

Immeuble collectif de la Stampfenbachstrasse, Zurich

2022



Un espace de vie haut de gamme sur une surface réduite : grâce à la collaboration de nos ingénieurs, la « Performative Haus » du cabinet Edelaar Mosayebi Inderbitzin a vu le jour en plein cœur de Zurich.

Le projet

Le nouveau bâtiment de six étages situé dans la Stampfenbachstrasse à Zurich accueille des petits ménages dans des logements d'environ 55 mètres carrés. Grâce à une cloison pivotante judicieusement placée, à des penderies mobiles et à des tiroirs intégrés dans le plancher creux, l'espace de vie est modulable et polyvalent ; les résidents n'ont besoin d'apporter que très peu de meubles. Le bâtiment est entièrement construit en bois à partir du rez-de-chaussée, tandis que le sous-sol existant a été conservé et réaménagé. Une maquette à l'échelle 1:1 a permis de vérifier les différentes propriétés techniques et acoustiques de ce nouveau mode de construction.

La construction

Les planchers et les murs de la maison performative sont en grande partie construits à partir de panneaux en bois lamellé-collé. Les murs en bois lamellé-collé sont porteurs et transmettent les charges importantes des étages supérieurs vers ceux situés en dessous. Afin d'éviter que le bois ne soit comprimé au niveau des appuis sur la dalle (phénomène dit de compression transversale), les charges sont transmises par une cheville en hêtre d'un diamètre de 6 centimètres.

Le défi

En raison du bruit intense de la Stampfenbachstrasse, les exigences en matière de façade sont élevées (De 39 dB). Une paroi extérieure en bois lamellé-collé et une isolation extérieure découplée acoustiquement, qui fait office de parement, permettent de répondre à ces exigences. Timbatec a réalisé l'expertise acoustique ; en raison du dépassement des valeurs limites, une dérogation a été nécessaire.

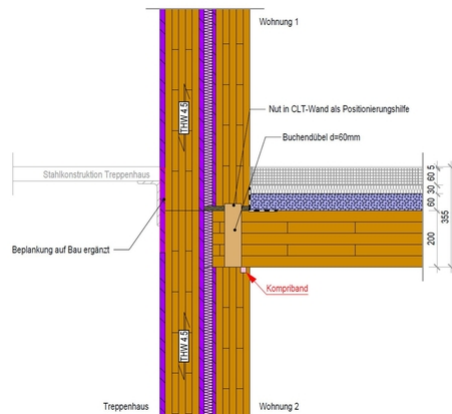
[Article de Hochparterre - La maison en mouvement](#)



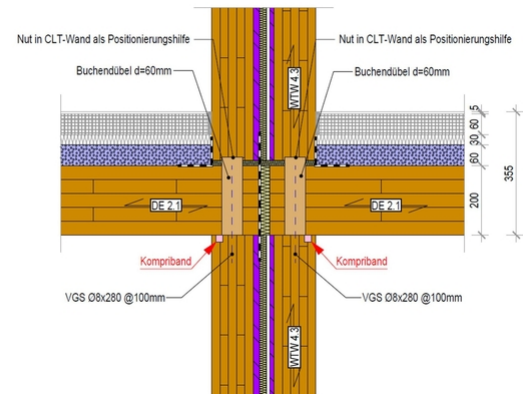
Paroi pivotante



Mesure acoustique dans la maquette



Structure du mur de la cage d'escalier



Détail intérieur

Données de construction

- Nombre d'étages : 6
- Surface de plancher : 2 036 m²
- CLT : 503 m³
- Panneaux en bois lamellé-collé : 8 m³
- DUO : 35 m³

Coûts de construction

- CFC 214 : 1,2 million de francs suisses

Prestations de Timbatec

- Phase SIA 31 SIA 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
- Planification des travaux en 3D et 2D
- Planification technique en physique du bâtiment
- Planification technique de la protection incendie
- Statique et construction

Maître d'ouvrage

UTO Real Estate Management AG
8008 Zurich

Architecte

Edelaar Mosayebi Inderbitzin AG
8004 Zurich

Ingénieur en construction bois

Timbatec Holzbauingenieur (Schweiz) AG Zurich
8005 Zurich

Ingénieur civil

wlw Bauingenieur AG
8051 Zurich

Physique du bâtiment

Timbatec Holzbauingenieur (Schweiz) AG Zurich
8005 Zurich

Photographie

Edelaar Mosayebi Inderbitzin AG
8004 Zurich

Photographie Visualisation

Zuend, Agi Simoes