

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 78 (1952)
Heft: 12

Sonstiges

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 05.05.2025

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

American Society of Civil Engineers. — Visite de la ville : The Loop, Lake Shore Drive, etc. — Visites spéciales : Illinois Institute of Design, Buildings (F. L. Wright).

Dimanche 7 septembre : Après-midi, Chicago-Knoxville en avion (Tennessee Valley).

Du lundi 8 septembre au mardi 9 septembre, *Tennessee Valley* : Programme spécial.

Mercredi 10 septembre : Retour à New-York en avion.

Du jeudi 11 septembre au vendredi 12 septembre, *New-York* : Visites non effectuées au début du voyage.

Samedi 13 septembre : Retour en Suisse avec la Swissair.

* * *

a) Sont compris dans le prix du voyage : le trajet d'aller et retour avec la Swissair (classe touriste), taxe américaine comprise ; les billets de chemin de fer (coach class), d'avion ou de bateau aux Etats-Unis, y compris le wagon-lit de Detroit à Chicago ; le logement et les repas (trois par jour) dans de bons hôtels de classe moyenne, pourboires et taxes compris (chambres à deux lits avec bain) ; les repas, avec pourboires, en cours de route ; les visites et excursions prévues au programme, les déplacements à l'arrivée et au départ des villes ainsi que lors de visites techniques.

Ne sont pas compris dans le prix du voyage : les dépenses personnelles telles que boissons, goûters, blanchissage, menus spéciaux, dépôt, expédition et transport de bagages supplémentaires ou volumineux, surtaxes pour excédent de bagages dans l'avion, pourboires dans les wagons-lits américains, assurances.

Le prix du voyage sera de 5350 fr. environ, pour une participation de 25 personnes au minimum, sous réserve de variations des prix et du cours des changes aux Etats-Unis. Les participants qui désireraient des chambres à un lit devraient compter avec un supplément de 300 fr. environ pour la durée du voyage. Prière, le cas échéant, de s'adresser immédiatement au Secrétariat de la S. I. A.

Des guides qualifiés seront à disposition pour les visites spéciales. Il n'est pas nécessaire que les participants aient des connaissances approfondies de l'anglais ; les explications seront traduites en allemand et en français.

b) Nous rappelons aux participants que, selon notre circulaire n° 1, ceux qui ont fait un séjour momentané ou prolongé dans un pays de l'Est, en Allemagne ou en Italie pendant la dernière guerre, doivent s'adresser *immédiatement* à notre Secrétariat, les démarches pour l'obtention de leur visa demandant beaucoup de temps.

c) Les participants sont priés de verser, jusqu'au 17 juin, au Secrétariat de la S. I. A. (compte de chèques postaux VIII. 5594), un acompte de 1000 fr. En cas de dédite jusqu'au 15 juillet, ce montant sera remboursé, sous déduction de frais d'inscription éventuels.

Nous rendons encore tous les participants attentifs au fait que l'obtention du visa peut demander passablement de temps, la légation des Etats-Unis étant surchargée. Il est donc indispensable que les intéressés s'inscrivent sans tarder en versant l'acompte demandé.

Les places dans l'avion sont réservées. Quelques inscriptions peuvent encore être acceptées.

Voyage d'étude au Danemark et en Suède

Le Comité central a décidé dans sa dernière séance d'organiser ce voyage, dont le programme a été établi entre temps par le Secrétariat, dans la première moitié de 1953.

Le programme sera communiqué aux membres au début de 1953.

LES CONGRÈS

Section suisse de l'Union internationale des architectes

Le 8^e Congrès panaméricain des architectes aura lieu du 19 au 25 octobre 1952, dans la cité universitaire qui vient d'être construite à Mexico et dont l'inauguration constituera l'événement le plus important du programme.

Les travaux du congrès porteront sur l'importance de l'urbanisme et de l'architecture en face des problèmes sociaux de l'Amérique.

