**Zeitschrift:** Tracés : bulletin technique de la Suisse romande

**Herausgeber:** Société suisse des ingénieurs et des architectes

**Band:** 140 (2014)

**Heft:** 7: Entrepôt Macdonald

Vereinsnachrichten: 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: 20.11.2025** 

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

# PAGES sia

Pages d'information de la sia - Société suisse des ingénieurs et des architectes

### **JOURNÉES SIA: FAITES VOTRE PROGRAMME!**

Dans un mois, 300 ouvrages réalisés par des mandataires SIA ouvriront leurs portes au public, à l'occasion des Journées SIA (anciennement 15n). Du 9 au 11 mai, en Suisse romande et dans les autres régions linguistiques.

Les Journées SIA de l'architecture et de l'ingénierie contemporaines sont un événement unique en leur genre. L'opportunité pour les architectes et les ingénieurs de la SIA de montrer leur travail et de communiquer avec le grand public. Et pour les visiteurs, l'occasion de partir à la découverte du bâti contemporain.

Ces portes ouvertes sont magiques dans le sens où elles permettent d'appréhender l'espace. Souvent perçu comme une notion abstraite, difficile à cerner même à l'aide de plans et de maquettes, l'espace devient compréhensible lorsqu'il est vécu, ressenti. Le large succès rencontré cette année encore auprès des mandataires et des maîtres d'ouvrages - qui se prêtent au jeu des visites - témoigne de l'intérêt qu'il y a à faire visiter l'architecture.

L'édition 2014 propose à la visite un large éventail de bâtiments, ouvrages d'art, aménagements urbains et paysagers. Les réaffectations et rénovations de bâtiments sont particulièrement bien représentées. En guise de survol, signalons, à Romont, le monastère cistercien de l'abbaye de la Fille-Dieu tout juste restauré et, du côté de Genève, à la Croix-de-Rozon, une ancienne grange du 19<sup>e</sup> siècle transformée en logements. De très nombreuses villas, dont certaines très originales, sont aussi à l'honneur, à Valeyres-sous-Rances, à Orsières ou encore à Corminboeuf. Les immeubles d'habitations sont également sous le feu des projecteurs, à l'instar de la Maison des Etudiants de l'IHEID à Genève et des logements du quartier de la Coupe Gordon-Bennett à Vernier.

De plus, les Journées SIA invitent à la découverte de systèmes constructifs particuliers, à l'instar du concept EN=0 pour des logements zéro énergie développé dans le cadre de la construction d'une maison familiale à Delémont. Les maisons en paille sont également au programme, aux Cullayes et à Plan-les-Ouates par exemple. Parmi les autres moments forts, relevons les visites guidées du Musée Jenisch de Vevey, du Musée Olympique à Lausanne et du bâtiment Microcity à Neuchâtel.

Enfin, les projets primés par la distinction Umsicht-Regards-Sguardi 2013 s'invitent dans le programme des Journées SIA. Il s'agit de l'immeuble artisanal «Nœrd» à Zurich-Oerlikon,



A la découverte de nouvelles techniques : maison en paille aux Cullayer pont 12 architectes SA

du sentier aquatique « Trutg dil Flem », de la couverture des ruines archéologiques de Saint-Maurice, de la maison plurigénérationnelle «Giesserei» à Winterthour et des stratégies d'interventions pour la cité du Lignon à Genève.

Le programme complet est en ligne sur le site www.journees-sia.ch ou via l'application pour smartphone SIA-JTG. Une brochure gratuite est à disposition auprès des sections de la SIA. Valentin Kunik, chef de projet pour les Journées SIA valentin.kunik@journees-sia.ch

