

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 89 (1963)  
**Heft:** 14

## 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:** 24.02.2026

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

# DOCUMENTATION GÉNÉRALE

## Sciences pures

BT 3668

551.51

*L'intérêt scientifique de la recherche spatiale.* E. VASSY.  
Mém." Soc. Ing." civils France, 115 (1962) 11, nov.,  
p. 11-22, 16 fig.

Depuis une quinzaine d'années, l'emploi des fusées et des satellites artificiels a permis de connaître la haute atmosphère, étudiée jusque-là par des méthodes indirectes. La pression, la densité, la température, la composition du point de vue chimique et du point de vue des charges électriques ont été déterminées jusqu'à une altitude d'environ 1000 km. L'émission du soleil a été étudiée dans des domaines spectraux et énergétiques jusqu'ici interdits. De plus, on connaît assez bien la pénétration de ces rayonnements dans l'atmosphère et les conséquences de l'activité solaire.

L'auteur donne une idée des extensions possibles de la recherche dans ce domaine et des utilisations immédiates des satellites artificiels, notamment pour la radionavigation et les transmissions.

## Mécanique appliquée

BT 3669

621.294

*Pompes d'accumulation.* H. OBRIST.  
Bull. Escher Wyss, 35 (1962) 1, p. 3-26, 44 fig.

L'intérêt des pompes d'accumulation dans l'aménagement des centrales hydro-électriques croît constamment. Quelques-unes des dernières installations réalisées par Escher Wyss ont démontré que les grandes centrales d'accumulation ne sont pas uniquement possibles en haute montagne, mais aussi bien dans des régions de caractère semi-montagneux ou même dans des pays plats. L'auteur donne quelques indications sur les nouvelles installations de grande puissance équipées par Escher Wyss : centrale d'accumulation de Lünensee (Autriche), pompe siphon de Motec (Valais), centrale d'accumulation de Geesthacht (Allemagne), centrale d'accumulation de Vianden (Luxembourg), pompes d'accumulation de Ferrera (Grisons), centrale d'accumulation de Villa Gargnano (Italie), centrale d'accumulation d'Erzhausen (Allemagne).

## Electrotechnique

BT 3670

621.316.352.027.8

*Barres collectrices à isolation solide pour hautes tensions.* H. KAPPELER.  
Bull. Ass. Suisse Electriciens, 53 (1962) 11,  
2 juin, p. 557-563, 6 fig.

Les barres collectrices pour tensions nominales de 100 kV et plus posent aux fabricants de nouveaux problèmes de dimensionnement et de construction. L'auteur indique les exigences et les essais auxquels ces barres doivent satisfaire. Il décrit les essais approfondis auxquels des barres à isolation solide ont été soumises, afin d'obtenir des données précises pour le dimensionnement d'une isolation sûre. Ces essais ayant été achevés avec succès, une première installation de ce genre, pour tension nominale de 125 kV, a été mise en service.

## Génie

BT 3671

624.159.11

*Nouveau type de fondation en béton pour turbogroupes.* J. SWINE.  
Ann." Inst. techn. Bât. Trav." publ., 15 (1962) 174,  
juin, p. 519-530, 19 fig.

Série : Essais et Mesures, N° 55.

Etudes et essais entrepris sur un nouveau type de fondation en béton, à quatre piliers, qui a trouvé sa première application lors de l'installation d'une unité de 115 MW mise en service en mai 1960. Les essais sur modèles réduits ont permis d'étudier en détail les caractéristiques et le comportement vibratoire d'un massif de fondation à quatre piliers ; les études ont été faites comparativement à une fondation classique à huit piliers, déjà réalisée. Si le massif à quatre piliers est statiquement plus déformable dans le sens vertical que la fondation classique, par contre les amplitudes des vibrations sont comparativement plus faibles. La fondation à quatre piliers permet, d'autre part, de réaliser une forte économie.

## Chimie industrielle

BT 3672

669.71.018.4

*Les alliages aluminium-magnésium, alliages non fragiles aux très basses températures.* J. MERCIER.  
Bull. techn. Bureau Veritas, 44 (1962) 7, juillet,  
p. 135-142, 20 fig.

Ces alliages, en particulier ceux à 4 % de magnésium, semblent bien adaptés pour la construction d'ensembles industriels, destinés au transport et au stockage du méthane liquide (température  $-161,4^{\circ}\text{C}$ ). Leurs avantages sont : facilité d'élaboration et de mise en forme, aptitude au soudage, tenue à la corrosion en atmosphère marine.

