

Zeitschrift: Tracés : bulletin technique de la Suisse romande
Herausgeber: Société suisse des ingénieurs et des architectes
Band: 142 (2016)
Heft: 1: Bâle transfrontalière

Rubrik: Pages SIA

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: 29.06.2025

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

RÉFLEXIONS DE STEFAN CADOSCH AU SEUIL DE LA NOUVELLE ANNÉE

L'année écoulée a été mouvementée. Or, si l'on considère entre autres la nouvelle composition du Conseil national, celles et ceux qui œuvrent au renouvellement énergétique et territorial de notre pays auront sans doute à affronter de nouveaux vents contraires. La SIA et ses membres vont ainsi devoir relayer leurs valeurs avec encore plus de fermeté dans le débat politique.

Friedrich Dürrenmatt a dit un jour que, face à des catastrophes imminentes, l'humanité se comportait comme un homme sautant d'un vingtième étage et s'exclamant à la hauteur du dixième : « Eh bien, il n'est encore rien arrivé ! »

Non que je veuille assimiler la situation actuelle à une catastrophe, loin de là. Mais nous sommes effectivement face à un certain nombre de défis qui appellent des réponses très urgentes. Je pense notamment à notre fringale énergétique persistante, à la progression du réchauffement climatique, à la poursuite de notre étalement urbain dévoreur de sols et aux coûts d'infrastructure qui en découlent. Des défis aujourd'hui amplifiés par les flux croissants de personnes qui fuient des lieux sans espoir, pour d'autres qui en offrent un peu plus – et qui arrivent également chez nous. Des gens qui ont aussi besoin d'un toit au-dessus de leur tête, de maisons, de logements et, au-delà, des infrastructures de transport et d'approvisionnement qui vont avec. Or, en ce qui me concerne, je ne peux me défendre de l'impression que nous tardons un peu trop à empoigner ces défis.

Revers cinglant pour la taxe sur l'énergie

Le 8 mars dernier, le peuple suisse a balayé l'initiative en faveur d'une taxe sur l'énergie avec 92 % de votes négatifs. Cela correspond au plus fort taux de rejet de l'histoire des scrutins populaires suisses. En raison d'un couplage compliqué avec la taxe sur la valeur ajoutée, la proposition n'a certes pas su me convaincre non plus, mais ses défenseurs n'en poursuivaient pas moins l'objectif majeur de forcer la substitution des énergies fossiles par des solutions renouvelables.

En septembre, le Conseil des Etats supprimait la déductibilité fiscale des sommes investies dans la rénovation énergétique des bâtiments. Une décision fatale quand on songe que les quelque 2,5 millions d'objets qui constituent le parc immobilier suisse engloutissent des ressources équivalant à 37 % de l'élec-

tricité et à 49 % des agents fossiles consommés dans le pays. Cela place le patrimoine bâti parmi les principaux émetteurs de CO₂ en Suisse. Lorsqu'on prend conscience de ces données, ainsi que de l'extrême lenteur avec laquelle avance le renouvellement énergétique de ce patrimoine, on réalise que le maintien d'une incitation financière aurait été dans le bon sens pour accélérer le processus. Actuellement, le taux de rénovation annuel concerne en effet tout juste 0,9 % des bâtiments, alors qu'il devrait s'élever à au moins 2 % pour correspondre à la stratégie énergétique définie par le Conseil fédéral à l'horizon 2050.

Beznau I, le plus vieux réacteur nucléaire au monde

De même, le Conseil des Etats ne veut apparemment pas de la sortie du nucléaire, également envisagée par le Conseil fédéral dans le cadre de la « Stratégie énergétique 2050 ». Durant la session d'automne, il s'est ainsi prononcé contre la limitation de la durée de vie de nos six centrales nucléaires. Y compris pour Beznau I, en dépit du fait que ce réacteur bâti en 1969 est entre-temps le plus vieux au monde ! Réacteur qui, de surcroît, se trouve aujourd'hui à l'arrêt en raison des défauts découverts dans le matériau constituant la cuve.

