

Surélévation maison de soins, Fond. Loogarten, Esslingen

2025



Le centre de soins Loogarten à Esslingen, a été agrandi en peu de temps, sans interruption de ses activités, grâce à la technologie innovante TS3 : deux étages supplémentaires ont été ajoutés à l'aide de bois local, ce qui a permis de doubler sa capacité d'accueil.

Le projet

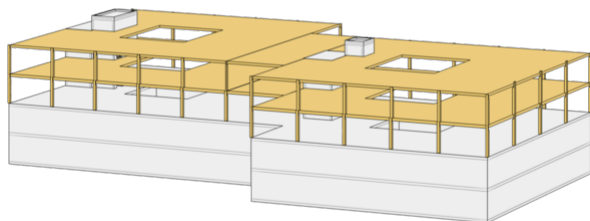
Pour cette surélévation de deux étages, Timbatec a pris en charge les prestations relatives à la protection contre l'incendie, à la statique des structures en bois et à la physique du bâtiment. Les exigences liées à ce projet de construction étaient multiples et ambitieuses : l'utilisation de la technologie TS3, des solutions de protection incendie avec des plafonds et des murs en bois lamellé-collé encapsulés, ainsi que la concrétisation du souhait du maître d'ouvrage de s'approvisionner en bois (environ 2 000 m³) dans les forêts des communes environnantes de Küsnacht, Erlenbach, Herrliberg et Egg. Cela a nécessité un appel d'offres en trois parties pour l'exploitation forestière (approvisionnement en bois), l'industrie du bois (sciage et transformation) ainsi que pour le constructeur en bois – une collaboration alliant technique, logistique et ancrage régional.

Le mode de construction

La technologie TS3 a été mise en œuvre. Elle consiste à assembler des panneaux en bois lamellé-collé à l'aide de résine coulée sur les côtés longitudinaux et frontaux. Ce procédé permet d'obtenir des dalles de plancher massives à deux axes de charge qui transfèrent les charges de manière précise et efficace vers les murs porteurs et les poteaux des étages en construction massive existants – ce mode de construction se caractérise par une capacité de charge élevée et permet de réaliser des structures minces en bois.

Le défi

L'utilisation de bois local a nécessité des appels d'offres distincts pour la sylviculture, l'industrie de transformation et le constructeur en bois (ce qui a globalement entraîné une charge de travail supplémentaire en matière de planification). Du côté du maître d'ouvrage, les éléments de construction en bois encastres au niveau des joints de plafond ont dû être retravaillés pour répondre aux normes de protection contre l'incendie.



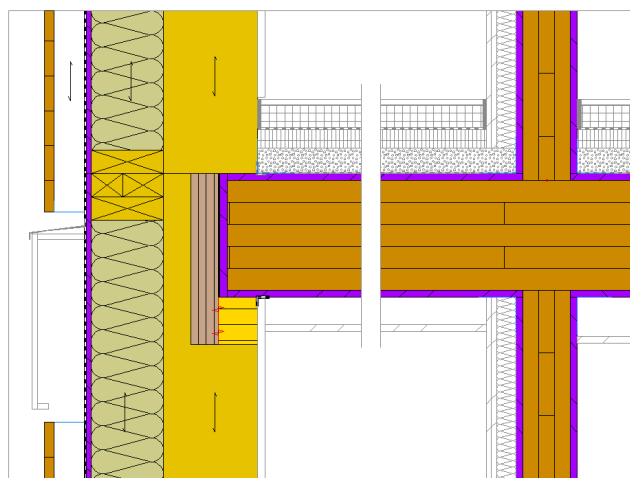
Rendu de la surélévation de deux étages sur le plan existant. Piliers, dalles, finis



Dalle CLT préparée sur le côté longitudinal lors du montage, avant le coulage des joints TS3.



Le coulage des joints TS3 est réalisé sur place lors de la mise en place.



Détails des planchers (à gauche, mur extérieur avec raccordement à la façade) et (à droite, mur intérieur du bâtiment).

Données de construction

- 2 nouveaux étages surélevés
- Surface brute de plancher : 1500 m²
- Bois lamellé-collé : 860 m³ (incl. Mur intérieur)
- Plafonds TS3 : 2500 m²
- Technologie TS3 : 1000 ml joints
- Bois lamellé-collé BLC : 70 m³
- Éléments de murs extérieurs : 1100 m²

Coûts de construction

- Construction en bois : 2.3 millions CHF

Prestations de Timbatec

- SIA phase 31 avant-projet
- Phase SIA 32 Projet de construction
- Phase SIA 41 Appel d'offres et comparaison des offres
- Phase SIA 51 Projet d'exécution
- Phase SIA 52 Exécution
- Phase SIA 53 Mise en service

Architecte

asa AG
8640 Rapperswil

Client

ARGE Loogarten
8610 Uster

Construction en bois

Kübler Holzbau AG
8618 Oetwil am See

Autres

Schilliger Holz AG
6403 Küssnacht am Rigi

Direction des travaux

Reichle Architekten AG
8610 Uster