

02/11 steeldoc

Prix Acier 2011



Actelion Business Center, Allschwil

Maître d'ouvrage

Actelion Pharmaceuticals Ltd., Allschwil

Architectes

ARGE Herzog & de Meuron, Bâle / Proplaning AG, Bâle

Ingénieurs

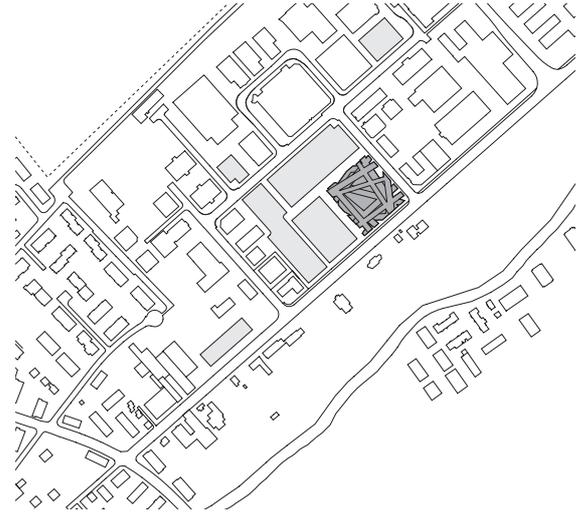
WGG Schnetzer Puskas Ingenieure AG, Bâle

Construction métallique

Winterhalter Stahlbau GmbH, Freiburg, Allemagne

Année de construction

2010



Situation, échelle 1:10 000

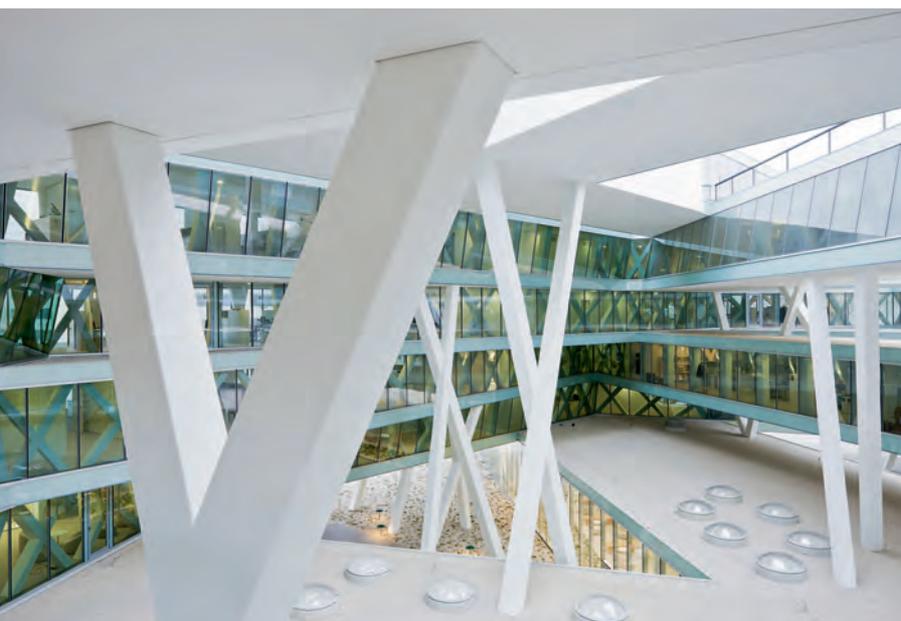
L'architecture spectaculaire du nouveau Business Center d'Actelion exprime l'esprit novateur et la culture de l'entreprise biopharmaceutique active à l'échelle internationale – une culture qui est axée sur la communication et la transparence.

