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

Herausgeber: Société de communication de l'habitat social

Band: 54 (1981)

Heft: 9

Rubrik: Chronique de l'énergie

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

Chronique de l'énergie

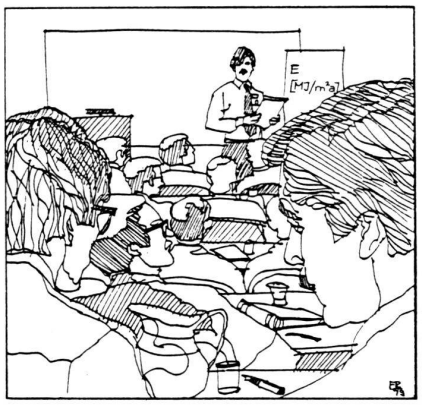
«Programme d'impulsion» de l'Office fédéral des questions conjoncturelles

Cours de perfectionnement pour l'amélioration thermique des bâtiments

Pourquoi des cours de perfectionnement?

Le besoin des cours de perfectionnement dans le domaine de l'amélioration thermique des bâtiments provient des difficultés rencontrées par de nombreux praticiens, par les associations professionnelles et par les écoles, de pouvoir apprécier la multitude d'informations reçues sur les éléments de construction, les systèmes de construction et les installations techniques du point de vue des économies d'énergie, et de les mettre sous une forme facile à utiliser pour l'enseignement et la pratique professionnelle. La notion «d'amélioration thermique des bâtiments» englobe la totalité des mesures à prendre dans le but de réaliser des économies d'énergie, tant pour les enveloppes du bâtiment que pour les installations techniques.

Cours en français	Cours 10	Société vaudoise des ingénieurs et des architectes (SVIA) 021/36 34 21
	Cours 20	Société suisse des entrepreneurs (SSE) Syndicat du bâtiment et du bois (FOBB) Société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA)
	Cours 30/40	Association suisse des maîtres ferblantiers et appareilleurs (ASMFA) Coordination et informations pour les cours types 20, 30 et 40: W. Birchmeier, avenue Ruchonnet 53 1003 Lausanne 021/22 53 76
	Cours 52/53	L'adresse de contact pour ces cours n'est pas encore connue



Conception des cours

Les cours de perfectionnement, organisés durant les années 1980 à 1982, doivent contribuer à fournir aux professionnels de la construction et des installations, ainsi qu'aux personnes chargées de l'exploitation et de l'entretien, une vue d'ensemble des connaissances qui leur sont nécessaires du point de vue de l'amélioration thermique. L'importante documentation établie à cet effet, ne sert pas seulement de base pour les cours, mais elle est également destinée à un large cercle de professionnels, ainsi qu'aux propriétaires intéressés. Par cela, on espère obtenir une plus grande stimulation au profit d'améliorations thermiques efficaces.

4 types de cours sont proposés:

cours 10 Etudes et projets
cours 20 Réalisations de l'enveloppe des bâtiments
cours 30 Réalisation des installations de chauffage, de ventilation et des installations sanitaires
cours 40 Exploitation et entretien

Ces cours durent chacun trois jours et sont prévus pour 30 participants. Il est aussi prévu d'organiser des cours de type 50 destinés à des **groupes particuliers,** notamment pour les maîtres de l'enseignement professionnel (51), pour les membres des services techniques (52) et des autorités politiques des cantons et des communes (53), ainsi que pour les propriétaires d'immeubles (54).

Déroulement des cours

Alors que la Confédération, représentée par **l'Office fédéral des questions conjoncturelles,** a pris en charge les frais pour l'établissement de la documentation et participe à l'indemnisation des conférenciers, ce sont les **associations professionnelles** mentionnées ci-après qui sont responsables de l'organisation des cours. Elles fournissent tout renseignement quant aux types de cours qu'elles organisent.

Différentes autres associations professionnelles coopèrent également à l'organisation des cours.

Documentation

Les publications du programme d'impulsion mentionnées ci-après peuvent être obtenues contre paiement des frais d'impression, au moyen du bulletin de commande ci-joint. Les participants aux cours reçoivent gratuitement les documents se rapportant au cours suivi.

Le manuel, le guide ainsi que les fiches techniques «enveloppe» et «installations CVSE» peuvent aussi être obtenus auprès du Centre suisse d'études pour la rationalisation du bâtiment (CRB), Seefeldstrasse 214, 8008 Zurich.

Manuel «Etudes et Projets»

Ce manuel, dont la première publication date de mai 1980, s'adresse à ceux qui participent à l'élaboration des projets, c'est-à-dire aux architectes, aux ingénieurs, aux physiciens des constructions et aux ingénieurs CVSE. Il montre la démarche à suivre lors d'une opération d'amélioration et les possibilités d'amélioration dans les domaines de la construction et des installations. Il donne également les bases théoriques nécessaires pour l'étude et la réalisation des mesures à prendre. Ce manuel est le document de référence pour les cours 10 «Etudes et Projets».

