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

Herausgeber: Société de communication de l'habitat social

Band: 58 (1985)

Heft: 1-2: Swissbau 85

Artikel: Habitat & Jardin : l'homme et son confort face aux énergies

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-128631

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: 11.07.2025

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

L'homme et son confort face aux énergies

HABITAT & JARDIN '85

Programme de la journée d'étude du 28 février 1985 Palais de Beaulieu Lausanne

Dans tous les domaines de la science, si l'on oublie la raison première de ses recherches, toute spécialisation poussée à l'extrême risque de faire perdre de vue l'interdépendance des diverses branches du savoir. Faute d'échange d'idées, d'entretien des relations entre les activités divergentes pour tâcher de réaliser une synthèse générale, la culture universelle se disloque, c'est la tour de Babel où l'on ne s'entend plus, tandis que le contact et les échanges intellectuels sont fertilisants et créateurs.

W. v. Gonzenbach, professeur, Zurich, «Les bases physiologiques de l'aération et du chauffage», *Bulletin technique de la Suisse romande,* 1940.

Vous, constructeurs, architectes, maîtres d'état, vous en savez sans doute assez sur les conditions de confort dans l'habitat, la durabilité des constructions et les économies d'énergie dans le bâtiment... Alors, direz-vous, à quoi bon assister au séminaire «L'homme et son confort face aux énergies» organisé dans le cadre de Habitat et Jardin 1985?

Ce que vous ignorez probablement — et nous sommes nombreux dans votre cas — ce sont les relations étroites entre ces diverses connaissances partielles, les rapports liant le confort, la durabilité, l'économie et l'énergie.

La recherche dans le bâtiment a avancé à coup de crises. La menace de l'insalubrité, des maladies et accidents domestiques ont stimulé les recherches sur le confort; la pénurie de logements urbains nous a contraints à inventer de nouvelles techniques constructives; plus récemment, la «crise» de l'énergie a relancé les recherches sur l'économie de chauffage dans le bâtiment, négligées depuis la dernière guerre; et puis, la crise des matériaux et du travail artisanal nous a forcés à résoudre les problèmes posés par la mise en œuvre des nouveaux produits et procédés industriels...

Que les solutions partielles trouvées pour enrayer ces crises soient satisfaisantes ou non n'est pas notre propos. Que la codification rigide des exigences de confort, que la préfabrication lourde en béton ou la construction légère des façades-rideau, que l'isolation thermique et l'étanchéité poussée des enveloppes, que la gamme des nouveaux matériaux de pointe aient apporté ou non les solutions attendues, nous semble secondaire. Ce qui préoccupe surtout les constructeurs d'aujourd'hui c'est que ces multiples solutions isolées soient compatibles entre elles et qu'elles participent effectivement à l'amélioration de l'habitat. Ce que l'on souhaite c'est que les industriels, architectes, urbanistes, physiciens, physiologues ou sociologues, tous penchés sur une des facettes du «cadre bâti», parlent le même langage. Dans la tour de Babel, dont parlait le professeur v. Gonzenbach il y a quarante ans, ce n'étaient ni les matériaux, ni les techniques qui ont conduit à l'échec! Isolées, ces recherches apparaissent, souvent à tort, comme de brillants succès alors qu'intégrées dans le processus concret de construire elles constituent autant de produits laborieux, lacunaires, voire inutilisables. Prenons quelques exemples:

- La préfabrication lourde a-t-elle exploité toutes les potentialités de sa contemporaine, l'industrie des matériaux de construction de pointe?
- Les solutions d'économie du combustible de chauffage permettent-elles de sauvegarder encore toutes les exigences de confort?
- L'étanchéité des bâtiments n'est-elle pas incompatible avec les exigences maintes fois prouvées de qualité de l'air domestique et de salubrité des habitations?
- Les nouveaux procédés de construction ont-ils permis d'abaisser les coûts et de garantir la durabilité des ouvrages?
- Les définitions actuelles du confort correspondent-elles encore aux besoins nouveaux des habitants?

Se refusant à apporter des réponses partisanes ou complaisantes à ces questions, le séminaire «l'homme et son confort face aux énergies» se propose de les soulever et de les affronter en toute objectivité. Sans préjuger de son issue, le débat auquel nous vous convions à participer aboutira peut-être à une recherche meilleure par la collaboration entre instituts publics, privés et spécialisés.

