

# Couverture de la caserne, Chamblon

01.01.2025



Un abri PD/ID avec un toit pliant/incliné hors du commun est devenu réalité à la caserne de Chamblon grâce à la technologie TS3. Ce superbe projet illustre de manière impressionnante les multiples possibilités du système TS3. Avec leur projet, les architectes ont non seulement remporté le concours, mais ont également marqué un tournant en démontrant les potentialités du bois dans la construction moderne.

## Le projet

Le bureau d'architectes "Atelier d'architecture Charrière-Partenaires SA" de Granges-Paccot a remporté le concours pour l'agrandissement de la caserne de Chamblon. Un toit en bois sinueux était prévu pour un abri PD/ID supplémentaire, un véritable défi. L'abri mesure 18,8 x 11,5 mètres avec des poutres espacées de 4,5 x 9 mètres. En collaboration avec le charpentier Vial Charpente et l'ingénierie bois Timbatec, une solution en panneaux de bois massif a été développée.

### [Vidéo](#)

Notre vidéo sur le spectaculaire toit pliant/en équerre de Chamblon sur [Youtube](#)

## Le mode de construction

Dans l'atelier de Vial Charpente, les panneaux CLT de 280 mm d'épaisseur ont été assemblés et reliés grâce à la technologie TS3 pour créer six éléments de toiture distincts. En raison des collages en angle, les panneaux ont été posés sur des moules négatifs servant d'échafaudage. Après une période d'attente dans l'atelier protégé, les pièces ont été transportées sur le site de la caserne, où elles ont été assemblées avec cinq joints TS3 supplémentaires. Le toit a ensuite été soutenu par 10 poutres en acier en forme de V.

## Les défis

Les raccords angulaires ne pouvaient pas supporter de fortes contraintes pendant le transport et le levage. Ainsi, le toit entier a été monté sur des moules négatifs reposant sur deux poutres. Ces poutres ont été accrochées à la grue, et l'ensemble a été soulevé avant d'être déposé sur les supports. Le poids total soulevé était d'environ 30 tonnes.



### **Données de construction**

- Surface du toit : 216m<sup>2</sup>
- Bois lamellé-croisé : 43m<sup>3</sup>
- Technologie TS3 : 124 mètres linéaires de joints
- Trame des poteaux : 4,5 x 9 mètres

### **Architecture**

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

### **Maîtrise d'œuvre**

Armasuisse, Berne

### **Ingénieur structure bois**

Timbatec Holzbau Ingenieure Schweiz AG, Délémont

### **Ingénieur bois**

Charpentes Vial SA, Le Mouret

CLT - Fabricant : Schilliger Holz