

## DÎNER 2016 DES BUREAUX SIA À RÜSCHLIKON: LA SCIENCE-FICTION SE MUE EN RÉALITÉ QUOTIDIENNE

Les cycles technologiques raccourcissent sans cesse, tandis que le profil des tâches assumées par la SIA et ses membres se modifie à toute vitesse – les scénarios d'avenir ont animé les échanges lors du dîner des bureaux SIA.

Le dîner des bureaux a beau être un événement récent dans le calendrier SIA, il fait déjà figure de tradition bien établie: une fois par an, la Société invite des membres de la direction des plus grands bureaux affiliés à une rencontre thématique suivie d'un repas. D'une part pour les remercier du poids de leur contribution à ses travaux, d'autre part pour dialoguer avec ces responsables des grands cabinets d'ingénieurs et d'architectes et prendre le pouls des défis qui les animent. Dans cette optique, les locaux de l'Institut Gottlieb-Duttweiler, qui surplombe le lac de Zurich au-dessus de Rüschlikon, ont une fois de plus offert un cadre parfait.

### Mise en réseau intégrale et intelligence artificielle

Captivant et abondant de références factuelles, l'exposé d'une heure délivré par Gerd Leonhard a constitué le clou de la soirée. A la tête de la « Futures Agency » et revendiquant l'appellation professionnelle de futurologue, Leonhard a bien su mettre en exergue ce qui importera à l'avenir et vers quoi les tendances se concentrent. D'après le chercheur en prospective, cet avenir sera réalité dans cinq ans déjà et il se résume aux mots-clés: « Big data, mise en réseau intégrale, intelligence artificielle et transformation numérique ». Son exposé a donc mis en scène une multitude de robots, des voitures autonomes et des infrastructures à usage collectif. Sans oublier les « bots », les nouveaux assistants numériques personnels de Google dévolus à des tâches courantes, telles que la réservation automatique de vols, la gestion d'agenda ou l'envoi de courriels à partir d'indications verbales. Un bel avenir est également prédit au « bon vieux » smartphone, qui après avoir débuté sa carrière comme téléphone portable nous ouvre chaque jour davantage



Les membres Comité SIA Gabriele Guscetti et Ariane Widmer Pham avec Yves Tournier (au centre) (photo Marion Nitsch)

les portes du monde et dont Leonhard prophétise qu'il va se muer en simple relais vers le nuage, où toutes les données seront stockées. Il va même jusqu'à affirmer que les « données sont le nouveau pétrole », si bien qu'aujourd'hui Google nous connaît déjà mieux que nos proches.

Leonhard appuie toutefois son propos sur la notion mathématique très ancienne de fonction exponentielle, déjà connue du temps de Platon. Pour lui, c'est précisément cette notion qui explique pourquoi l'avenir se rapproche toujours plus vite: l'élévation horizontale de la courbe est d'abord lente jusqu'à un point donné, où elle prend un rapide ascendant.

### « Nous sommes au point de décollage »

Les progrès de la médecine et l'amélioration des conditions de vie augmentent notre longévité de manière phénoménale: d'après Leonhard, beaucoup d'enfants aujourd'hui atteindront sans doute l'âge de 110 ans. De même, l'exploitation des données croît dès maintenant de manière exponentielle. Et l'année 2016 est juste au-dessus du point d'inflexion de la courbe. « L'accélération a commencé, nous arrivons au point de décollage. Tous les objets qui relevaient hier encore de la science-fiction pourront être commercialisés demain », comme l'a

expliqué Leonhard à un public suspendu à ses lèvres. Avant de ramener à la réalité les hôtes de la SIA dont l'expression commençait à trahir quelque inquiétude, en rappelant qu'en tant qu'humains nous ne sommes en revanche pas exponentiels et que, de par notre condition, nous sommes à l'exact opposé du développement technologique. Si bien qu'il revient peut-être à l'homme lui-même de canaliser quelque peu la dynamique qui s'annonce, s'il ne veut pas en devenir prisonnier. Cela soulève aussi la question de ce que peuvent la politique, la science et les disciplines liées à l'aménagement pour aiguiller le futur et orienter l'accélération en cours dans la bonne direction.

### Du changement à la transition

Dans leurs allocutions de bienvenue, le président de la SIA Stefan Cadosch et son directeur Hans-Georg Bächtold avaient déjà évoqué les défis actuels. Se référant à l'Allemand Matthias Horx qui, comme Leonhard, dirige un institut de prospective, Stefan Cadosch a cité son propos affirmant qu'il faut trouver comment « passer du changement à la transition » – car la transition implique de contribuer autant que possible à façonner le changement – dans la perspective d'un développement por-

teur d'avenir et écologique au plein sens du terme. Rebondissant sur cette notion clé, Hans-Georg Bächtold a présenté aux invités les activités et engagements politiques et professionnels de la SIA: outre les rendez-vous parlementaires consacrés à la culture du bâti et à la politique énergétique, il a mis l'accent sur le projet « La Suisse 2050 », lancé à l'initiative de la SIA. En collaboration avec des équipes de recherche de l'ETH Zurich et du ETH-Studio Basel, la SIA analyse les conditions auxquelles les infrastructures et les aménagements doivent répondre pour garantir les atouts de la Suisse en 2050: il s'agit de maintenir la qualité de vie, malgré les pressions du développement et un fort accroissement de la population, d'aménager durablement les espaces bâtis et non bâtis, et d'assurer l'efficacité de l'approvisionnement énergétique et de la mobilité.

