

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 95 (1969)  
**Heft:** 5

## Werbung

### 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:** 16.07.2025

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

# DOCUMENTATION GÉNÉRALE

## Matériaux, Energie

BT 4717 620.179.1 : 621.791.001.4  
*Le contrôle des soudures dans le transport et la distribution du gaz.* P. RUAULT.

Gaz d'aujourd'hui, 92 (1968), 6, juin, p. 243-253, 14 fig.

Rôle des contrôles : au stade de la conception et de la mise au point, au stade de la réalisation, en exploitation. Conditions préalables à la mise en œuvre des méthodes de contrôle. Utilisation des informations fournies par les contrôles. Classement des défauts. Méthodes de contrôle des défauts superficiels : examen visuel, examen par ressuage, contrôle par magnétoscopie. Difficultés de mise en œuvre des contrôles radiographiques ou gammagraphiques : définition, contraste, définition du film choisi. Avantages et difficultés de mise en œuvre des contrôles ultrasonores. Observations sur les contrôles en grande série. Exemples de mise en œuvre incorrecte des méthodes de contrôle.

## Mécanique appliquée

BT 4718 621-253  
*Quelques avantages des rotors de turbines soudés.* A. LÜTHY.  
Z. Schweissttechnik, 58 (1968) 11, 10 nov., p. 335-353, 16 fig.

Le développement actuel de la construction des turbines à gaz et à vapeur tend à des puissances unitaires de plus en plus grandes et à des vitesses de 1800 t/min. De ce fait, les rotors atteignent des dimensions telles qu'ils ne peuvent plus être exécutés en monoblocs ou en arbre à roues emmanchées. Le recours à la construction soudée s'impose. Après une description de ces trois genres de construction, et un aperçu de l'évolution de la technique du soudage dans le domaine particulier des rotors de turbines, l'auteur démontre les avantages de cette dernière. A l'aide d'illustrations, il expose en détail le processus de fabrication d'un rotor soudé, depuis le premier assemblage des différentes parties jusqu'au contrôle final du rotor terminé.

## Electrotechnique

BT 4719 621.3  
*Biennale de l'équipement électrique (I).* DIVERS AUTEURS.  
Technique moderne, 60 (1968) 7-8, juillet-août, p. 305-340, fig.

Numéro spécial consacré aux sujets suivants : Les turbo-alternateurs de grande puissance ; évolution de leur construction. — Groupes hydro-électriques de très grande puissance. — Recherches générales sur les grands transformateurs. — Essais en plateforme de l'alternateur de 600 MW de la Centrale du Havre. — Postes de distribution publique et d'abonnés à encombrement réduit. — Comparaison dimensionnelle de réservoirs d'appareillage électrique du Marché commun. — La production des circuits intégrés ; ateliers Alcatel. — Les réseaux de transmissions d'ordres de la pile « Rapsodie » au Centre d'études nucléaires de Cadarache.

BT 4720 621.39  
*Die steuerbare grossflächige. Informationsanzeige.* F. LÄNG  
Bull. Ass. suisse Electriciens, 59 (1968) 18, 31 août, p. 847-851, 10 fig.

Le trafic croissant exige une information universelle et rapide. A cet effet, on forme par la réunion d'une quantité d'indicateurs isolés de grands tableaux indicateurs, qui d'après le développement de l'installation de commande peuvent être télécommandés sur n'importe quelle distance d'après des programmes plus ou moins étendus. Comme source d'informations, respectivement de programmes, on peut utiliser des pupitres à touches, des pupitres à curseurs, des lecteurs de cartes ou de bandes perforées, des machines à écrire ou des ordinateurs. La capacité des mémoires détermine la diversité de l'installation par rapport au traitement des programmes et à la représentation rapide des signaux de priorité entre des fonctions d'ordre secondaires à déroulement automatique.

## Génie

BT 4721 628.15  
*Les variations rapides de pression dans les réseaux de distribution d'eau.* DIVERS AUTEURS.  
Rev. Génie civil AIG (Ass. Ing<sup>rs</sup>. sortis de l'Université de Gand), 4 (1968) 9, p. 285-299, 30 fig.

