



## FORMATION CONTINUE ET PERFECTIONNEMENT

Vous trouverez l'offre complète des cours et les formulaires d'inscription sur [www.sia.ch/form](http://www.sia.ch/form)

Contact : tél. 022 364 43 50, [form@sia.ch](mailto:form@sia.ch)

Structure des prix :  
MB Membres bureaux SIA  
M Membres SIA  
NM Non-membres  
UPIAV Membres UPIAV

COURS	SUJET	DATE / CODE	PRIX
<b>Marchés publics : comment définir des critères d'évaluation ?</b>	Dans le domaine complexe des marchés publics, le pouvoir adjudicateur dispose d'une grande liberté quant à la définition des critères de sélection des candidats et au choix de l'offre la plus pertinente ou du meilleur projet. L'objectif de ce cours est d'apprendre aux participants à distinguer les différentes catégories de critères afin de leur permettre de les utiliser sciemment pour sélectionner les candidats les plus qualifiés pour participer à la mise en concurrence et choisir ensuite l'offre la plus performante ou le meilleur projet.	11.10 Lausanne [WB25-18] 9h00 – 17h30	640.- MB 740.- M 950.- NM
<b>BIM – le nouveau cahier technique SIA 2051 et la documentation 0270</b>	Cette séance d'information vise à présenter le nouveau cahier technique SIA 2051. S'appuyant sur des exemples concrets tirés de la pratique et basés sur la documentation SIA D 0270, ce document mentionne également la question des prestations et de leur rétribution, sans toutefois la trancher.	24.9 Lausanne BIM2051-10-18] 16h00 – 19h00	215.- MB 265.- M 370.- NM
<b>La voie SIA vers l'efficacité énergétique</b>	Ce cours a pour but de faire connaître les objectifs de la Société à 2000 watts et de La voie SIA vers l'efficacité énergétique selon le cahier technique SIA 2040 (édition 2017) et la documentation D 0258. L'outil SIA 2040 sera mis en application au travers d'une étude de cas pratique.	27.9 Lausanne EPF10-18] 9h00 – 16h0	540.- MB 640.- M 850.- NM
<b>VUCA – atelier de sensibilisation</b>	Cet atelier a pour objectif de sensibiliser les responsables de demain aux aptitudes à développer pour conduire des équipes dans un monde volatile, incertain, complexe et ambigu (VUCA). Il s'adresse aux professionnels désireux d'acquérir les clefs du leadership de demain.	11.10 Lausanne [VUCA01-18] 6h00 – 19h00	215.- MB 265.- M 370.- NM
<b>Le contrat de planification et de direction des travaux</b>	La SIA a mis au point un nouveau modèle unique de contrat pour les architectes et les ingénieurs, et a refondu en partie les conditions générales. Ce cours met en lumière les modifications apportées et offre aux participants une compréhension pratique du modèle.	30.10 Lausanne LHO50-18] 14h00 – 18h00	300.- MB 400.- M 550.- NM
<b>Négocier avec succès</b>	Négocier avec succès ne s'assimile pas à du marchandage. Fermeté sur le plan factuel, douceur sur le plan relationnel : telle est la devise du concept de négociation d'Harvard.	1.11 Lausanne VO19-18] 9h00 – 13h00	320.- MB 425.- M 580.- NM
<b>Le contrat de planification et de direction des travaux</b>	La SIA a mis au point un nouveau modèle unique de contrat pour les architectes et les ingénieurs et a refondu en partie les conditions générales afférentes. Ce cours met ces modifications en lumière et offre aux participants une compréhension pratique du modèle.	3.5 Genève [LHO48-18] 14h00 – 18h00	300.- MB 400.- M 550.- NM
<b>La norme SIA 118 dans la pratique</b>	Le cours présente la norme SIA 118 (édition 2013). Il en explique les caractéristiques principales, le contenu et l'objet et examine la manière avec laquelle la norme règle la question de la rémunération de l'entrepreneur.	8 et 9.11 Lausanne [AB107-18] 9h00 – 17h30	950.- MB 1100.- M 1300.- NM
<b>Finance pour les architectes et les ingénieurs</b>	Les exigences en matière de gestion financière d'un bureau d'études sont devenues plus pointues. Destinée aussi bien aux débutants qu'aux plus avancés, cette formation présente les principaux volets théoriques et pratiques de la comptabilité pour les architectes et les ingénieurs.	8.11 Lausanne [FF17-18] 13h00 – 17h00	320.- MB 425.- M 580.- NM

