

Objektyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Ingénieurs et architectes suisses**

Band (Jahr): **107 (1981)**

Heft 15-16

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.

En 1967, Ackeret a pris sa retraite, mais son activité n'en a pas cessé pour autant. Il s'est occupé en particulier des problèmes énergétiques, des diverses transformations d'énergie ainsi que de questions touchant la sécurité des centrales nucléaires.

Les développements d'Ackeret avaient souvent un caractère visionnaire. Il parlait fréquemment des problèmes d'après-demain, alors que son interlocuteur n'avait pas encore digéré les difficultés d'hier.

Ackeret a indubitablement mérité de figurer parmi les grands de la science et de la technique, d'une part par le nombre considérable et la portée de ses publications et de ses formules, et d'autre part par les machines qu'il a construites.

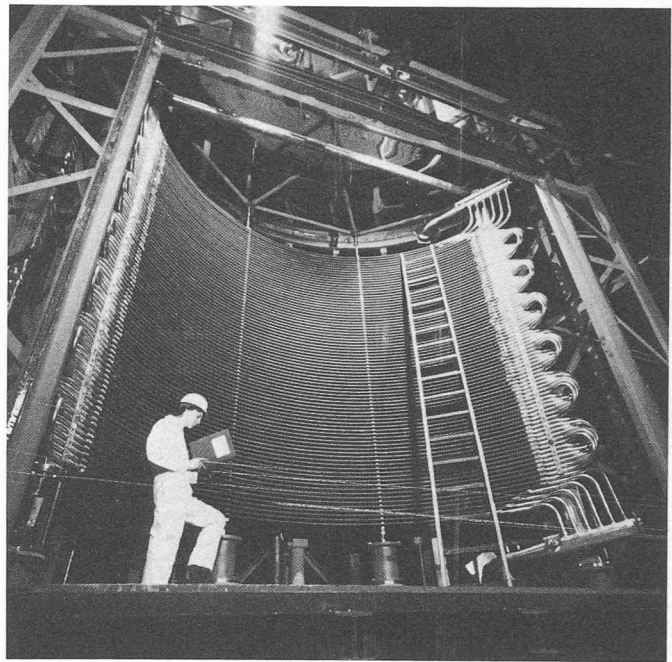
A tout cela s'ajoute le rayonnement intense de sa personnalité sur ses nombreux interlocuteurs, effet qui s'est souvent révélé important par la suite.

Ackeret a été l'objet de nombreuses distinctions. Un grand nombre d'amis, d'élèves et de collègues du monde de la technique ne l'oublieront pas et lui resteront reconnaissants de tout ce qu'ils ont reçu de lui.

Fritz Dubs

*Les rédacteurs d'Ingénieurs et architectes suisses qui ont eu le privilège d'être collaborateur, respectivement élève de Jakob Ackeret s'associent à l'hommage rendu ci-dessus à l'un des plus grands hommes de science que notre pays a connu. Nous relèverons qu'Ackeret, qui aurait pu connaître à l'étranger une carrière peut-être plus brillante encore — et certainement plus lucrative — a choisi de mettre ses dons de savant et d'enseignant au service de son pays. Tous ses élèves — il y en a beaucoup en Suisse romande, nous le savons — lui en seront durablement reconnaissants.*

Walter R. Peter  
et Jean-Pierre Weibel



93 héliostats commandés par ordinateur focalisant les rayons solaires sur ce récepteur.

## Industrie et technique

### Récepteur et générateur de vapeur pour une centrale solaire

A Almería, en Espagne méridionale, une installation pilote de 500 kW pour la production d'énergie solaire (« Central Receiver System ») se trouve actuellement en construction. La Suisse participe avec huit autres nations à la réalisation de ce projet. Les moyens financiers requis à cet effet sont mis à disposition par le Fonds national suisse de la recherche énergétique.

Interatom S.à.r.l., Bergisch-Gladbach, a confié à Sulzer la construction de deux importants composants, à savoir le récepteur

des rayons solaires focalisés par les 93 héliostats et le générateur de vapeur. Le savoir-faire de Sulzer et sa grande expérience dans la technique des hautes températures affectées à la production de l'énergie lui ont valu l'attribution de cette importante commande. Le récepteur soumis aux températures les plus élevées (270 °C à l'entrée, 530 °C à la sortie) constitue la partie centrale essentielle de l'installation d'Almería. Sa puissance thermique est de 2,7 MW avec un courant de masse de sodium de 7,3 kg/s. Le sodium surchauffé par les rayons solaires réfléchis sur le faisceau tubulaire du récepteur s'écoule à travers un réservoir d'accumulation vers le généra-

teur de vapeur tubulaire en spirale. Dans ce dernier, le sodium s'écoule de haut en bas à l'extérieur des tubes et vaporise l'eau en contre-courant. La vapeur de 500 °C, 100 bars et 0,87 kg/s générée de cette façon cède son énergie à une machine à vapeur entraînant l'alternateur.