Compte rendu des résultats d'une recherche sur les sollicitations auxquelles sont soumises les conduites en service. Trois catégories de conduites ont été examinées : les conduites d'amenée des châteaux d'eau, les conduites alimentant des entreprises industrielles importantes et les conduites dans les réseaux pour usage domestique. Différentes sortes de variations de pression rapides se sont présentées : le coup de bélier, les variations causées par la turbulence mouvement et celles dues à des effets acoustiques.

*A partir du printemps 1969  
nous profilons en Suisse romande*

**\*\* Holorib®**



*contrôlée par + Empa,  
+ Brevet N° 416 032*

*et*

**Holodeck**



*Votre avantage:  
Livraison rapide,  
tôles coupées sur longueurs fixes  
et transportées sur chantier*

*Demandez la documentation sur  
Holorib et Holodeck.  
N'hésitez pas à nous appeler pour  
toute consultation technique.*

**Holorib SA**  
2, rue Vallin  
1201 Genève  
Telefon 022 318160

BT 4722

624.074.4

*Etude des voiles plissés.* M. DIVER et F. FARGETTE.  
Ann. Inst. techn. Bât. Trav. publics, 21 (1968) 243-244,  
mars-avril, p. 495-565, 24 fig., 30 abaques.  
Série : Théories et Méthodes de Calcul, n° 91.

A. *Méthode générale de calcul* applicable aux voiles plissés dont les arêtes, parallèles entre elles, ne relient que deux plaques. Analyse des voiles simplement appuyés, en console et continus, des voiles précontraints et des voiles soumis à l'effet de variations linéaires différentielles. Etude de certains détails de construction, tels que les dispositions à prendre autour des ouvertures.

B. *Méthode de calcul simplifiée* d'une forme particulière de voile plissé couramment utilisé comme couverture, constitué par une succession de surfaces de section transversale en V. Présentation d'abaques et de tableaux destinés à faciliter le calcul numérique. Exemples précisant l'utilisation pratique de la théorie générale et des abaques et tableaux.

### Chimie industrielle

BT 4723

669.14.018.2

*Les aciers spéciaux à haute et très haute résistance soudables produits par la sidérurgie française.* DIVERS AUTEURS.  
Sciences et Techniques (1968) 10, p. 42-51, 10 fig.

Sur des aciers soudables de composition chimique bien définie, des cycles thermiques précis conduisent à des structures d'où résultent des caractéristiques mécaniques élevées. Ces structures sont bainitiques, martensitiques, austéniques ; on peut en accroître la résistance par pré-précipitation ou précipitation de composés intermétalliques. Dans certains cas, il est avantageux de pousser l'affinage de l'acier en profitant des dernières techniques de la sidérurgie. Le soudage de ces aciers exige souvent des précautions : emploi de sources à haute densité d'énergie, arc développé dans un milieu qui évite la dénaturation de l'alliage, préchauffage des éléments du joint. Les aciers mentionnés sont en particulier : les aciers chrome molybdène avec ou sans vanadium, les aciers du type maraging, les inoxydables à durcissement structural, les inoxydables à l'azote.

### Construction, Architecture

BT 4724

72.01

*Tendances de l'architecture actuelle.* DIVERS AUTEURS.  
Architecture d'Aujourd'hui, 39 (1968) 139, sept., p. 4-107, fig.

Ensemble d'études et d'articles descriptifs traitant des tendances de l'architecture actuelle dans divers pays, parmi lesquels on peut citer : Mausolée contre computer. — Nouvelles tendances de l'architecture italienne. — Vers une architecture minimale. — Deux systèmes de métabolisme : systèmes poreux et fibreux. — De l'architecture à l'urbanisme. — Origines et tendances de l'architecture contemporaine. — Architecture en tant qu'espace, architecture en tant que symbole. — Stratification. — Evolution des modes de construction. — Pour l'architecture : de la difficulté d'être architecte. — Archigram. — Cité autobus, maison enterrée, maison volante, cité sur fil, maison pour un peintre. — Projet Nice-futur. — Environnement. — Eléments pour une discussion. — Architecture principe. — Utopie : l'architecture comme problème théorique. — Epigones et novateurs, etc.

