01+02/14
steel**doc**

Multiétage – systèmes de planchers en acier

Table des matières

Editorial 3

Introduction

Bâtiments multiétages en acier 4

Systèmes de planchers en acier
Multifonctionnel – nouvelles dimensions pour planchers d'étage 8

Bâtiment scolaire Lindenplatz, Baden (CH)
Un cube aux pieds légers en espace urbain 14

Bâtiment administratif Senn AG, Oftringen (CH)
La preuve par l'exemple – construction métallique pure 20

Ecole nationale supérieure d'architecture ENSA, Strassbourg (F)
Des boîtes empilées 24

Bâtiment bancaire, Copenhague (DK)
Un cristal étincelant 28

Actelion Business Center, Allschwil (CH)
Mikado de treillis 32

Centre sportif Cité Traëger, Paris (F)
Trouvaille lumineuse dans le tissu urbain 36

Impressum 39

La compétence dans les constructions métalliques

Le Centre suisse de la construction métallique est le forum de compétence suisse pour les constructions en acier. En tant qu'organisation spécialisée, le SZS rassemble les principales entreprises de travail de l'acier, fournisseurs et planificateurs de Suisse et atteint, par ses opérations, plus de 8000 architectes, planificateurs, décideurs et institutions. Le SZS informe le public spécialisé, favorise la recherche, le développement et la collaboration dans la construction métallique, entretien des relations internationales et assiste la formation et le perfectionnement de spécialistes. Ses membres profitent d'une vaste gamme de prestations à des conditions avantageuses.

www.szs.ch

Stahlbau Zentrum Schweiz
Centre suisse de la construction métallique
Centro svizzero per la costruzione in acciaio

Editorial

Elément fondamental de l'architecture, le plancher, dont la vocation première est de procurer à l'homme un sol plan et stable, est aussi, et depuis longtemps, susceptible d'assumer d'autres fonctions. Ainsi les Romains avaient-ils déjà réfléchi à la manière d'y intégrer des systèmes de chauffage. L'homme moderne n'a redécouvert le principe du plancher climatique qu'assez tardivement. Que la construction métallique se prête particulièrement bien au développement de systèmes de planchers intelligents, est une évidence. En effet, les profilés en acier permettent à la fois de franchir de grandes portées et de faire passer les installations dans le plan de la structure. En outre, l'acier se révèle, du fait de sa modularité, de sa flexibilité et de son aptitude au recyclage, tout à fait idéal pour construire de manière durable.

Le présent numéro propose un aperçu des systèmes de planchers métalliques qui ont cours aujourd'hui. La partie introductive traite aussi des planchers mixtes faisant intervenir l'acier, et décrit les évolutions qui se dessinent dans ce domaine. Sont ensuite documentées diverses réalisations exemplaires. Trois ouvrages érigés en Suisse illustrent les différentes tendances actuelles en matière de construction de bâtiments à plusieurs niveaux. A Baden, l'immeuble mixte qu'occupe la Zurich International School allie légèreté et expression tectonique. A Oftringen, l'immeuble de bureaux de l'entreprise de construction métallique Senn explore de nouvelles voies dans le développement de systèmes de planchers rationnels. A Allschwil, enfin, l'Actelion Business Center – qui avait été primé du Prix Acier en 2011 – présente une structure spectaculaire, que certains rationalistes n'avaient du reste pas manqué de critiquer. En France voisine, le bâtiment de l'ENSA de Strasbourg se présente, de façon tout à fait similaire, comme un empilement de volumes, dans la réalisation duquel était, une fois encore, impliquée une entreprise de construction métallique helvétique. L'immeuble de bureaux à facettes de la banque Nykredit, à Copenhague, témoigne des prouesses que permet d'accomplir l'acier dans la troisième dimension, tandis que le petit complexe sportif de la Cité Traëger, à Paris, comble avec ingéniosité une brèche dans le tissu bâti.

Cette édition de Steeldoc étant, une fois de plus, devenue très volumineuse, nous avons pris le parti d'en faire un double numéro. Nous remercions vivement les organismes qui nous ont fourni textes et documents graphiques; ils sont mentionnés dans l'impressum. En 2014, le Centre suisse de la construction métallique décernera à nouveau son Prix Acier. Les prochaines parutions se concentreront donc sur des projets helvétiques, mais toujours sous un angle thématique, et sur la base d'une documentation fouillée. Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir à découvrir les pages qui suivent.

Evelyn C. Frisch