Les organisateurs du congrès invitent tous les architectes suisses à y participer. La Section suisse de l'Union internationale des architectes serait heureuse de pouvoir répondre à cette invitation et elle prie tous les architectes qui seraient disposés à se rendre au Mexique de s'adresser à elle pour être mis en rapport avec les organisateurs¹.

2^{me} Exposition européenne de la Machine-Outil

Hanovre, 14-23 septembre 1952

Le Comité européen de coopération des industries de la machine-outil formé par l'Allemagne, la Belgique, la France, l'Italie, les Pays-Bas, la Suède et la Suisse, a décidé que cette année l'exposition européenne aurait lieu du 14 au 23 septembre, à Hanovre. La première exposition avait été organisée à Paris en septembre 1951.

750 industriels de 13 pays, exposeront leurs produits dans les huit halles couvrant une superficie de 64 000 mètres carrés.

Tous renseignements peuvent être obtenus auprès de la *Société suisse de constructeurs de machines*, à Zurich.

Association suisse de technique sanitaire

44^{me} assemblée générale

Genève, 20-21 juin 1952

L'Association suisse de technique sanitaire tiendra son assemblée générale à Genève, les 20 et 21 juin 1952.

Au programme de cette manifestation figurent, à côté des séances administratives, diverses conférences techniques et excursions.

Renseignements auprès du Secrétariat de la dite association, à Zurich.

BIBLIOGRAPHIE

Les engins mécaniques de chantier. Excavation, transport, remblayage, damage, équipement, accessoire et organisation, par Adil Gabay, ingénieur, avec la collaboration de P. Biaggi, ingénieur et E. Lavater, ingénieur. Lausanne, Librairie de l'Université, F. Rouge & C^{ie} S. A., 1952. — Un volume 24 × 31 cm, VIII + 357 pages, 514 figures, 162 tableaux.

Voici quelques extraits de la préface de cet ouvrage qui constitue une source de documentation particulièrement riche dans le domaine en question, d'un intérêt indiscutable pour l'ingénieur civil et pour l'entrepreneur de grands travaux :

« Le succès de notre premier ouvrage, *L'Application du tracteur aux travaux de terrassement et d'excavation*, nous avait conduits à envisager une seconde édition, laquelle, dans notre esprit, devait comporter une mise à jour et quelques additions. Ayant entrepris ce travail, nous avons été entraînés à des additions de plus en plus nombreuses, de plus en plus importantes, de telle sorte que le cadre du livre projeté s'est trouvé débordé de toutes parts. Et c'est ainsi que nous sommes amenés à présenter aujourd'hui un nouvel ouvrage qui traite, comme son titre l'indique, des principaux engins employés dans les chantiers mécanisés de terrassement et d'excavation. On y retrouvera en bonne partie ce qui figurait dans notre premier livre.

» Nous avons constaté l'intérêt croissant qu'on portait dans les milieux les plus divers à l'organisation rationnelle des chantiers mécanisés. En vérité, si elle est bien comprise et intelligemment appliquée, la mécanisation donne là, comme ailleurs, des résultats économiques remarquables. C'est ainsi par exemple, qu'aux Etats-Unis, le prix de revient du terrassement à la fin de l'année 1946 était pratiquement le même qu'en 1925, alors que durant cette période, le prix de revient

¹ Secrétariat de la Section suisse : M. J.-P. Vouga, architecte, St-Pierre, Lausanne.

de tous les autres travaux de génie avait subi les hausses considérables que l'on sait.

» D'autre part, la technique du chantier évolue si rapidement, qu'il est téméraire de prétendre imprimer un livre parfaitement à jour sur un tel sujet. C'est la raison pour laquelle nous nous sommes attachés de nouveau à maintenir en bonne place les notions fondamentales simples, nécessaires à la pratique des méthodes modernes de terrassement. Ces notions continueront pour longtemps encore à conserver leur valeur, quelles que soient les dimensions, les formes, les puissances, les vitesses, etc... des appareils employés. Néanmoins, notre ouvrage tient compte des perfectionnements les plus récents, de l'accroissement de puissance des engins, et en particulier des succès remportés par la pneumatique sur les chantiers.