Le manuel comporte 312 pages et des annexes constituées de tables, de diagrammes et de formulaires de calcul.

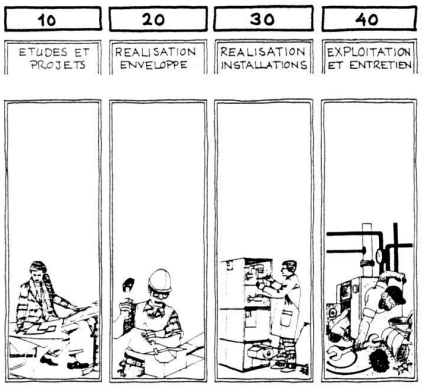
N° de commande 724.500 f

Guide pour l'amélioration thermique des bâtiments

Ce guide, publié en 1981, a plus particulièrement été conçu pour l'amélioration thermique des bâtiments d'habitation. Les architectes, les conseillers en énergie, les conducteurs de travaux, ainsi que les propriétaires d'immeubles et les locataires disposent ainsi d'une vue d'ensemble des possibilités d'économies d'énergie. Les connaissances données par ce guide facilitent une appréciation correcte des promesses d'économie contenues dans la publicité

et permettent de déterminer le potentiel d'économie d'énergie d'un bâtiment. Les entrepreneurs et les artisans y trouvent l'aspect thermique de leur domaine d'activité sous forme claire, et peuvent ainsi examiner leur travail habituel dans la perspective générale d'une amélioration thermique. Ils sont également rendus attentifs aux problèmes situés en limite de leur spécialité. Le guide occupe la place encore libre entre le manuel et les publications de vulgarisation comme par exemple le fascicule «Economie de chauffage à la maison» publié par l'Office fédéral de l'énergie. Ce guide comporte environ 135 pages avec des figures en deux couleurs, ainsi que des tables et des diagrammes.

N° de commande 724.503 f



Recueils de fiches techniques

Celui qui cherche des renseignements techniques sur un problème précis d'économie d'énergie ou d'amélioration thermique trouve dans les fiches techniques des informations détaillées ainsi que des listes d'aide-mémoire pour l'établissement d'un inventaire de l'état existant. Ces fiches ont été principalement conçues en tant que complément au guide, mais elles peuvent aussi être utiles au spécialiste travaillant avec le manuel. Leur publication en français est prévue pour l'été 1981.

Les 50 fiches techniques concernant l'amélioration de l'enveloppe montrent les principes et les détails de construction des mesures usuelles à prendre pour l'isolation thermique des murs, des toitures et des planchers. Elles donnent des indications relatives aux matériaux d'isolation appropriés ainsi qu'à l'exécution et à la mise en soumission. Sont également traités les problèmes de l'amélioration et du remplacement des fenêtres et des portes.

N° de commande 724.504 f

Les 50 fiches techniques concernant l'amélioration des installations CVSE donnent des renseignements détaillés sur les mesures d'économie d'énergie à prendre dans les domaines des installations de chauffage et des installations sanitaires.

N° de commande 724.505 f

Documents pour les autorités

Ils sont établis pour montrer aux services techniques et aux autorités politiques les possibilités d'économie d'énergie et la démarche à suivre lors d'une opération d'amélioration thermique. Ces documents seront disponibles dans le courant de l'année 1981.

Documentation réservée aux participants des cours
Etude de cas et feuille d'exercices

L'étude de cas existant d'un ensemble de trois immeubles comprenant 36 logements, et nécessitant une amélioration thermique, est faite de manière détaillée avec tous les calculs, depuis la recherche des données jusqu'à l'étude des mesures à prendre. Les exercices effectués dans les cours de type 10 se rapportent à cette étude de cas. Les exercices des cours de type 20, 30 et 40 se rapportent à des problèmes importants de la pratique, et sont en partie basés sur des maquettes et du matériel de démonstration.

Liste de produits

Les produits d'isolation thermique, qu'il est actuellement possible d'obtenir en Suisse, ont été classés selon leurs domaines d'utilisation, avec leurs principales caractéristiques. Cette liste de produits comprend également une description des matériaux d'isolation thermique les plus utilisés.

Service d'information, économie d'énergie CH

Le Service d'information, économie d'énergie CH (IES), de l'Office fédéral de l'énergie, soutient la création et l'activité de services locaux de conseils en énergie, services mis à disposition des propriétaires et des locataires. Le postulat d'économiser de l'énergie est ainsi mis en pratique à l'aide des spécialistes de l'industrie et de l'artisanat local. Les documents suivants du Service d'information peuvent être obtenus:

Feuille d'information IES

Elle présente le Service d'information, économie d'énergie CH.

Fiches techniques IES

Ces fiches techniques traitent de la démarche à suivre lors d'une opération d'amélioration thermique, et ceci du double point de vue du propriétaire et des locataires. Elles facilitent l'élaboration d'un programme d'amélioration thermique et permettent de formuler clairement les mandats à donner aux spécialistes.

