

# Construction du nouveau bâtiment de laboratoires multifonctionnels Y80, Zurich

2023

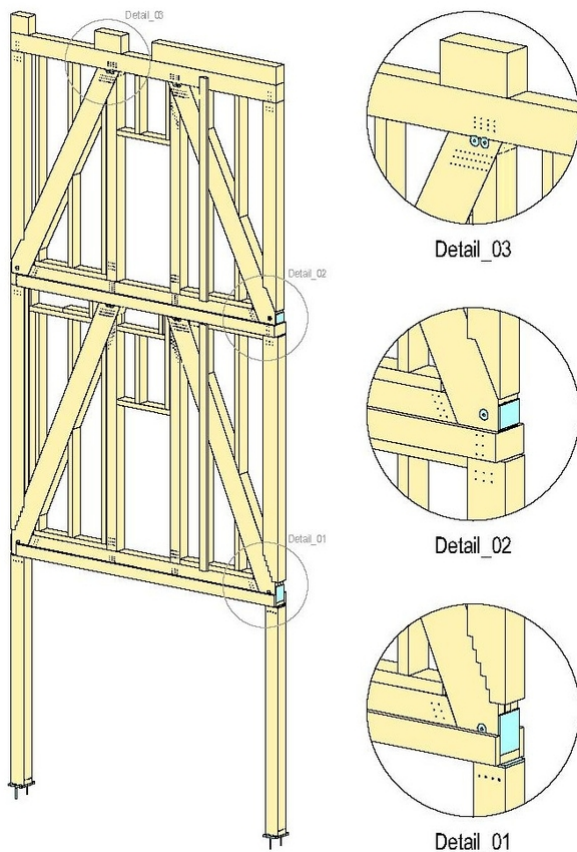
---



Le bâtiment de laboratoires multifonctionnel Y80 de l'Université de Zurich (UZH) regroupe trois instituts de recherche de premier plan et offre une infrastructure ultramoderne dédiée à la recherche médicale. Les étages supérieurs 1 à 3 ont été construits selon la technique de la construction modulaire en bois.

## Le projet

Le bâtiment de laboratoires multifonctionnel Y80 de l'Université de Zurich, situé sur le campus d'Irchel, a été construit entre 2021 et 2024 et offre environ 2 450 m<sup>2</sup> d'espaces de laboratoires, de salles d'opération et de recherche hautement équipés. Il regroupe plusieurs instituts et renforce la recherche interdisciplinaire. La construction est de conception modulaire : alors que les rez-de-chaussée sont réalisés en construction massive, les étages 1 à 3 ont été conçus en éléments de bois. Cette construction hybride permet des plans d'étage flexibles, un délai de construction réduit et une utilisation des matériaux respectueuse des ressources, tout en répondant aux exigences techniques élevées d'un bâtiment de laboratoires.



Représentation de la charpente avec détails

## Le mode de construction

Des poutres porteuses en hêtre et une charpente précise permettent de réaliser des structures de grand volume avec peu de poteaux. Des éléments préfabriqués en bois pour les murs ainsi que des plafonds à caissons nervurés (portées allant jusqu'à 7,2 m) ont été utilisés. Des poteaux et des solives en bois lamellé-collé d'épicéa et en hêtre de construction complètent le système. Environ 60 % des éléments de plafond ont été fabriqués avec une surélévation.

## Le défi

Le bâtiment du laboratoire est conçu pour répondre aux exigences élevées que le quotidien de la recherche impose à ce type de structure. Les appareils de radiographie, particulièrement lourds, génèrent des charges ponctuelles importantes. Les nombreux équipements de recherche nécessitent de nombreuses percées murales. Logistique de transport d'éléments muraux de 4,20 m de hauteur.



Montage d'éléments muraux préfabriqués



Conception technique avec détails en 2D et 3D

**Données de construction**

- Quantité de bois utilisée : 570 m<sup>3</sup>

**Coûts de construction**

- Investissement total du projet : 46 millions de CHF

**Prestations de Timbatec**

- SIA phase 51 Projet d'exécution
- Planification de l'ouvrage 3D et 2D

**Maître d'ouvrage**

Service des bâtiments du canton de Zurich  
8090 Zurich

**Architecte**

Seifert Architekten  
8003 Zurich

**Mandant**

Implenia Schweiz AG Rümlang  
8153 Rümlang

**Ingénieur en construction bois**

Christian Keiser  
9200 Gossau

**Entreprise générale/maître d'œuvre**

Implenia Schweiz AG Rümlang  
8153 Rümlang

**Photographie**

© Images : Université de Zurich