

Objekttyp: **AssociationNews**

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

Band (Jahr): **73 (1947)**

Heft 8: **Foire suisse de Bâle, 12-22 avril 1947**

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

$$(y_{\text{tot}}) = 2 \frac{0,132}{357} \cdot 0,068 + 0,132^2 \cdot 15 \frac{3,1416}{357} = 0,0024 \text{ cm}$$

chiffre qui, multiplié par μ , donne

$$y_{\text{eff}} = 4,65 \times 0,0024 = 0,011 \text{ cm.}$$

L'énergie cinétique inflige ainsi une charge utile de 11 % du poids G de la roue.

La charge maximum d'atterrissage à grande vitesse résulte, au pis aller, du cumul des deux chiffres ainsi trouvés, dont la simultanéité n'est pas nécessaire; on trouve

$$\sum (y_{\text{eff}}) = 0,020 + 0,011 = 0,031 \text{ cm}$$

chiffre qui fait prévoir une charge effective

$$P = 0,31 G$$

le tiers environ de la charge statique.

Nous remarquons que ce résultat favorable correspond à la vitesse, forte avant un atterrissage, de 25 m/sec; si nous réduisons cette allure au quart, à quelque vingt-cinq kilomètres à l'heure, nous obtiendrions

$$\mu = \frac{35,4}{1,7 + 0,8} = 14,2$$

et par conséquent une compression de la dalle de

$$14,2 (0,0043 + 0,0014) = 0,095 \text{ cm}$$

chiffre équivalent à celui de la compression statique y_0 ; une modeste diminution supplémentaire de la vitesse nous ferait dépasser la déformation statique, et donnerait

$$P > G.$$

On agira donc prudemment en admettant

$$P \sim 110 \text{ à } 120 \% \text{ de } G.$$

* * *

III. Charge avant l'envol. — L'amplitude $\pm a$ de la vibration de l'essieu durant le réchauffement des moteurs peut atteindre quelques millimètres, d'autant plus que les pièces mobiles seront moins exactement balancées.

La charge instantanée sur la dalle

$$P_t = \frac{z}{d_a} G$$

dépend de l'ordonnée oscillatoire

$$z = a \cdot \sin \lambda_a t$$

qui conduit à

$$P_t = \frac{a}{d_a} G \cdot \sin \lambda_a t.$$

La charge oscillante P_t attaque la dalle, qu'elle soumet à l'équilibre dynamique

$$\begin{aligned} \text{force de masse} + \text{amortissement} + \text{réaction sol} &= \\ &= \text{force d'impulsion} \end{aligned}$$

c'est-à-dire

$$m_a \frac{d^2 y}{dt^2} + k \frac{dy}{dt} + c_a \cdot y = K \cdot \sin \lambda_a t \quad K = \frac{a}{d_a} G.$$

Cette équation admet la solution¹

$$y = y_{\text{max}} \sin (\lambda_a t - \varphi)$$

où

$$\cos \varphi = \frac{1}{\sqrt{1 + \left(\frac{\delta}{\pi}\right)^2 \frac{\lambda_a^2}{\lambda_d^2}}} \sim 1$$

puisque

$$\lambda_a = \sqrt{\frac{g}{d_a}} \ll \lambda_d = \sqrt{\frac{G}{P_d} \cdot \frac{g}{y_0}}$$

On trouve ainsi simplement

$$y = y_m \cdot \sin \lambda_a t$$

grâce à l'ordonnée maximum de l'oscillation

$$y_m = \frac{a}{d_a} \frac{G}{P_d} \frac{g}{\lambda_d^2}$$

qui donne la mesure de la majoration dynamique.

