement de la bibliographie. Essais d'orientation et recherche systématique. L'observation, l'expérience, l'analyse et la synthèse, la loi, l'hypothèse. La mesure et les erreurs de mesure. Calcul d'erreurs et probabilités. Détermination des facteurs. La représentation graphique et la conduite des expériences par graphique. Détermination de l'équation d'une courbe empirique. Application des mathématiques à l'hypothèse et à la théorie. Les calculs numériques. Rédaction des rapports. Publication. Brevets. Films scientifiques. Exploitation des résultats de recherche. Exemples de recherche. — 5. *Au-delà de la recherche* : Philosophie des sciences. Relativité de la connaissance. Importance sociale de la recherche. Le chercheur et la société. — *Annexes* : I. La logique. — II. Les unités de mesure.

**La dynamique relativiste et ses applications.** Fascicule I : *Dynamique du point lentement accéléré. Application aux phénomènes d'interaction entre charges électriques (électromagnétisme relativiste)*, par Henri Arzelès, professeur à l'Institut scientifique chérifien, maître de conférences à la Faculté des Sciences de Rennes. Paris, Gauthier-Villars, 1957. — Un volume 16 × 25 cm, xxi + 304 pages, 77 figures. Prix : broché, 4000 fr. français.

La première partie de cet ouvrage contient un exposé approfondi et critique de la dynamique du point lentement accéléré (on néglige la réaction de rayonnement), physiquement valable dans de très larges limites.

La deuxième partie est consacrée à une déduction purement relativiste de l'électromagnétisme. Cette science est ainsi réduite à un simple chapitre de mécanique, après élimination des postulats et concepts superflus (masses magnétiques, postulat de Biot et Savart, postulat de l'induction...). Ce point de vue doit remplacer la théorie usuelle dont la survivance, après cinquante ans de relativité, est un véritable défi au bon sens.

L'ouvrage s'adresse non seulement aux gens qui doivent utiliser la dynamique relativiste (techniciens des accélérateurs, de l'optique électronique, de la spectrographie), mais à tous les électriciens désireux de rénover leur science, et donc à tous les physiciens.

Il faut bien se pénétrer de cette idée que la mécanique relativiste ne concerne plus de petits phénomènes réservés à quelques rares initiés. Elle ouvre actuellement la porte à de grosses industries et fournit les principes de base pour d'importants domaines de la physique. Philosophes et historiens de la physique y trouveront également leur pâture. Un chapitre entier est consacré à l'analyse des notions fondamentales de masse et de force, et les remarques épistémologiques sont nombreuses dans les autres chapitres.

A son habitude, l'auteur donne une bibliographie abondante et commentée. Ce texte, d'accès facile, conduit graduellement le lecteur des équations élémentaires aux méthodes variationnelles et au calcul minkowskien. L'ensemble de la dynamique comprendra plusieurs fascicules où seront étudiés les problèmes de mouvements, les accélérateurs de particules, l'optique corpusculaire relativiste, etc.

#### Sommaire :

Préface : *Point de vue adopté ; conseils au lecteur sur la façon d'utiliser l'ouvrage.* — Première partie : *Dynamique du point lentement accéléré* : I. Equations fondamentales ; II. Transformation relativiste des principales grandeurs mécaniques ; III. La dynamique du point dans l'univers de Minkowski ; IV. La force Heaviside-Thomson (ou Lorentz) ; V. Champs de forces dérivant d'un potentiel scalaire ; VI. Champs de forces dérivant d'un potentiel scalaire et d'un potentiel vecteur ; VII. Méthodes variationnelles : équations du mouvement ; VIII. Méthodes variationnelles : équations des champs de forces dérivant d'un potentiel ; IX. Transposition dans l'univers de Minkowski des équations obtenues par la méthode variationnelle ; X. Analyse des concepts de force et de masse. — Deuxième partie : *Interactions entre particules newtoniennes en mouvement uniforme ; électrodynamique de Maxwell-Lorentz* : XI. Inter-

action entre deux charges faiblement accélérées (théorie mécanique directe, sans champ magnétique) ; XII. Champ électromagnétique d'une particule chargée en mouvement uniforme (calcul de l'interaction entre deux charges par la méthode du champ) ; XIII. Corps chargé en mouvement uniforme ; courants électriques ; aimants permanents ; XIV. Equations générales du champ électromagnétique de Maxwell-Lorentz dans le vide. — *Appendice I* : Valeurs numériques et dimensions des constantes  $k_0$ ,  $\mu_0$  et  $c_0$  pour les divers systèmes d'unités. — *Appendice II* : Exposés d'ensemble. — *Appendice III* : Quelques références pour l'étude du calcul tensoriel. — *Appendice IV* : Sur le vocabulaire utilisé. — Auteurs cités en bibliographie. — Index des notations.