### **SÉANCE 1/2014 DE LA COMMISSION CENTRALE** DES RÈGLEMENTS

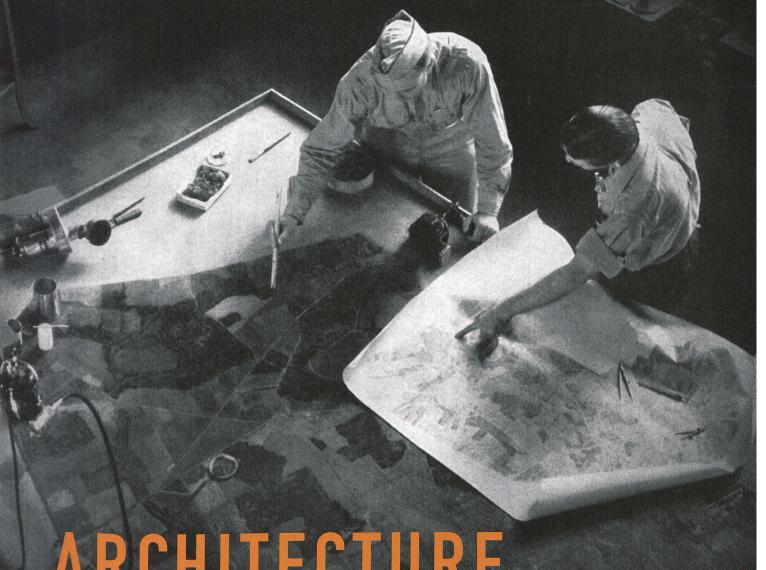
La commission centrale des règlements (ZO) a approuvé la révision des règlements concernant les prestations et les honoraires (RPH) qui doit être soumise à la prochaine assemblée des délégués. Elle a en outre démarré le projet d'inventaire des prestations dans le cadre de mandats d'études parallèles.

Lors de sa 165<sup>e</sup> séance le 27 février 2014, la ZO a adopté les révisions des RPH SIA 102 pour les architectes, SIA 103 pour les ingénieurs civils, SIA 105 pour les architectes



Un volume compact installé dans la pente et revêtu de tuiles pour cette maison individuelle à Va





# ARCHITECTURE EN UNIFORME

PROJETER ET CONSTRUIRE POUR LA 2<sup>e</sup> GUERRE MONDIALE

**EXPOSITION DU 24 AVRIL AU 8 SEPT. 2014** 

CITÉ DE L'ARCHITECTURE & DU PATRIMOINE - PALAIS DE CHAILLOT 1 PLACE DU TROCADÉRO, PARIS 16° - Mº TROCADÉRO CITECHAILLOT.FR BE



















paysagistes et SIA 108 pour les ingénieurs mécaniciens et électriciens ainsi que les ingénieurs spécialisés dans les installations du bâtiment. Elle a également donné son imprimatur aux normes de compréhension SIA 111 Modèle: Planification et conseil et SIA 112 Modèle; Etude et conduite de projet. Ces six normes sont harmonisées et seront donc soumises pour approbation à l'assemblée des délégués du 23 mai 2014 en un seul paquet. La diffusion est prévue pour l'automne 2014, accompagnée de séances d'information dont le programme sera précisé ultérieurement. Un nouveau projet de la commission SIA 142/143 a encore été lancé pour l'inventaire des prestations selon SIA 143, dans une forme analogue à celle utilisée pour les concours selon SIA 142. Michel Kaeppeli, responsable département règlements, michel.kaeppeli@sia.ch

### SÉANCE 1/2014 DE LA COMMISSION CENTRALE DES NORMES

Dans sa dernière séance en date, la commission centrale des normes (ZN) a approuvé la publication de trois normes. Trois projets de révision ont en outre été lancés et la phase d'introduction s'est achevée sur un total de douze normes.

Lors de sa séance du 5 mars 2014, la commission centrale des normes (ZN) a, conformément au tournus, clôturé le suivi de dix projets incluant un total de douze normes parues en 2012. Trois projets dans le domaine de l'aménagement territorial ont pour leur part été arrêtés, tandis que la SIA 723 L'énergie thermique dans le bâtiment - Dispositions contractuelles a été retirée de la collection des normes. Les trois normes qui ont reçu l'imprimatur sont SIA 343 Portes, SIA 385/2 Installations d'eau chaude sanitaire dans les bâtiments – Besoin en eau chaude, exigences globales et dimensionnement et SIA 261 Actions sur les structures porteuses. Le délai de recours auprès du comité de la SIA pour ces trois publications court jusqu'au 14 avril 2014.

Trois projets de révision ont été lancés: la norme SIA 112/1 Construction durable – Bâtiment a connu un succès dépassant les prévisions, mais doit maintenant être adaptée aux connaissances les plus récentes et revue pour en simplifier l'articulation et en faciliter l'usage. Le cahier technique SIA 2040 La voie SIA vers l'efficacité énergétique sera élargi à d'autres classes d'ouvrages et prendra en compte certains usages mixtes ainsi qu'une variabilité des surfaces par personne. De même, les valeurs par défaut ainsi que l'imputation des apports en énergies renouvelables feront l'objet des révisions qui s'imposent et le

projet inclut l'adaptation de la documentation, ainsi que des outils de calcul correspondants. Quant à la révision du cahier technique 2039 Mobilité - Consommation énergétique des bâtiments en fonction de leur localisation, elle a donné lieu à débat en raison de la forte corrélation du facteur mobilité avec le comportement des usagers. La ZN n'en tient pas moins à développer cette problématique, même si le travail s'annonce important. On peut, en l'occurrence, tabler sur des contributions de tiers. Enfin, la proposition d'élaborer un nouveau cahier technique sur les isolations extérieures avec recouvrements collés a été acceptée, car ce type de systèmes entre toujours davantage en concurrence avec les enduits de façade traditionnels.