COURS	SUJET	DATE / CODE	PRIX
<b>Journée d'information sur les marchés publics</b>	Ce cours a pour objectif de fournir les notions de base et d'apporter les dernières nouveautés en matière de passation de marchés publics et privés. Destinée aux mandataires ainsi qu'aux représentants des maîtres d'ouvrage publics et privés, elle prendra la forme d'un séminaire au cours duquel les échanges d'avis et d'expériences sont les bienvenus.	22.11 Lausanne [WB24-18] 9h00 – 17h30	150.- MB 150.- M 300.- NM
<b>Comment calculer le prix de revient horaire moyen d'un bureau d'études ?</b>	Le calcul du prix de revient horaire est un facteur clé de succès. La pression permanente sur les prix, la tendance à facturer au temps passé et les prestations supplémentaires demandées par le client doivent inévitablement être prises en compte dans la tarification horaire.	23.11 Lausanne [KO15-18] 13h30 – 17h30	320.- MB 425.- M 580.- NM
<b>CAS en coordination BIM</b>	Les performances d'un projet géré en BIM dépendent en grande partie de la qualité des échanges d'informations. Le CAS apprend au participant le rôle prépondérant du coordinateur BIM dans le processus de gestion de données BIM.	29.1.2019 Fribourg/Genève [CAS2019BIM] 9 mois	7600.- M/NM

## MARCHÉ IMMOBILIER SUISSE : QUID DE L'HABITAT SENIOR EN SUISSE ?

À mesure que la société vieillit, les exigences posées en matière d'habitat évoluent. Les Suisses sont une majorité à vouloir passer leurs vieux jours à leur domicile. En se penchant sur notre parc immobilier, on mesure toutefois l'ampleur de l'écart entre désirs et réalité.

Le boom du bâtiment a entraîné l'émergence d'un nouveau type de logements qui se caractérisent par des surfaces généreuses, de grandes fenêtres, d'excellentes finitions et qui disposent d'un balcon et de deux salles d'eau. En dépit de prix en constante hausse, la demande n'a pas faibli des années durant. Pour les promoteurs immobiliers, la tâche était facile. Pourtant, des signes précurseurs ont assez tôt laissé paraître que la branche ne cible pas les besoins du marché. Depuis des années, le nombre de logements vacants augmente. Actuellement, de nombreux villages affichent des taux pouvant atteindre les 4 % dans la région du Plateau. Si l'offre est suffisante, est-elle vraiment pertinente ?

### Des tendances démographiques ignorées

Dans l'euphorie du moment, des évolutions sociales fondamentales ont été oubliées – dont le vieillissement croissant de la population. Si ce fait n'est pas inédit, la vitesse de cette progression est en revanche surprenante : il n'aura fallu que 200 ans pour que l'espérance de vie double dans les pays occidentaux. D'après l'Office fédéral de la statistique (OFS), la tranche d'âge des 65 à 79 ans passera de 960 000 personnes aujourd'hui à presque 1,5 million en 2030. Dans le même temps, le nombre des plus de 80 ans aura presque doublé. Les exigences



S'inspirer de solutions élaborées pour répondre aux besoins du troisième âge – à l'exemple de la résidence Gemeinschaftshof à Niederweningen ZH, conçue pour permettre aux personnes âgées de la région de loger dans le centre du village et d'y mener une vie active, tout en offrant un lieu de rencontre pour tous, résidents et habitants du village (transformation de l'ancienne buanderie en magasin) Photo: Urs Bürchler

en matière d'habitat changent. Bien que médiatisés, les nouveaux modes d'habitat tels que les logements intergénérationnels ou les appartements pour le troisième âge ne constituent que des marchés de niche. Les personnes âgées vieillissent majoritairement à domicile, ce jusqu'à des âges très avancés. Aujourd'hui déjà, *aging in place* (vieillir à domicile) est une réalité.

