

Zeitschrift: Tracés : bulletin technique de la Suisse romande
Herausgeber: Société suisse des ingénieurs et des architectes
Band: 135 (2009)
Heft: 03: CEVA, désenclaver Genève

Vereinsnachrichten

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: 13.01.2026

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

CERTIFICAT ÉNERGÉTIQUE POUR LES BÂTIMENTS

Dans l'UE, la certification énergétique des bâtiments est obligatoire depuis le 1^{er} janvier 2006. La commission de la **sia** pour les normes des installations et de l'énergie dans le bâtiment (KHE) a donc élaboré un cahier technique qui fixe les aspects à prendre en compte dans un tel certificat et la forme que ce document devrait adopter en Suisse.

Nouveau venu dans les normes SIA, le cahier technique 2031 « Certificat énergétique des bâtiments » est imprimé. Son élaboration n'a pas été aisée, compte tenu des nombreuses objections qui ont dû être traitées durant sa rédaction et même après son achèvement.

Travail de longue haleine

Il y a quelque cinq ans, l'UE a commandé au Comité européen de normalisation (CEN) une série de normes qui permettent aux Etats membres de donner un ancrage légal au certificat énergétique imposé depuis le 1^{er} janvier 2006.

La **sia** a suivi ces travaux afin de publier rapidement un cahier technique équivalent, voire de superviser la délivrance du certificat ou d'octroyer des licences correspondantes.

Dès la mise en consultation, il est apparu que celui-ci touchait à une diversité d'intérêts potentiellement conflictuels. Les cantons ont aussi clairement réaffirmé leur attachement à leurs responsabilités dans la construction de bâtiments. Une unité de vues a finalement pu être trouvée avec la Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie (EnDK), et le cahier technique est maintenant disponible dans sa version imprimée. D'ici le mois de mars, les cantons devraient avoir clarifié leur politique énergétique et pouvoir présenter le « Certificat énergétique cantonal des bâtiments » dans le

cadre d'une manifestation commune (<www.endk.ch>). La dernière pierre d'achoppement concernait les facteurs de pondération des agents énergétiques. La KHE s'est finalement ralliée aux vœux des cantons.

Facteurs de pondération

L'émission d'un certificat énergétique implique le calcul ou la mesure de la consommation d'énergie du bâtiment. Les deux procédés sont décrits dans le cahier technique. Le calcul se base sur une modélisation du bâtiment et des standards d'exploitation (données climatiques, utilisateurs). La mesure est plus simple à effectuer, mais dépend fortement du comportement des utilisateurs et des conditions climatiques. La consommation d'énergie obtenue par l'une ou l'autre méthode est exprimée en fonction des agents énergétiques impliqués (électricité, mazout, gaz, bois). Afin de comparer les agents énergétiques et leurs caractéristiques d'approvisionnement (énergie grise, émissions de CO₂), une pondération est nécessaire. On affecte enfin un coefficient normalisé au mètre carré pour aboutir à l'indice énergétique du bâtiment. Cet indice, qui figure dans le certificat, est un chiffre relatif qui repose sur les indices standards s'appliquant à la catégorie de bâtiments considérée.

La normalisation européenne autorise l'introduction de trois facteurs de pondération différents :

- le facteur énergie primaire, qui ajoute à l'énergie finale mesurée, l'énergie « grise » déjà prélevée en amont,
- le facteur CO₂, qui prend en compte les émissions de CO₂ ou d'autres gaz à effet de serre,
- un facteur « politique », qui permet la promotion ciblée de certains agents énergétiques (par exemple le bois).

La KHE ne voulait retenir que les deux premiers, mais la Conférence des

directeurs cantonaux a opté pour des « facteurs de pondération nationaux ». Le cahier technique admet donc les trois possibilités. L'application de facteurs d'énergie primaires (**sia**) ou de « facteurs de pondération nationaux » (Conférence) fait appel à des paramètres et valeurs standards modifiés, et les indices obtenus par l'une ou l'autre méthode ne divergent que peu.

Si la détermination de l'énergie finale entrant dans le calcul peut s'avérer ardue, une simple multiplication suffit à établir l'énergie primaire (**sia**), respectivement la « consommation énergétique pondérée » (Conférence) qui s'y rapporte. Dès que les « facteurs de pondération nationaux » de la Conférence seront disponibles, la **sia** publiera un tableau correspondant sur son site Internet.

Markus Gehri, SIA

ARMATURES À BÉTON ET MANUFACTURIERS

La liste des aciers et treillis d'armature à béton répondant aux exigences **sia** ainsi que celle des manufacturiers ayant obtenu une certification **sia** sont disponibles sous forme de fichier pdf sur le site Internet de la **sia**, d'où elle peut être téléchargée <www.sia.ch/registre>. Ces listes sont valables jusqu'au 30 juin 2009.

Armature à béton

La mise à jour du Registre des aciers et treillis d'armature à béton répondant aux exigences des normes SIA 262 (édition 2003) et 262/1 inclut des produits (barres, fils en torche et treillis de différentes classes de qualité) dont la conformité a été vérifiée pour la première fois et qui sont soumis à un contrôle périodique contractuel. Cette liste précise les caractéristiques et la classification des produits recensés, ainsi que l'étendue des contrôles et les volumes fabriqués.

Manufacturiers d'aciers d'armature

Pour assurer la qualité des aciers d'armature, les normes sur les structures porteuses prescrivent la surveillance des producteurs de fils en torche. Les mises à jour du Registre correspondant renseignent sur les entreprises qui ont obtenu une certification conforme à la norme SIA 262 (édition 2003). Les manufacturiers qui y figurent sont soumis à une surveillance périodique réglée contractuellement, et ils ne demeurent enregistrés qu'aussi longtemps que les résultats des contrôles internes et externes des fils en torche spécifiés répondent aux exigences de la norme SIA 262.

(SIA)

COURS SIA-FORM

SIA-Form annonce deux modules de formation en Suisse romande.

Le cours « Attribution de mandats » vise à former les architectes et les ingénieurs voulant agir comme experts ou organisateurs de procédures d'attribution de marchés publics (SIA 142 et nouvelles publications prévues SIA 143 et 144). Il débute par une introduction et un aperçu de la situation genevoise. Les procédures de concours seront présentées avec les appels d'offre en architecture et en ingénierie. Les participants seront confrontés aux aspects éthiques et juridiques dans le domaine.

Dans la cadre du cours « Recrutement du personnel », on abordera la pénurie de personnel qualifié qui rend difficile la

Organisation des procédures d'attribution de mandats

Lieu : Genève
Date et heures : 18 mars 2009, 9.00 à 17.00
Prix (CHF) : 200.- (MB), 250.- (MP), 500.- (NM)

Recrutement du personnel

Lieu : Lausanne
Date et heures : 24 mars 2009, 13.30 à 17.30
Prix (CHF) : 300.- (MB), 400.- (MP), 550.- (NM)

Renseignements supplémentaires :
044 283 15 58
Inscriptions : form@sia.ch
Informations : <www.sia.ch/form>

recherche de nouveaux collaborateurs. Le cours présente les méthodes et les instruments nécessaires en vue d'un recrutement efficace. Les différentes phases du recrutement (préparation, recherche, évaluation, motivation, embauche et intégration) seront détaillées au moyen d'exemples pratiques. (SIA)

Construire avec responsabilité. Vivre dans le bien-être.



Des solutions d'isolation éprouvées avec la laine de verre Isover.
Isoler futé – www.isover.ch

ISOVER

A Saint-Gobain Company