

Zeitschrift: Tracés : bulletin technique de la Suisse romande
Herausgeber: Société suisse des ingénieurs et des architectes
Band: 137 (2011)
Heft: 04: Reconstruire I

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: 30.06.2025

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

L'AVENIR DES NORMES SUR LES STRUCTURES PORTEUSES

Les travaux normatifs de la SIA ont dès le début revêtu un caractère pionnier, dans la mesure où ils établissaient des garde-fous sans brider inutilement la créativité des concepteurs. Afin de préserver cet avantage dans le domaine clé des normes de structure, il s'agit de travailler à une étroite convergence des normes nationales et européennes en prévision de la prochaine génération des « Eurocodes ».

36 ans après sa fondation, la SIA publiait sa première norme en 1873, sous la forme de directives pour l'organisation de concours d'architecture. Ont suivi quelques prescriptions de moindre portée, par exemple sur le format des briques pour la maçonnerie, avant la parution de la première norme de structure en 1903 : Norme provisoire pour la conception, l'exécution et le contrôle des ouvrages en béton armé. A la fin des années 20, le recueil des normes sur les structures porteuses a été complété pour la construction en bois, suivie de la maçonnerie, puis des structures en acier, à la fin des années 30. Et l'essentiel du domaine des structures porteuses est couvert par des normes depuis les années 50.

La génération de normes de 1989 marque un tournant dans le sens où les contraintes induites par tous les cas de charge possibles ne sont plus systématiquement rapportées aux valeurs admissibles, mais qu'il revient au concepteur de traiter les principaux scénarios de danger et états limites, soit les situations dites de risque. Le maniement de divers coefficients de sécurité partiels présuppose un raisonnement d'ingénieur qui doit être explicitement documenté dans un plan dit de sécurité, de même que dans le plan d'utilisation pour ce qui concerne l'aptitude au service.

Même si tous les domaines n'y étaient pas encore entièrement intégrés de façon homogène, ces normes, alors considérées comme les plus modernes d'Europe, ont servi de modèle à l'élaboration des prénormes européennes sur les structures porteuses, qui devaient déboucher sur les « Eurocodes ». Pour diverses raisons, les experts suisses, d'abord fortement impliqués dans ce chapitre de la normalisation européenne, se sont ensuite largement distancés du processus en phase d'achèvement. C'est pourquoi le projet des « Swisscodes » a été lancé pour remplacer en Suisse la série des normes de 1989 (SIA 160 ss) par une nouvelle série (SIA 260 ss). Basée sur les « Eurocodes » – jugés trop touffus et malaisés à appliquer –, elle était destinée à les compléter sur le plan national.

Situation actuelle

Les normes SIA sur les structures porteuses publiées en 2003 sont largement reconnues et appliquées. Deux générations d'étudiants ont entre-temps été formées sur ces bases, qui sont aussi mentionnées dans diverses législations cantonales. En parallèle, la

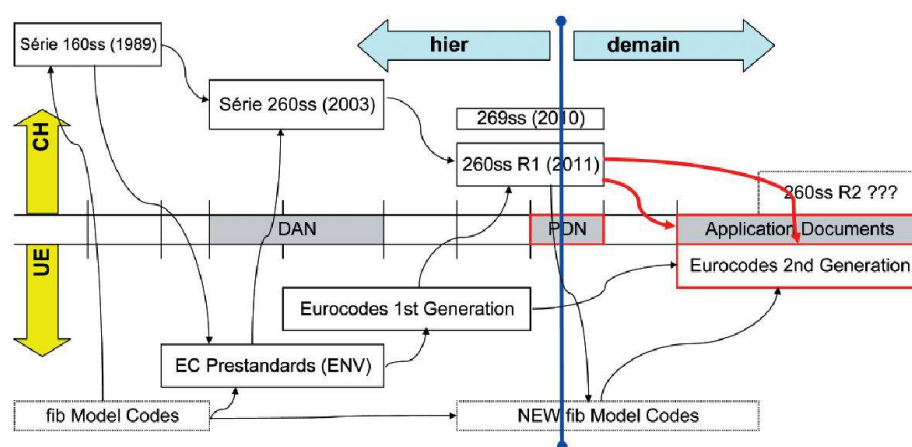
version définitive des « Eurocodes » a aussi paru et la Commission européenne insiste pour qu'ils soient appliqués partout en Europe et que les normes nationales existantes qui les contredisent soient retirées.

La série des normes SIA 260 ss est donc en train d'être adaptée aux dernières connaissances figurant dans les « Eurocodes » actuels et, selon les responsables, elle pourra encore être utilisée durant les 5 à 10 prochaines années, c'est à dire jusqu'à ce qu'une version révisée et simplifiée des « Eurocodes » soit disponible. La suite des opérations ne sera envisagée qu'à ce moment-là.

En même temps, les compléments annoncés dès 2003 par la SIA pour les aspects touchant à la conservation des structures seront publiés à la fin du mois de février 2011. Au niveau européen, le traitement de ce domaine représente encore une fois une nouveauté suivie avec attention.