» Nous savons très bien que des lacunes subsistent encore dans notre étude, soit que le texte n'ait pu être préparé à temps, soit que nous ayons écarté provisoirement certains sujets spéciaux déjà traités en maints ouvrages. Nous nous proposons de combler ces lacunes dès que possible, en particulier pour ce qui concerne l'excavation sous l'eau (dragues à godets, dragues suceuses, pelle en butte plongeuse) et l'excavation au jet. D'autre part, nous compléterons les chapitres « transports » par une courte étude des convoyeurs à bande, des câbles aériens et du transport hydraulique dans leurs applications aux chantiers.

» Comme dans notre première étude, nous n'avons guère fait, cette fois encore, que rassembler les réponses aux questions qui nous ont été posées, soit sur les chantiers, soit dans les bureaux, tant par les spécialistes, entrepreneurs, ingénieurs, chefs de chantier, etc... que par des financiers ou chefs d'entreprises non familiarisés avec ces nouveaux procédés. Nous avons essayé, dans l'un et l'autre cas, de satisfaire aux désirs des milieux intéressés, en mettant à leur disposition des méthodes simples de calcul de rendement, et en rassemblant dans un seul ouvrage les éléments nécessaires à ces calculs. Ces éléments ne pouvaient être obtenus que par de longues compilations, et par de fastidieux échanges de correspondance avec les constructeurs. »

Sommaire

- I. *Les tracteurs et leur moteur* : 1. Le tracteur à chenilles. — 2. Le tracteur à pneumatique. — 3. Le moteur Diesel rapide.
- II. *Appareils affectés essentiellement au transport* : 1. Les remorques. — 2. Les dumpers. — 3. Indications sommaires sur d'autres engins de transport. — 4. Les scrapers, engins de transport et d'excavation. —
- III. *Eléments du calcul de la puissance absorbée et du débit fourni par les engins de chantier* : 1. Considérations générales pour l'établissement du rendement. — 2. Eléments pour les calculs de transport, facteurs relatifs à la charge à transporter. — 3. Eléments pour les calculs de transport : Puissance, effort et résistance dans les problèmes de traction. — 4. Etude de la vitesse et de la durée des opérations.
- IV. *Appareils refouleurs, bulldozers à chenilles et à pneus, et appareils dérivés* : 1. Description. — 2. Application et conduite des appareils refouleurs. — 3. Modèles disponibles et considérations sur leur choix. — 4. Débit du bulldozer et de l'angledozer.
- V. *Le grader à lame et le motorgrader* : 1. Description. — 2. Mode d'opération et conduite de la machine. — 3. Modèles disponibles et choix d'une machine. — 4. Champ d'application et débit des travaux.
- VI. *Appareils divers de chantier. Engins désagrégateurs, dameurs, chargeurs* : 1. Appareils désagrégateurs remorqués par tracteurs. — 2. Appareils dameurs. — 3. Appareils mobiles de chargement, avec ou sans fonction excavatrice. — 4. Appareils de manutention et d'excavation montés sur tracteurs.
- VII. *Appareils racleurs à câbles.*
- VIII. *Les excavateurs pour chargement stationnaire* : 1. Description générale. — 2. Eléments de la structure pivotante commune aux divers types. — 3. Chariot inférieur et dispositif de translation. — 4. Aciers spéciaux entrant dans la construction des excavateurs. — 5. Les divers types d'excavateurs. — 6. Débit des excavateurs pour chargement fixe.
- IX. *Excavateurs à godets multiples* : 1. Excavateurs à godets multiples, pour excavations en surfaces étendues. — 2. Excavateurs de tranchées, à godets multiples.
- X. *Frais d'opération des engins mécaniques de chantier.*
- XI. *Service et entretien des engins de chantier.*
- XII. *Câbles en acier* : 1. Généralités. — 2. Calcul des câbles. — 3. Manutention, entretien et choix des câbles. — 4. Les élingues. —

5. Poulies, moufles, palans.

XIII. *Combustible et lubrifiant* : 1. Considérations sur le combustible. — 2. Considérations sur les lubrifiants.

XIV. *Tables diverses* : 1. Bibliographie. — 2. Répertoire des fournisseurs mentionnés dans l'ouvrage. — 3. Conversion des mesures.