### Divers

BT 4725

656.212 (494)

*La nouvelle gare de triage du trafic et son rôle dans le cadre des conceptions actuelles du trafic des marchandises aux chemins de fer fédéraux suisses.* R. DESPONDS.

Bull. techn. Suisse rom., 94 (1968) 24, 25, 30 nov., 14 déc., p. 321-335, 341-347, 32 fig.

Rationalisation du trafic marchandises. Rationalisation du trafic des messageries. Principe de fonctionnement du trafic des marchandises. Nouvelle gare de Lausanne-triage, son but. Projet général : voie d'accès, faisceau de réception, zone de branchement, faisceau de direction ou de formation, voies de sortie. Travaux de génie civil et de voies : terrassements, constitution des remblais, autres ouvrages, voies. Ouvrages d'art : fondations, ouvrages divers, ponts, etc. Installations de sécurité et de signalisation : but des installations de sécurité, installations de Lausanne-triage. Bosse de débranchement et freinage des wagons, débranchement automatique de Lausanne-triage. Installations de télécommunications : liaisons administratives, liaisons de mouvement, liaisons de transmission des données. Installations pour la traction électrique. Bâtiments : poste d'aiguillage et bâtiment de service, atelier de réparation des wagons. Devis général : 149,3 millions de francs. Achèvement et mise en service probables : fin mai 1971.



tan.kbau otto schneider zürich

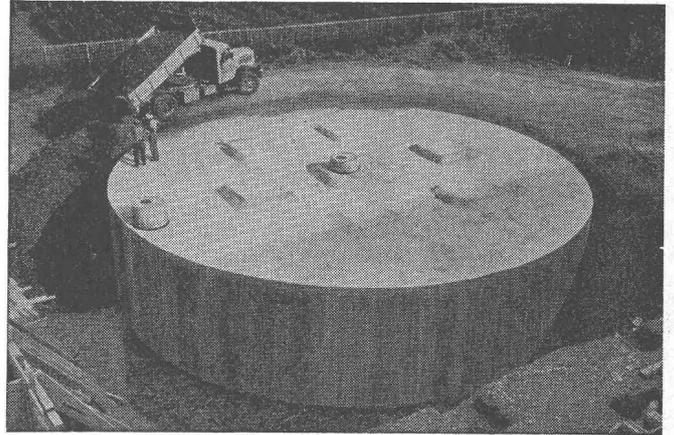
Bureau Lausanne : F.-A. Strett  
chemin Haute-Brise 16, tél. (021) 28 85 04

## CITERNES EN BÉTON ARMÉ

SYSTEME SCHNEIDER

S. I. Laurana-Parc/Genève, citerne pour mazout, capacité

800 000 litres



Elles sont économiques et ne nécessitent aucun entretien. Pas de rouille, pas de problèmes de transport et de mise en place, conservation illimitée. Toutes formes, toutes capacités.

Revêtement spécial éprouvé depuis 35 ans.

Demandez nos catalogues et la visite de notre représentant.

# VIANINI

le supertuyau en béton armé centrifugé  
Haute résistance Etanchéité  
Longueur utile jusqu'à 3,65 m<sup>1</sup>

Fosses de décantation  
Séparateurs d'essence  
conformes aux directives  
de l'ASPEE



TUCA  
tuyau centrifugé-vibré,  
armé ou non-armé,  
emboîtement normal

## Tuyaux ronds

longueur 1 m<sup>1</sup> jusqu'à 1500 mm ø armés ou non. Nous nous chargeons du moulage de n'importe quelle pièce en béton.

FABRIQUE DE PRODUITS EN CIMENT :

# Desmeules Frères SA

GRANGES-MARNAND

Téléphone (037) 64 16 26

BUREAU D'ARCHITECTURE de Lausanne engage pour le 1<sup>er</sup> mai 1969 ou à convenir :

## 1 CONDUCTEUR DE TRAVAUX

TECHNICIEN ETS  
ou formation équivalente

pour constructions industrielles importantes. Devis, soumissions, métrés, surveillance, à la tête du bureau de chantier. Age idéal : 27 à 35 ans.