Les normes dont s'occupait la commission dissoute des infrastructures et des travaux en souterrain (KIU) ont été redistribuées, et de nouveaux membres ont été élus respectivement à la commission sectorielle des normes du bâtiment (Madame Drazenka Draglia-Salis), et à la commission pour les normes des installations et de l'énergie dans le bâtiment (Monsieur Zoran Alimpic').

Markus Gehri, responsable Normes et Règlements, markus.gehri@sia.ch

### NORME RÉVISÉE SUR LA SIA 264 CONSTRUCTION MIXTE ACIER-BÉTON

La norme révisée SIA 264 Construction mixte acier-béton et les Spécifications complémentaires SIA 264/1 sont en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2014. Ce qui porte à six sur huit le nombre des normes SIA sur les structures porteuses révisées.

Dans le cadre de la normalisation européenne, l'Association Suisse de Normalisation (SNV) s'est engagée à adopter la totalité des normes européennes. La SIA a fait sienne cette obligation de la SNV pour le secteur du bâtiment et a aligné ses normes relatives aux structures porteuses sur les normes européennes « Eurocodes ». Or l'élaboration de ces normes suisses parues en 2003 reposait encore sur les prénormes européennes (ENV) ainsi que sur les projets de normes européennes actuelles de produits (prEN). Une harmonisation des normes suisses sur les structures porteuses avec les Eurocodes en vigueur était par conséquent tout indiquée. Qui plus est, l'expérience acquise au fil des années dans l'application de ces normes ainsi que la publication, en janvier 2011, de la nouvelle série de normes SIA 269 et ss. Maintenance des structures porteuses imposait, de fait, une mise à jour.

# PRINCIPALES NOUVEAUTÉS DE LA NORME SIA 264: 2014

La révision de la norme SIA 264 visait à éliminer notamment les éventuelles contradictions avec les normes SN EN 1994-1-1 Eurocode 4: Calcul des structures mixtes acier-béton - partie 1-1: Règles générales et règles pour le bâtiment et SN EN 1994-2 Eurocode 4: Calcul des structures mixtes acier-béton - partie 2: Règles générales et règles pour les ponts. Par exemple, la valeur de calcul de la résistance au cisaillement des goujons à tête doit être désormais réduite de 25% par rapport à la valeur de calcul sous actions statiques lors du dimensionnement de l'état-limite de type 4 (fatigue), conformément à la norme SIA 264. Pour le calcul de la résistance au cisaillement longitudinal des dalles mixtes, on distingue aujourd'hui clairement entre l'apport de l'armature transversale et celui de la tôle profilée dans les notations de la valeur de calcul de l'effort rasant. Le remaniement le plus important portait cependant sur le chiffre 5.3 Poteaux mixtes et plus particulièrement sur la procédure de calcul des efforts intérieurs selon la théorie élastique de second ordre. On a pu ainsi simplifier les règles en intégrant la valeur de calcul de la rigidité pour prendre en compte les actions de longue durée, la fissuration du béton et la charge critique de flambage élastique qui en découle et l'adapter systématiquement aux règles selon le chiffre 6.7 de la norme SN EN 1994-1-1.

Enfin, toutes les corrections et les renvois aux normes SIA 262 Construction en béton et SIA 263 Construction en acier, déjà révisées, ont été actualisés. Par exemple, le chiffre 4.5 Situation de projet Séisme a subi une refonte totale et a été harmonisé avec le chiffre 4.9 de la norme SIA 263. Les références

### Validité des normes révisées sur les structures porteuses

Les versions révisées des normes sur les structures porteuses paraissent, une fois achevées, en fonction du calendrier suivant:

SIA 260 Bases pour l'élaboration des projets de structures porteuses, en vigueur depuis le 1.8.2013 (cf. TRACÉS 21/2013)

SIA 261 Actions sur les structures porteuses, prévue à partir du milieu de l'année 2014

SIA 262 Construction en béton, en vigueur depuis le 1.1.2013 (cf. TRACÉS 09/2013)

