



spécificités respectives du Code des obligations et de la SIA 118. Sans oublier la jurisprudence établie par le Tribunal fédéral.

Vu l'abondance d'écrits sur le sujet, certains lecteurs s'interrogeront néanmoins sur l'utilité de cette nouvelle publication. La réponse est claire : la brièveté et la concision avec laquelle les auteurs traitent la problématique n'a pas d'équivalent et leur texte est parfaitement accessible aux non-juristes. Dans le même temps, la précision du livre et de son index en font une référence de choix.

Comme l'explique le prof. Peter Gauch dans son ouvrage fondamental *Le contrat d'entreprise*, la notion d'obligations ne porte pas sur le travail en tant que tel, mais sur le résultat de celui-ci. Le travail n'est qu'un moyen pour l'exécution de ce résultat.

Ainsi, avec cette seconde édition de leur livre, Rainer Schumacher et Roger König éclairent les questions relatives à la rémunération supplémentaire. Au-delà de son intérêt juridique, cet ouvrage offre une véritable aide pratique au quotidien, fidèlement à l'exigence de résultat du contrat d'entreprise !

Walter Maffioletti, avocat

Rainer Schumacher / Roger König, *Die Vergütung im Bauwerkvertrag*, Zurich 2017, 340 pages, 98.- francs (2^e édition, ouvrage en allemand)

JUSTE MESURE ET RENTABILITÉ : LES AVANTAGES DE LA NOUVELLE NORME SUR LES BESOINS DE CHALEUR POUR LE CHAUFFAGE

La norme SIA 380/1:2016 vise à augmenter l'efficacité énergétique du parc immobilier suisse. Elle peut servir de base pour

l'application des futurs modèles de prescriptions énergétiques des cantons et, comme document auto-suffisant, elle se prête directement à une mise en œuvre dans la pratique.

Figurant parmi les normes les plus importantes, la SIA 380/1 *Besoins de chaleur pour le chauffage* jouit d'un large succès auprès d'un vaste cercle d'utilisateurs depuis bientôt trois décennies. Cette facilité d'utilisation demeure au centre de la nouvelle SIA 380/1 et les premières réactions de praticiens confirment que la nouvelle mouture apporte des clarifications supplémentaires. L'application de la SIA 380/1 pour déterminer l'énergie nécessaire au chauffage de bâtiments projetés ne s'appuie en effet pas seulement sur les compétences d'experts du domaine, mais offre une méthode également accessible aux architectes et autres concepteurs.

La nouvelle version de la SIA 380/1 – en vigueur depuis le 1^{er} décembre 2016 – traite donc uniquement des « besoins de chaleur pour le chauffage ». Les données concernant les degrés d'utilisation, l'eau chaude sanitaire ou le calcul d'indices énergétiques ont été replacées dans d'autres documents de la SIA (SIA 380, SIA 2024, SIA 384/3 et SIA 385/2). La SIA 380/1 n'en demeure pas moins lisible et applicable indépendamment de ces derniers.

Procédés inchangés

Les performances requises peuvent toujours être atteintes, soit par la justification d'éléments de bâti ponctuels (adaptation coordonnée aux MoPEC:2014), soit par la justification du système global (accroissement d'env. 10 %). Le procédé de calcul introduit en 2001 pour la performance globale reste donc valable dans la nouvelle version. Reconnu et largement diffusé, il a fait ses preuves. Comme lors des révisions précédentes, la nouvelle mouture ne subit donc que des modifications modestes.

Adaptations ponctuelles

Nombre de petites adaptations ont été introduites dans le but de simplifier l'application de la norme. Ainsi, les résultats sont systématiquement exprimés en kWh (harmonisation de l'ensemble de la collection des normes SIA), tandis que les angles pour les facteurs d'ombrage, les facteurs de réduction contre les espaces non chauffés et le nombre de directions d'orientation ont été augmentés. Pour les fenêtres, la quote-part vitrée et les valeurs g, ainsi que les performances des ponts thermiques ont été adaptées pour la justification par éléments de bâti ponctuels. La température moyenne annuelle a été coordonnée avec SIA 2028

et l'influence des facteurs b sur l'enveloppe du bâtiment selon SIA 380 a été éliminée (ainsi, la valeur limite pour la justification de la performance globale devient indépendante des valeurs b et un calcul itératif n'est plus nécessaire).

Ventilation prise en compte

La commission a en outre décidé d'introduire un modèle de calcul pour permettre la prise en compte du mode d'exploitation d'une installation de ventilation dans le cadre des besoins de chaleur pour le chauffage spécifiques à un projet, afin d'intégrer cet élément au calcul des besoins d'énergie pour le chauffage. Cette innovation principale devrait avant tout démontrer son utilité pour la mise en œuvre des prescriptions énergétiques des cantons (MoPEC). Elle permet en effet de calculer l'influence d'une ventilation avec récupération de chaleur, laquelle entraîne (selon le système) une diminution des besoins effectifs de chaleur pour le chauffage de l'ordre de 10 kWh/m².

S'inscrivant ainsi dans l'esprit de la politique de normalisation 2017-2020 de la SIA, la norme SIA 380/1:2016 obéit au principe « autant que nécessaire – aussi peu que possible » pour apporter une contribution décisive à un mode de construction respectueux de l'environnement.

Stefan Mennel, ing. dipl. CVC HES/SIA,
président de la commission SIA 380/1;
stefan@mennelengineering.ch

Markus Friedli, ing. arch. dipl. EPF/FAS/SIA,
responsable du domaine d'activité Normes,
membre du comité de gestion;
markus.friedli@sia.ch

form

Devenir éco-entrepreneur, cycle de formation
21 avril 2017 – 17.6.2017, 11 jours, Lausanne,
Informations et inscription: www.sia.ch/form/sanu-17BUEE

Eco-bau: Climat intérieur sain
27 avril, Lausanne, 9h00 – 17h00
Informations et inscription: www.sia.ch/form/eco-bau15-17

Introduction au système de formation suisse
3 mai 2017, webinaire, 13h00 – 14h30
Informations et inscription: www.sia.ch/form/web78-17

Honoraire: mise au point
4 mai 2017, Lausanne, 17h00 – 19h00 [lho42-17]
Informations et inscription: www.sia.ch/form/lho42-17

Marchés publics et règlements SIA 142, 143, 144
5, 12, 15 et 19 mai 2017, 4 jours, Lausanne, 9h00 – 17h30
Informations et inscription: www.sia.ch/form/wb19-17