Développements à venir

Les normes européennes dicteront largement les futurs développements concernant les structures porteuses. Et des mandats ont été adjugés pour



Développements respectifs des normes européennes et suisses sur les structures porteuses (document SIA)

l'élaboration de documents supplémentaires couvrant les matériaux suivants:

- verre structural,
- polymères renforcés de fibres,
- structures membranaires.

Un suivi particulier de ces trois domaines n'est pour l'heure pas prévu en Suisse. En revanche, Paul Lüchinger, responsable des normes nationales sur la conservation des structures, dirigera un groupe de travail créé au niveau européen pour les ouvrages existants (« Existing Structures »).

D'ici la fin de la décennie, l'Europe envisage aussi l'achèvement d'une nouvelle génération d'« Eurocodes », qui devrait avant tout constituer un ensemble plus compact et plus aisé à appliquer que la série actuelle. Que cette refonte puisse déboucher sur un rapprochement avec la série SIA 260 relève pour le moment du vœu pieux. Mais au cours des années à venir, l'effort de normalisation de la SIA dans le domaine des structures porteuses s'attachera résolument à la convergence des normes nationales et européennes.

Cours de formation continue SIA-Form consacrés à la maintenance de structures portantes

E0 Introduction aux nouvelles normes sur la maintenance : Lausanne, 21 juin 2011, 13h30–17h, code [TNE0L-11]

A0 Bases et actions : Lausanne, 24 août 2011, 9h–12h, code [TNA0L-11]

A1 Construction en acier, constructions mixtes et constructions en bois : Lausanne, 24 août 2011, 13h30–17h, code [TNA1L-11]

A2 Géotechnique et constructions en pierre naturelle : Lausanne, 25 août 2011, 9h–12h, code [TNA2L-11]

A3 Construction en béton, maçonneries : Lausanne, 25 août 2011, 13h–17h, code [TNA3L-11]

En cas de participation à plusieurs modules, une remise aux frais de cours est accordée. Informations supplémentaires : <www.sia.ch/form>, contact pour inscription : 044 283 15 58, form@sia.ch

A cette fin, les travaux suivants doivent être entrepris sur le recueil des normes de structure de la SIA :

- introduction des normes sur la conservation des ouvrages (voir aussi formation continue dans l'encadré),
- adaptations et renforcements dans les normes sur les structures porteuses (révision partielle SIA 260 ss),
- compléments de détail,
- élaboration des paramètres déterminés nationalement (PDN) dans les normes de structure européennes (« Nationally Determined Parameter (NDP) within Eurocodes »),
- participation renforcée à la rédaction des « Eurocodes » de deuxième génération.

La SIA est convaincue que les normes sur les structures porteuses (comme toutes les autres normes) constituent des garde-fous, dont le respect doit être présumé. Mais des normes trop tatillonnes ne font que brider inutilement la créativité des concepteurs, n'offrent aucune souplesse et encouragent le recours accru à des ingénieurs vérificateurs. La SIA continuera donc à s'engager pour offrir une collection de normes simples, claires et concises. Pour y parvenir, elle dépend plus que jamais de la collaboration bénévole d'experts compétents. Œuvrant au bénéfice de tous les acteurs engagés dans la construction, de nombreux membres de la SIA demeurent heureusement prêts à fournir les gros efforts que cela implique. Il convient ici de les en remercier très chaleureusement.

Markus Gehri,
responsable normes et règlements

MANUFACTURIERS D'ACIERS D'ARMATURE FOURNIS EN TORCHE

Pour garantir la qualité des aciers d'armature, les normes SIA262 (édition

2003) et SIA 262/1 sur les structures porteuses prescrivent le contrôle des fournisseurs qui livrent des armatures produites à partir de fils en torche. La mise à jour régulière du registre des manufacturiers concernés renseigne sur les fournisseurs qui ont obtenu leur certification conformément aux dispositions de la norme SIA 262 (édition 2003). Ceux-ci sont soumis à une surveillance contractuelle périodique assurée par l'Empa et ils ne figurent dans le registre qu'aussi longtemps que les résultats des contrôles interne et externe des produits en torche spécifiés suffisent aux exigences de la norme SIA 262. Le registre valable jusqu'au 30 juin 2011 est disponible sous forme de document PDF, qui peut être téléchargé depuis le site internet de la SIA à l'adresse : <www.sia.ch/registre>.

(SIA)

DÉMISSION DE DANIEL KÜNDIG

Après dix ans à la présidence de la SIA, Daniel Kündig a annoncé qu'il remettra son mandat le 21 novembre 2011. Dans sa lettre aux membres de la SIA du 25 janvier dernier, il explique qu'après tant d'années à ce poste, la décision n'a pas été facile, mais qu'elle représente un pas important pour lui, tout comme pour la Société.

La succession de Daniel Kündig sera réalisée par les délégués de la SIA lors de leur prochaine assemblée du 11 novembre 2011. Une commission avec des membres de la direction et des groupes professionnels est chargée de la quête d'une personne susceptible d'assurer la relève. Le mandat de présidente ou président de la SIA sera mis au concours, entre autres, par l'intermédiaire, de la revue *TRACÉS*.

(SIA)