Des essais de traction ordinaire, de traction sur éprouvettes entaillées, de traction par choc sur éprouvettes entaillées ou non, de flexion par choc biappuyée et de tenue à la fatigue, effectués à la température de l'azote liquide ( $-195,8^{\circ}\text{C}$ ), ne mettent en évidence ni fragilisation, ni sensibilité anormales à l'effet d'entaille.



tankbau

otto schneider zürich

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

# CITERNES EN BÉTON ARMÉ

SYSTÈME 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.

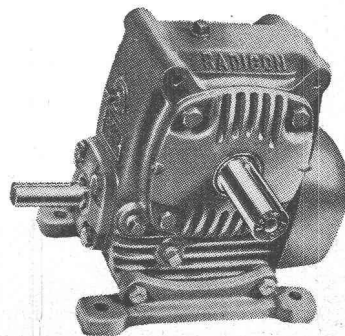
# RADICON

## LES RÉDUCTEURS A VIS SANS FIN DAVID BROWN

les petits modèles à montage multilatéral aussi sont munis de ventilateurs pour le refroidissement, d'où meilleur rendement thermique, plus hautes puissances et extension du champ d'application.

## Montage en toutes positions

car pieds démontables, sans perte de puissance.



En stock chez :

W. Emil Kunz, Zürich 31

Josefstrasse 53  
Tel. 051/42 74 11

**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 STS. Les renseignements concernant les emplois publiés et la transmission des offres n'ont lieu que pour les inscrits au STS.

### Emplois vacants

#### Section industrielle

149. *Technicien électricien ou en radio*, pour vente et service de réparations d'appareils électro-acoustiques. Zurich.

151. *Technicien mécanicien*, pour surveillance d'exploitation, préparation du travail, calculs de main-d'œuvre et de prix de revient. Constructions de mécanique générale. Nord-est de la Suisse.

153. *Météorologiste*, éventuellement *physicien*, pour enseigner la météorologie au Ruanda-Urundi. Langue française, éventuellement anglaise. Durée de l'engagement minimum : un an. Organisation suisse pour l'Afrique.

155. *Ingénieur chimiste*, pour développer recherches et méthodes d'analyses en chimie minérale et physique et traiter des problèmes d'application des matières plastiques. Entrée à convenir. Situation d'avenir. Fabrique de mécanique de précision. Suisse romande.

157. Jeune *technicien mécanicien*, éventuellement *dessinateur constructeur*. Atelier de construction d'appareils pour l'industrie chimique. Nord-ouest de la Suisse.

159. *Ingénieur ou technicien de vente diplômé expérimenté* en machines-outils. Stage en usine prévu. Langues : français parfait ; allemand et anglais écrits. Organisation de vente. Zurich.

161. *Technicien en chauffage ou dessinateur*, éventuellement *dessinatrice*, pour projets et exécution d'installations de chauffage central. Canton de Berne.

Sont pourvus les numéros, de 1961 : 95, 193 ; de 1962 : 159, 163, 217 ; de 1963 : 59, 131.

#### Section du bâtiment et du génie civil

286. *Dessinateur technique ou dessinatrice*, avec expérience des aménagements intérieurs pour agencements de magasins. Zurich.

288. *Architectes et techniciens en bâtiment* (bureau et chantier), pour bâtiments industriels outre-mer, spécialement en Inde. Langues étrangères désirées. Bureau d'ingénieur-conseil. Zurich.

290. *Ingénieurs civils et techniciens en béton armé*, bons staticiens, pour bâtiments industriels en béton armé et en acier. Pour détails, voir place n° 288.

292. *Technicien géomètre expérimenté*, pour travail indépendant, au bureau et chantier. En outre : *dessinateur géomètre* pour plans. En outre : *dessinateur en génie civil*, pour travaux routiers et hydrauliques. Bureau d'ingénieur et géomètre. Suisse centrale.

294. Jeune *technicien en bâtiment ou dessinateur*, ayant quelque pratique pour bureau et chantier. Bureau d'architecture. Environs de Zurich.

296. *Conducteur de travaux en bâtiment expérimenté*, pour surveillance de chantiers, métrés et prix de revient. En outre : *dessinateur en bâtiment*, pour travaux de bureau. Bureau d'architecture. Zurich.

298. Jeune *dessinateur géomètre ou en génie civil*, pour projets de travaux routiers. Bureau technique. Berne.

300. *Dessinateur technique ou dessinatrice*, pour plans d'éléments en béton. Fabrique à Zurich.

