

# Garage Sigean

## Objectifs

- Construction d'un bâtiment de type industriel sur cadwork
- Etude de détails constructifs
- Analyse de l'évacuation des eaux pluviales
- Etude des actions climatiques : effets du vent
- Justification des éléments de l'ouvrage (portique, stabilité ...)
- Plans d'exécution

## Présentation :

L'ouvrage étudié est un bâtiment industriel à usage de garage et d'entretien pour les véhicules techniques du regroupement de commune à Sigean (11) :

Les caractéristiques essentielles du projet sont :

### Enveloppe

- o Tous les éléments porteurs de l'enveloppe sont en bois (BM ou LC)
- o Paroi verticale : Panneau sandwich en pose verticale type Arclatherm 1040B d'ép. 60 mm
- o Toiture : Panneau sandwich type Arclatherm 1040TS d'ép. 80 mm

### Structure

Charpente :

- 5 portiques à 3 articulations en lamellé collé GL24h et à inertie variable ; entraxe courant 5 m.
  - o Traverse 135×900–450
  - o Poteaux moisés 75×450–900 (la hauteur de 900 est la cote de la section droite au niveau de l'intersection de la ligne moyenne)
- Panne déversée en BLC 85×225, entraxe maxi de 2,20 m
  - o Le plan supérieur des pannes est placé à 5 cm au dessus des traverses.
- Poutres au vent : K en BM 100×120
- K bas de pente et butons pour stabilisation des pannes

Long Pans :

- Lisses horizontales BLC 85×225
- Palée de stabilité : croix de Saint André par tirants métalliques.

Pan de bois

- Pan de bois sur les deux pignons :
  - o ossature principale : poteaux verticaux en BLC 113×405 sur toute la hauteur,
  - o disposition en fonction des ouvertures et alignement avec éléments de la P.A.V. du versant.
  - o ossature secondaire : BLC 85×225
  - o stabilité par K en BM 100×120

### Evacuation des eaux pluviales

- o Chéneau en tôle pliée
- o 4 descentes au droit des premier et dernier portiques courants.