### Seniors et logement : statu quo

Les logements adaptés font défaut, que ce soit dans les zones rurales ou les agglomérations. Les statistiques de l'OFS font état d'une sévère pénurie au niveau de l'offre des deux et trois pièces de standing correct mais modeste. Or, de nombreuses personnes âgées sont demandeuses de logements peu coûteux – donc moins grands, moins luxueux. Bon

nombre de personnes âgées de plus de 64 ans vivent actuellement dans des appartements construits dans les années d'après-guerre, entre 1946 et 1970 – et qui, avec leurs pièces relativement petites, leur qualité moindre, sont abordables. Ces immeubles sont cependant rarement adaptés aux besoins des personnes âgées, que ce soit faute d'ascenseurs, ou en raison d'une mauvaise accessibilité, de l'étroitesse des salles d'eau et des dangers qu'elles recèlent. Les logements bon marché faisant défaut, l'incitation à déménager est faible. Ce cas de figure se rencontre principalement dans les agglomérations, précisément là où le phénomène de vieillissement ira en s'accroissant fortement. Etant donné que le taux de renouvellement du parc immobilier est insuffisant, les bâtiments existants doivent être adaptés aux nouveaux besoins.

## Nouvelles pistes pour l'avenir

Le parc immobilier suisse présente un potentiel d'aménagement énorme. Une étude de la Haute école spécialisée du Nord-Ouest de la Suisse menée dans le canton de Bâle-Ville montre que notamment les bâtiments datant des années 1960 à 2000 peuvent être réhabilités sans interventions en profondeur. La norme SIA 500 *Constructions sans obstacles* devrait d'ailleurs être également applicable aux assainissements dans l'existant. Pour les concepteurs, l'élaboration de solutions permettant de faire évoluer le bâti en fonction des besoins et assurer la transition de la vie familiale et professionnelle à la phase de vie dite fragile dans les meilleures conditions offre de nouvelles opportunités. Si aujourd'hui la conception et la construction adaptée aux seniors ne constituent pas des préoccupations majeures au même titre que les questions de l'énergie ou de la densification, ne serait-il pas au moment de revoir nos priorités? En effet, la vieillesse n'épargne personne et ce sujet nous concernera tous tôt ou tard.

*David Fässler, avocat, MBA/SIA, responsable du service SIA/propriétaire de la société FRED GmbH – Stratégies et concepts autour de l'habitat senior, David.faessler@sia.ch*

## COMMISSIONS NORMATIVES: LE GROUPE DE TRAVAIL BFUP RECHERCHE DE NOUVEAUX MEMBRES

La SIA recherche des ingénieures civiles ou ingénieurs civils pour renforcer le groupe de travail *Béton fibré ultra-performant (BFUP)* à titre bénévole. Le groupe de travail BFUP est l'interlocuteur de la commission SIA 262 *Construction en béton pour toutes les questions relatives au béton fibré ultra-performant*. Il est responsable du cahier technique SIA 2052 et suit de près l'évolution de la normalisation en la matière à l'échelle internationale. Dans la mesure du possible, il exerce son influence sur ces travaux de normalisation de manière pertinente. La participation aux activités des commissions et groupes de travail de la SIA permet aux professionnels de faire valoir leurs compétences et de contribuer à l'élaboration de bases de travail dans le secteur de la construction. Dans le même temps, ils profitent du savoir-faire de leurs collègues, élargissent leur réseau professionnel et restent toujours à l'avant-garde.

L'annonce correspondante peut être consultée sous [www.sia.ch/fr/la-sia/postes-vacants](http://www.sia.ch/fr/la-sia/postes-vacants).

Les personnes intéressées sont invitées à faire parvenir leur CV et lettre de motivation jusqu'au 31 octobre 2018 à l'adresse suivante: Bureau SIA, Heike Mini, Selnaustrasse 16, 8027 Zurich ou par courriel à: [heike.mini@sia.ch](mailto:heike.mini@sia.ch). Le président du groupe de travail BFUP, Cornelius Oesterlee ([cornelius.oesterlee@bfh.ch](mailto:cornelius.oesterlee@bfh.ch), tél. 032 344 0360), ou Heike Mini (tél. 044 283 15 42), se tiennent à disposition en cas de questions.