## Bibliographie

### Potentialité de l'énergie solaire à Genève

Fascicule polycopié de 96 pages, prix: Fr. 10.—.

Depuis sa création en 1978, le Centre universitaire d'étude des problèmes de l'énergie (CUEPE) de l'Université de Genève apporte à la Cité une contribution

encore peu connue à l'effort général tendant à économiser l'énergie. C'est ainsi qu'il vient de publier sous le titre « Mesures d'ensoleillement à Genève » une étude réalisée par le groupe « Energie solaire » de la Faculté des sciences sous la direction du professeur Olivier Guisan.

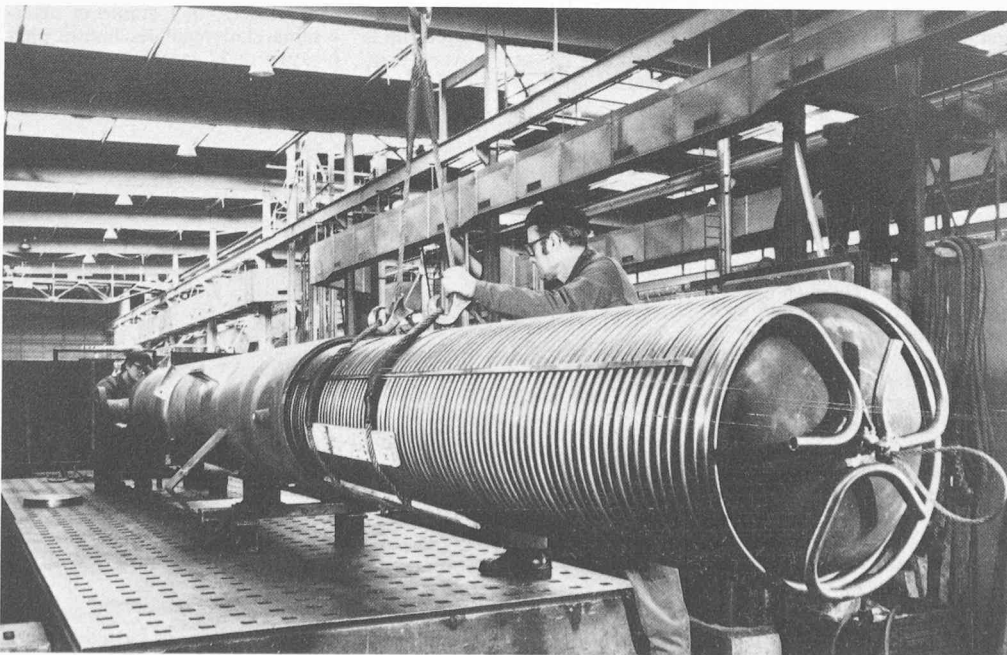
Cette étude résume les mesures d'ensoleillement effectuées de façon continue à Genève sur une période d'un an (du 1<sup>er</sup> juillet 1979 au 30 juin 1980). Elle a pour but d'améliorer nos connaissances du rayonnement solaire au sol et de ses variations dans le temps, permettant ainsi une meilleure estimation de la potentialité de l'énergie solaire à Genève ou dans des régions climatiquement semblables.

La nouvelle publication du CUEPE fait suite à une étude analogue portant sur la période du 1<sup>er</sup> juillet 1978 au 30 juin 1979 dont elle constitue un prolongement plus précis et plus complet. De nombreux tableaux et figures décrivent des journées-type ou donnent des bilans mensuels, jour par jour, ou annuels, mois par mois, avec des totaux, valeurs moyennes et extrêmes. Les rayonnements cités sont mesurés pour diverses orientations et forment une base suffisante d'interpolation pour toute autre orientation.

Le CUEPE a pour directeur M. Bernard Giovannini, professeur au Département de physique de la matière condensée de l'Université de Genève. Son siège se trouve à la rue Saint-Ours 5, tél. 20 93 33, int. 2164, le matin.

### Ouvrages reçus

Finanzierungsalternativen für Eigenheime als Mittel zur breiteren Streuung von Wohnungs- und Hauseigentum. Jürg Welti, Bulletin du Logement N° 17. Editions de l'Office fédéral du logement, Berne, 1980.



Le faisceau des tubes du générateur de vapeur est introduit dans son enveloppe.