## 1 DESSINATEUR EN BÂTIMENT

pour le 1<sup>er</sup> mars ou le 1<sup>er</sup> avril 1969.

Faire offres avec curriculum vitae et certificats, sous chiffre P.T. 901245 à Publicitas, 1002 Lausanne.

imprimerie **la  
concorde**

typo—offset  
reliures à anneaux  
wiro—multo—flexo

lausanne terreaux 29—31 téléphone 23 92 95

## VILLE DE NEUCHÂTEL

La Direction des travaux publics engagerait à une date à convenir :

## un ingénieur-technicien en génie civil

Travail intéressant et varié est offert à candidat ayant quelques années de pratique dans le domaine de la construction de routes et de canalisations.

Traitement selon formation et expérience.

Place stable.

Caisse de retraite.

Semaine de 5 jours.

Adresser offres manuscrites avec curriculum vitae et prétentions de salaire à la Direction des travaux publics, Hôtel communal, 2001 Neuchâtel.

## INGÉNIEUR CIVIL DIPLÔMÉ EPUL

de nationalité suisse, parlant et écrivant le français, l'allemand, l'anglais, l'espagnol et le portugais, avec neuf ans de pratique dans bureau d'ingénieur, entreprise et géotechnique, **cherche place stable en Suisse ou étranger.**

Faire offre sous chiffre AS 708 L aux Annonces Suisses S.A. « ASSA », 1002 Lausanne.

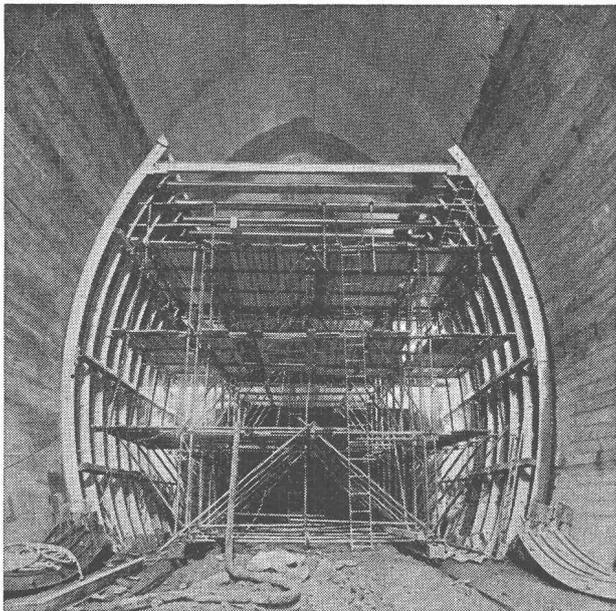
## DÉPARTEMENT DES TRAVAUX PUBLICS Service des routes

Le Service des routes du Département des travaux publics met au concours le poste suivant :

## Chef de l'Office du trafic et de la signalisation

Les candidats possédant un diplôme de l'E.P.F. Lausanne ou Zurich, ou un titre équivalent, éventuellement un diplôme d'ingénieur E.T.S., et quelques années de pratique dans le domaine de la planification, de la circulation et de la signalisation routières, aptes à discuter avec les autorités, les fournisseurs et le public, et à diriger du personnel, auront la préférence. Traitement et date d'entrée en fonction à convenir.

Les offres détaillées, accompagnées d'un curriculum vitae et des copies de certificats, doivent être adressées avec la mention « personnel » au chef du Service des routes, place de la Riponne 10, 1005 Lausanne, avant le 20 mars 1969.



**Entreprise de Travaux Publics**

**Pierre CHAPUISAT, ingénieur**

**TRAVAUX SOUTERRAINS  
PONTS — BÉTON ARMÉ**

**LAUSANNE MARTIGNY**

## DÉPARTEMENT DES TRAVAUX PUBLICS

### Service des routes

Le Service des routes du Département des travaux publics met au concours le poste suivant :

# INGÉNIEUR—

## chef de secteur

Les candidats possédant un diplôme de l'E.P.F. Lausanne ou Zurich, ou un titre équivalent et quelques années de pratique dans le domaine de la construction de routes ou du génie civil, aptes à discuter avec les autorités, les entrepreneurs et à diriger du personnel technique, auront la préférence. Traitement et date d'entrée en fonction à convenir.