**Vorspannung mit konzentrierten Spanngliedern.** Verfahren Baur-Leonhardt, Richtlinien für Entwurf und Bauausführung, par Dr.-Ing. F. Leonhardt, avec la collaboration de M. W. Baur, ingénieur, Stuttgart. Ed. Wilhelm Ernst & Sohn, Berlin, 1956. — Un volume 18,5 × 26,5 cm, 88 pages, 98 figures. Prix : broché, 16 DM ; relié, 20 DM.

Le premier ouvrage de cet auteur, *Spannbeton für die Praxis*, donne les bases du béton précontraint, indique les dispositions constructives générales, mais sans entrer dans les détails de l'utilisation de la précontrainte. Dans ce deuxième ouvrage, l'auteur expose en détail le procédé « Baur-Leonhardt », utilisant des câbles groupés ; les caractéristiques de ce procédé et ses avantages sont tout d'abord énumérés. Le procédé Baur-Leonhardt a été développé pour des efforts de traction très élevés, spécialement pour des systèmes porteurs continus. De nombreux ouvrages ont déjà été exécutés selon ce procédé. Les chapitres sur l'exécution des gaines des groupes de câbles, l'ancrage des câbles et les installations de mise en tension sont traités de manière très détaillée et avec de nombreuses figures. Les derniers chapitres donnent des directives à l'ingénieur du chantier, tandis que la première partie s'adresse plutôt à l'ingénieur établissant des projets. Les questions de construction, relatives au béton précontraint, sont rarement abordées si complètement dans une telle publication.

#### Extrait de la table des matières :

Merkmale des Verfahrens Baur-Leonhardt ; Vorteile des Verfahrens Baur-Leonhardt ; Wahl des Spannstahles ; Ausbildung der Gleitkanäle ; Verankerungen der Spannglieder ; Spanneinrichtungen ; Arbeitsanweisungen für die Baustelle ; Das Auspressen der Blechkasten.

## DIVERS

### Boîtes aux lettres dans les immeubles locatifs <sup>1</sup>

Dans les nouveaux immeubles locatifs, les boîtes aux lettres sont presque toujours aménagées de manière à être accessibles de l'extérieur. Le motif de cette disposition est clair : lorsque la porte de la maison est fermée, le facteur n'a pas besoin d'attendre qu'on lui ouvre et, en cas d'absence du destinataire, il ne doit pas non plus déranger une autre personne pour pouvoir accéder à la boîte aux lettres. En s'additionnant, pareilles pertes de temps au cours d'une tournée de distribution provoquent finalement un gros retard, que les destinataires servis en dernier lieu ne voient guère de bon œil. Souvent, le facteur est même obligé de rapporter des envois au bureau parce que personne n'est à la maison, de sorte que les destinataires ne reçoivent leur courrier que le lendemain ou plus tard encore.

Dans une ville importante de la Suisse orientale, et ailleurs aussi, il arrive, nous apprend la direction générale des PTT, que les propriétaires d'immeubles remettent aux facteurs les clefs de la maison parce que les

<sup>1</sup> Texte publié à la demande de la Direction générale des PTT à Berne et transmis à notre rédaction par le secrétaire général de la S.I.A., à Zurich.



locataires sont souvent absents durant la journée et que les portes d'entrée doivent, selon le règlement de maison, demeurer fermées.

Cette solution n'est guère idéale. Un facteur ne devrait pas être en possession de clefs d'autres maisons, sans compter qu'en cas de vacances ou de maladie il lui faudrait d'abord renseigner son remplaçant sur l'usage de ces clefs. Même si des abus ne sont guère à craindre, c'est un sentiment désagréable pour les locataires de savoir qu'une clef de la maison est entre les mains de tiers. Le facteur lui aussi ne tient probablement pas beaucoup à porter sur lui tout un trousseau de clefs, et, le moment venu, à choisir la bonne.