Reprenant les données numériques ci-avant, auxquelles nous ajoutons empiriquement l'amplitude

$$a = 0,25 \text{ cm}$$

nous trouvons les « fréquences circulaires » très inégales, comme nous l'avons dit,

$$\lambda_a = \sqrt{\frac{981}{15}} = 8,1 \text{ sec}^{-1}$$

$$\lambda_d = \sqrt{\frac{40\,000 \cdot 981}{3080 \cdot 0,1}} = 112,6 \text{ sec}^{-1}$$

et par conséquent l'ordonnée maximum

$$y_m = \frac{0,25}{15} \times \frac{40\,000}{3080} \times 981 : 112,6^2 = 0,017 \text{ cm}$$

chiffre additif, qui représente 17 % de la déformation statique y_0 , admise à 0,1 cm. C'est la mesure de la majoration dynamique, qui rentre dans les limites admises précédemment².

SOCIÉTÉ VAUDOISE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

(Section S. I. A.)

Rapport du président sur l'activité de la Société
et de son comité
pendant l'exercice du 29 mars 1946 au 25 mars 1947.³

Au cours de l'exercice qui prend fin aujourd'hui, l'activité de notre société et de son comité ne s'est pas beaucoup manifestée sur le plan extérieur. En effet, les conférences publiques et privées ont été organisées par le comité de l'A.³ E.² P. L., ainsi que le veut un usage dont nous avons tout lieu d'être satisfaits. Cette pratique décharge votre comité tous les deux ans, précisément au début de l'exercice où il vient d'être renouvelé dans ses organes essentiels. Nous exprimons nos vifs remerciements au comité de l'A.³ et en

¹ F. RAUSCH: *Maschinenfundamente*. Edition VDI. Berlin 1936.

² M. Fr. Haus, ingénieur à Bruxelles, nous signale des résultats expérimentaux publiés aux U. S. A. (*Engineering News Record*, 25 VII 46), qui constatent des pourcentages de majoration pour vibration du moteur de 2,9 % sous roues principales et 5,7 % sous roue avant.

³ Présenté à l'assemblée générale du 25 mars 1947, à Lausanne.

particulier à son président, M. Robert, pour le soin qu'il a apporté à l'organisation des conférences.

Par contre, votre comité, les groupes et les commissions ont porté leurs efforts sur le plan interne. La S. V. I. A. a vu sa situation évoluer et s'affirmer au cours de l'année écoulée. L'étude de diverses questions d'ordre professionnel, économique et social ont amené le comité à demander au Conseil d'Etat du canton de Vaud d'accorder à notre société sa reconnaissance officielle comme groupement professionnel, au sens de la loi du 12 décembre 1944, sur l'organisation professionnelle.

Notre demande, présentée le 27 juillet 1946, a été agréée par le Conseil d'Etat dans sa séance du 7 octobre 1946. Nous remercions le gouvernement vaudois de la marque de confiance qu'il nous a témoignée et ferons en sorte que notre collaboration soit fructueuse. Cette collaboration a déjà commencé. Nous avons pris contact avec quelques départements de l'Etat aux fins de définir et de préciser notre statut social et professionnel. De son côté, l'Etat nous a consulté pour tout ce qui relève des professions d'ingénieurs et d'architectes, en particulier au sujet des demandes d'autorisation de travail présentées par des ingénieurs, architectes, techniciens et dessinateurs étrangers. Nous devons à cette reconnaissance officielle l'honneur de voir siéger parmi nous aujourd'hui M. le conseiller d'Etat Maret, chef du Département des travaux publics, délégué par le gouvernement vaudois aux assises annuelles de notre société.

Si la reconnaissance officielle par le Conseil d'Etat comme groupement professionnel nous confère des avantages certains et une autorité accrue, nous ne devons pas oublier qu'elle nous oblige. Notre action ne sera donc pas unilatérale mais devra se développer dans le sens de l'intérêt général. Dans cet ordre d'idées, l'occasion nous a été offerte tout dernièrement, par la dénonciation des contrats collectifs, de prendre contact avec les associations professionnelles directement intéressées, soit la F. V. E. et la F. O. B. B.