Signalons pour terminer les nombreux renseignements pratiques que cette publication contient, notamment sous la forme de 162 tableaux de valeurs, de dimensions et caractéristiques d'engins, ainsi que de données utiles pour les estimations. Dans le but de faciliter au maximum le travail des projeteurs et des entrepreneurs, les auteurs ont élaboré plus de 40 exemples de calcul.

Enfin, on ne saurait passer sous silence la très belle présentation de cet ouvrage, qui fait honneur à ses auteurs et à son éditeur.

Mémoires de l'Association internationale des Ponts et Charpentes. Onzième volume, 1951, publiés par le secrétariat général à Zurich, Ecole polytechnique fédérale. — Un volume 17×24 cm, IX+389 pages, figures.

Le 11^e volume de « Mémoires » contient 16 contributions dont 6 en français, 3 en allemand et 7 en anglais. Afin de faciliter la compréhension des textes, les titres et les résumés ont été rédigés dans ces trois langues.

Sommaire

1. *Zd. Bazant* (Prague) : Les portiques dans l'espace.
2. *L. A. Beaufoy* (London) : Calcul des poutres Vierendeel à l'aide de systèmes élastiques équivalents.
3. *Kurt Billig* (Hong Kong) : Constructions de toits plissés en béton armé. Nouveaux développements.
4. *A. D. de Pater* (Utrecht) : Quelques points de vue nouveaux concernant le calcul des ponts suspendus.
5. *H. S. Gedizli* (Ankara) : Plaques rectangulaires anisotropes reposant librement sur deux côtés opposés seulement et soumises à la flexion sous charges normales à leur plan.
6. *Ernst Gruber* (Eldingen) : La théorie exacte des membranes dans le cas des poutres-cloisons prismatiques.
7. *Y. Guyon* (Paris) : Contraintes dans les pièces prismatiques soumises à des forces appliquées sur les bases, au voisinage de ces bases.
8. *L. Hahn* (Paris) : Flambage des anneaux circulaires dans un milieu élastique.
9. *Ake Holmberg* (Lund) : Deux ponts-routes en béton avec armatures en acier à haute résistance.
10. *Arne I. Johnson* (Stockholm) : Déformations du béton armé.
11. *Jean Karpinski* (Belgrade) : Moyen nouveau pour augmenter la capacité portante d'une barre chargée en bout.
12. *S. Mackey et N. W. Williamson* (Leeds) : Recherche expérimentale concernant une poutre en treillis de 10 m de portée.
13. *G. Magnel* (Gand) : Les charpentes en acier précomprimé.
14. *Ernst Melan* (Wien) : Les contraintes dans les planchers avec chauffage par rayonnement.
15. *Henrik Nylander* (Stockholm) : La plaque initialement incurvée avec déformation initiale affine du fléchissement ultérieur.
16. *F. Stüssi* (Zurich) : Les barres élançées, à section en caisson, à parois minces.

83^e Rapport annuel de l'Association suisse de propriétaires de chaudières à vapeur, 1951, Zurich 32, Plattenstrasse 77. — Une brochure 15×22 cm, 82 pages.