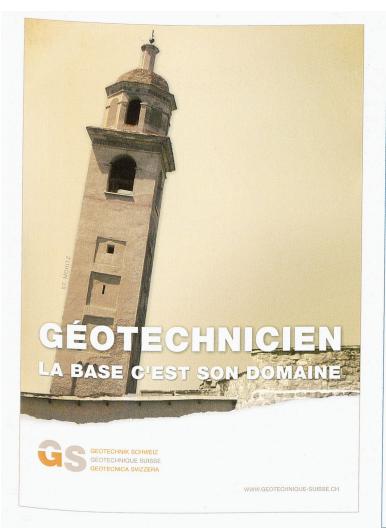
SIA 263 Construction en acier, en vigueur depuis le 1.1.2013 (cf. TRACÉS 09/2013)

SIA 264 Construction mixte acier-béton, en vigueur depuis le 1.1.2014 (cf. article sur cette page)

SIA 265 Construction en bois, en vigueur depuis le 11.2012 (cf. TRACÉS 11/2012)

SIA 266 Construction en maçonnerie, prévue à partir du milieu de l'année 2014

SIA 267 Géotechnique, en vigueur depuis le 1.8.2013 (cf. TRACÉS 22/2013)



# TRACÉS RECRUTE

# UN/UNE RÉDACTEUR/TRICE SPÉCIALISÉ/E EN INGÉNIERIE, 40 %

De formation scientifique, vous faites preuve d'un intérêt pour les questions techniques liées à la construction, tout particulièrement pour le génie civil.

**Tâches** Vous êtes en charge de choisir des sujets d'ingénierie présentant de l'intérêt pour les professionnels des milieux de la construction et de trouver des personnes susceptibles d'en parler. Vous accompagnez ces dernières dans la rédaction d'articles spécialisés ou rédigez vous-mêmes des articles, des entretiens ou des actualités. Vous êtes aussi en charge de la sélection des illustrations et accompagnez de près la mise en page des articles techniques.

### Profil

- formation en ingénierie, de préférence dans le domaine du génie civil (expérience non requise);
- goût pour la vulgarisation scientifique: vous aimez comprendre et expliquer par écrit;
- vous êtes intéressé par l'histoire des sciences et leur évolution;
- rigueur intellectuelle et esprit critique;
- capacités rédactionnelles;
- maîtrise de l'allemand souhaitée.

Veuillez adresser votre dossier de candidature jusqu'au 30 avril 2014 à : Christophe Catsaros, rédacteur en chef Revue TRACÉS, Rue de Bassenges 4, CH – 1024 Ecublens.





Détail de la connexion acier-béton: pont routier sur le Rhône à Branson; maître de l'ouvrage: canton du Valais; conception: DIC s.a. Ingénieurs, Aigle

normatives ont également été adaptées aux normes européennes en vigueur. Enfin, les indications relatives au dimensionnement pour les nuances d'acier S235 à S460 ont été intégrées de manière systématique.

### NOUVEAUTÉS DE LA NORME SIA 264/1: 2014

La révision de la norme SIA 264/1 a permis de mettre à jour les références normatives aux normes européennes en vigueur. Dans le même temps, des corrections et des précisions ont été apportées aux conditions d'application des différents tableaux de calcul dans le cas d'incendie de poutres et de poteaux mixtes suivant la méthode de calcul simplifiée conformément au chapitre 4 de la norme SN EN 1994-1-2 Eurocode 4: Calcul des structures mixtes acier-béton - Partie 1-2: Règles générales - Calcul du comportement au feu. Afin de proposer une lecture et un référencement plus simples, le texte de l'intégralité du chapitre 2 de la norme SIA 264/1 a été en conséquence réorganisé en une nouvelle numérotation.

### L'APPROCHE SIA DES NORMES SUR LES STRUCTURES PORTEUSES

L'objectif principal des Eurocodes est de mettre à disposition, à l'échelle européenne, des outils de calcul unifiés couvrant le plus grand nombre d'aspects possible afin d'harmoniser la prestation «Dimensionnement des ouvrages» dans tous les pays. D'autre part, la collection des normes SIA vise aussi à fournir des instruments de travail et de compréhension clairs et concis afin que les bureaux d'études puissent exercer leur métier. Fidèle à la démarche normative de la SIA, la série de normes SIA 260 et ss. dresse des garde-fous en restreignant le moins possible la créativité des professionnels. L'étendue et le contenu des activités inhérentes à la conception des structures porteuses doivent être, dans l'esprit des travaux normatifs suisses, fonction de l'importance de

la structure porteuse, des situations de risque et de la complexité de la tâche. Cette démarche a été mise en pratique de façon systématique pour la révision des normes SIA 264 et SIA 264/1. Il n'est prévu aucun cours de formation continue sur la révision de ces deux normes. Thomas P. Lang, président de la commission de norme SIA 264, thomas.lang@bav.admin.ch