Tout cela ne semble pourtant pas inquiéter le Conseil des Etats – ou, pour paraphraser une formule américaine : « On fait campagne en poésie, mais on gouverne en prose ». Au niveau de la Chambre haute en tous cas, la boutade se vérifie en Suisse aussi.

Cela démontre une fois de plus que la durabilité est un bien immatériel, émanant de la société et des individus mêmes qui la composent. Un bien dont la valeur et l'appréciation reposent sur un consensus qui doit sans cesse être renouvelé. Ou, en d'autres termes, que l'aménagement durable de notre cadre de vie implique d'abord et avant tout de travailler sur les valeurs auxquelles les gens adhèrent, soit de faire œuvre sociale et culturelle. Dans ce contexte, nous devons – entendez la SIA et ses membres doivent – non seulement élaborer et fournir des solutions d'ingénierie, d'architecture et d'urbanisme exemplaires, mais encore convaincre les gens que concevoir durablement le futur est l'affaire de tous. Et même, que la mission est aussi belle que passionnante. Ingénieurs et architectes occupent une position unique à l'interface entre les besoins et aspirations d'un maître de l'ouvrage particulier et leurs devoirs envers le cadre collectif. Nous sommes donc tenus d'annoncer la couleur et d'assumer nos responsabilités.



Stefan Cadosch, président de la SIA (Photo: Manu Friedrich)

C'est d'autant plus vrai qu'en renouvelant le Conseil national en octobre, le souverain a ouvert la voie à des vents contraires encore plus incisifs en ce qui concerne la transformation durable de la Suisse. Quant à la nouvelle composition de la Chambre haute, elle ne laisse en tous cas pas augurer de meilleures dispositions à cet égard.

Dans ce sens, c'est avec davantage de fermeté encore que la SIA et ses membres devront relayer leurs convictions et leur savoir-faire dans le débat public et politique. Que toutes celles et ceux qui nous emboîteront le pas et qui l'ont déjà fait au cours des dernières années trouvent ici l'expression de mes plus chaleureux remerciements.

Stefan Cadosch, président de la SIA

CONSULTATIONS

La SIA met en consultation les projets des trois cahiers techniques suivants :

- prSIA 2014 CAO/DAO-Échange de données – structure et codification des calques
- prSIA 2039 Mobilité – Consommation énergétique des bâtiments en fonction de leur localisation
- prSIA 2040 La voie SIA vers l'efficacité énergétique

Les projets sont disponibles sur notre site internet www.sia.ch/consultations. Si vous souhaitez prendre position, veuillez utiliser le formulaire électronique qui peut être téléchargé sur ce site. Nous ne pouvons malheureusement pas prendre en considération les prises de position nous parvenant sous une autre forme.

(SIA)

COMPTE-RENDU DE LA SÉANCE 4/2015 DE LA ZN

Lors de sa dernière séance de l'année 2015, le 17 novembre, la commission centrale des normes (ZN) a prolongé de trois ans la validité de onze cahiers techniques, approuvé la publication d'un nouveau cahier technique et donné son feu vert à cinq projets.

Lors de sa séance du 17 novembre, la commission centrale des normes (ZN) a prolongé la validité des cahiers techniques suivants jusqu'à fin 2018:

- SIA 2015:2012 *Catalogue des modèles de représentation des objets du cadastre des conduites de distribution et d'assainissement*
- SIA 2016:2012 *Modèles de données des objets du cadastre des conduites de distribution et d'assainissement*
- SIA 2017:2000 *Valeur de conservation des ouvrages*
- SIA 2022:2003 *Traitement de surface des constructions en acier*
- SIA 2025:2012 *Termes en physique, énergie et technique du bâtiment*
- SIA 2026:2006 *Utilisation rationnelle de l'eau potable dans les bâtiments*
- SIA 2031:2009 *Certificat énergétique des bâtiments*
- SIA 2032:2009 *L'énergie grise des bâtiments*
- SIA 2035:2009 *Échanges de données CAO – Aspects stratégiques*
- SIA 2036:2009 *Échanges de données CAO – Aspects organisationnels*
- SIA 2045:2012 *Géoservices*

Les cahiers techniques SIA 2026 et SIA 2031 sont déjà en révision et pourront être remplacés plus tôt en fonction de l'avancement des travaux.