Débutant par quelques renseignements de caractère administratif (organes de l'association, personnel, rapport du comité, procès-verbal de l'assemblée générale, comptes annuels et rapport des vérificateurs des comptes), cette publication renferme une partie essentielle au point de vue technique, le rapport annuel de l'ingénieur en chef, qui traite des objets suivants :

- I. *Statistique des chaudières et récipients soumis au contrôle.*
- II. *Inspections.*
- III. *Avaries.*
- IV. *Avaries à des appareils non soumis à la surveillance obligatoire ou qui, quoique soumis, n'ont pas été annoncés.*
- V. *Questions relatives à l'économie thermique ; notre activité dans ce domaine* : 1. Importations de combustibles et énergie disponible pour les chaudières électriques en 1951. — 2. Activité de notre section d'économie thermique. — 3. Chaudière type « Holland », de la maison Escher Wyss S. A., à Zurich. — 4. Chaudière aquatubulaire horizontale, de la Société suisse pour la construction de loco-

motives et de machines, à Winterthour. — 5. Chaudière tubulaire du type quadrangulaire de la maison Buss S. A., à Bâle. — 6. Chaudière tubulaire verticale avec boîte à feu, de la Société suisse pour la construction de locomotives et de machines, à Winterthour. — 7. Chaudière tubulaire verticale avec boîte à feu, système Witz, de la maison Bertrams S. A., à Bâle. — 8. Remarques générales sur les chaudières des nouveaux systèmes décrits. — 9. Installation de chaudière de grande dimension. Chaudière à rayonnement, de la maison Sulzer Frères S. A., à Winterthour.

VI. *Analyse des combustibles par le Laboratoire fédéral d'essai des matériaux et Institut de recherches, à Zurich.*

L'étude du sous-sol des routes. Rapport général présenté au IX^e Congrès international de la route, Lisbonne 1951, par M. E. Azantes e Oliveira, directeur du Laboratoire du génie civil, à Lisbonne. Publication du Ministère portugais des travaux publics. — Une brochure, 30 pages. 1951.

L'auteur expose en français les progrès accomplis dans l'étude du sous-sol des routes depuis le congrès de La Haye (1938) jusqu'au congrès de Lisbonne (1951).

Dans une première partie, il mentionne les méthodes d'essai et les appareils de mesure servant à la détermination des propriétés du sous-sol soit « in situ », soit en laboratoire. Cet examen est fait tant en ce qui concerne les propriétés des sols naturels que celles des sols préalablement soumis à un compactage.

Dans une seconde partie, l'auteur traite de la stabilisation des sols en vue de leur emploi dans les fondations et les revêtements des routes.

Il ne s'agit pas d'une publication donnant dans le détail le mode opératoire des différents essais mais d'un exposé général indiquant en grandes lignes les procédés appliqués récemment dans les différents pays ayant présenté des communications au congrès.

La production et la distribution de l'électricité en Belgique en 1951. Rapport de la Fédération professionnelle des producteurs et distributeurs d'électricité de Belgique (F. P. E.), A. S. B. L. — Une brochure 23×31 cm, 43 pages, 11 graphiques hors texte en couleurs.

Cette publication donne d'intéressants renseignements sur les questions suivantes :

Les problèmes techniques : Charge des réseaux belges, équipement, travaux en cours, Union pour la coordination de la production et du transport de l'électricité.

Les problèmes économiques : Les investissements pour l'ensemble du secteur de l'électricité, production, échanges d'énergie avec les pays voisins, énergie livrée aux réseaux belges, consommation, prix de l'électricité.

Les problèmes scientifiques : Commission d'orientation des recherches scientifiques.

Le statut de l'électricité : Rapport de la Commission nationale pour l'étude du nouveau statut de l'électricité.

La vie administrative de la fédération : Manifestations.

Annuaire franco-suisse 1952-1953. 690 pages, 16×24 cm, est en vente à la Chambre de commerce suisse en France, 16, avenue de l'Opéra, Paris 1^{er}, au prix de 1000 fr. fr. (ou 12 fr. 50 s.), port et emballage compris.

La Chambre de commerce suisse en France vient de publier la seconde édition de son Annuaire franco-suisse, instrument de travail précieux pour quiconque entretient des relations entre la France et la Suisse.

