

Toiture de la caserne, Chamblon

01.01.2025



Un abri PD/ID doté d'un toit plissé et incliné hors du commun a vu le jour à la caserne de Chamblon grâce à la technologie TS3. Ce formidable projet illustre de manière impressionnante les multiples possibilités offertes par le système TS3. Avec leur conception, les architectes ont non seulement remporté le concours, mais ont également fait une déclaration forte sur les possibilités offertes par la construction moderne en bois.

Le projet

Le cabinet d'architecture Atelier d'architecture Charrière-Partenaires SA, basé à Granges-Paccot, a remporté le concours pour l'extension de la caserne de Chamblon. Une structure de toiture en bois aux formes sinueuses était prévue pour accueillir un stand PD/ID supplémentaire – un véritable défi. L'abri mesure 18,8 x 11,5 mètres, avec un trame de poteaux d'environ 4,5 x 9,0 mètres. En collaboration avec le charpentier Vial Charpente, du Mouret, et le bureau d'ingénieurs en construction bois Timbatec, une solution à base de panneaux en bois massif a été mise au point.

[Vidéo](#)



Données de construction

- Surface de toiture : 216 m²
- Bois lamellé-collé : 43 m³
- Technologie TS3 : 124 m¹
- Trame des poteaux : env. 4,5 m x 9,0 m

La méthode de construction

Dans l'atelier de Vial Charpente, les panneaux CLT de 280 mm d'épaisseur ont été assemblés et reliés en six éléments de toiture distincts à l'aide de la technologie TS3. En raison des assemblages en angle, les panneaux ont été posés sur des moules négatifs servant de charpente de guidage. Après une longue période d'attente dans l'atelier protégé, les éléments ont été transportés sur le site de la caserne et assemblés sur place à l'aide de cinq joints TS3 supplémentaires. La toiture a été soutenue par 10 poutres en acier en forme de V.

Les défis

Les assemblages angulaires ne devaient pas être soumis à des charges importantes pendant le transport et le levage par grue. C'est pourquoi l'ensemble de la toiture a été monté sur des moules négatifs reposant sur deux poutres. Les poutres ont été accrochées à la grue, l'ensemble de la construction a été hissé puis déposé sur les supports. La charge soulevée s'élevait à environ 30 tonnes.



Architecture

Atelier d'architecture Charrière-Partenaires SA,
Granges-Paccot

Maîtrise d'œuvre

Armasuisse, Berne

Ingénieur structure bois

Timbatec Ingénieurs en construction bois Suisse SA,
Delémont

Ingénieur bois

Charpentes Vial SA, Le Mouret

Fabricant de CLT

Schilliger Holz AG, Küssnacht