L'imprimatur a été donné au nouveau cahier technique SIA 2052 *Béton fibré ultra-performant (BFUP) – Matériaux, dimensionnement et exécution*. Le document s'applique au dimensionnement et à l'exécution de structures porteuses mettant en œuvre du BFUP. Deux types d'application y sont mis en avant:

- les structures porteuses et éléments en BFUP, BFUP armé et BFUP précontraint,
- les solutions mixtes BFUP-béton dans les constructions neuves, ainsi que pour la remise en état et le renforcement d'ouvrages en béton existants.

L'approbation de la publication peut faire l'objet d'un recours auprès du Comité de la SIA jusqu'au 11 janvier 2016.

Les projets de révision acceptés concernent les normes SIA 197/2:2004 *Projets de tunnels – Tunnels routiers*, SIA 271:2007 *L'étanchéité des bâtiments* et SIA 329:2012 *Façades rideaux*, ainsi que la norme SN 506512:2010 *Code des coûts de construction Génie civil (eCCC-GC)*.

La requête correspondante émane du Centre suisse pour la rationalisation de la construction (CRB) et le projet est piloté par celui-ci.

Le démarrage des travaux pour le cahier technique SIA 2059 *Bases pour l'élaboration des projets et actions sur les ouvrages temporaires* a également obtenu le feu vert.

Enfin, la ZN a lancé un projet de cahier technique sous le titre provisoire de «Dangers naturels» en approuvant la composition de la commission et l'établissement d'un calendrier et d'un budget. Ce cahier technique est destiné à servir de vade-mecum à tous les acteurs impliqués dans la construction d'ouvrages tenant compte des dangers naturels et dans la prévention des risques qui en découlent. Soit avant tout les architectes, les ingénieurs, les pouvoirs publics et les exécutants.

Le Dr Manuel Alvarez, Thomas P. Lang et le prof. Dr Andreas Luible ont été élus nouveaux membres de la commission sectorielle des normes de structures porteuses KTN et Mathias Haupenthal a été désigné nouveau membre de la commission des normes informatiques KIN.

Giuseppe Martino, responsable du département Normes de la SIA; giuseppe.martino@sia.ch

COMPTE-RENDU DE LA SÉANCE 4/2015 DE LA ZO

La révision du règlement SIA 106 *Règlement concernant les prestations et les honoraires des géologues* a démarré. La commission SIA 142/143 va quant à elle traiter les études-test comme une variante des mandats d'étude parallèles.

Le 19 novembre 2015, la commission centrale des règlements (ZO) s'est réunie pour sa dernière séance annuelle. Elle a commencé par approuver à l'unanimité la requête de révision du règlement SIA 106 *Règlement concernant les prestations et les honoraires des géologues*. Dans le cadre de ce projet, la ZO attache une grande importance à ce que la coordination avec les ingénieurs civils et les ingénieurs forestiers soit assurée. Parallèlement au lancement du projet, elle a nommé la nouvelle commission. Un renouvellement qui a notamment permis d'étoffer la représentation des maîtres de l'ouvrage ainsi que de la Suisse latine. La ZO se réjouit de cette évolution qui répond à l'un de ces objectifs centraux, soit la représentation de l'ensemble des acteurs concernés au sein des commissions.

Avec les règlements SIA 142 *Règlement sur les concours d'architecture et d'ingénierie*, SIA 143 *Règlement des mandats d'étude parallèles d'architecture et d'ingénierie* et SIA 144 *Appels d'offre de prestations d'ingénierie et d'architecte*,

la SIA met à disposition des règlements adaptés aux différentes procédures de passation de marchés. Ainsi, les études-test sont en principe déjà couvertes par le règlement SIA 143, sous la forme du mandat d'études parallèles sans mandat de poursuite. Dans la pratique toutefois, il s'avère régulièrement que des indications complémentaires sont nécessaires pour l'application et la mise en œuvre adéquate des règles établies. C'est pourquoi la commission SIA 142/143 a été chargée d'examiner des projets correspondants, déjà existants, pour une réglementation plus détaillée et de présenter des solutions.

