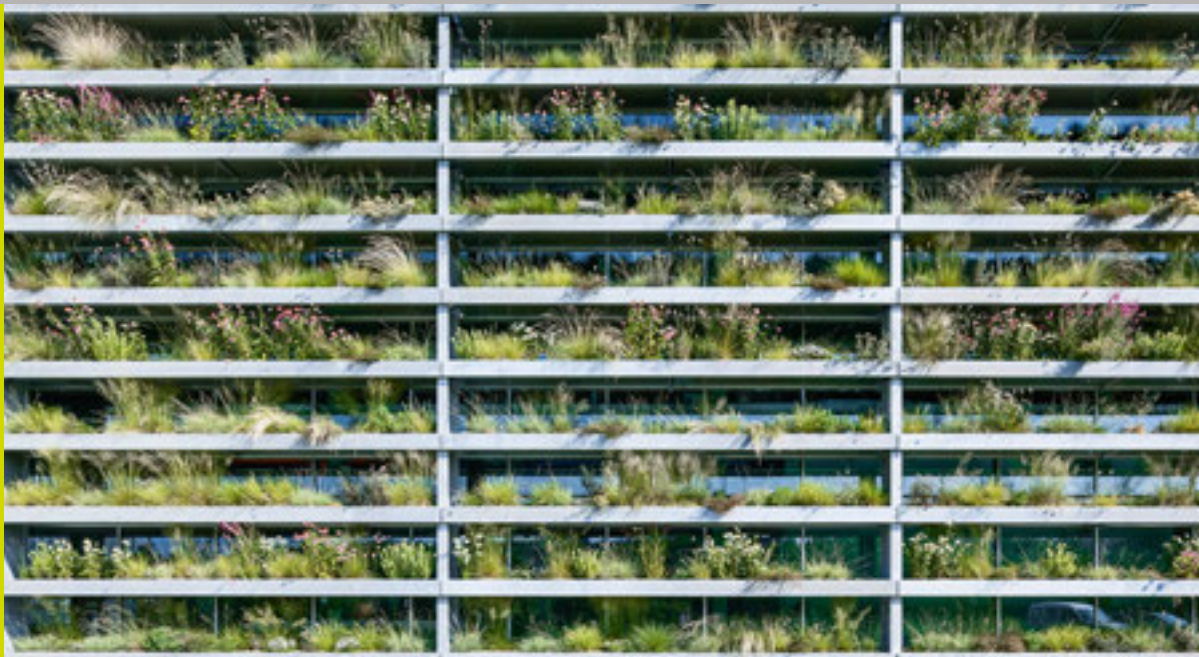


# 04/16 steeldoc

**Prix Acier 2016**



## Nouveau siège international de JTI, Genève

### **Maître de l'ouvrage**

Japan Tobacco International, Genève

### **Architectes**

Skidmore Owings & Merrill, Londres

### **Ingénieurs**

Consortium SOM, London/INGENI, Carouge

### **Construction métallique**

Zwahlen & Mayr, Aigle

### **Année de réalisation**

2015



Situation, échelle 1:12 000

**Un geste architectural spectaculaire, une vue sur le lac Léman et les Alpes : l'objectif est de faire percevoir à la fois l'unité de ce bâtiment et son ouverture aux usagers et aux visiteurs.**

Le nouveau siège de JTI à Genève se définit par sa relation à la fois au contexte urbain – le quartier des prestigieuses organisations internationales – et au paysage exceptionnel – avec la vue sur le lac Léman et les Alpes – dans lequel il s'inscrit.

Le bâtiment de neuf étages se développe en continu sur les trois côtés d'un triangle, se soulevant au nord-est pour se refermer au sud en se superposant à lui-même. Cette géométrie complexe, qui résulte

de l'inclinaison des prismes constituant chacun des côtés du triangle, dégage un porte-à-faux de l'ordre de 60 mètres et des travées impressionnantes de 80 mètres de portée.

L'échelle du bâtiment et le fait qu'il se détache du sol sur des longueurs importantes ont rendu nécessaire le recours à des techniques issues de la construction des ponts. Les efforts importants ont nécessité la réalisation d'une structure tubulaire

Ce geste architectural spectaculaire fait clairement percevoir à la fois l'unité du bâtiment et son ouverture aux usagers et aux visiteurs.





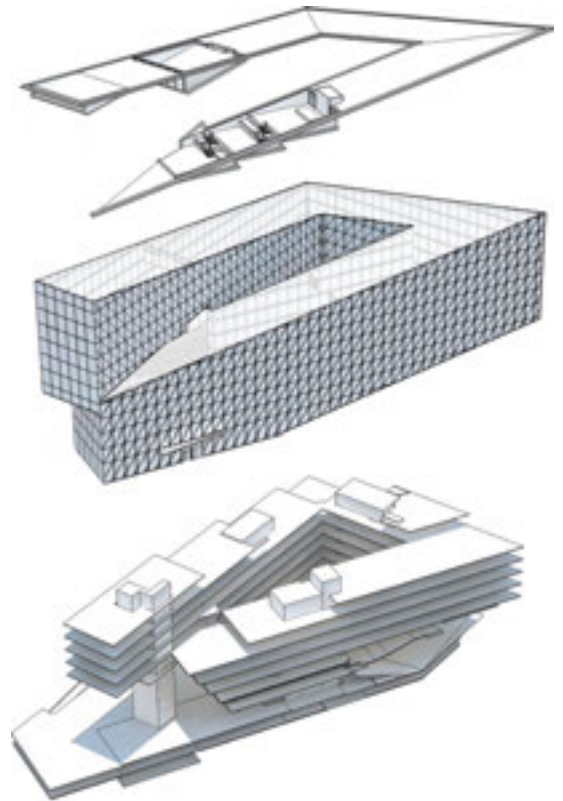


Des treillis faisant toute la hauteur de la construction reprennent les efforts des empilements.