Il n'est donc pas indifférent que les boîtes aux lettres soient placées à l'intérieur ou à l'extérieur de la maison. Comme les cases postales, elles doivent être accessibles de l'extérieur. Cet aménagement n'influence en rien les frais de construction. Si la maison est séparée de la rue par un jardin, il est judicieux aussi, cela va de soi, de placer les boîtes aux lettres à la porte du jardin ou à un pilier de cette porte, notamment s'il s'agit d'une lignée de bâtiments sans passage d'une porte de maison à l'autre, ce qui oblige le facteur à retourner chaque fois sur la rue pour accéder à la maison suivante.

En établissant les plans de maisons et surtout de grands immeubles locatifs, il serait bon de tenir compte des recommandations ci-dessus. Ce sont des bagatelles sans doute, mais qui ont leur importance pour la poste et qu'il ne faudrait pas négliger.

## LES CONGRÈS

### IV<sup>e</sup> Congrès international d'électrothermie 1959 à Stresa (Italie)

Le troisième Congrès international d'électrothermie a eu lieu à Paris, en 1953.

Le quatrième Congrès international d'électrothermie se tiendra du 25 au 31 mai 1959 à Stresa (Italie).

Cette manifestation internationale est organisée sous le patronage de l'Union internationale d'électrothermie — U.I.E. — dont le siège est à Paris. Les pays représentés actuellement à l'U.I.E. sont les suivants : Allemagne, Angleterre, Autriche, Belgique, France, Hollande, Italie, Pologne, Suède, Suisse et Yougoslavie.

Le Congrès d'électrothermie de Stresa s'occupera à nouveau de toute une série de questions actuelles relatives à l'Electrothermie, réunies sous le thème central : « Les tendances de l'électrothermie dans le cadre de l'évolution de la production et de l'utilisation de l'énergie en général et de l'énergie électrique en particulier » et divisées sur les groupes de discussion suivants :

1. Le développement des applications électrothermiques (statistiques). Influences sur les conditions du travail et sur la productivité. — 2. Sidérurgie. — 3. Industries de la fonderie (métaux ferreux et métaux non ferreux). — 4. Industries mécaniques. — 5. Industries des glaces, des verres et de la céramique. — 6. Industries des matières plastiques, du bois, des textiles, du caoutchouc et du cuir. — 7. Industries des produits alimentaires, chimiques et pharmaceutiques. — 8. Industries électrochimiques et électrometallurgiques (aluminium, carbure de calcium, ferro-alliages, etc.). — 9. Problèmes techniques et problèmes économiques posés par les applications électrothermiques, en ce qui concerne

la production et la distribution de l'énergie électrique. Information et publications. — 10. Problèmes intéressant les recherches et l'évolution des techniques.

Les entreprises suisses et les personnes qui désirent présenter des rapports sur les questions que nous venons d'énumérer ou qui ont l'intention de participer à cette manifestation internationale peuvent obtenir toute la documentation et tout renseignement supplémentaire sur le Congrès auprès de la *Commission suisse d'électrothermie*<sup>1</sup>, case postale 2272, Zurich 23.

<sup>1</sup> Commission suisse des applications électro-thermiques de l'A.S.E., de l'U.C.S. et de l'Electrodiffusion.

### 12<sup>e</sup> Session partielle de la Conférence mondiale de l'énergie — Montréal 1958

La 12<sup>e</sup> Session partielle de la Conférence mondiale de l'énergie aura lieu à Montréal, du 7 au 11 septembre 1958. Cette session sera consacrée aux *Tendances économiques de la production, du transport et de l'utilisation de l'énergie*. Le programme technique est divisé en trois sections : section I, production d'énergie ; section II, transport d'énergie ; section III, utilisation d'énergie<sup>1</sup>.

Le programme général et complet de la session partielle canadienne contient d'intéressants renseignements sur les voyages d'études organisés à l'issue de cette manifestation.

Après ceux-ci aura lieu à New York, du 15 au 20 septembre 1958, le 6<sup>e</sup> Congrès de la *Commission internationale des grands barrages*.

Pour tout renseignement sur la session de Montréal nous prions les intéressés de bien vouloir s'adresser à M. R. Saudan, secrétaire du Comité national suisse de la Conférence mondiale de l'énergie, case postale 3296, Zurich 23, tél. (051) 27 51 91.

