

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 92 (1966)  
**Heft:** 9: Numéro spécial d'architecture industrielle, fascicule no 1

## 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:** 26.01.2026

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

## BIBLIOGRAPHIE

**Les métaux.** — *Production, emplois, marchés.* Bulletin 3/4-1965 publié par l'Union de Banques Suisses, Zurich. — Une brochure 15 × 21 cm, 50 pages, figures.

Cette brochure expose, sous une forme compréhensible pour chacun, la signification historique, technique et économique des principaux métaux, avec toutes les indications connues jusqu'à ce jour.

Elle renseigne en premier lieu, de façon résumée, sur les gisements existants, sur les propriétés, la production, l'utilisation et les prix des métaux précieux, des métaux non ferreux et des métaux rares. Les derniers mentionnés de ces métaux jouent précisément aujourd'hui un rôle important dans les domaines de l'électronique, de la technique nucléaire et de navigation spatiale, ainsi que pour la construction de moteurs à réaction et de fusées. Ce thème, s'il ne touche pas directement le domaine des affaires d'une grande banque, n'en devrait pas moins rencontrer l'intérêt de larges cercles par la tentative qu'il représente d'associer l'histoire, la technique et l'économie.

**Les ressorts. Théorie et pratique avec développements sur la fabrication,** par Armand G. Ligier, professeur à l'Institut supérieur des matériaux et de la construction mécanique. 2<sup>e</sup> édition. Paris, Editions de la Revue d'optique, 1964. — Un volume 21 × 27 cm, ix + 173 pages, 106 figures. Prix : broché, 22 F.

L'ensemble de ce travail fait le point des connaissances et des possibilités actuelles en matière de ressorts. Il donne les éléments de base nécessaires aux études et à la connaissance des ressorts en acier.

Il comprend deux parties : la première traite des principes applicables à tous les ressorts en général ; la seconde se rapporte à l'étude et à la construction des principaux types de ressorts industriels.

### Sommaire :

I. Des ressorts en général : Statique des ressorts. — La préconformation des ressorts. — Dynamique des ressorts. — Endurance des ressorts. — Les aciers à ressorts. — Traitements de précontraintes superficiels. — Traitements contre la corrosion.

II. Les principaux types de ressorts : Les ressorts travaillant à la traction et à la compression. — Ressorts travaillant à la tension. — Ressorts travaillant à la flexion. — Les ressorts à rondelles Belleville.

## CARNET DES CONCOURS

### Concours d'idées pour le raccordement de la ville de Neuchâtel à la RN 5

#### Jugement

Le jury chargé d'examiner et de classer les projets remis par les concurrents s'est réuni du 12 au 15 avril et a décerné les prix suivants :

1<sup>er</sup> prix, 12 000 fr., à MM. H. Hirsch et H. Hess, ingénieurs civils SIA, P. Debrot et C. Rollier, architectes EPUL-SIA, à Neuchâtel.

2<sup>e</sup> prix, 11 500 fr., à MM. R. Epars, ingénieur civil SIA, Lausanne, et D. Gampert, J. Hacin, I.-J. Oberson, architectes SIA, Genève.

3<sup>e</sup> prix, 11 000 fr., à M. A. Aubry, architecte, à Neuchâtel.

4<sup>e</sup> prix, 10 500 fr., à MM. L. Allemand, ingénieur EPF, SIA, à Neuchâtel, Suisselectra, Société suisse d'Électricité et de Traction, à Bâle, et R.-A. Meystre, architecte FAS-SIA, à Neuchâtel.

5<sup>e</sup> prix, 8 500 fr., à MM. J. Richter, ingénieur, à Langnau, et W.-R. Hunziker, architecte SIA, à Zurich.

- 6<sup>e</sup> prix, 8 000 fr., à MM. H. P. Socker, ingénieur ETH, SIA, et B. Suter, architecte ETH, SIA, à Berne.  
7<sup>e</sup> prix, 7 500 fr., à MM. E. Wicky, ingénieur, et B. Dubois, E. Dubois, J. Ellenberger, J.-J. Gerber, J. Matthey-Dupraz, R. Monnier, C. Pizzera, M. Chappuis, J.-P. Dubath, architectes, à Neuchâtel, Genève et Bâle.  
8<sup>e</sup> prix, 6 000 fr., à MM. J. Aubry, ingénieur EPF, SIA, de la Société Générale pour l'Industrie, Genève, et L. Veuve, architecte FAS-SIA, de l'Atelier des architectes associés, à Lausanne.  
9<sup>e</sup> prix, 5 000 fr., à MM. R. Cottier, J.-P. Gardaz, H. Monod, ingénieurs SIA, à Lausanne et Prilly, et R. Guidetti, J. Boexer, J.-P. Lavizzari, architectes SIA, à Lausanne.