Les offres détaillées, accompagnées d'un curriculum vitae et des copies de certificats, doivent être adressées avec la mention « personnel » au chef du Service des routes, place de la Riponne 10, 1005 Lausanne, avant le 20 mars 1969.

L'ADMINISTRATION COMMUNALE DE SIERRE met en soumission, à la suite de la démission du titulaire, le poste de

# DIRECTEUR

## des services techniques de la ville

Qualifications exigées :

Ingénieur civil EPF-EPUL ou formation équivalente. Expérience de l'administration souhaitée, ainsi que quelques années de pratique ; âge maximum 45 ans ; connaissance du français et de l'allemand.

Conditions de traitement et d'entrée en fonction à convenir.

Les offres manuscrites sont à adresser à M. Maurice Salzmann, président, Sierre, avec curriculum vitae, certificats et prétentions de traitement, avec la mention « Soumission ingénieur », pour le 10 mars 1969.

L'Administration communale

BUREAU D'INGÉNIEUR DE NEUCHÂTEL  
offre situation intéressante à

## ingénieur EPF ou EPUL

expérimenté

capable de collaborer de façon indépendante aux :

**Etudes - Calculs - Administration et surveillance de chantiers.**

Traitement à fixer selon capacités.

Entrée en fonction immédiate ou à convenir.

Offres écrites au bureau d'ingénieur

**Dr ing. G.-J. Vingerhoets,**

Faubourg de l'Hôpital 19, 2001 Neuchâtel.

Pour l'état-major de l'arrondissement de fortifications à Lausanne, nous cherchons un

## officier de construction

Si vous êtes technicien-ingénieur ETS (construction) et officier, et avez du goût pour établir de façon indépendante des plans et diriger des travaux se rapportant à la construction d'ouvrages fortifiés et d'obstacles permanents, routes, etc., alors téléphonez-nous au numéro 031 67 30 51.

Nous sommes naturellement prêts à examiner des offres écrites. Notre adresse : Service du génie et des fortifications, Mattenhofstrasse 5, 3003 Berne.

## TECHNICIEN-ARCHITECTE

d'opération et coordination, conduite et surveillance des chantiers, soumissions, métrés, décomptes finaux, devis, excellentes références, **cherche travail indépendant**, en Suisse romande.

Tél. 021/25 81 69.

Bureau d'architecte cherche jeune

## TECHNICIEN-ARCHITECTE ETS

capable de travailler de manière indépendante.

Travaux intéressants, climat de travail agréable, semaine de cinq jours.

Faire offres manuscrites avec curriculum vitae, photo, copies de certificats et prétentions de salaire à **Suter & Suter, architectes, case 60, 1000 Lausanne 4.**

## CADRE

31 ans, contremaître mécanique générale diplômé, cherche nouvelle situation comme cadre d'atelier, planning, méthodes, assistant d'exploitation ou tout autre poste à responsabilités. Ecrire sous chiffre **PT 302385 à Publicitas, 1002 Lausanne.**

Pour l'étude et la réalisation de constructions industrielles en

# AFRIQUE DU NORD

nous cherchons

- ingénieurs civils diplômés
- ingénieurs-techniciens ETS
- dessinateurs (béton armé, génie civil, charpentes métalliques)
- ingénieurs géomètres
- techniciens géomètres

Nous avons été chargés des travaux d'ingénieur civil d'un programme d'industrialisation important et à long terme qui comporte des tâches dans tous les domaines du génie civil.

L'Afrique du Nord se trouve dans une phase de fort développement économique et industriel et a besoin pour sa réalisation de l'assistance technique des pays industrialisés. Pour venir à bout du programme de développement envisagé, on attend de nous une participation active considérable que nous ne pouvons confier qu'à des collaborateurs habitués à travailler d'une manière indépendante et ayant le sens des responsabilités; par conséquent nous offrons de très bonnes conditions d'engagement.