Jürg Fischer, normes sur les structures porteuses SIA, juerg.fischer@sia.ch

### **Acquisition des normes**

Les normes SIA 264: 2014 Construction mixte acier-béton (52 pages, 189 Fr.) et SIA 264/1: 2014 Construction mixte acier-béton – Spécifications complémentaires (16 pages, 27 Fr.) sont en vente sur le site www.shop.sia.ch.

### ACCOMPAGNER LA PASSATION DES MARCHÉS

Avec la création du conseil d'experts pour la passation des marchés, le comité de la SIA a ouvert la voie à la réorientation des activités de la Société en matière d'adjudication de prestations d'études.

Pour définir, piloter et mettre en œuvre ses priorités stratégiques, le comité de la SIA s'appuie sur des conseils d'experts, tel celui chargé depuis 2010 de la politique énergétique (FE) et celui qui s'occupe de l'aménagement territorial (FR). Ces conseils informent le comité sur les thématiques en question, puis veillent à ce que les options politiques retenues par celui-ci soient concrétisées de façon cohérente. La présidence de chaque conseil est assurée par un membre du comité. Parmi les priorités de la SIA, la défense d'une passation des marchés loyale et orientée vers la qualité figure aussi au premier rang. Le dossier était jusqu'ici suivi par la commission SIA 142/143 pour les concours et les mandats d'étude parallèles, soit l'instance en charge des formes d'adjudication orientées sur la recherche de solutions à un besoin. Avec la publication du nouveau Règlement SIA 144 des appels d'offres d'ingénierie et d'architecture, la réglementation SIA couvre désormais aussi l'adjudication de prestations d'étude depuis août 2013. Cet élargissement des formes de passation de marchés codifiées par la SIA a motivé le comité à revoir fondamentalement le traitement de cette problématique dans l'organisation de la Société ainsi qu'au sein du bureau. L'option retenue est la constitution d'un conseil d'experts (FV), responsable – à l'instar de ses homologues – d'orienter et de préciser la politique SIA en matière d'attribution de marchés, puis d'en assurer l'application logique et cohérente. Le nouveau conseil sera présidé par Eric Frei, membre du comité et architecte à Lausanne. Un second siège y sera occupé par Valerio Olgiati, également membre du comité et chargé des questions de propriété intellectuelle au sein de la SIA. A leurs côtés, les présidents/es des commissions SIA 142/143 et SIA 144, ceux de la commission centrale des règlements (ZO) et de la commission centrale des normes (ZN), ainsi que des personnes représentant des organisations tierces (KBOB, BKPU, ...) sont aussi appelées à y siéger dans un esprit délibérément paritaire. La composition exacte du conseil et son cahier des charges détaillé doivent encore être définis dans les semaines à venir. Avec la mise sur pied du conseil *Passation* des marchés, le comité veut s'assurer une meilleure vue d'ensemble des procédures de passation couvertes par la réglementation de la SIA. Afin d'établir clairement les domaines de responsabilité, le comité a décidé de dissoudre en même temps son sous-comité pour les normes et règlements (NOA).

Thomas Müller, conseiller en communication SIA, thomas.müller@sia.ch

## form

# Diagnostic développement durable de votre entreprise

30.4, 28.5. et 11.6.2014, 3 demi-journées, Lausanne Code Sanu, inscription: www.sanu.ch

### SIA 102, 103, 108 et 112 - les contrats SIA

6 mai 2014, Lausanne, 17h00 – 19h00 Code LH013-14, inscription: www.sia.ch/form

### Nouvelle Norme SIA 312 Végétalisation de toitures

8 mai 2014, Lausanne, 14h00 – 18h00 Code DB01-14, inscription: www.sia.ch/form

### Etre sa propre marque. Gérer son identité numérique et sa réputation en ligne : les clés du succès

8 mai 2014, Lausanne, 17h00 – 19h00 Code PB02-14, inscription: www.sia.ch/form

Code WB10-14, inscription: www.sia.ch/form

### Marchés publics et règlements SIA 142, 143, 144 9, 16, 23.5. et 6.6.2014, Lausanne, 9h00 – 17h30

sia