

Objektyp: **Miscellaneous**

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

Band (Jahr): **90 (1964)**

Heft 21

PDF erstellt am: **26.09.2024**

### **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.

# BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

paraissant tous les 15 jours

**ORGANE OFFICIEL**

de la Société suisse des ingénieurs et des architectes  
de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes (SVIA)  
de la Section genevoise de la SIA  
de l'Association des anciens élèves de l'EPUL (Ecole polytechnique  
de l'Université de Lausanne)  
et des Groupes romands des anciens élèves de l'EPF (Ecole poly-  
technique fédérale de Zurich)

**COMITÉ DE PATRONAGE**

Président: E. Martin, arch. à Genève  
Vice-président: E. d'Okolski, arch. à Lausanne  
Secrétaire: S. Rieben, ing. à Genève  
Membres:  
Fribourg: H. Gicot, ing.; M. Waeber, arch.  
Genève: G. Bovet, ing.; Cl. Groscurin, arch.; J.-C. Ott, ing.  
Neuchâtel: J. Béguin, arch.; R. Guye, ing.  
Valais: G. de Kalbermatten, ing.; D. Burgener, arch.  
Vaud: A. Chevalley, ing.; A. Gardel, ing.;  
M. Renaud, ing.; J.-P. Vouga, arch.

**CONSEIL D'ADMINISTRATION**

de la Société anonyme du « Bulletin technique »  
Président: D. Bonnard, ing.  
Membres: Ed. Bourquin, ing.; G. Bovet, ing.; M. Bridel; J. Favre,  
arch.; A. Robert, ing.; J.-P. Stucky, ing.  
Adresse: Avenue de la Gare 10, 1000 Lausanne

**RÉDACTION**

D. Bonnard, E. Schnitzler, S. Rieben, ingénieurs; M. Bevilacqua,  
architecte  
Rédaction et Editions de la S.A. du « Bulletin technique »  
Tirés à part, renseignements  
Avenue de Cour 27, 1000 Lausanne

**ABONNEMENTS**

|                          |        |          |          |          |
|--------------------------|--------|----------|----------|----------|
| 1 an . . . . .           | Suisse | Fr. 34.— | Etranger | Fr. 38.— |
| Sociétaires . . . . .    | »      | » 28.—   | »        | »        |
| Prix du numéro . . . . . | »      | » 1.60   | »        | » 1.80   |

Chèques postaux: « Bulletin technique de la Suisse romande »,  
N° 10 - 5775, Lausanne

Adresser toutes communications concernant abonnement, vente au  
numéro, changement d'adresse, expédition, etc., à: Imprimerie  
La Concorde, Terreaux 29, Lausanne

**ANNONCES**

|                     |           |
|---------------------|-----------|
| Tarif des annonces: |           |
| 1/1 page . . . . .  | Fr. 350.— |
| 1/2 » . . . . .     | » 180.—   |
| 1/4 » . . . . .     | » 93.—    |
| 1/8 » . . . . .     | » 47.—    |

Adresse: Annonces Suisses S.A.  
Place Bel-Air 2. Tél. (021) 22 33 26. 1000 Lausanne et succursales

**SOMMAIRE**

Contribution de la physique à l'énergétique de l'avenir, par C. Zangger, professeur.  
Bibliographie. — Divers. — Les congrès.  
Documentation générale. — Nouveautés, informations diverses.

## CONTRIBUTION DE LA PHYSIQUE A L'ÉNERGÉTIQUE DE L'AVENIR

par le professeur C. ZANGGER, suppléant du délégué du Conseil fédéral aux questions d'énergie atomique

**Introduction générale**

A un moment où les possibilités résiduelles offertes par les ressources hydrauliques de la Suisse s'épuisent rapidement et où les producteurs d'électricité se préparent à recourir définitivement à l'énergie nucléaire pour assurer l'avenir du pays, à une époque où l'on prend mondialement conscience que les réserves d'énergie conventionnelle du globe terrestre seront sollicitées de manière substantielle par la génération actuelle déjà, il m'a paru utile de rappeler et de décrire à grands traits les aspects dominants des vastes efforts entrepris dans le cadre de la physique moderne pour capter dans la nature de nouvelles sources d'énergie qui puissent assurer le relai de notre approvisionnement énergétique conventionnel pour une très longue échéance. Si l'application de certaines méthodes modernes de captage d'énergie a déjà conduit à des résultats spectaculaires et économiquement intéressants, il n'en reste pas moins qu'un effort patient et ardu de recherche et de développement reste à accomplir pour résoudre le problème

fondamental, pour l'humanité, de la constitution d'un approvisionnement énergétique à vue humaine inépuisable.

Deux motifs majeurs me conduisent, en tant que physicien, à aborder avec le lecteur ce vaste sujet d'étude et de recherche :

— D'abord parce que pour le physicien l'énergie est l'aspect fondamental auquel se ramène toute démarche scientifique. Qu'il s'agisse de phénomènes statiques, respectivement dynamiques, le physicien parlera immanquablement états d'énergie stationnaires ou distributions énergétiques d'états, respectivement transitions entre états énergétiques avec transformation éventuelle d'énergie d'une forme dans une autre. Cette constatation prévaut aussi bien dans le domaine des phénomènes nucléaires, c'est-à-dire portant sur la transformation des noyaux, que dans le domaine des phénomènes atomiques, c'est-à-dire portant sur l'interaction entre les électrons d'un même atome, ou l'interaction entre les atomes, à l'état d'agrégation solide, liquide ou gazeux. Il n'est dans ces conditions pas étonnant qu'à partir de la recherche fondamentale le physicien ait été naturellement conduit à ouvrir un énorme champ de prospection scientifique de nouvelles sources d'énergie, champ dans lequel il joue le rôle directeur.