SIA

## NOUVELLE CONVENTION COMPLÉMENTAIRE BIM DE LA SIA

**Lorsque des prestations d'étude doivent être fournies en BIM, il est indispensable que cela fasse l'objet d'un contrat correspondant. Le nouvel avenant contractuel de la SIA 1001/11 *Convention complémentaire BIM* y pourvoit.**

Lorsqu'un mandant exige de son mandataire la fourniture de prestations d'étude selon la méthode BIM, il est indispensable que les parties s'accordent sur les objectifs et le contenu des prestations concernées et fixent ceux-ci par contrat. C'est également le cas lorsque le mandant n'impose pas de modélisation des données du bâtiment (BIM), mais commande certaines données ou résultats de travail sous forme numérique. Le groupe de travail en charge de la coordination de la numérisation au sein de la commission centrale des règlements de la SIA (ZO) a examiné les questions spécifiques qui en découlent du point de vue du droit contractuel, puis il a élaboré la nouvelle Convention complémentaire BIM (SIA 1001/11) et le commentaire y afférent (SIA 1001/11-K). Depuis mi-juin 2018, les deux documents peuvent être téléchargés gratuitement sur le site web de la SIA ([www.sia.ch](http://www.sia.ch)).

### La volonté du maître de l'ouvrage fait foi

Comme son nom l'indique, la convention complémentaire BIM est conçue pour être appliquée en complément au contrat SIA de mandataire/de direction des travaux 1001/1. Formulée de manière ouverte et largement exempte de dispositions contractuelles pré-définies, elle offre aux parties des choix taillés sur mesure pour inclure le BIM dans leur dispositif contractuel. Pour que la convention complémentaire prenne effet, les parties

doivent, comme déjà précisé, s'être entendues sur l'application de la méthode BIM. A cet égard, la convention complémentaire accorde une grande importance à ce qu'on appelle les exigences d'information du mandant (EI Mandant). Ces dernières doivent détailler ses attentes (objectifs, résultats de travail, etc.) et faire partie intégrante du contrat.

### Le BIM implique des prestations particulières

L'application de la méthode BIM peut entraîner l'obligation de fournir des prestations d'étude à un autre moment que celui prévu dans le déroulement des phases SIA habituelles. A cette fin, on peut procéder à des transferts de prestations dans d'autres phases partielles. De même, l'application de la méthode BIM peut engager des prestations qui lui sont propres, prestations que la convention permet de régler en particulier. Cela concerne par exemple la mise à disposition et le suivi de l'espace virtuel de projet ou encore les prestations de gestionnaires et coordinateurs BIM, qui ne sont pas incluses dans les RPH SIA. Les modalités d'une (éventuelle) rémunération supplémentaire pour des prestations BIM spécifiques doivent être convenues entre les parties, qui sont libres d'en fixer le mode.

### Même avec le BIM, le droit d'auteur demeure acquis au mandataire

La convention complémentaire contient aussi une proposition pour le traitement et le droit de consultation de la maquette numérique par le mandant et elle enjoint les parties à régler la question de la sécurisation des données. Lorsque des données originales sont remises au mandant, elles doivent bénéficier de la confidentialité. Enfin, les parties ont encore la possibilité de se prononcer sur la question du contrôle des résultats du travail par le mandant et du devoir de sauvegarde des données, ainsi que de conclure d'autres accords particuliers. Quant au commentaire relatif à l'application de la convention complémentaire, il précise que conformément à l'article 1.3.1 des RPH SIA, tous les droits attachés aux résultats du travail demeurent la propriété du mandataire. Le droit d'utilisation des données doit toutefois être accordé au mandant, étant entendu que cela se limite au « projet convenu ».

*Mario Marti, avocat Kellerhals Carrard, secrétaire général usic, [mario.marti@usic.ch](mailto:mario.marti@usic.ch)*