Le troisième point principal à l'ordre du jour a porté sur la délimitation entre normes techniques et normes contractuelles – en l'occurrence les règlements concernant les prestations et les honoraires (RPH). Les RPH contiennent notamment des descriptifs de prestations énumérant les prestations fondamentales à fournir et règlent les attributions et les responsabilités des divers acteurs impliqués. Pour les usagers, il importe que ces aspects contractuels soient clairement réglés à un endroit précis. La ZO attache en effet une importance primordiale à mettre à disposition une collection de normes exemptes de contradictions, formulées avec clarté et concision. Elle a donc pris une série de décisions afin de pouvoir, avec des partenaires internes et externes, épurer encore davantage de chevauchements au cours de l'année à venir.

Michel Kaeppli dirige le département Règlements de la SIA; michel.kaeppli@sia.ch

RAPPEL

La SIA est intéressée à connaître votre opinion concernant les règlements SIA 142 *Règlement sur les concours d'architecture et d'ingénierie* et SIA 143 *Règlement des mandats d'étude parallèles d'architecture et d'ingénierie*. Merci de nous faire part de vos expériences et de vos éventuelles propositions d'amélioration à l'adresse Internet suivante www.sia.ch/enquete-142-143

MARCHE DES AFFAIRES: STABILISATION DE LA BRANCHE DES ÉTUDES POUR LA CONSTRUCTION AU QUATRIÈME TRIMESTRE 2015

L'économie suisse semble en légère rémission. Selon le centre de recherches conjoncturelles de l'EPFZ (KOF), un glissement horizontal détermine l'évolution actuelle de la branche des études. Les architectes sont pour l'heure plus optimistes que les ingénieurs.

S'appuyant sur les dernières recherches et analyses, divers experts immobiliers ont récemment annoncé avec soulagement que la longue phase d'ascension annuelle des prix était terminée. On ne peut toutefois pas encore parler de situation détendue. A maints endroits, y compris en périphérie, les prix de l'immobilier demeurent toujours très élevés. Le contexte reste déterminé par la situation actuelle sur le marché des capitaux et du crédit: à défaut d'alternatives de placement, d'importantes sommes continuent à se déverser sur le marché immobilier – ce que semblent confirmer les demandes de permis de construire déposées au troisième trimestre (*Batimag*: +14 % sur l'année, +12 % sur le trimestre). En dépit d'une légère remontée des taux hypothécaires, la persistance des taux bas n'écarte en rien les risques conjoncturels que cela implique.

La stabilité financière de la Suisse demeure sous la loupe

Que faut-il concrètement en retenir? Lors de la réunion prospective du KOF, en octobre 2015, le vice-président de la Banque nationale suisse, Fritz Zurbrugg, a notamment évoqué trois types de risques susceptibles de continuer à menacer la stabilité financière.

1. Sur le marché immobilier, l'attention se focalise toujours davantage sur l'évolution des prix des objets dits de rendement locatif. La chasse à des rendements corrects pour des capitaux en mal d'investissements pourrait, même à court terme, continuer à alimenter la demande et à pousser ainsi les prix vers le haut.
2. Dans un environnement de taux bas, l'érosion de leurs marges met les banques sous pression. Cherchant à compenser la baisse

des recettes, elles prennent donc de plus gros risques face aux potentiels retournements des taux. Dans l'éventualité d'une soudaine remontée de ces derniers, elles subiraient, le cas échéant, des pertes économiques majeures. C'est une des raisons de l'obligation faite aux grands établissements bancaires de disposer de suffisamment de fonds propres pour renforcer leur résistance.

3. La recherche de rendements fait que l'octroi d'hypothèques s'avère également de plus en plus attractif pour des acteurs non bancaires, tels que les assureurs et les caisses de retraite. La concurrence qui en résulte pourrait encore restreindre la marge de manœuvre déjà étreinte des banques en cas de hausse des taux hypothécaires et, en fin de compte, obérer la nécessaire augmentation de leurs fonds propres. Fritz Zurbrugg salue dès lors comme une bonne nouvelle la légère baisse de la dynamique sur le marché hypothécaire et immobilier, même s'il faut se garder de toute satisfaction prématurée.