Voyons maintenant quelle est la situation de notre société. Le 29 mars 1946, son effectif était de 330 membres. En cours d'exercice, nous avons enregistré 3 décès, 4 démissions et 16 admissions. L'effectif actuel est donc de 339. Nos trois membres décédés sont MM. Burnat, architecte à Vevey, ancien président du groupe des architectes, Savary, architecte à Genève, et Panchaud, ingénieur à Vevey.

Notre société a maintenu de cordiales et étroites relations avec l'Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne et son directeur, M. Stucky, avec l'A.³E.²P.L., qui nous apporte sa précieuse collaboration, avec la G. E. P., section de Lausanne, le Comité central de la S. I. A., nos sections sœurs de la S. I. A. en Suisse romande et la Société académique vaudoise, et enfin avec le groupe des architectes et le groupe d'étude des ingénieurs de la S. V. I. A., qui nous secondent de façon efficace.

Les membres de notre société ont été conviés aux conférences et courses d'études suivantes :

Conférences.

Organisée par S. V. I. A. 10 avril 1946 : M. Roth, architecte, Zurich : La reconstruction. — *Organisées par A.³E.²P.L.* 14 mai 1946 : M. Marples, ingénieur, Bristol : Moteurs à pistons et turbines en aéronautique. 11 octobre 1946 : M. Norinder, ingénieur, Suède : Décharges électriques orageuses et parasites atmosphériques. 17 janvier 1947 : M. Dameron, architecte, Paris : L'architecture et la vie. 7 février 1947 : M. de Haller, ingénieur, Zurich : Les turbo-réacteurs. 15 février 1947 : M. Mercier, professeur, Lausanne : Les ondes dans la nature. 1^{er} mars 1947 : M. Pilet, architecte, Lausanne : Les plans de quartier. — *Organisée par le groupe professionnel S. I. A. des*

ponts et charpente 27 avril 1946 : M. Paris, professeur, Lausanne : Constructions sous effets dynamiques, en particulier pistes d'aérodrome. — *Organisée par Association pour la protection des eaux et S. V. I. A.* 17 mai 1946 : M. Zigerli, ingénieur, conseiller national, Zurich : Comment protéger les eaux de notre pays. — *Organisée par le comité local de l'Exposition d'architecture française et S. V. I. A.* 24 octobre 1946 : M. Lods, architecte, Paris : Les problèmes de la reconstruction. — *Organisées par E. P. U. L.* 11 décembre 1946 : M. Dubrisay, professeur, Paris : De l'atome d'Epicure à l'énergie atomique. 9 janvier 1947 : M. Davis, professeur, Londres : Les moteurs à réaction.

Excursions.

Organisée par A.³E.²P.L. 3 avril 1946 : Visite des établissements Tavano S. A., à Genève. — *Organisée par S. I. A., Genève.* 25 mai 1946 : Visite des travaux d'amélioration du chemin de fer M. O. B. — *Organisée par S. V. I. A.* 11 février 1947 : Visite des établissements de Roll à Gerlafingen.

Nos membres ont pu également assister aux cours de culture générale donnés à l'Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne.

La S. V. I. A. s'est réunie deux fois en assemblée générale extraordinaire pour discuter d'importants problèmes et prendre les décisions de principe qui devaient permettre aux commissions de poursuivre leurs travaux.

L'assemblée du 12 juillet 1946 décida à une très forte majorité et sans opposition que la S. V. I. A. prendrait l'initiative de susciter la constitution du groupement patronal qui signera le contrat collectif avec le groupement des employés de bureaux d'ingénieurs et d'architectes et de maintenir en fonction la commission S. V. I. A. du dit contrat collectif jusqu'à la constitution du groupement patronal, avec mission d'élaborer les statuts du groupement et d'entrer en relation avec les ingénieurs et architectes non membres de la S. V. I. A. L'assemblée accepte, sur la base de deux rapports du groupe d'étude des ingénieurs, de poursuivre l'étude de l'organisation professionnelle des ingénieurs et du problème des salaires de l'ingénieur employé. Deux commissions sont nommées à cet effet. Une troisième commission est nommée pour l'étude du projet des nouvelles normes 112.

