Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande

Band: 86 (1960)

Heft: 18

Inhaltsverzeichnis

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: 13.07.2025

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

86e année Lausanne, 27 août 1960 N° 18

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 (S.V.I.A.)
de la Section genevoise de la S.I.A.
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'E.P.F. (Ecole polytechnique fédérale de Zurich)

COMITÉ DE PATRONAGE
Président: J. Calame, ing. 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. Grosgurin, arch.; E. Martin, arch.
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.; Ch. Thévenaz, arch.

CONSEIL D'ADMINISTRATION
de la Société anonyme du « Bulletin technique »
Président: D. Bonnard, ing.
Membres: M. Bridel; J. Favre, arch.; R. Neeser, ing.; A. Robert, ing.; J. P. Stucky, ing.
Adresse: Avenue de la Gare 10, Lausanne

RÉDACTION
Vacat
Rédaction et Editions de la S. A. du « Bulletin technique »
Tirés à part, renseignements
Avenue de Cour 27, Lausanne

ABONNEMENTS

1 an	Suisse	Fr. 28.—	Etranger	Fr. 32.—
Sociétaires	»	» 23.—	»	» 28.—
Prix du numéro	»	» 1.60		

Chèques postaux: « Bulletin technique de la Suisse romande », N° II. 57 75, Lausanne

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

ANNONCES
Tarif des annonces:

1/1 page	Fr. 290.—
1/2 »	» 150.—
1/4 »	» 75.—
1/8 »	» 37.50

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

SOMMAIRE

Frais de construction des centrales nucléaires et prix de l'énergie, par André Gardel, Dr ès sc. techn., privat-docent à l'EPUL, ingénieur-conseil.
Sur le calcul de réseaux électrotélémétriques, par A. Ansermet, ingénieur-professeur.
Bibliographie. — Les congrès. — Service de placement — Documentation générale. — Informations diverses.

SKA 401.1

FRAIS DE CONSTRUCTION DES CENTRALES NUCLÉAIRES ET PRIX DE L'ÉNERGIE

par ANDRÉ GARDEL, Dr ès sc. techn., privat-docent à l'EPUL, ingénieur-conseil [1]

I. Préambule

Il y a plus de dix-sept ans que le premier réacteur atomique est entré en service, et nombreuses sont aujourd'hui les installations qui ont plus de dix ans d'activité. C'est dire que la technique nucléaire n'en est plus à ses premiers balbutiements. Cependant, les premiers réacteurs étaient destinés à la recherche, et les installations construites pour la production d'énergie utile sont beaucoup plus récentes. La première centrale proprement dite est entrée en service en 1954, la deuxième à fin 1956. Le nombre des réacteurs de puissance en service aujourd'hui est de 23, répartis en quinze centrales, dont six seulement dépassent une puissance électrique de 10 MW ; elles ne fonctionnent, pour la plupart, que depuis un à deux ans.

Si donc on dispose déjà d'un recul certain en ce qui concerne les problèmes techniques, il n'en est manifestement pas de même des questions économiques. C'est pourquoi on rencontre des opinions si divergentes quant à la rentabilité des centrales nucléaires ; personne ne dispose à vrai dire de données précises, basées sur l'exploitation normale d'une centrale, pendant un temps suffisant. On est mieux renseigné quant aux coûts de construction, quoique la variété des types et des puissances doive rendre prudent lorsqu'il s'agit de faire des comparaisons ou d'établir des devis.

Il est, en particulier, difficile de savoir exactement quelle est la part des frais d'étude et de développement que comprend le coût d'une centrale donnée. Difficile aussi, dans bien des cas, de connaître la mesure dans laquelle un projet est affecté par des préoccupations militaires : des réacteurs comme ceux de Marcoule ou de Calder Hall sont des producteurs de plutonium plutôt que des fournisseurs d'énergie et leur conception, de même que leur exploitation, en est influencée.

Il faut enfin faire la différence entre les coûts effectifs et les devis établis aux différents stades des études.

[1] Texte d'un exposé présenté le 24 mars 1960 à Zurich, dans le cadre des Journées d'étude sur l'énergie nucléaire organisées par la *Société suisse des ingénieurs et des architectes* et l'*Association suisse pour l'énergie atomique.*