302. *Architecte*, pour bureau d'urbanisme d'une administration cantonale. Nord-ouest de la Suisse.

304. *Technicien et dessinateur-géomètre ou en génie civil ou en bâtiment*, ayant quelque pratique, pour bureau d'urbanisme d'une administration cantonale. Nord-ouest de la Suisse.

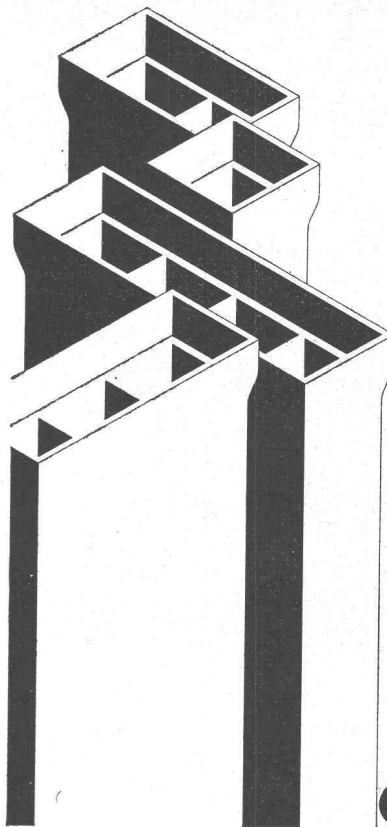
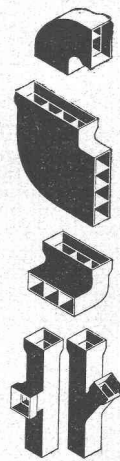
306. *Ingénieur*, bon staticien. Bureau de construction d'une fabrique. Suisse centrale.

308. *Technicien en bâtiment ou dessinateur*, comme collaborateur dans un bureau d'architecture. Genève.

310. *Ingénieur civil*, bon staticien. En outre : *technicien en béton armé ou dessinateur*. Bureau d'ingénieur. Zurich.

Sont pourvus les numéros, de 1962 : 216, 308 ; de 1963 : 2, 202, 254.

Canaux Eternit à tirages multiples d'amenée et d'évacuation d'air dans cuisines et salles de bain superposées. Livrables en hauteurs d'étage. Amortissent le bruit, parois lisses intérieurement et extérieurement. Etanchéification superflue. Eternit SA Niederurnen GL Téléphone 058 - 41555



**Eternit**



Fabrique d'Ascenseurs  
Schindler et de Ponts-  
roulants Uto SA  
Tel. (051) 52 53 10 Zürich

Ponts-roulants  
et Installations de transport

pour chaque emploi  
et genre de commande





# 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

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) 6 41 16

OFFRES D'EXPLOITATION DE BREVETS D'INVENTION  
**DÉRIAZ, KIRKER & C<sup>IE</sup>**  
CONSEILS EN PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
— MAISON FONDÉE EN 1877 — GENEVE

Les propriétaires des brevets suisses suivants désirent entrer en relation avec des industriels suisses, en vue de l'exploitation de ces brevets :

**312.272** Installation de commande d'un appareil électromagnétique d'enregistrement et de reproduction du son.

**336.362** Catalyseur et son utilisation.

**328.824** Appareil pour le rechapage d'enveloppes pneumatiques pour véhicules.

**328.992** Machine à mouler des récipients de verre.

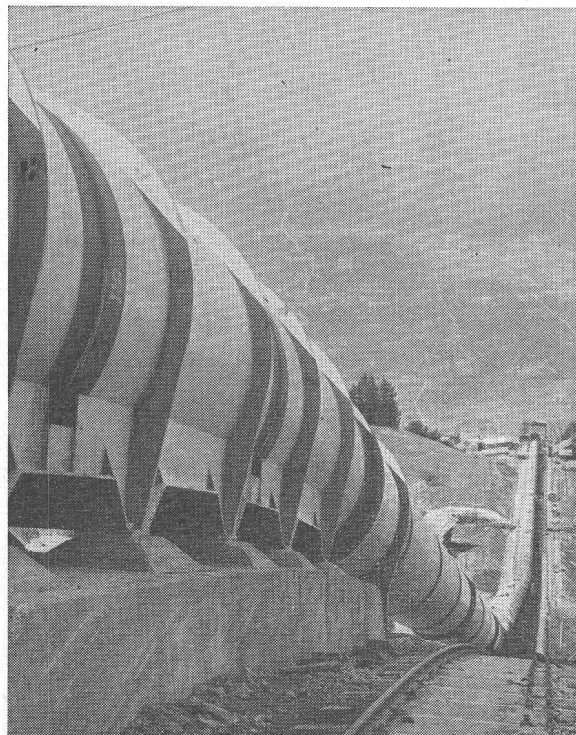
**347.127** Appareil pour le refroidissement d'une matière solide, notamment de clinker de ciment.