L'assemblée du 26 novembre 1946 procéda à la nomination d'un nouveau membre du comité en la personne de M. P. Chastellain, ingénieur, en remplacement de M. Ebner, démissionnaire. M. L. Marguerat, ingénieur, nouveau caissier, présenta un rapport sur l'état de la caisse. Fort de ce rapport, le comité proposa de porter de 5 fr. à 10 fr. le montant de la cotisation annuelle de la section. Après discussion, l'assemblée adopta cette proposition à une forte majorité et sans opposition. La même assemblée admit également, sur proposition de la commission de l'organisation professionnelle, le principe de la création d'une commission paritaire permanente destinée à régir les relations entre ingénieurs patrons et ingénieurs employés. Sur proposition du comité, elle désigne une commission pour l'étude de la révision de nos statuts. Deux rapports nous ont été présentés sur le Congrès technique international de Paris et l'UNESCO, par MM. Soutter, secrétaire central, et D. Bonnard, ingénieur.

Le comité a tenu vingt-deux séances, au cours desquelles il a été liquidé les affaires courantes de la société. Il a abordé l'étude des contrats pour architectes avec l'Etat de Vaud. Une délégation de trois membres a été désignée pour mener à bien nos pourparlers à ce sujet avec les autorités cantonales. Un rapport spécial vous sera présenté. Le comité a fait les démarches nécessaires auprès de la Chambre vaudoise du commerce et de l'Etat de Vaud pour aboutir à la reconnaissance de notre société comme groupement professionnel. Cette situation étant acquise, il en a informé les municipa-

lités de toutes les communes vaudoises par circulaire mentionnant l'activité des différentes catégories de nos membres. Pour les principales communes, nous avons joint la liste de nos membres, en tirés à part de l'*Annuaire S. I. A.*

Nous avons remis au Tribunal cantonal la liste de nos membres disposés à fonctionner comme experts.

Le comité s'est occupé de la situation de l'un de nos membres en difficultés avec son employeur. A cette occasion, la commission paritaire provisoire a été consultée par le président, avec l'assentiment de l'intéressé. L'avis de la commission nous a été très précieux.

L'atelier-école pour dessinateurs-architectes, qui s'est ouvert à Lausanne en mars 1946, a demandé à la S. V. I. A. de lui accorder son patronage. Après avoir pris l'avis du groupe des architectes, le comité a répondu négativement, cette école ne présentant pas les garanties voulues.

En date du 7 mars, le président a réuni quelques ingénieurs propriétaires de bureaux techniques, de Lausanne et du canton, en vue d'une requête auprès du Département de l'agriculture, de l'industrie et du commerce, et concernant les travaux de génie rural, spécialement les travaux d'améliorations foncières. Une lettre a été adressée au Département le 13 mars. Des pourparlers ne tarderont vraisemblablement pas à être engagés.

A la demande du groupe des architectes, le comité est intervenu auprès de la Municipalité de Lausanne au sujet de la vente d'un terrain communal. Cette affaire a donné lieu à un échange de lettres. Une délégation du comité a été reçue par la Municipalité le 11 mars. La Municipalité de Lausanne a renoncé à prendre une décision immédiate et a demandé à la société qui désirait s'établir à l'avenue Ruchonnet un délai d'un an pour étudier le plan d'aménagement du quartier.

Les séances des 3 et 20 mars ont été consacrées à des entrevues avec MM. Gilliéron, secrétaire de la F. V. E., et Gagnebin, secrétaire de la F. O. B. B., au sujet de la dénonciation des contrats collectifs. Ces échanges de vues se sont révélés très intéressants.