Pour rester à la hauteur de ces défis, la SIA continuera à chercher des partenariats spécialisés et des alliances avec les milieux scientifiques et politiques, de même qu'avec des acteurs économiques comme la Communauté d'intérêts des maîtres d'ouvrage professionnels privés (IPB), que Raymond Rüttimann, directeur Développement & Construction auprès de Crédit Suisse SA, a présentée aux invités de la SIA. Les 34 membres de l'IPB rassemblent les plus importants maîtres d'ouvrage privés du pays – les CFF, la Poste, les banques, la pharma bâloise, pour n'en citer que quelques-uns. Rüttimann a souligné la valeur que revêt le « Réseau numérique » mis sur pied avec la SIA et d'autres partenaires comme premier projet commun d'envergure, se disant convaincu au terme de sa présentation que d'autres thématiques communes émergeront encore.

De fait, vu l'animation des échanges qui ont suivi autour des tables et sur la terrasse aux vues dégagées sur le lac, nombre d'autres sujets passionnants ont encore été abordés au cours de la soirée. Entre aménagistes, ingénieurs civils ou architectes, Alémaniques, Romands ou Tessinois, les régions et les domaines de spécialité étaient apparemment si heureusement distribués autour des tables que personne ne s'est retrouvé à parler boutique entre spécialistes du même bord. Pour moi et d'autres collègues du Bureau SIA, le dialogue direct avec les membres s'est donc à nouveau avéré aussi instructif qu'enrichissant.

Frank Peter Jäger est le rédacteur responsable des Pages SIA; frank.jaeger@sia.ch

## PUBLICATION DE QUATRE NORMES

Lors de sa deuxième séance de l'année, la commission centrale des normes a approuvé quatre normes et deux cahiers techniques, lancé trois projets et consenti à l'élaboration d'une nouvelle norme.

La commission centrale des normes (ZN) s'est réunie le 7 juin 2016 et a autorisé la publication des normes SIA 380/1 *Besoins de chaleur pour le chauffage*, SIA 244 *Pierre artificielle – Dallages, revêtements, pierres de taille*, SIA 246 *Pierre naturelle – Dallages, revêtements, pierres de taille* et SIA 248 *Carrelages – Revêtements en carreaux de céramique, verre et asphalte*, ainsi que des cahiers techniques SIA 2031 *Certificat énergétique des bâtiments* et SIA 2039 *Mobilité – Consommation énergétique des bâtiments en fonction de leur localisation*.

Ces décisions de publication peuvent faire l'objet d'un recours auprès du Comité de la SIA jusqu'au 25 juillet 2016.

En outre, la ZN a donné son feu vert à la révision de la norme SIA 181:2006 *Protection contre le bruit dans le bâtiment*. Cette norme avait été soumise à une refonte complète en 2006, date de sa dernière parution. Certains chapitres restent toutefois sujets à interprétation, et de nouvelles normes internationales ont été adoptées depuis.

De plus, la protection contre le bruit gagne en importance, du fait notamment des besoins grandissants des habitants et usagers d'immeubles en la matière, mais aussi du nombre toujours croissant de plaintes et de procédures juridiques. Une révision s'impose également au vu des questions nous parvenant régulièrement concernant cette norme.

Par ailleurs, la commission a approuvé la révision des normes SIA 384/1 *Installations de chauffage dans les bâtiments – Bases générales et performances requises* et SIA 384/3 *Installations de chauffage dans les bâtiments – Besoins en énergie*. La révision de ces normes est motivée par la mise à jour des normes européennes de calculs du secteur du bâtiment dans le cadre du mandat EU-EFTA M/480 confié au CEN pour la mise en application de la directive européenne sur la performance énergétique des bâtiments (Energy Performance of Buildings Directive EPBD, 2010/31/UE).

L'élaboration de la nouvelle norme SIA 384/2 *Installations de chauffage dans les bâtiments – Méthode de calcul des déper-*

*ditions calorifiques de base* décidée par la ZN s'inscrit également dans la lignée des normes européennes. Les prescriptions de la nouvelle norme EN 12831-1 doivent être intégrées dans la norme SIA 384/2.

La commission a lancé le projet de la norme SIA 343/1 *Portes pour personnes dans les voies d'évacuation et de sauvetage* en approuvant la composition de la commission, le calendrier et le budget. En complément de la norme SIA 343:2014 *Portes*, la nouvelle norme SIA 343/1 doit définir les exigences applicables aux portes des issues de secours dans le respect des normes européennes harmonisées relatives aux portes, serrures et ferrures.

Enfin, la commission s'est penchée sur les rectificatifs apportés aux publications de la SIA. A l'heure actuelle, les règlements de la SIA ne donnent guère d'informations à ce sujet. Aucune précision n'est apportée en termes de définition, de contenu et d'instance décisionnelle. En l'absence de bases servant à la préparation et à la diffusion des rectificatifs, la ZN a désormais défini les règles et principes régissant leur élaboration, approbation et publication. Sur décision de la ZN, ces règles s'appliquent aux normes techniques. La commission centrale des règlements (ZO) abordera également ce point lors de sa prochaine séance.

### Elections au sein des commissions sectorielles:

Anna Wimmer et Franco Hunziker ont été élus à la commission des normes informatiques (KIN) et Stefan Mennel à la commission des normes du bâtiment (KH).

Giuseppe Martino est le responsable du service Normes de la SIA; giuseppe.martino@sia.ch

## JOURNÉES SIA 2016: LA CULTURE DU BÂTI À L'HONNEUR DANS TOUTE LA SUISSE

Ce printemps, durant deux week-ends, les Journées SIA ont ouvert les portes de près de 300 objets architecturaux et d'ingénierie partout en Suisse. Comme lors des éditions précédentes, les récits et les retours sont très positifs. Plusieurs ouvrages ont connu une forte fréquentation et même quelques files d'attente à l'entrée!

La possibilité de visiter un édifice marquant ou tout simplement inaccessible au grand public a, comme chaque année, suscité beaucoup d'enthousiasme. Cette occasion