**337.319** Dispositif de levage à aimant permanent.

Pour tous renseignements, s'adresser à :

**MM. DÉRIAZ, KIRKER & C<sup>IE</sup>,**  
14, rue du Mont-Blanc, Genève  
ingénieurs-conseils,

# GIOVANOLA



Conduite forcée en plein air de Nendaz  
de la Grande Dixence S. A., en montage. — Diamètre 3150 mm.  
Pression maximum d'essai en atelier 84 atm.

**GIOVANOLA FRÈRES S. A., MONTHEY**

## XYLAMON

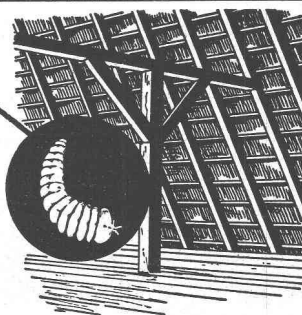
protège le bois

Faites contrôler gratuitement la charpente de votre bâtiment neuf ou vieux

La maison spécialisée vous renseigne volontiers

## L. Guggisberg

Conservation du bois **LAUSANNE**  
Ancienne-Douane 1 Tél. (021) 23 68 71



**DUPUIS & C<sup>IE</sup>**  
photogravure  
**CLICHÉS    DESSINS    PHOTOS**  
Lausanne    Cheneau-de-Bourg 3    Tél. 23 39 23

## La Municipalité de Morges

met au concours la place d'

# INGÉNIEUR

directeur des Services industriels  
(eau et gaz)  
et du service technique.

Les intéressés sont priés de faire  
leurs offres avec curriculum vitae  
et photo, en indiquant les préten-  
tions de salaire, à la Municipalité  
de la Commune de Morges.

La Municipalité



La Direction générale des PTT engagerait pour sa section  
de la technique postale un

## TECHNICIEN MÉCANICIEN

qualifié ayant achevé ses études dans un technicum reconnu  
et justifiant de quelques années de pratique.

**Champ d'activité :** Installations techniques postales de toute  
nature. Les candidats qui apprécient une activité indé-  
pendante et intéressante dans le domaine de la technique  
postale moderne trouveront dans nos services un tra-  
vail agréable et varié.

**Nous offrons :** Place stable et bien rétribuée avec presta-  
tions sociales modernes ; bonnes possibilités d'avance-  
ment ; semaine de 5 jours par alternance.

Nous sommes disposés à renseigner plus en détails les per-  
sonnes qui s'intéressent à la place dont il s'agit (téléphone  
(031) 62 23 11).

Les candidatures doivent être adressées, accompagnées des  
pièces usuelles, à la **Division du personnel de la Direction  
générale des PTT à Berne.**

**PAPETERIE de S<sup>t</sup> LAURENT**  
*Charles Krieg*  
LAUSANNE  
Tél. 23 55 77

## Jeune ingénieur

diplômé en génie civil, nationalité norvégienne, 4 ans pra-  
tique, cherche place. Bonnes connaissances en anglais, alle-  
mand et des langues scandinaves, et connaissance du fran-  
çais. Ecrire sous chiffre O. 133709 X Publicitas, Genève.

## Carrières d'Arvel S.A. — Villeneuve (Vaud)

Graviers cassés et gravillons de qualité — Pierre à moellons — Blocs de marbrerie

SA HUNZIKER & CIE

# Tuyaux Rocbeton

livrables de suite

## L'Exposition permanente de la Construction

LAUSANNE, Place de la Gare 12 — Tél. 23 79 29

**vous renseigne sur les nouveautés dans la construction**

ENTRÉE LIBRE

250 EXPOSANTS



La Direction générale des PTT, à Berne, engagerait dans sa division radio et télévision des

## TECHNICIENS

pour diriger la construction et surveiller l'exploitation d'installations de faisceaux hertziens pour télévision et téléphonie.