Trois autres projets ont été proposés à l'achat et le jury a estimé en outre qu'une indemnité serait attribuée aux auteurs de sept autres projets non classés, en considération du travail fourni.

Nous reviendrons sur cet important concours dans un de nos prochains numéros.

### N 9 — Autoroute Lausanne - St-Maurice Pont sur la Veveyse

#### Jugement du jury

Le Bureau de construction des autoroutes a ouvert, en juin 1965, un concours de projets par appel pour la construction du pont sur la Veveyse, sur le tracé de la route nationale 9.

Dans sa séance du 31 mars 1966, le jury, appelé à se prononcer sur les projets, a attribué le premier prix à celui présenté par les Ateliers de Constructions Mécaniques de Vevey S.A., avec la collaboration de MM. Dubas, professeur EPF, Menn et Hugi, ingénieurs, et Schaffner, architecte.

Les projets seront exposés dans le hall de l'Aula de l'Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne, avenue de Cour 33, à Lausanne, du lundi 2 mai au dimanche 15 mai 1966, où ils peuvent être consultés de 9 h. à 12 h. et de 14 h. à 18 h. 30.



ZURICH, Lutherstrasse 14 (près Stauffacherplatz)

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

**Nouveau tarif** à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1966 :

Finance d'inscription : Fr. 10.— (Fr. 20,— pour candidats domiciliés à l'étranger) pour trois mois, y compris l'abonnement à la « Liste des emplois vacants » et la publication dans la « Liste des offres de services ». Gratuit pour les membres actifs SIA/GEP/A<sup>3</sup>EPL/ASC et UTS domiciliés en Suisse.

#### Taxe d'entremise :

- a) Pour les emplois en Suisse : Gratuit pour les citoyens suisses et pour les étrangers au bénéfice d'un permis de domicile en Suisse. (7 % du premier salaire mensuel brut pour étrangers soumis au contrôle du travail.)  
b) Pour les emplois à l'étranger : Selon le pays et selon nos frais effectifs, mais au moins 14 % du premier salaire mensuel brut convenu.

Demandez notre nouvelle « Formule d'offre de services » qui n'est à remplir qu'une fois.

#### Emplois vacants

##### Section du bâtiment

6148. Diplômé ETS en bâtiment ou formation équivalente, comme conducteur de travaux d'un collège en Valais. Durée de l'emploi : deux ans au moins. Entrée à convenir. Petit bureau d'architecte. Brigue.

6150. Dessinateur en béton armé, avec pratique et bonnes connaissances en génie civil général. Entrée tout de suite. Bureau d'ingénieur, dans station climatique valaisanne.

6152. Diplômé ETS en bâtiment, éventuellement dessinateur expérimenté, pour travail indépendant au bureau et

chantier. Entrée à convenir. Bureau d'architecte. Coire.

6154. *Dessinateur-architecte*, ayant plusieurs années de pratique, pour constructions très soignées. Entrée immédiatement. Bureau d'architecte. Genève.

6156. Un ou deux *dessinateurs en génie civil ou béton armé*. Très bonnes connaissances du français indispensables. Situation stable. Entrées à convenir. Bureau d'ingénieur. Lausanne.

6158. *Dessinateur en bâtiment*, avec ou sans pratique, pour plans d'ensemble et de détail ainsi que concours. En outre : *conducteur de travaux*, ayant pratique, pour devis, organisation, relations avec autorités et clients, surveillance de chantier et décomptes. (Construction de cuisines et restaurants.) Entrées à convenir. Bureau d'architecte d'un grand restaurateur. Zurich.

6160. *Diplômé ETS en bâtiment*, ou *dessinateur qualifié*, âge environ 30 ans, pour bureau et chantier d'un bâtiment paroissial. En cas de convenance, place stable. Entrée fin mai ou plus tard. Bureau d'architecte. Zurich.

6162. *Dessinateur qualifié*, pour plans de stations d'essai, diagrammes, modèles d'essai, construction de modèles ainsi que pour essais et exploitation. Entrée à convenir. Bureau technique communal. Zurich.

6164. *Dessinateur en bâtiment*, pour bâtiments industriels. Entrée tout de suite ou à convenir. Entreprise. Zurich.

6166. *Diplômé ETS en bâtiment*, pour bâtiments locatifs et industriels. En outre : *dessinateur en bâtiment*. Entrées tout de suite ou à convenir. Bureau d'architecte. Zurich.

Sont pourvus les numéros, de 1965 : 308 ; de 1966 : 6118, 6128, 6048, 6104.

#### Section industrielle

6089. *Diplômé ETS en machines* ou formation équivalente, ayant pratique des commandes, pour conseil technique en Suisse et à l'étranger et étude de problèmes techniques. Bureau d'ingénieur. Suisse romande.

6091. *Technicien en chauffage*, pour service de vente de radiateurs d'acier. Entrée à convenir. Entreprise fribourgeoise.