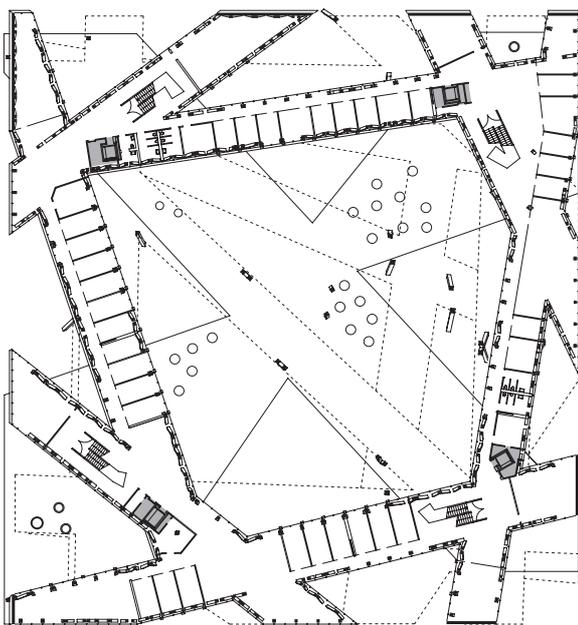
Le bâtiment constitue également une réponse osée à la manière d'occuper l'espace d'une parcelle constructible dans un cadre urbain périphérique.

Le bâtiment est composé de corps empilés et, d'un point de vue constructif, reliés entre eux tout en occupant l'espace avec précision mais sans aucune contrainte. De la superposition irrégulière des blocs formant les étages, il résulte, à l'intérieur et en périphérie, une grande diversité d'espaces extérieurs. Toutefois le volume global côté rue reprend la forme d'un bloc urbain. Observée dans le détail, la structure porteuse, en soi relativement simple et constituée de

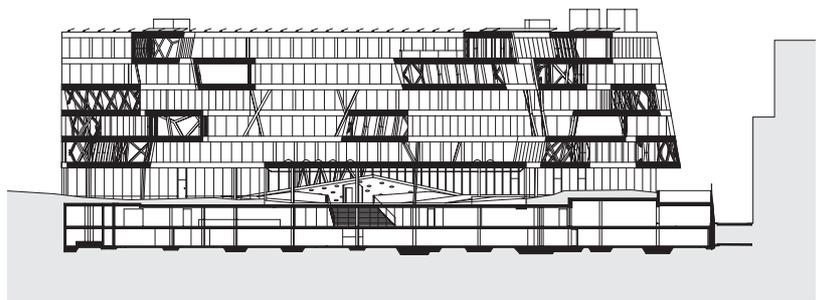
treillis et de poutres Vierendeel, forme un ensemble complexe mais globalement robuste. Étant donné l'empilement en décalage, les zones d'appui peuvent être étayées à d'autres endroits grâce à l'action des treillis. Les profilés en diagonale des treillis permettent également de supporter des charges horizontales sans qu'il n'y ait besoin de poser des noyaux rigidifiants. L'équilibre largement galvaudé entre les surfaces utiles et l'enveloppe du bâtiment laisse craindre une efficacité énergétique qui ne devrait rien avoir d'exemplaire, mais la diversité et la flexibilité des espaces offerts attestent de l'aspect durable du bâtiment.

Le principe élémentaire de l'empilement des blocs donne naissance à une structure spatiale variée, stratifiée et différenciée. Les saillies et les travées en partie audacieuses relèvent d'un exploit non seulement technique, mais aussi architectural rendu possible par le choix de l'acier comme matériau de construction. Tout aussi spectaculaires et époustouflantes que puissent être les photographies du bâtiment et sa structure au premier abord, il n'en livre pas moins une impression d'équilibre et de calme, voire de modestie dans la réalité. Il est un nouveau prodige de la construction métallique, il suscite la fascination face à un projet devenu réalité et témoigne de l'audace dont on peut faire preuve dans la construction métallique. (bj/Jury)





Plan niveau 1, échelle 1:1 000



Coupe, échelle 1:1 000



Chaque étage est composé de volumes imbriqués les uns dans les autres de manière différente, en fonction de leur disposition en plan. Les dalles sont des sections mixtes.

