

02/11 steeldoc

Prix Acier 2011



Bâtiment scolaire OFSPO, Macolin

Maître d'ouvrage

Office fédéral des constructions et de la logistique OFCL, Berne
Office fédéral du sport OFSPO, Macolin

Architectes

spaceshop Architekten und Planer GmbH, Bienne

Ingénieurs

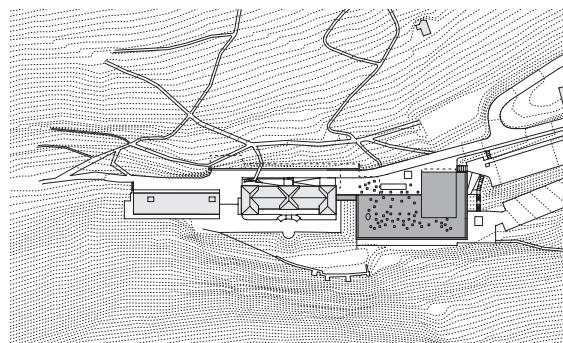
Tschopp Ingenieure GmbH, Berne

Construction métallique

Casaulta & Klos, Berne / Scheidegger Metallbau AG, Bienne

Année de construction

2010



Situation, échelle 1:5 000

La rénovation de cette structure en acier est l'illustration même d'un exercice d'équilibriste réussi entre préservation du bâti et réalisation contemporaine. Elle rend hommage à la qualité d'une architecture qui n'a rien perdu de sa modernité en dépit de l'incompréhension dont elle a souvent souffert ces dernières décennies.

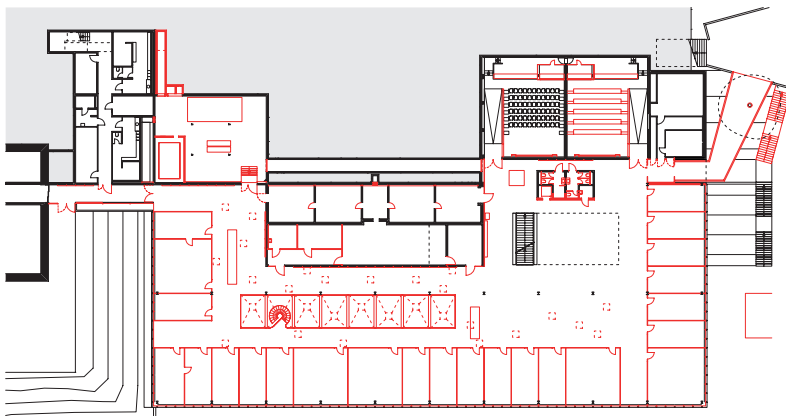
L'Office fédéral du sport qui se trouve à Macolin surplombe le lac de Bienne. Fondé en 1944, il abrite aujourd'hui également, outre ses services administratifs, un centre de formation et d'accueil de jour, de multiples installations sportives, des ateliers et un hôtel. Le bâtiment principal a été édifié en 1970 par l'architecte biennois Max Schlup, l'un des acteurs de l'architecture du pied sud du Jura. A l'époque, cet

édifice faisait figure de modèle en matière de construction métallique moderne, digne représentant de l'école de Soleure dont les réalisations structurelles en série jouissaient d'une notoriété dépassant largement les frontières de la Suisse.

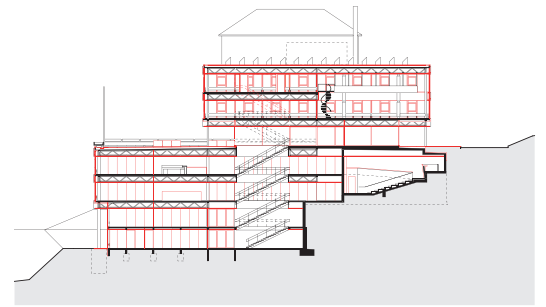
La rénovation prévue comprend la création d'un nombre accru de postes de travail, la modernisation des installations techniques, l'adaptation de l'enveloppe du bâtiment aux exigences de construction et aux critères d'efficacité énergétique ainsi qu'une déconstruction minutieuse visant à agrandir l'espace de la structure d'origine. Les concepteurs chargés de cette mission ont ainsi conservé le plus grand nombre d'éléments possible afin de les réutiliser dans leur fonction première. En excellent état, la structure en acier répondait aux exigences de sécurité parasismique sans pratiquement aucune transformation supplémentaire. Les interventions nécessaires ont été menées en s'appuyant sur une systématique et un langage architectural inspirés de l'ouvrage initial. Les innovations telles que le hall central et les parois de séparation vitrées se démarquent subtilement de la structure préexistante grâce au traitement monochrome administré à l'ensemble des surfaces et à un jeu de détails filigranes.

La conservation et la revalorisation de l'ancien bâtiment sont des éléments essentiels contribuant à un mode de construction économe en ressources. Le prix décerné récompense par conséquent une rénovation respectueuse et experte ainsi que l'œuvre des premiers concepteurs de cet édifice qui, sur le fond, continue à séduire de nos jours. (ef/Jury)



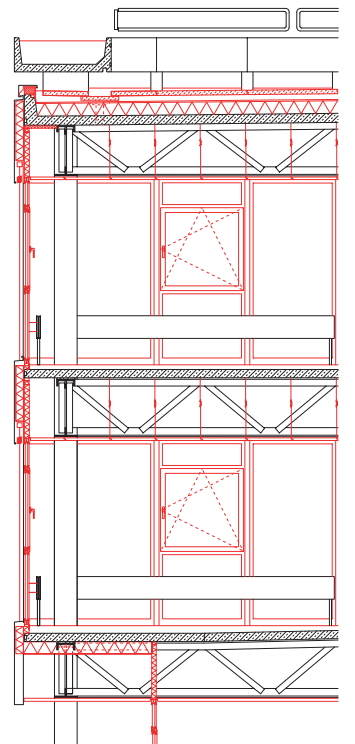


Plan niveau 3 et coupe transversale, échelle 1:1 000



La structure mixte des dalles datant du début des années 70 a été partiellement affaiblie ou démontée sur un côté en raison des nouvelles ouvertures pratiquées. Il a fallu mettre en œuvre un système porteur adapté.

Conception de la façade Sutter + Weidner, Bienne
Système porteur Poteaux, poutres à treillis
Acier S235JR; Bâtiment de 1970: 300 t, transformation de 2010: 38 t
Protection incendie Concept alternatif avec gicleurs et système d'alarme
Standard énergétique Label Minergie
Dimensions 9 993 m²; 45 267 m³; CHF 654/m³ (coûts globaux)
Durée des travaux rénovation: 2008 – 2010



Façade actuelle, échelle 1:100

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**