

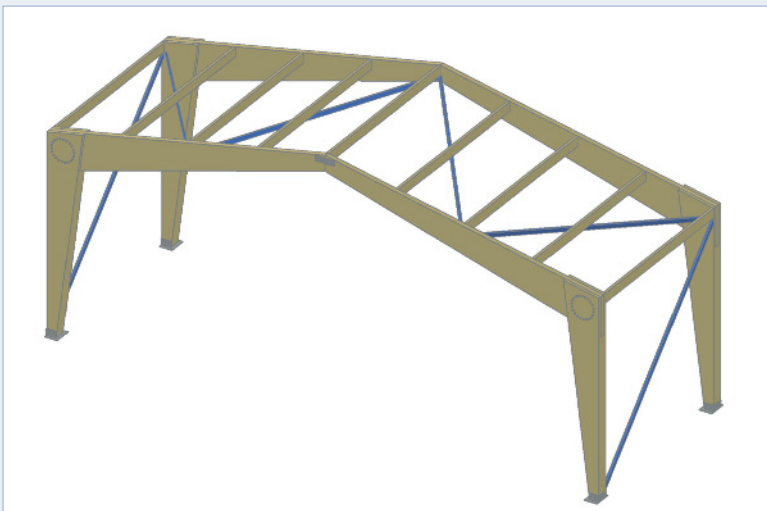


Bâtiment d'élevage - Adilly • 79 - France

Le projet et les solutions retenues

Ce bâtiment d'élevage se distingue par son cahier des charges simple mais résumant parfaitement les besoins des éleveurs et des agriculteurs du GAEC. Finnforest et la Sarl Morisset ont mis en commun leur savoir-faire pour répondre à leur demande : réaliser un bâtiment fonctionnel, économique, original avec une salle de traite circulaire.





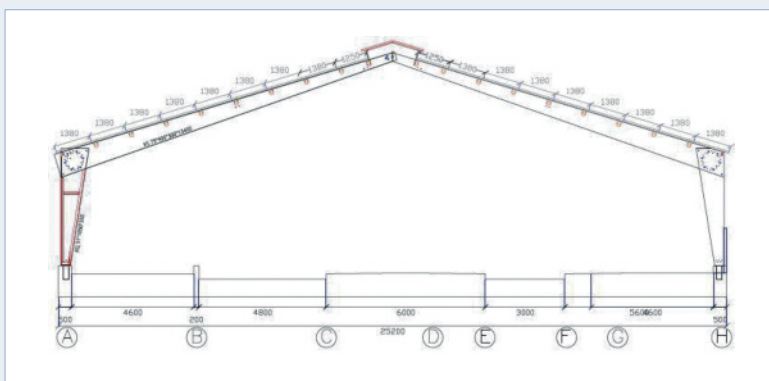
■ Ce document détaille la mise en œuvre des portiques Kerto à 3 articulations.

- Poteaux fabriqués en caisson avec 2 moises en Kerto-Q de 51 mm d'épaisseur et une fourrure de 75 mm. Volume de Kerto-Q : ~ 21 m³.
- Arbalétriers réalisés en Kerto-S de 75 mm d'épaisseur. Volume de Kerto-S : 41 m³.
- Contreventement en toiture réalisé avec des barres en Kerto-S (75 x 260). Volume de Kerto-S : ~ 5 m³.

Conception

■ Utilisation de logiciel

Les portiques sont dimensionnés avec l'aide du logiciel Robotat.



■ Portiques

Les portiques d'une portée de 25 m sont espacés de 6 m. Les 2 portiques qui forment la travée centrale, espace "clef" du bâtiment, ont un entraxe de 10 m.

La hauteur sous le faîtage est de 7,5 m au pignon et de 9 m dans la travée centrale.

En effet, la dalle béton fut réalisée avec une pente de 3 % favorisant le nettoyage par un système de chasse d'eau.

Afin de résoudre ce problème de pente, 3 hauteurs de poteaux ont été conçues.