Le comité a adressé au Conseil d'Etat une liste des ingénieurs qui s'intéressent aux problèmes de l'épuration des eaux et aux nouveaux architectes et ingénieurs diplômés de l'E. P. U. L. une lettre-circulaire les invitant à adhérer à notre société.

Enfin nous sommes intervenus auprès du Conseil d'Etat pour tenter d'empêcher la vente à un particulier du bâtiment dit « Le Grand Chalet », propriété de la commune de Rossinière, bâtiment historique qui mérite d'être considéré comme faisant partie du patrimoine national.

Nous avons été consultés dans plusieurs cas par des particuliers, des sociétés ou des confrères au sujet de l'exercice de la profession d'architecte. Nous relevons qu'aucun des architectes visés n'était membre de la S. V. I. A.

Nous attendons toujours du Comité central le rapport sur la question de la « Chambre technique suisse ». D'après ce que nous savons, il suscitera d'abondantes discussions.

Notre situation financière a donné lieu à de nombreuses discussions au sein du comité. Nous espérons, par des compressions de dépenses, arriver à équilibrer le budget. Comme nous ne pouvons pas compter sur des recettes supplémentaires, nous inviterons nos membres à payer régulièrement leurs cotisations. Les remboursements de 1946 ont été expédiés très tard, du fait de mutation dans la charge de caissier qui a été occupée par trois titulaires différents au cours de l'exercice.

Les délégués de la S. V. I. A. se sont réunis deux fois,

les 11 avril et 19 juillet, pour discuter des nouvelles normes 118. Ils ont assisté à l'assemblée des délégués du 13 avril 1946 à Berne, dont le *Bulletin technique de la Suisse romande* a donné le compte rendu.

Le comité s'est fait représenter aux assemblées annuelles ou aux séances de l'A.³E.²P. L., de la G. E. P. (section de Lausanne), des sections S. I. A. de Genève et Fribourg, du groupe professionnel des ponts et charpente, du groupe des architectes S. I. A. pour les relations internationales et de la Société académique vaudoise, à l'inauguration de l'exposition d'architecture française et au XX^e Congrès du Rhône.

Le président a procédé à l'installation des nouvelles commissions et a fixé leur mission. Il a été invité à quelques séances de commissions et a fixé leur mission. Il a été invité à quelques séances de commission et a vu le travail intense et ordonné qui s'y fait. Le 10 mars il a convoqué les représentants des commissions du contrat collectif, de l'organisation professionnelle et de révision des statuts à une séance de coordination afin de fixer de façon plus précise les diverses missions et de sauvegarder les prérogatives de la S. V. I. A. comme groupement professionnel face au groupement patronal qui va se fonder.

Le développement de notre sphère d'activité va-t-il exiger de nouveaux moyens financiers et administratifs? Nous voulons croire que les charges actuelles du comité sont surtout le fait du démarrage d'activités nouvelles. Nous devrions sans doute de plus en plus recourir au travail en commission ou délégation pour répartir les tâches et les mener de front.

Avec nos deux groupes (groupes des architectes et groupe d'étude des ingénieurs) et les commissions permanentes, dont la création est à l'étude, notre société sera dotée d'une armature qui lui permettra d'accomplir sa mission. Nous croyons cependant que la tâche du secrétaire deviendra de plus en plus grande. C'est pourquoi nous allons étudier avec la Société académique vaudoise la création, à Lausanne, d'un secrétariat permanent commun à toutes les sociétés semblables à la nôtre. On pourra vraisemblablement y parvenir sans dépenses supplémentaires.

Voilà, brièvement résumé, l'activité de la S. V. I. A. pendant ce dernier exercice. En terminant je tiens à remercier très chaleureusement mes collègues du comité de leur assiduité et de leur travail. Ces remerciements s'adressent surtout au secrétaire et au caissier qui ont à faire face à une tâche considérable. Nos remerciements vont également aux commissions, délégations et groupes de la S. V. I. A.