6093. *Dessinateur industriel* qualifié, pour plans d'instal-

lations d'essais, diagrammes et modèles réduits. Entrée à convenir. Bureau technique communal. Zurich.

6095. *Technicien sanitaire*, pour installations compliquées. En outre : *dessinateur technique* (chauffage, ventilation ou sanitaire). Entrées à convenir. Bureau d'ingénieur. Bords du Léman.

6097. *Dessinateur en électrotechnique*, pour projection et construction de salles et pupitres de commande d'installations, etc., pour centrales électriques. Entrée à convenir. Nord-est de la Suisse.

6099. *Ingénieur de vente pour machines-outils*, ayant pratique d'atelier, pour la Suisse romande. Langue maternelle française ou allemande, bonnes connaissances des deux langues indispensables. Age : 30 à 45 ans. Bureau d'ingénieur. Zurich.

6101. *Diplômé ETS en machines*, constructeur expérimenté, pour études et constructions en machines-outils, mécanique générale et automates. Avancement au chef de groupe en cas de convenance. Entrée à convenir. Bureau d'ingénieur. Zurich.

6103. *Four experienced machinists (Maschineneinrichter)* thoroughly experienced in all phases of machine shop practice, able to set up their own jobs and work from blue-prints with a minimum of supervision. Working knowledge of technical English requested. Important Filling Machine Manufacturer in USA (Maryland). Applications in English on STS-form.

6105. *Diplômé ETS en électrotechnique*, pour surveillance technique et amélioration d'un réseau électrique interne et des commandes automatiques. Entrée le plus vite possible. Grande entreprise technico-chimique. Ville de Suisse alémanique.

Sont pourvus les numéros, de 1965 : 81, 203, 247, 249.

---

#### DOCUMENTATION GÉNÉRALE

(Voir pages 7 et 8 des annonces)

---

Rédaction : D. BONNARD, ingénieur

---

## INFORMATIONS DIVERSES

### La ventilation des abris antiaériens

(Voir photographie page couverture)

Les prescriptions qui régissent la réalisation d'installations de ventilation d'abris antiaériens sont de deux catégories, à savoir :

- 1) Les prescriptions du 15 avril 1965 de l'Office fédéral de la protection civile concernant les exigences techniques pour les petits dispositifs de ventilation.
- 2) Les principes directeurs provisoires pour la ventilation d'abris des organismes de la protection civile, édités en février 1964 par l'Office fédéral de la protection civile.

Les prescriptions pour les petits dispositifs de ventilation concernent essentiellement la ventilation des abris antiaériens construits dans les habitations individuelles ou collectives, les usines, les centres commerciaux, les établissements publics, les bâtiments administratifs, etc. Ces abris sont constitués d'une ou de plusieurs cellules dans lesquelles peuvent s'abriter un maximum de 50 personnes. Chaque cellule est équipée d'un dispositif de ventilation dont la marche est assurée manuellement au moyen d'une manivelle ou automatiquement grâce à un moteur électrique. Dans chaque dispositif de ventilation est incorporé un filtre à gaz comprenant un filtre à aérosols et un filtre à charbon actif.

La fabrication des divers éléments entrant en ligne de compte pour l'installation de petits dispositifs de ventilation d'abris antiaériens est assurée par quelques entreprises suisses et fait l'objet de nombreux essais et contrôles des ins-

tances fédérales. Technicair S.A., à Châtelaine, fabrique et installe depuis plusieurs années des équipements de ventilation d'abris et cela dans un constant esprit de recherche, de qualité et de collaboration avec les services fédéraux et cantonaux spécialisés en la matière.

En ce qui concerne les principes directeurs provisoires pour la ventilation d'abris des organismes de la protection civile, il s'agit là des directives ayant trait à la ventilation des abris spéciaux tels que : postes de commandement, postes sanitaires de secours, postes sanitaires, locaux d'attente pour sapeurs-pompiers de guerre et service technique, centres de rassemblement des sans-abris, postes pour sans-abris, abris collectifs, etc. Ces abris doivent satisfaire à des conditions climatiques intérieures supérieures à celles qu'exigent les abris du type normal décrit ci-dessus.

Leur équipement en ventilation varie selon leur affectation et nécessite fréquemment un conditionnement d'air. Dans ce type d'installation sont également incorporés des filtres à gaz dotés de filtres à aérosols et de filtres à charbon actif (voir photographie page de couverture).

La complexité des problèmes à résoudre pour la mise au point de telles installations de ventilation d'abris nécessite des entreprises qui les réalisent une maîtrise et une expérience peu communes. Dans ce domaine également, Technicair S.A. possède tous les atouts lui permettant de rester à l'avant-garde d'une activité qui reste en constante évolution.

JEAN ISLER  
TECHNICAIR S.A.