Conçu de façon très logique et pratique, cet Annuaire contient, dans une première partie, environ 200 pages de renseignements directement utiles à tous les hommes d'affaires intéressés de près ou de loin aux échanges entre les deux pays. En voici quelques exemples :

- l'adresse et le numéro de téléphone des principaux services administratifs, des associations professionnelles, des instituts et écoles en France et en Suisse ;
- le nom et le tirage des plus importants supports publicitaires (environ 200 journaux, revues et périodiques de chaque pays) ;
- les textes légaux français et suisses relatifs au statut de la nationalité et aux régimes fiscaux ;
- les règles qui régissent les importations, les exportations et les transferts d'un pays à l'autre, ainsi que les formalités à accomplir pour les réaliser ;
- le régime applicable aux voyages entre les deux pays.

Des textes nouveaux complètent cette deuxième édition, tels que les statuts juridique et douanier des territoires de l'Union française, la convention franco-suisse relative à l'exercice des professions d'expert-comptable, la procédure à suivre pour recouvrer une créance en France ou en Suisse, un commentaire du tarif français des droits de douane, etc.

Grâce à un ingénieux système de sommaires, d'encoches et de répertoires, cet Annuaire se consulte très facilement. Il contient, de plus, la liste des quelque 6000 membres de la Chambre de commerce suisse en France, classés par ordre alphabétique et par profession, qui constitue, en quelque sorte, un répertoire de producteurs et d'importateurs français et suisses.

Grundriss der allgemeinen Metallkunde, par le professeur Dr E. Brandenberger. Editeur : Ernst Reinhardt, Bâle. — Un volume 13×21 cm, 333 pages, texte serré, 168 figures. Prix : broché, 13 fr. 50 ; relié, 16 fr.

M. le Dr E. Brandenberger, professeur à l'Ecole polytechnique fédérale et directeur du Laboratoire fédéral d'essais de matériaux, présente aujourd'hui le livre susmentionné.

Le titre allemand, *Metallkunde*, n'est guère traduisible en français. En fait, c'est un exposé des états amorphes ou cristallins divers et multiples que prennent des métaux avec ou sans éléments d'alliages, sous l'influence d'une température variable.

De la table des matières, nous relevons les têtes des chapitres traités par l'auteur :

Exposé général de la science des métaux. — Les métaux purs. — Alliages présentant un caractère de substitution dans des métaux purs. — Alliages présentant le caractère de solutions d'éléments. — Alliages de caractères intermédiaires. — Comportement chimique des métaux. — Un tableau de références bibliographiques.

Un répertoire mentionnant les métaux et alliages, ainsi qu'une table des sujets traités terminent cet important ouvrage.

Le domaine traité par l'auteur est extraordinairement vaste, lors même qu'en apparence, il soit relativement limité. Cela provient du fait que le nombre de combinaisons pouvant s'établir entre deux quelconques des métaux purs est très grand. A cette très grande possibilité de mélanges divers, s'ajoute encore le fait que certains métaux, en contact entre eux, forment des combinaisons chimiques qui se comportent à leur tour comme de nouveaux métaux. Et en outre, il y a le fait que de nombreux métaux, suivant la température, se présentent sous des formes cristallines différentes et dont chacune d'elles se comporte à son tour comme un métal propre. (Exemple : fer α , β , γ ou δ). Et sur toutes ces possibilités de variations vient encore s'ajouter l'influence du temps, qui rend la réalisation plus ou moins complète des transformations cristallines.

L'ouvrage s'adresse à ceux qui s'intéressent à l'état cristallin des métaux et de leurs alliages binaires divers ainsi qu'à leurs diagrammes d'équilibre. Des diagrammes d'équilibre d'alliages ternaires ou de degrés plus élevés encore ne sont pas donnés, de même que des problèmes de métallurgie proprement dite ne sont pas traités.

