

**Zeitschrift:** Habitation : revue trimestrielle de la section romande de l'Association Suisse pour l'Habitat

**Herausgeber:** Société de communication de l'habitat social

**Band:** 45 (1972)

**Heft:** 5

**Artikel:** CRL, Commission de recherche pour la construction de logement : rentabilité du chauffage et de l'isolation

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-127317>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 17.03.2025

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

## Rentabilité du chauffage et de l'isolation

CDU 697.004  
CRL Commission de recherche  
pour la construction de logements

61

### Désignation

*Titre:* Recherche de critères objectifs permettant une comparaison technico-économique entre différentes installations ou parties d'installations de chauffage.

*Série de publication et numéro:* Bulletin «La construction de logements», N° 20 f.

*Auteurs:* Paul Brunner, ing. dipl. EPF, Epalinges; Ernest Fierz, ing. SICC, Lausanne; Robert Grossfeld, ing. dipl. EPF, Epalinges; Samuel Rieben, ing. dipl. EPF, Carouge.

*Collaborateurs:* idem.

*Editeur:* Bureau fédéral pour la construction de logements, sur proposition de la CRL, Belpstrasse 53, 3003 Berne.

### Caractéristiques

*But:* Communiquer notamment aux constructeurs de bâtiments d'habitation des bases statistiques et des méthodes de calcul qui leur permettent de comparer de manière simple différents modes d'approvisionnement en chaleur et le pouvoir isolant dans son ensemble de différentes constructions, avec répercussion sur le coût d'installations et les frais d'exploitation.

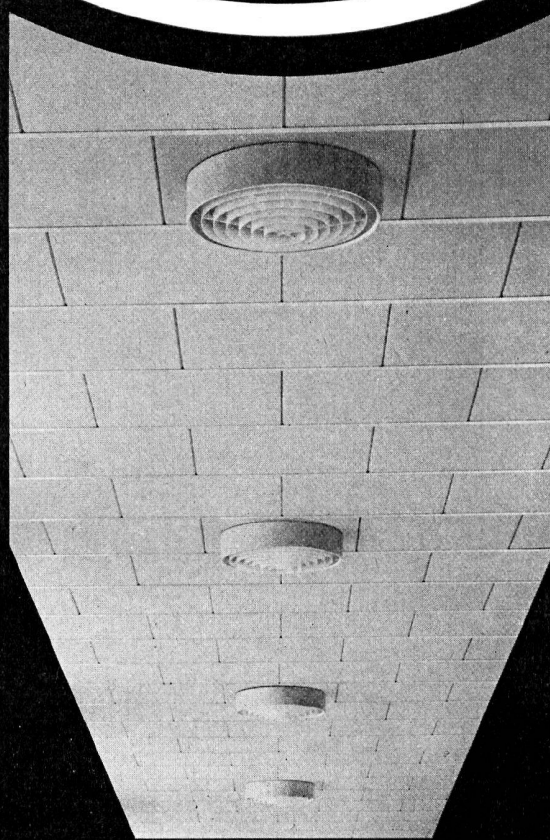
*Degré de validité:* Utilisable directement comme instrument de travail. La masse statistique disponible n'est toutefois pas suffisante pour garantir les valeurs indiquées. Prix basés sur l'index 1970.

*Motifs et base d'élaboration:* Mandat de recherche CRL F-5068.

*Renvoi à des études similaires:* Dans le courant de l'année 1971 a paru également, comme complément à cette étude, sous le numéro 17, le compendium sur l'isolation thermique et la diffusion de la vapeur dans la construction de logements.

*Situation de l'étude par rapport à des travaux antérieurs:* complément aux «Règles de calcul de sdépéditions de chaleur» et à la Recommandation SIA N° 180.

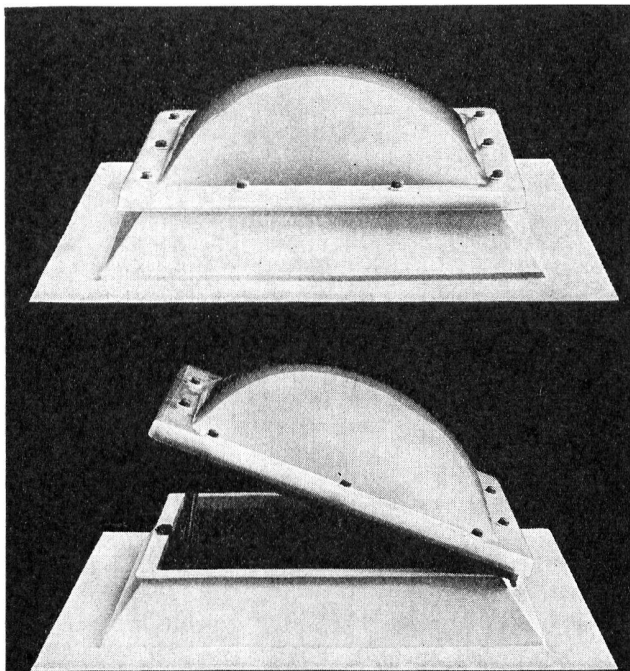
**Les plaques  
acoustiques Ecophon  
ou GT80  
procurent la tranquillité  
et l'esthétique  
dans les locaux**



**Coefficient d'absorption  
très élevé**

**montage simple  
lavable du côté visible  
surface robuste**

**Everlite SA  
4657 Dulliken  
Tél. 062 - 22 26 66**



## La lumière naturelle venant d'en haut avec Cupolux

Dans toute la Suisse, plus de 25 000 coupoles translucides Cupolux apportent une lumière claire et agréable dans les bureaux, les ateliers, les halls, les locaux professionnels ou d'habitation.