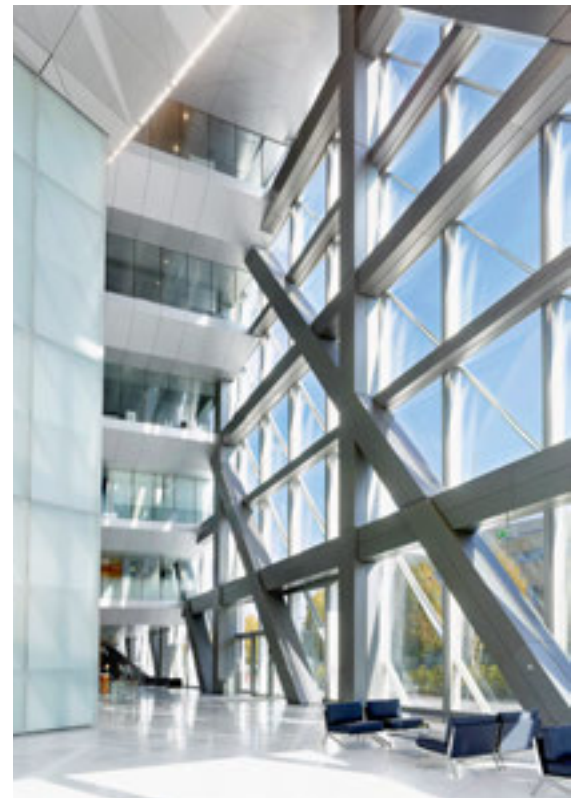
formée, sur chacune des façades, d'un treillis métallique monumental d'une grande rigidité, qui fait toute la hauteur du bâtiment, et de dalles massives. Les planchers sont constitués d'un système transversal de poutres métalliques, entre les treillis, sur lesquelles s'appuient des éléments secondaires et les dalles mixtes, en bacs acier recouverts de béton de granulats légers. Les fondations sur pieux, surmontés d'appareils d'appui du type de ceux utilisés dans les ouvrages d'art, et, de manière générale, la complexité de réalisation de l'ensemble de la structure métallique ont mis tous les acteurs du projet à rude épreuve. Ainsi, les déformations attendues ont dû être compensées par des contre-flèches, mais il fallait les compenser à leur tour en partie pendant les travaux, et des câbles temporaires ont permis d'imposer au bâtiment sa géométrie définitive avant l'installation de la façade.

On peut donc véritablement affirmer qu'avec cet ouvrage métallique, la synthèse de l'architecture et de l'ingénierie est consommée.

Le projet sera présenté en détail dans steeldoc 03/17.



Isométrie et détail de la structure métallique



Les diagonales du treillis rendent le cheminement des efforts clairement perceptible.

# Impressum

steeldoc 04/16, décembre 2016  
Prix Acier 2016

Editeur:  
SZS Centre suisse de la construction métallique, Zurich  
Patric Fischli-Boson

Rédaction et textes:  
espazium – Les éditions pour la culture du bâti, Zurich  
Judit Solt, rédactrice en chef TEC21  
Johannes Herold, journaliste d'architecture TEC21  
Christof Rostert, secrétaire de rédaction TEC21  
Michel Crisinel, secrétaire de rédaction SZS

Textes basés sur les discours du jury et les données  
des concepteurs.

Traduction française:  
Chantal Pradines

Mise en page:  
Anna-Lena Walther, Stämpfli AG

Photos:  
Titre et éditorial: Claudia Luperto  
p. 4–7: bridgingMZAMBA  
p. 9–11: Claudia Luperto  
p. 13 oben, p. 14 oben und unten: Walter Mair  
p. 14 au milieu: giuliani.hönger architekten  
p. 13 en bas, p. 15: Dr Martin Deuring  
p. 16 en haut: Markus A. Jegerlehner  
p. 16 en bas: Fürst Laffranchi Bauingenieure  
p. 17 en haut: Anna-Lena Walther  
p. 17 en bas: Conzett Bronzini Ingenieure  
p. 19: frundgallina architectes  
p. 20: © JTI – Adrien Barakat  
p. 21 en haut: Ingeni  
p. 21 en bas: Thomas Jantscher  
p. 22 en haut: Dr Martin Deuring  
p. 22 en bas: Stefan Baumberger,  
Schweizer Baumuster-Centrale

Conception graphique:  
Gabriele Fackler, Reflexivity AG, Zurich

Impression:  
Stämpfli SA, Berne

ISSN 0255-3104

Abonnement annuel CHF 60.– / étranger CHF 90.–  
Numéros isolés CHF 18.– / doubles numéros CHF 30.–  
Sous réserve de changement de prix. A commander sur  
[www.steeldoc.ch](http://www.steeldoc.ch)

Construire en acier/steeldoc® est la documentation d'architecture du 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 renseignements 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 60.–  
(étudiants gratuit) sur [www.steeldoc.ch](http://www.steeldoc.ch)**