Nous félicitons et remercions l'auteur pour sa présentation. Nous recommandons sans réserve la lecture de son livre à ceux qui s'intéressent au sujet précis décrit.

Cet ouvrage fait partie d'une collection de caractère encyclopédique portant le nom de *Grundrisse* et émanant de l'éditeur Reinhardt, de Bâle. Une série d'ouvrages de cette collection a déjà paru dans différents domaines. Si tous les volumes sont au même niveau que celui de M. le professeur E. Brandenberger, le succès de cette collection sera largement assuré.

A. D.

Vorlesungen über Statik der Baukonstruktionen II, Teil 2, par Hermann Maier-Leibnitz, Dr ing., professeur à l'Ecole polytechnique de Stuttgart. Stuttgart (Pfizerstrasse 5-7), Franck'sche Verlagshandlung (1951). — Un volume 22×30 cm, 180 + IV pages, figures. Prix : broché, 18.— DM.

Ce volume constitue la deuxième partie du tome II des « Leçons sur la statique des constructions », du professeur Maier-Leibnitz. L'auteur poursuit l'étude des poutres conti-

nues et des portiques multiples, en particulier de ceux à axe rectiligne avec un moment d'inertie variable en cours de travée.

Les principaux chapitres étudiés sont les suivants : Cadres à étages. Influence des déformations dues aux efforts normaux et aux efforts tranchants sur l'état des contraintes et des déformations. Influence des dénivellations d'appui sur une poutre continue à deux travées. Poutre continue à deux travées avec appui central élastique et comme partie d'un ouvrage à liaison transversale de répartition des charges. Influence des déplacements et rotations d'appuis dans le portique à un étage à traverse fixe. Résistance des poutres continues sous charges fixes dans l'état plastique. Influence des liaisons élastiques et rigides entre les éléments des constructions. Cadres avec liaison élastique de la traverse au montant, comparaison avec les cadres à liaison rigide.

Cet ouvrage présente un intérêt tant pour l'étudiant ingénieur que pour le praticien. De nombreux exemples numériques et des applications facilitent l'assimilation des théories exposées. La présentation est excellente et les diagrammes et graphiques sont tracés de manière impeccable.

Memoria sobre la construccion de encofrados en una obra de edificación, par *Isidoro de Blas Gomez*, ingeniero de caminos. Publication N° 111 de l'« Instituto Tecnico de la Construccion y del Cemento », Patronato « Juan de la Cierva de Investigacion tecnica (C. S. I. C.) », Madrid, 1951. — Une brochure 20 × 25 cm, 55 pages, figures, tableaux.

Présentation d'une expérience réalisée sur certains chantiers, ayant trait à la construction des coffrages et à une méthode développée par l'auteur en vue d'obtenir un gain d'économie sensible.

L'organisation des travaux des charpentiers a donné d'excellents résultats et a permis d'augmenter les rendements des diverses équipes. Le problème de l'enseignement a été étudié parallèlement, en faisant travailler des apprentis avec les équipes des coffreurs ; le seul fait de les avoir placés auprès d'ouvriers qualifiés les a convertis en aides acceptables au bout de six mois.

Une économie de 25 % a été réalisée sur le prix du coffrage.

CARNET DES CONCOURS

Logements pour économiquement faibles à Genève

Ouverture

Le Département des travaux publics de Genève ouvre un concours-soumission en vue de la construction de logements destinés aux économiquement faibles. Ce concours est ouvert à des équipes constituées d'architectes indépendants et d'entreprises du bâtiment, et, le cas échéant, avec la collaboration d'ingénieurs. Peuvent prendre part à ce concours les architectes et ingénieurs régulièrement établis à Genève depuis cinq ans au moins et ceux de nationalité genevoise quel que soit leur domicile, et les entreprises de bâtiments établies à Genève depuis cinq ans au moins et remplissant les conditions prévues par le cahier des charges général pour la mise en submission des bâtiments publics.