Pendant la durée du séjour en Afrique du Nord, les mêmes prestations sociales (assurances, caisse de retraite, etc.) vous sont offertes qu'en Suisse; en outre une part de votre salaire pourrait y être versé.

Si un travail varié dans une région en pleine expansion, avec de grandes possibilités professionnelles et personnelles, vous intéresse, nous vous prions de nous en faire part par écrit, afin que nous puissions vous inviter sans engagement à une entrevue chez nous.

Offres sous chiffre SA 308 B  
aux Annonces Suisses S.A. ASSA,  
4001 Bâle



## cherche

pour son Bureau d'Etude

# INGÉNIEUR CIVIL

## diplômé EPF ou EPUL

capable de travailler de façon indépendante

**Nous offrons :**

Activité intéressante dans les domaines du béton armé et béton précontraint (ponts, bâtiments industriels et résidentiels, fondations).

Place stable. Conditions de salaire et prestations sociales avantageuses.

**Date d'entrée :**

Immédiate ou à convenir.

Prière de s'adresser par écrit ou par téléphone (022) 35 12 20  
Société Anonyme Conrad ZSCHOKKE  
Bureau d'Etude  
42, rue du 31-Décembre  
1211 GENÈVE 6

## L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE FÉDÉRALE DE LAUSANNE

cherche

pour LA CHAIRE DE TOPOGRAPHIE

### TECHNICIEN-GÉOMÈTRE

ou

### INGÉNIEUR-TECHNICIEN ETS

pour travaux pratiques en relation avec l'enseignement et la recherche ;

★

pour son LABORATOIRE DE GÉNIE ATOMIQUE

### INGÉNIEUR-TECHNICIEN ETS

**Qualités requises :** Diplômé en électricité, de préférence courant faible, ayant de bonnes connaissances des circuits électroniques (circuits intégrés), initiative et esprit d'organisation.

**Domaine d'activité :** Ce collaborateur devra organiser le service d'électronique de notre laboratoire. Il sera chargé de l'étude de la conception d'appareils électroniques pour les installations nucléaires du laboratoire ;

★

pour son LABORATOIRE D'HYDRAULIQUE

### 1 INGÉNIEUR-TECHNICIEN ETS

en génie civil

ayant plusieurs années de pratique, désirant se spécialiser dans la technique des essais sur modèles réduits en hydraulique (construction de maquettes, exécution des essais, technique des mesures, etc. ;

★

pour INSTITUT DE PHOTOGRAMMÉTRIE

### 1 GÉOMÈTRE-TECHNICIEN ETS

ou

### TECHNICIEN-GÉOMÈTRE

pour travaux pratiques en relation avec l'enseignement et la recherche. Avoir quelques années de pratique.

★

**Nous offrons :** Travail varié, bien rétribué. Ambiance agréable, avantages sociaux.

Offres écrites, jusqu'au 22 mars 1969 au plus tard, avec curriculum vitae, copies de certificats, prétentions de salaire et date d'entrée au service du personnel de

L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE FÉDÉRALE DE LAUSANNE  
avenue de Cour 33 - 1007 LAUSANNE