<sup>1</sup> Voici les rapports suisses qui seront présentés à la Session partielle à Montréal : 1. Development of the Tubular Turbine with Reference to Economical Production of Hydro Electrical Power, par A. Pfenniger, Zurich. — 2. Simplification des installations d'accumulation hydraulique à haute pression par l'utilisation de machines réversibles, par J. Lavanchy, Winterthur. — 3. The Impact of Super-Critical Pressures on the Economy of Steam Power Stations, par P. Profos, Winterthur. — 4. Economy of Gas-Turbine Plants for Peak-Load Coverage, par H. Baumann, Baden.

### II<sup>e</sup> Congrès international de cybernétique

Namur, 3-10 septembre 1958

L'Association internationale de cybernétique organise à Namur (Belgique), du 3 au 10 septembre 1958, le II<sup>e</sup> Congrès international de cybernétique.

Il comportera six journées de travail, les 3, 4, 5, 8, 9 et 10 septembre, interrompues par deux journées libres en vue de permettre notamment la visite de l'Exposition universelle de Bruxelles.

Les sujets ci-après y seront étudiés :

1. L'information. — 2. L'automatisme (application de la cybernétique aux machines). — 3. L'automatisme (utilisation de l'automatisme dans l'organisation du travail). — 4. Les effets économiques et sociaux de l'automatisme. — 5. La cybernétique et les sciences sociales. — 6. La cybernétique et la biologie.

Les demandes de renseignements et de participation doivent être adressées au siège de l'Association internationale de cybernétique, 13, rue Basse-Marcelle à Namur.

## Journées internationales de la turbine à gaz

Mons (Belgique), 4, 5 et 6 juin 1958

Ces journées sont organisées par la Faculté polytechnique de Mons. Leur programme technique est le suivant :

1. *L. Beduwe*, directeur général de la production à l'Union des centrales électriques industrielles, Bruxelles et *A. Jau-motte*, professeur à l'Université libre de Bruxelles, président de la Société belge des mécaniciens « Synthèse des possibilités de la turbine à gaz dans le domaine de l'autoproduction ». — 2. *P. Chabadal*, D<sup>r</sup> ing., direction des Etudes et Recherches de l'Electricité de France. « Emploi de turbine à gaz pour la production d'énergie de pointe dans les centrales d'Electricité de France. » — 3. D<sup>r</sup> *C. Keller*, directeur de la S.A. Escher Wyss. « Possibilités de la turbine à gaz à circuit fermé dans les centrales nucléaires. » — 4. *E. Aguet*, ingénieur en chef à la S.A. Sulzer Frères. « La turbine à gaz dans l'industrie sidérurgique. » — 5. *G. B. R. Felden*, M.A., M.I. Mech. E., Engineering Director, Ruston and Hornsby Ltd. « Operating Experience with Ruston and Hornsby Turbines. » — 6. *M. W. Tipler*, M.A., Senior Ing., Shell Petroleum Co. Ltd, London. « The present position and future prospects concerning the use of residual fuel oils in gas turbines. » — 7. *R. Huber*, directeur technique et *P. Szeres-zewski*, ingénieur à la Société d'études mécaniques et énergétiques (S.E.M.E.). « Energies en jeu dans un générateur à pistons libres. » — 8. *J. Szydlowsky*, président directeur général de Turboméca. « Les turbines à gaz de petite puissance. » — 9. *C. Huber*, ingénieur à la S.A. Brown Boveri. « Intégration de la turbine à gaz dans les procédés chimiques. »

Tous renseignements peuvent être obtenus auprès du professeur J. Balaud, 9, rue de Houdain, Mons (Belgique).

## CARNET DES CONCOURS

### Grande salle à Avenches

#### Jugement du jury

La Commune d'Avenches a organisé un concours pour la reconstruction d'une grande salle avec halle de gymnastique, sur l'emplacement du Théâtre actuel ; ce concours était ouvert aux architectes vaudois et suisses domiciliés dans le canton.

51 projets ont été remis dans le temps réglementaire.

Le jury (désigné selon les normes S.I.A.) a attribué les quatre prix suivants :

- 1<sup>er</sup> prix, 3500 fr., à *M. Marc Piccard*, Lausanne ;
- 2<sup>e</sup> prix, 1500 fr., à *M. Jacques Felber*, Lausanne ;
- 3<sup>e</sup> prix, 1300 fr., à *M. Marcel Chappuis* et à son collaborateur *M. André Despland*, Neuchâtel ;
- 4<sup>e</sup> prix, 1200 fr., à *M. Félix Porcellana*, Lausanne.