Les intéressés peuvent prendre connaissance du programme du concours au secrétariat du Département des travaux publics, 6, rue de l'Hôtel de Ville, 3^e étage, qui remettra aux personnes le demandant tous les documents permettant de prendre part au concours moyennant le versement de la somme de 20 fr..

Ce versement sera restitué aux concurrents ayant déposé un projet complet dans le délai fixé par le programme.

Rédaction : D. BONNARD, ingénieur.

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

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

299. *Constructeur mécanicien*. Bureau technique d'un atelier de construction. Nord-ouest de la Suisse.

301. *Calculateur*; en outre, jeune *employé technique* Suisse allemande.

303. *Jeune technicien*. Chauffages centraux et installations sanitaires. Zurich.

305. *Technicien*. Fabrique d'appareils de mesure et laboratoire. Jura français.

307. *Technicien*. Chauffages centraux, conditionnement d'air. Bureau d'ingénieur. Zurich.

309. *Dessinateur*. Langues française et anglaise. Entreprise commerciale à Zurich.

311. *Ingénieur électricien*. Electronique et physique. Allemand et français, bonnes connaissances de l'anglais. Activité itinérante. Europe.

313. *Jeune dessinateur électricien ou mécanicien*. Sud-ouest de la Suisse.

315. *Technicien, radio-téléphone*; en outre, *constructeur*. Appareils électriques en mécanique de précision, ainsi qu'un *chef d'atelier*. Zurich.

317. *Ingénieur*. Construction de machines-outils. Apte à diriger un groupe de constructeurs. Age minimum : 30 ans. Langue maternelle française. Suisse romande.

319. *Technicien* disposant de plusieurs années de pratique d'atelier et connaissant très bien l'outillage de l'industrie des machines. Langue maternelle française. Suisse romande.

Sont pourvus les numéros, de 1951 : 785 ; de 1952 : 91, 165, 243.

Section du bâtiment et du génie civil

734. *Jeune ingénieur civil*, bon staticien, éventuellement *technicien en béton armé*. Bureau d'ingénieur. Canton d'Argovie.

742. *Dessinateur*. Béton armé. Zurich.

746. *Dessinateur*. Béton armé. Entreprise. Environs de Zurich.

750. *Ingénieur civil*. Constructions en bois. Direction d'un bureau de quarante employés. Suisse orientale.

752. *Jeune technicien en bâtiment*. Oran/Algérie. Offres en langue française sur formulaires-avion du S. T. S.

754. *Jeune technicien*, éventuellement *dessinateur*. Zurich.

758. *Dessinateur*. Béton armé. Zurich.

762. *Technicien en bâtiment-conducteur de travaux*. Béton armé. Tessin.

764. *Jeune technicien en bâtiment-conducteur de travaux*. Bureau d'architecte. Ville du canton de Berne.

766. *Technicien en bâtiment ou dessinateur*. Langue maternelle française. Bureau d'architecte. Paris.

768. *Ingénieur civil*. Béton armé. Bureau d'ingénieur. Ville de la Suisse romande.

Sont pourvus les numéros, de 1951 : 1678 ; de 1952 : 492, 514, 554, 582, 628, 672, 696.

NOUVEAUTÉS - INFORMATIONS DIVERSES

Travaux de chaudronnerie

(Voir photographie page couverture.)

Zwahlen & Mayr S. A. s'est spécialisée depuis plusieurs années dans les travaux de chaudronnerie. En plus de nombreuses conduites d'adduction d'eau, dont plusieurs sous-lacustres, Zwahlen & Mayr S. A. a participé à la construction de blindages et de conduites notamment à Lavey et Salanfe. Elle vient de réaliser le montage du blindage de la partie inférieure de la cheminée d'équilibre de l'Usine de Gondo. Cette construction, bien que de dimensions modestes (15 500 kg), a soulevé des problèmes intéressants lors de sa fabrication.

L'activité de Zwahlen & Mayr S. A. s'étend en outre aux charpentes, ponts et travaux de serrurerie en tous genres.