

# Immeuble de rapport Burgunderstrasse, Bern

2020

---



A Berne Bümpliz, la paroisse de Berne a construit un nouvel immeuble d'habitation comprenant huit logements locatifs à prix avantageux. Le bâtiment est entièrement en bois - y compris la cage d'escalier, la cage d'ascenseur et l'escalier de secours.

## Le projet

Les exigences du programme demandaient des logements bon marché. La réponse a été un corps de bâtiment à la structure compacte, principalement en panneaux de bois lamellé-croisé. Cela permet d'optimiser les proportions entre le volume, la surface et les raccords entre les éléments de construction. Les zones non chauffées, comme les balcons, sont ajoutées au volume principal en tant qu'éléments de construction autoportants. La matérialisation homogène et de même valeur crée une unité qui, par son effet de profondeur de lumière et d'ombre, établit un lien avec l'espace du jardin. La trame conséquente est l'expression spatiale de la construction en bois préfabriquée. La disposition des appartements, marquée par la structure de la construction en bois, est conçue de manière à ce que la desserte intérieure fonctionne pratiquement sans perte de surface.

## Le mode de construction

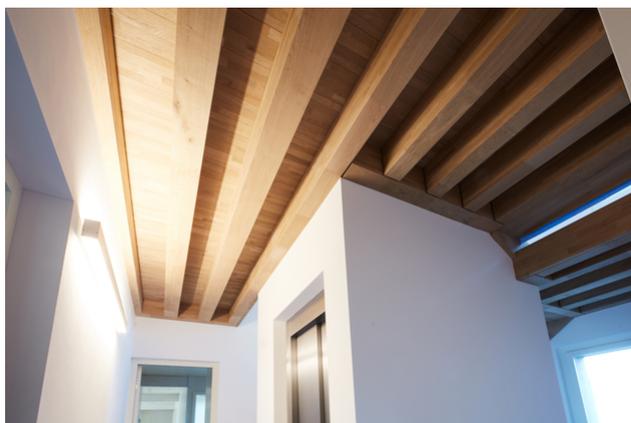
L'immeuble d'habitation est une construction en bois massif et présente de très nombreuses surfaces en bois visibles. Chaque traitement des panneaux en bois a été défini par Timbatec dans la planification 3D de l'usine, avant que les travaux ne commencent sur le chantier. Les fabricants de panneaux ont déjà fraisé en usine les fentes et les trous pour les câbles électriques, les lampes et les prises de courant. Les conduites pour les installations passent dans le remblai de gravillons liés à sec. Il n'est donc ni permis ni nécessaire d'entailler les plaques ultérieurement pour le montage des câbles électriques.

## Le défi

Le fait de renoncer systématiquement au béton a exigé des solutions innovantes, notamment pour la cage d'escalier et la cage d'ascenseur. Des constructions encapsulées en bois lamellé-croisé ont été la solution. Pour l'escalier de secours également, il a été possible de renoncer au béton et à l'acier grâce à l'utilisation de bois de chêne.



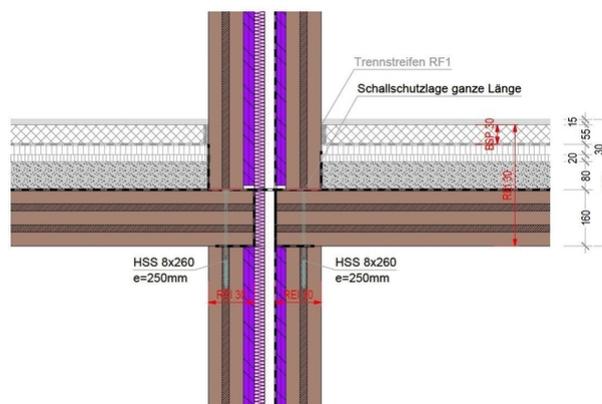
Poutre avec tôle d'acier fraisée



Cage d'escalier et cage d'ascenseur en bois



Escalier en bois



Détail de la transition entre les étages

### Données de construction

- 295 m<sup>3</sup> Bois lamellé-croisé

### Prestations de Timbatec

- SIA Phase 32 Projet de construction
- SIA phase 51 Projet d'exécution
- SIA phase 52 Exécution
- Mesures d'isolation acoustique

### Architecte

Büro 21 GmbH, 3600 Berne

### Maître d'ouvrage

Katholische Kirche Region Bern, 3012 Berne

### Ingénieur en construction bois

Timbatec Holzbauingenieure Schweiz AG 3012 Berne

### Construction en bois

GLB 3550 Langnau i.E.

### Ingénieur civil

Mange + Müller AG 3006 Berne

### Photographie

Nils Sandmeier 2500 Bienne