## SOCIÉTÉ SUISSE DES ENTREPRENEURS

### Département technique

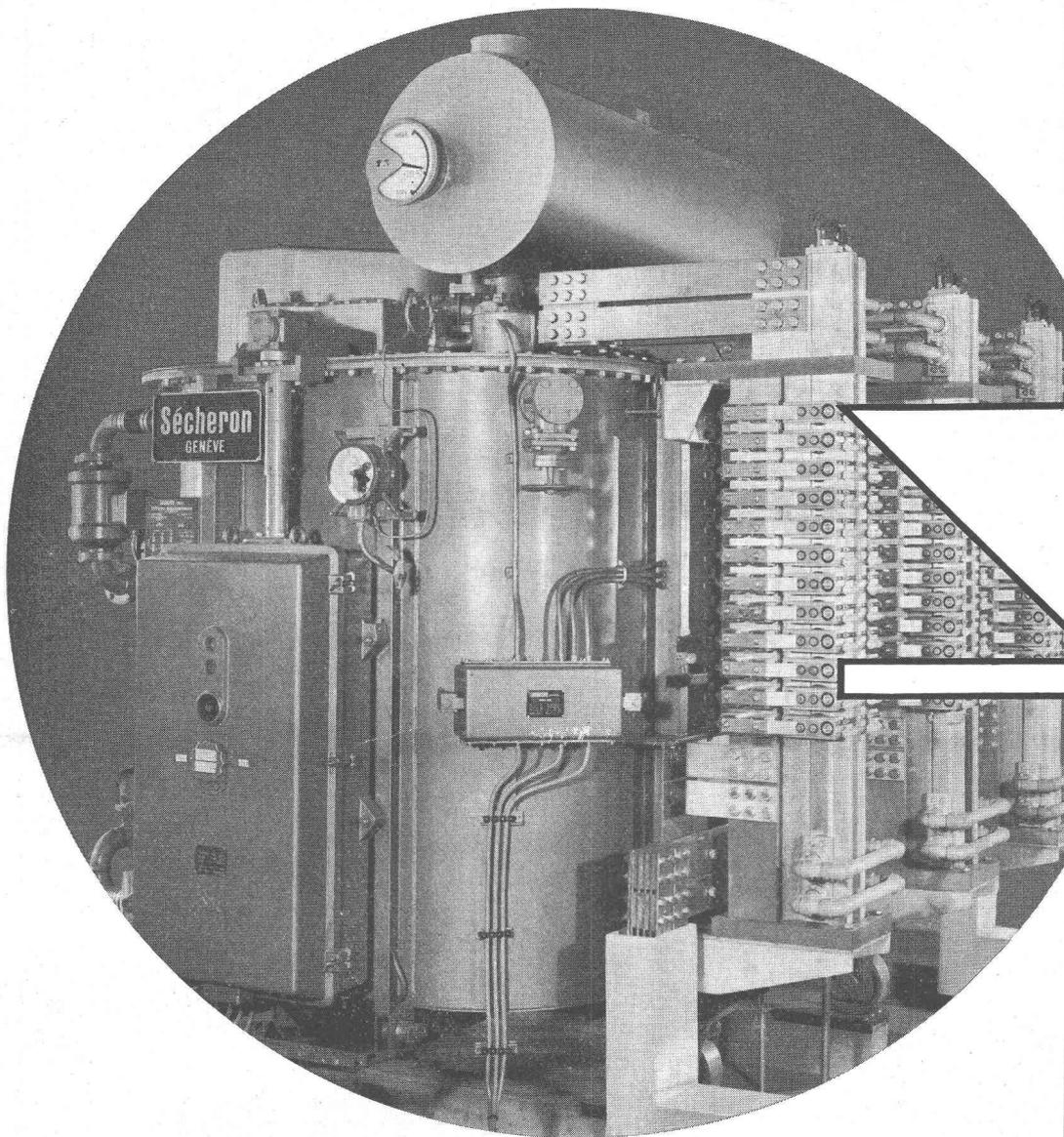
cherche pour son service, et notamment pour son Bureau de prévention des accidents, à Lausanne

# INGÉNIEUR CIVIL

## EPUL OU EPF

- Candidat sérieux, avec connaissances du chantier et quelques années de pratique.
- Travail indépendant, en partie à l'extérieur — Avantages sociaux — Caisse de retraite.
- Adresser offres avec curriculum vitae et prétentions de salaire à la Direction de la SSE Weinbergstrasse 49, 8035 Zurich.

# REDRESSEUR AU SILICIUM de toute puissance



REFROIDISSEMENT par air ou par liquide

**sécheron**

vous propose la meilleure  
solution

S.A. des Ateliers de Sécheron — 1211 Genève 21

INEL 69  
du 4 au 8 mars 1969

halle 22  
stand 335

LAUSANNE

Bibliothek des Eidg.  
Polytechnikums  
8000 ZÜRICH

H106