■ Pannes

Les pannes en bois massif sont disposées entre les portiques avec un entraxe de 1,38 m. Entre la première et la seconde panne à partir du faîtage, l'entraxe est de 1,25 m.

■ Contreventement

- Toiture : Contreventement sous pannes en Kerto-S (75 x 260), résiste en traction-compression.
- Façade : Croix de St-André en acier rond.

Fabrication en atelier

■ Poteaux

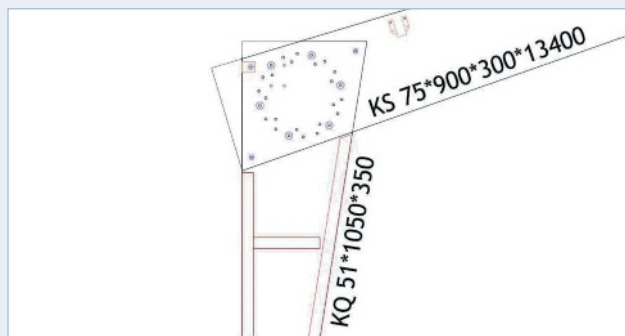
Les poteaux ont été découpés puis percés en atelier par usinage numérique. Les caissons sont collés-vissés puis traités avec une lasure.

■ Arbalétriers

Les arbalétriers ont été découpés et percés par usinage numérique.
Les étriers, support des pannes, ont été fixés par boulonnage.
Ces éléments ont été lasurés.

■ Barres de contreventement

Mise à longueur et pose des plaques métalliques aux extrémités des barres pour une fixation plus aisée sur site.



Montage sur site

■ Maçonnerie

Le maître d'ouvrage a réalisé le lot maçonnerie dans les règles de l'art. La planéité des plots en béton, destinés à recevoir les ferrures en pied de poteaux fut exemplaire.

■ Couronne de boulons

Les perçages furent usinés à l'atelier. L'ajustement et l'assemblage du poteau avec l'arbalétrier se sont déroulés sans aucun problème.

■ Assemblage des portiques

L'assemblage et le levage des portiques s'effectuent par demi-ferme.

Les demi-fermes sont assemblées au faîtage par l'intermédiaire de ferrures.

Elles sont ajustées en pied par des ferrures fixées aux plots béton.

Les portiques sont contreventés en façade grâce à des croix de St-André en acier rond. La première travée assemblée, le procédé s'enchaîne.

■ Pannes et contreventement de toiture

Les pannes sablières sont fixées dans leurs étriers par clouage. Les contreventements de toiture en Kerto sont fixés en sous-face des pannes par boulonnage.



■ Revêtement extérieur

La toiture réalisée en plaque de "fibre-ciment" ondulée possède une spécificité au niveau du faîtage. L'idée consiste à favoriser un éclairage central du bâtiment en maîtrisant une bonne ventilation, nécessaire aux conditions de vie des animaux. Habillées de bardage, les façades font office de brise-vent.

Manutention



■ Engins de levage

5 engins ont été nécessaires afin d'assembler la structure du bâtiment :
2 grues sur camion,
3 nacelles télescopiques.

Fiche chantier

Lieu : 79200 ADILLY - France

Maîtrise d'ouvrage : Gaec LE CEBRON - Les vaux - 79200 ADILLY

Type de travaux : Neuf, Non-Résidentiel

Temps de pose : Fabrication en atelier : 1 mois - Réalisation sur site : 1 mois à 6 personnes

Surface : 5 000 m²

Entrepreneur Bois : Sarl MORISSET - 25, Route de Bressuire - 79430 LA CHAPELLE ST LAURENT - Tél. : 05 49 72 00 39.



Informations également disponibles sur

→ www.finnbox.fr

Retrouvez les informations techniques dans le guide Kerto, dans les fiches applications "Portique 3 articulations" et "Barre de contreventement" et dans la vidéo Kerto.