Situation confortable pour la branche des études

En comparaison d'autres secteurs économiques, la marche des affaires des architectes et des ingénieurs les place au-dessus de la mêlée. Globalement, l'enquête trimestrielle du KOF indique une stabilisation dans la branche des études. Les architectes tablent sur une augmentation de la demande de prestations, tandis que les perspectives des bureaux d'ingénieurs sont plus brouillées. Un cinquième des bureaux interrogés s'attend à une baisse tendancielle. Et dans leur ensemble, les bureaux d'étude ne sont guère optimistes quant à l'évolution de la valeur globale des constructions. Ils sont en effet de plus en plus nombreux à rapporter des valeurs en baisse, notamment dans la commande publique qui semble freinée.

Architectes en forme

Les bureaux d'architecture anticipent quelques améliorations dans les six prochains mois – avec des attentes positives pour la demande, le niveau de l'emploi et les revenus. Cela étant, la part des sondés qui tablent sur une hausse des commandes s'est réduite de cinq points de pourcentage à quelque 20 % en un semestre. Contrairement aux bureaux d'ingénieurs, les cabinets d'architectes sont plus nombreux à anticiper des investissements en hausse dans la construction de logements.

Ingénieurs prudents

Bien que l'évaluation de la marche de leurs affaires soit en hausse pour la première fois depuis 2013, les attentes des ingénieurs pour le semestre prochain ne reflètent pas d'éclair-

cie. Leurs réserves de mandats continuent à diminuer.

David Fässler, responsable SIA-Service, avocat, MBA; david.faessler@sia.ch

QUESTIONS ET RÉPONSES CONCERNANT LA NORME SIA 181

En raison des différentes demandes formulées au cours des dernières années, la commission SIA 181 *Protection contre le bruit dans le bâtiment* a remanié la liste des questions et réponses (version 2012) concernant l'application de la norme SIA 181:2006. Le document est disponible sur www.sia.ch/correctif. La liste d'origine émanait d'un atelier public sur la norme, organisé à l'Empa.

A l'occasion de cette révision, la commission a précisé les questions existantes, mais aussi ajouté de nouvelles questions ainsi que les réponses associées. Elle a totalement supprimé certaines questions, qui ne remplissaient pas les exigences d'une liste simple et concise. L'énumération selon des groupes thématiques a été conservée.

Les changements les plus importants concernent la question de l'évaluation des bruits des fenêtres coulissantes à levage ainsi que la réponse à une demande relative aux mesurages du bruit générés par l'utilisateur pour remplacer la méthode de mesurage au moyen du marteau basculant Empa.

Samuel Rütti, président de la commission SIA 181; s.ruetti@gae.ch



Processus Global du BIM

18 janvier 2016, 9h00 – 17h30

Code BIM06-16, informations et inscription: www.sia.ch/form/bim06-16

La rénovation énergétique aujourd'hui

8, 15, 22 mars 2016, 3 jours, 9h00 – 17h30

Code GEF01-16, informations et inscription: www.sia.ch/form/GEF01-16

La norme SIA 118 dans la pratique

10 et 11 mars 2016, 2 jours, Lausanne, 9h00 – 17h30

Code AB90-16, informations et inscription: www.sia.ch/form/ab90-16

Le nouveau règlement RPH SIA 103 (2014)

15 mars 2016, Lausanne, 14h00 – 17h00

LHO27-16, informations et inscription: www.sia.ch/form/lho27-16

Techniques de communication pour mieux présenter vos projets

17 mars 2015, Genève 13h30 – 17h30

Code TC03-16, informations et inscription: www.sia.ch/form/TC03-16

L'enquête du centre de recherches conjoncturelles de l'EPFZ (KOF) pour la branche des études résulte d'un sondage auquel des bureaux d'architecture et d'ingénierie suisses participent volontairement. Les questionnaires portent sur l'évaluation de leurs activités récentes, actuelles et à venir. Si vous souhaitez y participer, vous pouvez répondre au questionnaire à l'adresse <http://survey.kof.ethz.ch>. et tester l'enquête en ligne sans aucun engagement. Infos complémentaires: www.kof.ethz.ch