Comité «Formation continue»:	E. Mosimann, Office fédéral des questions conjoncturelles 031/61 21 39 K. Meier (chef de projet) Basler & Hofmann, Ingenieure und Planer AG, Zurich H. Hediger, Ingenieurbüro K. Bösch, Unterengstringen N. Kohler, EPF Lausanne R. Sagelsdorff, Eidg. Materialprüfungs- und Versuchsanstalt (EMPA)
Collaborateurs spécialistes:	EPF Lausanne: A. Schmid 021/47 28 24 Basler & Hofmann: P. Schlegel 01/55 11 22 EMPA: M. Zimmermann, P.-A. Dupuis 01/823 47 01

Plan général des cours de perfectionnement

Le programme prévu comprend environ 200 cours de trois jours pour 20 à 30 participants. Il s'agit de cours de perfectionnement ouverts à tout le monde, qui seront donnés en allemand, français et italien, dans toutes les régions du pays de 1980 à 1982.

Quatre types de cours, correspondant aux principales phases de la construction, sont prévus. Ces cours se distinguent aussi bien par leur contenu que par leur degré d'approfondissement, afin de s'adapter le mieux possible aux besoins des différents participants. Pour certains groupes intéressés, des cours spécifiques sont également envisagés. Dans les cours de type 10 sont traités les aspects de l'étude et ceux du projet d'améliorations thermiques. Les participants, surtout des architectes et des ingénieurs, devront être en mesure de conseiller les maîtres d'ouvrage, en pleine connaissance de cause. Les cours de type 20 et 30 visent la réalisation optimale de l'enveloppe du bâtiment et des installations techniques (chauffage, ventilation, sanitaire, électricité). Les participants à ce type de cours (détenteurs de certificats d'écoles professionnelles ou de maîtrises) devront être capables d'assurer une exécution parfaite des mesures d'améliorations thermiques spécifiques. Dans les cours de type 40, l'objectif est de former le personnel d'installations d'une certaine importance, d'exploiter et d'entretenir des installations de manière optimale et de déceler des défauts thermiques flagrants.

Les cours de type 50 comprennent des cours spéciaux, dont les objectifs et le contenu seront formulés de cas en cas en vue des besoins des participants (fonctionnaires, maîtres professionnels, propriétaires et gérants d'immeubles) et moyennant l'utilisation de documents destinés aux autres types de cours.

Pour des raisons didactiques, et d'en-

tente avec les organisations professionnelles, il a paru préférable de prévoir trois journées consécutives, plutôt que trois journées séparées, réparties sur une période assez longue; l'avantage de la formule retenue réside dans une plus grande efficacité de l'enseignement donné.
La première journée des cours de perfectionnement est consacrée à l'enseignement des notions fondamentales; la deuxième et la troisième à leur mise en application dans les travaux destinés à améliorer les équipements calorifiques.
La présentation des différentes mesures est toujours combinée avec des exercices d'application et des exemples. Pour les cours du type 10, cela se fait essentiellement au moyen de travaux sur des modèles grandeur nature.
Le directeur technique et le directeur administratif des cours assurent la coordination et le déroulement sans accroc.
Les enseignants assument la charge principale des exposés et préparent, sur le plan technique, les exercices et les études de cas. En général, une équipe de conférenciers est composée, en plus du directeur technique et du directeur administratif, d'un spécialiste en physique des constructions, d'un architecte ou spécialiste des enveloppes et d'un ingénieur spécialisé dans les installations techniques. Au besoin, on fera appel à des enseignants spécialisés dans des branches particulières.
Les documents remis aux participants ont en général été élaborés en allemand et ensuite traduits en français et en italien. Ces adaptations se sont faites sous la responsabilité de comités romands et tessinois, qui sont également les organisateurs des cours de perfectionnement dans ces régions.
Pendant la première période des cours de février 1980 à juin 1980, 24 cours ont été organisés. Vingt-deux cours étaient du type 10 (Etude et Projets) et deux cours pilotes du type 20 (Réalisation de l'enveloppe des bâtiments). Trois cours ont eu lieu en français. Lors de la deuxième période des cours, de septembre 1980 à février 1981, 30 cours du type 10 sont prévus, dont sept en français et quatre en italien. En plus, 12 cours du type 20 et 10 cours du type 30 (Réalisation des installations techniques) seront organisés. Deux cours du type 20 et du type 30 auront lieu en Suisse romande.
L'analyse des questionnaires remplis par les participants des cours de la première période a un écho très positif. Il semble que les cours arrivent à satisfaire, dans une grande mesure, les attentes des participants. La documentation remise lors des cours (manuel et étude de cas) est jugée très positive et l'effet de formation est considéré «moyen à élevé».
En résumé, on peut affirmer que ces cours correspondent à un réel besoin des professionnels de la construction et que leur effet de formation est jugé favorablement.

N. KOHLER,
architecte diplômé
Laboratoire des Matériaux
de Construction
EPF-Lausanne Chemin de Bellerive 32,
1007 Lausanne