Ce dialogue pluridisciplinaire, dont la journée sera, nous l'espérons une première entrée en matière, s'ouvrira grâce à vos doutes et interrogations sur l'habitat d'aujourd'hui et de demain. C'est la raison pour laquelle votre présence sera bienvenue. *Fr. Is.*

Inscription à la Journée d'étude sur l'homme et son confort face aux énergies, le 28 février 1985, au Palais de Beaulieu, à Lausanne

Raison sociale _____

Rue _____ NP _____ Localité _____

Nom _____ Prénom _____

Nom _____ Prénom _____

Nom _____ Prénom _____

Nom _____ Prénom _____

Nombre de personnes inscrites _____

Le montant de 150 fr. par personne inscrite devra être versé au moyen du bulletin de versement que vous recevrez lors de la confirmation de l'inscription. Précisez s.v.p. pour quelle personne le versement est effectué.

_____, le _____ Signature: _____

Inscription à retourner sous enveloppe au secrétariat de la Journée de la réhabilitation de l'habitat, Palais de Beaulieu, case postale 80, 1000 Lausanne 22, tél. (021) 45 11 11, interne 21-35.

Finance d'inscription

150 fr. par personne, comprenant: pause café — Déjeuner, boissons comprises — Documentation technique — Textes des conférences — Références bibliographiques — Entrée à l'exposition Habitat et Jardin y compris le catalogue des exposants.

PROGRAMME

Présidence:
Joseph Csillaghy, professeur EPFL, directeur IREC.

8 h 30 – 9 h
Accueil

9 h – 9 h 15
Ouverture

Jean-Pierre Umiglia, président de l'exposition «Habitat et Jardin».

Introduction
Bernard Vittoz, professeur, président de l'EPFL.

9 h 15 – 9 h 45
Physiologie du confort

Paule Rey, professeur, directeur adjoint de l'Institut de médecine sociale et préventive de l'Université de Genève.

La structure du corps humain et son fonctionnement sont tels que la réalisation de la sensation de confort réclame la satisfaction de certaines exigences physiologiques. C'est dans le domaine du confort thermique que le rapprochement entre sensations et exigences physiologiques est le plus immédiat, mais d'autres paramètres du confort seront présentés.

9 h 45 – 10 h 15
Education, modes de vie, comportements quotidiens et consommation énergétique

François Hainard, Dr ès sciences sociales, chargé de cours à l'EPFL, collaborateur scientifique à l'IREC.

La tendance actuelle est de mesurer la consommation énergétique liée à l'habitat en termes d'isolation des bâtiments et d'installation de chauffage. Or d'autres facteurs interviennent aussi et influencent considérablement la consommation; parmi ceux-là, on peut citer le milieu familial dans lequel l'individu a vécu, sa trajectoire sociale, ses connaissances à l'égard de l'énergie, sa vision du fonctionnement de la société en général, sa perception de l'existence ou non d'une crise énergétique.

Système Sarna pour toiture et façade

La firme Sarna Plastiques SA, fondée en 1958 à Sarnen et représentée en Suisse romande depuis 1971 en tant que succursale indépendante, montre à l'exposition «Habitat et Jardin» de cette année à nouveau les dernières connaissances et expériences du secteur de l'étanchement avec des constructions de maquettes faciles à comprendre.
Pour l'étanchement de longue durée de la toiture plate, que ce soit une nouvelle construction ou un assainissement, il existe des solutions éprouvées. Elles ont toutes en commun l'utilisation des lés d'étanchéité en matière synthétique Sarna et des plaques d'isolation thermique Sarnatherm et Sarnaroc. Sarnafil, éprouvé depuis plus de deux décennies, résiste aux intempéries et au vieillissement. Pour le maître d'œuvre, la durée de la vie longue et sans problème de la toiture plate est importante. Les bases pour cela sont fournies par Sarna, d'une part, avec la technique d'application sûre et éprouvée et, d'autre part, avec les entreprises de pose instruites à l'usine et établies partout en Suisse.

Des modèles instructifs présentent au visiteur les solutions parfaites de Sarna, par exemple:

- L'assainissement d'un toit alourdi de gravier avec le système Sarnafil.
- L'assainissement d'un toit accessible et avec humus par le système Sarnafil.
- Une toiture avec couche de protection praticable.
- Une toiture alourdie de gravier.
- Sarnafil posé librement.