Système porteur Poutres à treillis et poutres Vierendeel empilées

Acier Profilés laminés S355, platines S460; 2 500 t

Traitement Protection anticorrosion Sa 2,5; 1K couche de fond 90 µm; protection incendie (R60): revêtement en placoplâtre pour les diagonales des treillis, les montants des poutres Vierendeel et les poteaux; béton de remplissage pour les membrures des treillis et les poutres secondaires

Préfabrication Poutres à treillis préfabriquées par élément en usine

Dimensions 80/80/21 m (longueur/largeur/hauteur)

Durée des travaux Juillet 2007 – décembre 2010

steeldoc 02/11, septembre 2011
Prix Acier 2011
Documentation du Centre suisse de la construction métallique

Editeur:
SZS Centre suisse de la construction métallique, Zurich
Evelyn C. Frisch, Directrice

Rédaction et mise en page:
Virginia Rabitsch, Evelyn C. Frisch, SZS

Textes du Jury:
Peter Berger (pb); Beat Jordi (bj), Inès Lamunière (il);
Evelyn C. Frisch (ef)

Traductions:
Hélène Cheminal, Grenoble; Léo Biétry, Lausanne;
Semioticttransfer, Baden

Photos:
Titre: Rolex Learning Center: Christian Richters, Münster D
Editorial: Duccio Malagamba, Barcelona E
Pont du Langensand, Lucerne: Yves André, St-Aubin
Couverture des ruines archéologiques, Abbaye de Saint-Maurice:
Thomas Jantscher, Colombier
Actelion Business Center, Allschwil: Photos Iwan Baan, Amsterdam NL; Johannes Marburg, Genf (s. 9 unten); plans Herzog & de Meuron, Bâle; vue en 3D charpente métallique WGG Schnetzer Puskas Ing. AG, Bâle
Centre sportif de l'Esplanade, Bienne: Yves André, St-Aubin
Musée des cultures, Bâle: Photos: Michael Fontana, Bâle; plans Herzog & de Meuron, Bâle; isométrie Preiswerk + Esser
Show-room Mercedes-Benz, Bâle: Photos: Duccio Malagamba, Barcelona E, WGG Schnetzer Puskas Ing. AG, Bâle (photos du chantier p. 15 en bas); vue en 3D WGG Schnetzer Puskas Ing. AG, Bâle; plans Herzog & de Meuron, Bâle
Rolex Learning Center, Lausanne: Christian Richters, Münster D, EPFL Alain Herzog (p. 17 en bas)
Bâtiment de la haute école de l'OFSPPO, Macolin: Yves André, St-Aubin; Spaceshop Architekten, Bienne, (p. 19 en bas)
Auditoires Weichenbauhalle, Berne: Karin Gauch, Fabien Schwartz, Oberägeri (p. 20); Walter Mair, Zurich (p. 21)
Gleisbogenbrücke, Zurich-Ouest: Beat Bühler, Zurich
Passerelle Pratocarasso-Galbisio, Bellinzona: Mattei Sagl, Claro

Sources: Les informations sur les projets nous parviennent des architectes et ingénieurs. Plans détaillés retravaillés par Stefan Zunhamer, circa drei, Munich

Conception graphique: Gabriele Fackler, Reflexivity AG, Zurich
Administration abonnements: Giesshübel-Office, Zurich pour SZS
Impression: Kalt-Zehnder-Druck AG, Zoug

ISSN 0255-3104

Abonnement annuel CHF 48.-/étranger CHF 60.-
Numéros isolés CHF 15.-/doubles numéros CHF 25.-
Sous réserve de changements de prix.
A commander sur www.steeldoc.ch

Construire en acier/steeldoc© est la documentation d'architecture du SZS Centre suisse de la construction métallique et paraît quatre fois par an en allemand et en français. Les membres du SZS reçoivent l'abonnement ainsi que les informations techniques du SZS gratuitement.

Toute publication des ouvrages implique l'accord des architectes, le droit d'auteur des photos est réservé aux photographes. Une reproduction et la traduction même partielle de cette édition n'est autorisée qu'avec l'autorisation écrite de l'éditeur et l'indication de la source.

**Abonnement annuel à Steeldoc pour CHF 48.-
(étudiants gratuit) sur www.steeldoc.ch**