Le jury était composé de : MM. Virieux, architecte cantonal, E. Pelichet, archéologue cantonal, O. Magnin, architecte à Orbe, F. Bettems, ingénieur à Aubonne et de trois délégués de la Municipalité d'Avenches, MM. B. Ravussin, syndic, F. Chédel et F. Eymann, municipaux.

**STS**

SCHWEIZER. TECHNISCHE STELLENVERMITTLUNG  
SERVICE TECHNIQUE SUISSE DE PLACEMENT  
SERVIZIO TECNICO SVIZZERO DI COLLOCAMENTO  
SWISS TECHNICAL SERVICE OF EMPLOYMENT

ZÜRICH, Lutherstrasse 14 (près Stauffacherplatz)

Tél. (051) 23 54 26 — Télégr. STSINGENIEUR ZÜRICH

#### Emplois vacants :

##### Section industrielle

83. *Technicien mécanicien*. Construction et développement d'appareils pour l'industrie chimique. Environs de Zurich.

85. *Chimiste ou technicien mécanicien*. Service de clientèle. Zurich.

87. *Jeune ingénieur mécanicien*. Construction de prototypes divers, parlant couramment le français et l'allemand. Genève.

89. *Dessinateur constructeur*. Constructions métalliques et métaux légers. Zurich.

91. *Technicien serrurier ou dessinateur*. Atelier de constructions métalliques. Nord-ouest de la Suisse.

93. *Technicien électricien* comme chef d'exploitation du service d'électricité d'une commune du nord-est de la Suisse.

95. *Techniciens mécaniciens* ; en outre, *dessinateurs*. Bureau de construction d'une grande fabrique chimique. Sud-est de la Suisse.

Sont pourvus les numéros, de 1957 : 281, 283, 471, 473 ; de 1958 : 13, 43.

#### Section du bâtiment et du génie civil

208. *Jeune dessinateur en bâtiment*. Bureau d'architecture. Canton d'Argovie.

210. *Jeune dessinateur en bâtiment*. Bureau d'architecture. Suisse centrale.

212. *Technicien ou dessinateur en bâtiment*. Bureau d'architecture. Zurich.

214. *Technicien en bâtiment*. Bureau d'architecture. Environs de Zurich.

216. *Technicien en bâtiment*. Chef de chantier. Bureau d'architecture. Environs du lac de Constance.

224. *Ingénieur civil*. Adjoint de l'ingénieur cantonal. Nord-ouest de la Suisse.

226. *Technicien ou dessinateur en béton armé*, âgé d'au moins 30 ans. Bureau d'ingénieur, Genève.

Sont pourvus les numéros, de 1957 : 680 ; de 1958 : 30, 64, 66, 78, 80, 82, 132, 136, 142, 162, 166, 196, 200, 204.

Rédaction : D. BONNARD, ingénieur.

## DOCUMENTATION GÉNÉRALE

(Voir page 7 des annonces)

## DOCUMENTATION DU BATIMENT

(Voir page 9 des annonces)

## INFORMATIONS DIVERSES

### La nouvelle Halle des Congrès

(voir photographie page couverture)

de Berlin est un ouvrage typique de la technique moderne, intéressant à plus d'un point de vue, et qui a été désigné à juste titre comme l'ouvrage le plus audacieux de la construction allemande d'après-guerre. Il a été réalisé selon le projet de l'architecte américain H. A. Stubbins, en collaboration avec les architectes allemands W. Düttmann et F. Mocken.

Le nouvel ensemble doit servir en premier lieu à la réunion de congrès internationaux. Le rez-de-chaussée déjà, avec ses dimensions de 100 x 100 m, présente des dimensions plus que respectables. Mais c'est certainement la partie supérieure, renfermant l'auditoire principal, qui force l'attention par sa toiture en forme de selle, d'environ 3400 m<sup>2</sup>. Il s'agit d'une nouvelle application du principe du toit suspendu, porté à la fois sur les deux grands arcs inclinés, et partiellement sur l'anneau des parois extérieures. La plaque de la toiture elle-même est constituée en béton armé précontraint, d'une épaisseur de 7 cm seulement. Pour assurer une résistance élevée, en même temps qu'une homogénéité optimum, le béton, particulièrement soigné, a été additionné de PLASTIMENT (13 t.), adjuvant dispersé et plastifiant fabriqué par la Plastiment GmbH, à Karlsruhe. Il s'agit du produit mondialement connu mis au point par la maison Gaspard Winkler & Cie, Zurich. Bureaux techniques à Saint-Gall, Berne, Lausanne.