Les candidats connaissant la technique des télécommunications et recherchant une activité indépendante dans les domaines de la transmission et des micro-ondes trouveront dans nos services une occupation intéressante et variée. Il est tenu compte de l'activité antérieure pour fixer le traitement initial. Semaine de 5 jours par alternance.

Adresser les candidatures, accompagnées des pièces usuelles, à la **Division du personnel de la Direction générale des PTT, Berne.**

Entreprise électrique cherche

## jeune technicien-électricien diplômé

Pratique désirée (mais pas indispensable) dans la construction, l'exploitation et l'entretien de réseaux de distribution d'énergie électrique, occasion de se familiariser avec l'exploitation d'une centrale hydraulique, travail varié, salaire correspondant aux normes actuelles, caisse de pensions. Les candidats voudront bien adresser leurs offres manuscrites à la Société des Forces électriques de la Goule SA, Saint-Imier, jusqu'au 20 juillet 1963, avec curriculum vitae, photo, copies de certificats et références.

## Technicien en génie civil

diplômé du Technicum de Winterthour (1960) cherche emploi dans bureau d'ingénieurs ou dans entreprise de construction. Faire offres sous chiffre **SA 2581 Z** an Schweizer Annoncen AG, ASSA, Zürich 24.



### MARCEL ESTOPPEY S. A.

Lausanne — place du Tunnel 15  
Tél. (021) 22 17 81

Fabrication et pose de

**VOLETS A ROULEAUX**

Pour la

## Centrale nucléaire expérimentale de Lucens (VD)

nous recherchons des

## INGÉNIEURS DU RÉACTEUR

### Domaine d'activité :

Participation au montage et à la mise en service de la centrale ;

Conduite d'un quart et participation aux essais d'exploitation.

Nous recherchons des universitaires diplômés, éventuellement des techniciens diplômés avec quelques années de pratique dans les spécialités suivantes : mécanique, thermodynamique, électrotechnique (courant faible ou courant fort) ou physique. Les candidats doivent pouvoir au moins s'exprimer en français et en allemand.

### Nous offrons :

l'occasion d'acquérir de l'expérience dans un domaine technique d'avenir ;

les compléments de formation nécessaires avant le début de l'activité décrite ci-dessus ;

conditions de travail et prestations sociales appropriées.

Les candidats sont priés d'adresser leur offre avec photo, curriculum vitae et copies de certificats à l'adresse ci-dessous. Une formule d'inscription sera remise sur demande.

### ATOMELECTRA SA

c/o Electro-Watt,

Entreprises Electriques et Industrielles SA

Bureau du personnel

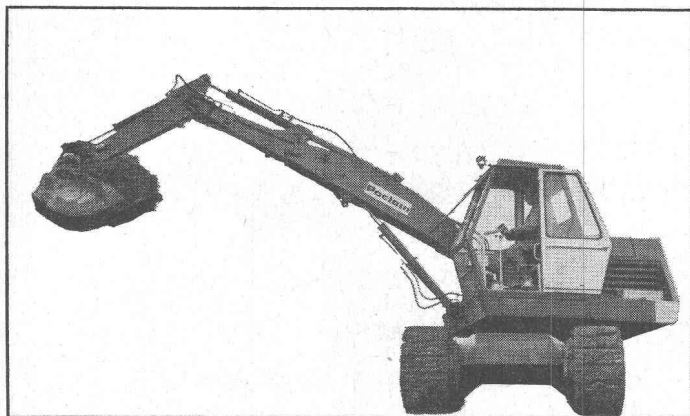
Case postale Zurich 22

Tél. (051) 23 76 40





# Poclain sur chenilles



L'hydropelle Poclain sur chenilles passe n'importe où. Elle grimpe des pentes avec aisance jusqu'à 45%. Avec ses chenilles d'une largeur de 51 cm, elle traverse les terrains marécageux sans difficultés. Son centre de gravité très bas, ainsi que la longueur de son train de chenilles, lui assurent une stabilité remarquable.

La commande entièrement hydraulique, la rotation totale de la tourelle, son moteur Deutz de 45 CV et les 30 différents équipements ont fait leurs preuves sur la Poclain à pneus. La Poclain sur chenilles profite ainsi des avantages acquis sur plusieurs milliers de machines à pneus.

Si vous désirez voir la Poclain sur chenilles en plein travail, n'hésitez pas de nous téléphoner au 021/25 62 12.

**Robert Aebi**<sup>SA</sup> Lausanne-Renens  
Case postale Lausanne 2  
Téléphone 021/25 62 12