Lausanne, le 25 mars 1947.

Le président :
H. MATTI, ingénieur

Communiqué.

Le comité de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes (section S. I. A.) a été constitué, pour l'exercice 1947-48, comme suit :

Président : M. H. Matti, ingénieur, Chamblandes-dessus 53, Lausanne.
Vice-président : M. le professeur J. Tschumi, architecte.
Secrétaire : M. M. Derron, ingénieur, Montolivet 1, Lausanne.
Caissier : M. P. Chastellain, ingénieur, rue Centrale 5, Lausanne.
Membres : MM. R. Loup, architecte ; P. Quillet, architecte, et Marc Renaud, ingénieur.

SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

Groupe des Ponts et Charpentes.

Conférence et excursion à l'usine de Lavey.

Le 12 avril 1947 le Groupe des Ponts et Charpentes de la S. I. A. tiendra une séance à l'École polytechnique de l'Université de Lausanne. Il entendra à cette occasion une conférence donnée par M. le professeur P. Oguey, sur l'*Usine hydro-électrique de Lavey* que construit actuellement la Ville de Lausanne. L'après-midi du même jour les participants à cette manifestation se rendront à Lavey pour visiter les travaux.

BIBLIOGRAPHIE

Tabulæ Logarithmorum 400 G, 5 decim., par E. Leupin. — Samedan, Édition Engadin Press Co., 1946. — Un volume 12 x 21 cm, 188 pages. Prix : 9 fr.

Ouvrage bien présenté, dont l'impression est particulièrement soignée, qui groupe une série de tables numériques et de formules usuelles en un format pratique pour la poche. Il comporte notamment des tables de logarithmes à cinq décimales, des nombres de 1 à 10 000 et des fonctions trigonométriques des angles de 0 à 100° de minute en minute, une table de carré des nombres de 0,000 à 10 000, les valeurs naturelles à quatre décimales des fonctions trigonométriques des angles de 0 à 100°, les valeurs des arcs, cordes et flèches de 0 à 200°, des tables de conversion des angles ainsi que des tables de correction de sphéricité et de réfraction.

Un tableau donnant la traduction de cinquante-quatre expressions usuelles en latin, esperanto, allemand, anglais, espagnol, français, italien, polonais, romanche, turc et russe complète ce recueil. E. S.



ZÜRICH 2, Beethovenstr. 1 - Tél. 051 23 54 26 - Télégr. : STSINGENIEUR ZÜRICH

Emplois vacants :

Section industrielle.

193. Jeune *technicien mécanicien* ou *dessinateur mécanicien*. Zurich.

195. *Employé* disposant de bonnes connaissances techniques et possédant les langues allemande et française pour le service devis. Petite fabrique de machines des environs de Zurich.

197. *Ingénieur mécanicien*. Engrenages. Langues : allemande et française, si possible anglaise. Age : environ 30 ans. Bureau de vente d'une maison étrangère, à Zurich.

199. Jeune *ingénieur électricien*. Construction et exploitation d'installations à courant fort. Langues : allemande et française. Zurich.

201. Jeune *ingénieur électricien* ou *technicien électricien*. Contrôle d'installations électriques à courant fort. Langue maternelle allemande.

203. Jeune *technicien électricien*. Technique des mesures électriques. Grande fabrique de machines. Suisse orientale.

205. *Ingénieur électricien*. Surveillance de centrales hydro-électriques et de réseaux à moyenne tension. Notions de technologie également désirables pour la direction d'un atelier de réparations équipé de machines-outils modernes, mis à sa disposition. Entreprise industrielle belge. Congo belge.

Sont pourvus les numéros, de 1946 : 465, 699, 809, 849, 967 ; de 1947 : 71, 83, 109, 111.

Section du bâtiment et du génie civil.