Nous sommes convaincus de pouvoir offrir à tous les utilisateurs un optimum en matière d'éclairage zénithal, d'aération et de drainage des toits plats – aussi bien aujourd'hui que demain.

Scherrer, votre partenaire sur les toits plats pour toutes les solutions d'éclairage, d'aération et de drainage des eaux. Questionnez-nous, nous disposons de temps pour vous et pour vos problèmes particuliers.



Jacob Scherrer Fils SA  
Allmendstr. 5-7, 8059 Zurich 2  
Tél. 01 25 79 80

### Notes bibliographiques

*Source:* Centrale fédérale des imprimés et du matériel, Fellerstrasse 21, 3000 Berne, tél. (031) 61 39 08; Société suisse des ingénieurs et des architectes SIA, Selnaustrasse 16, 8039 Zurich, tél. (01) 36 15 70.

*Consultation:* publication officielle, accessible à tous.

*Ampleur:* env. 100 pages.

*Présentation:* format A4, broché, couverture solide.

*Prix:* environ 25 fr.

*Autres indications:* L'étude, qui paraîtra aussi en allemand, sera publiée comme complément à la Recommandation SIA N° 180 concernant l'isolation thermique des bâtiments, cela en accord avec la Société suisse des ingénieurs et des architectes.

### Abrégé

Dans le premier chapitre, l'examen des données statistiques montre l'importance du chauffage dans le bilan énergétique suisse.

Les prévisions énergétiques à long terme donnent dans l'avenir une importance accrue au chauffage. La nécessité d'une exploitation rationnelle et d'éviter tout gaspillage intempestif se fera donc de plus en plus sentir. Le but de la présente étude est de mettre en évidence un certain nombre d'éléments chiffrés permettant des comparaisons et des analyses économiques simples; toujours axé sur le bâtiment d'habitation et pour le chauffage traditionnel, ce même chapitre définit le but des installations de chauffage et les conditions de confort pour l'habitation.

Le deuxième chapitre traite l'évaluation de la consommation de combustible pour une puissance de 1 Gcal/h. et pour une période donnée, et cela par deux méthodes, répondant chacune à des besoins différents: la première, dite rapide, fournit une indication immédiate, sans nuance; la seconde, plus élaborée, repose sur une formule dans laquelle figurent un certain nombre de paramètres, à

interpréter de cas en cas. Des tabelles en annexe donnent pour 172 communes suisses la consommation de mazout pour 1 Gcal/h., ainsi que le nombre annuel moyen d'heures de fonctionnement à pleine puissance.

Le dernier chapitre traite le coût de l'unité de chaleur et de données économiques, partant d'une conception globale de gestion où intervient l'interdépendance économique du chauffage et du bâtiment. Par exemple: en isolant davantage les bâtiments, on investit moins pour les installations de chauffage, et on réduit les frais d'exploitation, tout en améliorant les conditions de confort. Pour calculer le prix de l'unité de chaleur, le rapport propose deux méthodes: la première fournissant une réponse approximative, mais immédiate, et une seconde reposant sur un plan comptable, qui permet chaque fois l'adaptation aux conditions réelles, mais demande une connaissance complète des données techniques et économiques de l'installation. Cette dernière permet d'analyser différents volumes de bâtiment ou divers modes de chauffage (central, à distance, urbain).

Pour permettre des évaluations chiffrées en relation avec cette interdépendance économique du chauffage et du bâtiment, les auteurs ont tiré de leur expérience un certain nombre de données propres au chauffage. Toutefois les statistiques actuellement disponibles ne permettent pas encore de garantir les valeurs indiquées. L'étude est complétée par quelques recommandations pour des études complémentaires.



Uniadvertising

## une luxueuse croisière pour 25 cts le kilomètre

Grâce aux itinéraires inédits de CHANDRIS CRUISES et surtout à leurs prix exceptionnels, vous pouvez vous aussi, dès maintenant, connaître les charmes inoubliables d'une croisière de rêve que tous vos amis vous envieront. Car CHANDRIS CRUISES vous offre :

- 7 navires spécialement aménagés avec le confort le plus moderne et gouvernés par des équipages de toute sécurité;
- 200 croisières dans toutes les mers, de la Baltique à la mer Noire, du Cap Nord en Terre Sainte ou dans les îles Grecques et même jusqu'aux légendaires Caraïbes;
- les itinéraires les plus riches en découvertes et les plus intéressants;
- des escales nombreuses, les plus pittoresques de chaque pays.

Mais surtout... 25 centimes seulement le kilomètre! et tout est compris: la croisière de grand confort avec une cabine spacieuse, les repas au restaurant 1ère classe du bord, des loisirs toujours renouvelés à bord et à terre, en compagnie de passagers choisis, etc...

Pour vos prochaines vacances, découvrez les joies exaltantes de la vie en mer, l'évasion, la détente dans l'aventure, le soleil du grand large... au large des vacances connues.

Pour tous les renseignements sur les croisières CHANDRIS CRUISES et pour vos inscriptions, adressez-vous dès maintenant à votre agence de voyages.

**CHANDRIS CRUISES**  
*La mer... mais quelque chose de plus!*

Chandris Cruises - 11, rue Céard - 1204 Genève  
tél. (022) 25 62 25