Pour la toiture en pente, en plus de la couverture, il faut aussi un bon système de sous-toiture pour habiter confortablement. Les systèmes de sous-toiture Sarnaroof remplissent ces exigences par la construction correcte de toutes les couches du point de vue physique du bâtiment: lé de sous-toiture Sarnatex étanche à l'eau, plaques d'isolation thermique Sarnatherm avec battue de chaque côté, ainsi que barrière de vapeur Sarnavap imputrescible. De plus, le SarnaPanel peut être prévu là où le lé de sous-toiture, l'isolation thermique et le frein de vapeur sont unis en un élément et qui peut être posé directement sur les chevrons. Sarnaroof prend en considération les nouvelles exigences modifiées qui sont demandées à la toiture en pente. Le système de sous-toiture Sarnaroof est également posé uniquement par des spécialistes régionaux instruits à l'usine.
La question des isolations de façades devient toujours plus importante pour l'économie d'énergie. Les systèmes d'isolation extérieure de façades Sarna Granol protègent les façades et les rendent aussi plus belles.
Au stand Sarna, on vous montre également des solutions efficaces pour l'assainissement parfait des locaux de citerne. Le dessin présenté schématiquement satisfait aux exigences légales et est accepté dans toutes les zones de protection des eaux.
Pour l'amateur de réalisation de jardins embellis, une qualité Sarnafil développée spécialement pour l'exécution d'un biotope est à disposition. Le prospectus, qui peut être obtenu au stand, démontre des idées de réalisation et donne des conseils pour une bonne exécution.
Pour des raisons de qualité, la firme Sarna Plastiques SA livre tous ses produits et systèmes, à l'exception de l'étanchement des étangs, uniquement à des entreprises instruites à l'usine et qui garantissent une pose des matériaux dans les règles de l'art.
Une visite au stand vaut la peine.

L'exposé aura pour objectif de mettre en lumière certains de ces éléments et de démontrer l'importance de leur prise en considération lorsqu'on souhaite intervenir sur la consommation énergétique de la population.

10 h 15 – 10 h 45
Pause café

10 h 45 – 11 h 45
Economie d'énergie et confort – taux d'aération minimaux

Hans-Urs Wanner, Dr, professeur à l'Institut d'hygiène et de physiologie du travail de l'ETHZ.

La réduction des déperditions de chaleur dans les immeubles est une mesure d'économie d'énergie importante et également efficace. Cette réduction peut s'obtenir en améliorant l'isolation et l'étanchéité à l'air. La diminution de la ventilation naturelle qui en résulte entraîne cependant une dégradation de la qualité de l'air. L'apport d'air frais de 12-15 m³ par heure et par personne suffit généralement; des volumes plus élevés sont nécessaires dans des pièces ou l'on exerce une activité physique et dans celles où l'on fume.

11 h 15 – 11 h 45
SEL (Système d'évaluation de logements), 5 ans – expériences et critiques

Kurt Aellen, architecte.

L'objectif du SEL est de mesurer et de comparer la qualtié d'un projet de logement en établissant le rapport de convenance entre les caractéristiques d'un projet et les besoins du logement. Depuis 1975, l'Office fédéral du logement fait intervenir la notion du SEL dans le choix de l'aide au logement.

- Est-ce promouvoir la qualité?
- Est-ce institutionnaliser la médiocrité pour éviter le pire?
- Est-ce figer le logement dans des formes préconçues sans laisser de place à l'évolution?

Voilà quelques questions passionnantes à débattre après bientôt sept ans d'expériences et d'observations critiques.

11 h 45 – 14 h 15
Repas

14 h 15 – 14 h 45
Approche quantitative du confort

André Faist, Dr ès sciences, professeur EPFL.

L'étude du confort thermique des bâtiments nécessite le remplacement de la notion subjective de confort thermique par une description quantifiable englobant les différents termes qui influencent le confort de l'usager. Le formalisme de Fanger actuellement universellement utilisé permet cette description. Il sera utilisé dans l'analyse comparative des performances globales (thermiques et de confort) de différents types de maisons solaires.

14 h 45 – 15 h 15
L'espace du logement et le confort de l'habitation

Alain Decoppet, architecte, professeur EPFL.

Le confort d'un logement — pris au sens élargi d'ensemble des conditions utiles à l'épanouissement de son usager — dépend certes de sa commodité (usage fonctionnel), mais aussi de sa capacité symbolique, de la potentialité des espaces qui le constituent à produire. Sens ou signification (c'est la pratique sociale du logement).

15 h 15 – 15 h 45
Evolution des seuils de confort

Roger Perrinjaquet, Dr ès lettres, architecte ETS, chargé de recherche IREC-EPFL.

Depuis le début du siècle, les installations techniques de distribution des énergies et les équipements des ménages ont grandement contribué au confort de l'homme. En même temps, les seuils d'exigences se sont déplacés. Il s'avère que la notion de confort se transforme, évolue et connaît même des mutations. Le confort associé au bien-être est peut-être une valeur du passé. Les énergies ont un rôle important sur le plan de la sécurité et de la communication, nouvelles notions de confort de l'homme.

15 h 45 – 16 h 45
Débat

16 h 45 – 17 h
Conclusion

René Vittone, architecte, professeur EPFL.