400 a. Jeune *ingénieur civil* pour travaux et calculs ; béton armé. De même :

b. *Dessinateur en béton armé*. Suisse orientale.

402. *Dessinateur en béton armé*. Zurich.

404 b. *Technicien* ou *dessinateur en bâtiment*. Bureau d'architecte de Zurich.

406 a. Jeune *ingénieur civil*, bon staticien, pour calculs et constructions en béton armé. De même :

b. *Habile dessinateur en béton armé*.

Entrées le 15 avril ou le 1^{er} mai 1947. Bureau d'ingénieur de Suisse centrale.

408. *Dessinateur en béton armé* ou *technicien en béton armé*, éventuellement jeune *ingénieur constructeur*. Bureau d'ingénieur de Suisse centrale.

410. Jeune *dessinateur en génie civil* ou bien *technicien géomètre*. Suisse centrale.

412. *Technicien en bâtiment* ou *dessinateur en bâtiment*. Bureau d'architecte de Bâle.

414. *Technicien en bâtiment*. Langue maternelle allemande, possession du français. Age : pas au-dessus de 35 ans. Entrée en service en mai 1947. En cas de convenance, poste de fonctionnaire avec droit à une pension. Administration fédérale.

416. Jeune *dessinateur en béton armé*, éventuellement jeune *ingénieur constructeur*. Bords du lac de Zurich.

418. Jeune *technicien* ou *dessinateur*. Zurich.

420. *Technicien en bâtiment*. Bureau d'architecte du canton de Berne.

422. Jeune *technicien en génie civil*. Nord-ouest de la Suisse.

424 a. Jeune *technicien en bâtiment*, éventuellement *dessinateur en bâtiment*, Zurich. De même :

b. *Conducteur de travaux*. Engagement de 1 à 2 ans, avec activité à Genève. Bureau d'architecte de Zurich.

428. *Technicien géomètre*. Bureau technique du Valais.

432 a. *Ingénieur civil*. Calculs et élaboration de projets de béton armé. De même :

b. *Dessinateur en béton armé*. Zurich.

434. Jeune *technicien en béton armé* ou *dessinateur en béton armé*. Bureau d'ingénieur de Berne.

438. *Ingénieur civil*, diplômé de l'E. P. L., ayant l'expérience des chantiers, pour piquetages et conduite des travaux en galerie et à ciel ouvert. Grand chantier en Suisse romande. Langue maternelle : français. Entreprise de travaux publics de Suisse romande.

Rédaction : D. BONNARD, ingénieur.

NOUVEAUTÉS - INFORMATIONS DIVERSES

La Foire suisse de Bâle 1947

du 12 au 22 avril 1947

Aspect de la Foire suisse d'échantillons de 1947.

Prévue pour la période allant du 12 au 22 avril 1947, la 31^e Foire suisse d'échantillons sera en tous points digne de celle de 1946.

La direction de la Foire a mis tout en œuvre pour que les exposants puissent disposer des locaux nécessaires. A cet effet, elle a fait procéder à l'exhaussement d'une des halles secondaires, située en bordure du bâtiment principal, la dite halle comptera désormais trois étages. Si l'on ajoute à cet agrandissement les autres travaux d'extension en cours, on constate qu'en comparaison de 1946 la

Foire de 1947 disposera d'une superficie supplémentaire de 2000 m² augmentation appréciable qui est pourtant loin de répondre à la nouvelle demande de 10 000 m².

L'aspect particulier des cinq dernières Foires consistait en ceci que l'offre des industries suisses orientées vers l'exportation dépassait, dans une mesure inconnue jusqu'à ce jour, celle des branches s'occupant principalement de satisfaire les besoins intérieurs du pays. Il en sera de même en 1947, et nous verrons les quatre grandes industries suisses qui vivent en majeure partie de l'exportation de leurs produits — l'industrie des machines et des montres, l'indus-