Roger Gremper SA
Maison fondée en 1934

Installations sanitaires
Ferblanterie – Couverture
Entretien

Maîtrises fédérales

38, avenue d'Echallens
1004 Lausanne
Tél. 021 / 24 67 23

Roger Gremper
Maître ferblantier – Couvreur – Installateur sanitaire diplômé

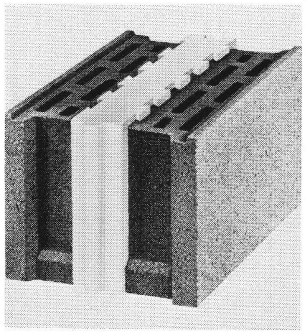
Hunziker & Cie SA,
Poliez-Pittet
Halle 13, stand 1308

Une maçonnerie double en un seul parpaing

La SA Hunziker & Cie a perfectionné le parpaing Leca-isobloc et, depuis novembre 1984, offre la nouvelle *maçonnerie isobloc-plus*. Avec sa *valeur k de 0,32 W/m² K*, isobloc-plus est d'actualité et conforme aux normes en vigueur. L'isolation thermique et l'accumulation de chaleur des murs construits avec isobloc-plus sont considérablement améliorées. L'isolation étant incorporée, elle ne peut pas être oubliée et l'isolation thermique ne dépend donc pas des aléas du chantier. Les nouveaux parpaings préfabriqués avec couches isolantes insérées peuvent être maçonnés directement avec la luge à mortier, ce qui permet une construction tout à la fois sûre, rapide et avantageuse, et garantit une rentabilité optimale du produit. Isobloc-plus est en fait l'unique *maçonnerie double en un seul parpaing* se trouvant sur le marché conforme aux normes SIA.

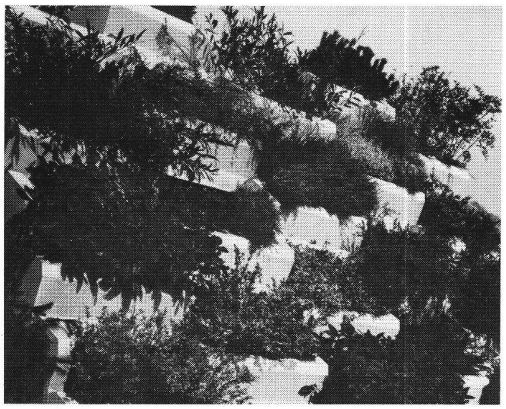
Le format de base est de 49,8 × 32 × 24,5 et le programme comprend le parpaing normal, le parpaing entaillable, le parpaing d'angle pour gauche et droite, le parpaing d'embrasure et le parpaing d'arasée. Pour les murs intérieurs, de 8, 12 ou 15 cm d'épaisseur, la combinaison avec le *système Leca-varibloc* composé du même matériau ne pose aucun problème.

Isobloc-plus et Leca-varibloc constituent d'excellents supports pour les enduits. Les linteaux et linteaux de fermeture en béton ont été spécialement conçus pour le système isobloc-plus. L'ancrage des deux parois s'effectue au moyen d'étriers Z, comme pour la maçonnerie double. Une documentation détaillée avec texte de soumission pour les travaux de maçonnerie est à la disposition de tous les intéressés. Veuillez remplir un des bons de commande prévus à Habitat et Jardin, halle 13, stand 1308.



Verduro-Maxi – Le mur de soutènement de HUNZIKER

Partant du système de dalles pour talus Verduro éprouvé, la SA Hunziker a réalisé le Verduro-Maxi. Présenté en première à la *Swissbau*, ce nouveau système permet la construction de murs de soutènement de hauteur jusqu'à 4,8 m. Selon la hauteur du mur, on utilise un ou deux types d'éléments, d'une dimension modulaire de 100 × 40 cm. Voici les principaux avantages du Verduro-Maxi:



- la construction du mur est extrêmement simple et n'exige que 1,25 élément par mètre carré;
- la surface visible en béton ne représente que 50% environ de la surface totale et s'intègre harmonieusement dans l'environnement naturel. Elle est animée par un jeu d'ombres dû à sa structure;
- le système à caisson sans fond et la face avant inclinée offrant une surface particulièrement importante pour l'arrosage naturel garantissent une croissance optimale de la végétation;
- pour simplifier la mise en place, chacun des éléments est doté d'ergots latéraux. Une inclinaison de talus excédant 70° est ainsi exclue;
- les ergots latéraux empêchent la terre de remplissage de glisser par les côtés.

Une documentation avec texte de soumission pour la construction d'un mur de soutènement Verduro-Maxi est à la disposition de tous les intéressés à Habitat et Jardin, stand 1308, halle 13.

HABITAT & JARDIN '85
Conception • Construction
Aménagement • Machines • Equipements
Ameublement • Décoration

HABITATION
vous offre ce bon de réduction de **2 fr. 50*** sur une entrée.

Palais de Beaulieu — Lausanne
du 23 février au 3 mars

Heures d'ouverture: de 10 h à 19 h.
Mardi 26 et jeudi 28: nocturnes jusqu'à 22 h.

*A faire valoir à la caisse, à l'entrée du Salon.