



FICHE OPÉRATION

PREMIER PRIX NATIONAL DE LA CONSTRUCTION  
BOIS 2013 POUR LES ÉQUIPEMENTS PUBLICS

# Salle polyvalente de Mazan

Ce projet écologique lancé par la commune de Mazan vise la construction d'une salle polyvalente. D'une capacité d'accueil de 640 personnes, le bâtiment de 1575 m<sup>2</sup> est conçu pour les spectacles et les réceptions.

La réalisation du bâti se démarque par l'utilisation de matériaux naturels (isolation en paille) et par l'exploitation du matériau bois issu des filières de production locale du Cèdre du Ventoux. Contrainte majeure : l'aspect visuel de l'ensemble (architecture extérieure et aménagements) doit se fondre dans le paysage environnant. Des enduits minéraux ont été appliqués en façade tandis qu'une calade de pierre en galets complète le dispositif du parvis et du patio. Un chemin piétonnier structure la circulation entre la route, le parking et le bâtiment. Ce projet a été lauréat 2013 du concours « Les lauriers de la construction bois ».

Surface SHON : 1 575 m<sup>2</sup>

Photo : DR



## IDENTITÉ DU PROJET

Reconnu en phase fonctionnement

- Début des travaux : mai 2011
- Fin des travaux : février 2013
- Coût (€ HT/m<sup>2</sup> SHON) : 3 125
- Consommation énergie primaire :
  - 144 kWh/m<sup>2</sup>/an (49 % de la RT)



## ACTEURS DU PROJET

- Maîtrise d'ouvrage :  
Ville de Mazan
- Architecte :  
DeSo associés
- Bureau d'études thermiques :  
MTC
- BET maîtrise d'œuvre :  
Gaujard Technologies



# Thèmes évalués par la démarche BDM



## ■ TERRITOIRE ET SITE

Implantée à travers champs, la salle polyvalente de Mazan se trouve à 1,5 km du centre-village. Une signalétique a été mise en place pour en faciliter l'accès depuis les villages avoisinants.

## ■ ISOLATION

**Murs extérieurs** : fibre de bois 140 et 60 mm ép. (accueil) + bottes de paille 360 mm ép. (salle de spectacle).

**Toiture** : fibre de bois + bottes de paille 360 mm ép. + caissons ossature bois (salle de spectacle).

**Menuiseries** : double vitrage aluminium et remplissage avec lame d'Argon, système à rupture de pont thermique ( $U_w$  de 1.8 W/m<sup>2</sup>.k).

## ■ MATÉRIAUX

Utilisation d'isolants biosourcés en fibre de bois et paille. Les toitures sont équipées de caissons à ossature bois en renfort. Différentes essences issues de la production locale ont été exploitées pour la structure et le bardage intérieur et extérieur du bâtiment.

**Système constructif** : ossature bois en pin d'Autriche.

**Bardage** : lame de bois en cèdre du Ventoux et en pin crochet

## ■ ENERGIE

**Chauffage** : pompe à chaleur air/air réversible et centrale de traitement de l'air - Emission par radiateurs bitubes avec robinets thermostatiques ou par la CTA pour la salle.

**Eau chaude sanitaire** : ballon électrique.

**Ventilation** : CTA double flux pour les salles avec batteries chaudes et froides, recyclage et free cooling - Ventilation simple flux pour les locaux techniques.

## ■ CONFORT ET SANTÉ

**Confort visuel et hygrothermique** : conçu pour s'intégrer au mieux dans son environnement, le bâtiment allie sobriété et naturel. Un système de ventilation naturelle permet de rafraîchir les espaces durant les chaleurs estivales.

**Confort extérieur** : un chemin piétonnier et des zones d'ombre végétalisées ont été aménagés en extérieur.



**Laurent Dupuy**, directeur des services techniques de la ville de Mazan

## Pourquoi avoir opté pour la démarche BDM ?

*Nous avons défini plusieurs critères environnementaux dans le cahier des charges de la salle polyvalente : le bâtiment devait en premier lieu s'intégrer harmonieusement dans le paysage et être faiblement énergivore. Nous souhaitons enfin réduire au maximum ses coûts d'entretien. La démarche BDM s'est imposée d'elle-même.*

## Quel bilan en tirez-vous ?

*Il est très positif ! D'un point de vue fonctionnel, le bâtiment correspond parfaitement à nos attentes. Nous avons également beaucoup apprécié l'aspect novateur du projet et des matériaux choisis : du bois issu de forêts locales et de la paille pour l'isolation.*

## La démarche BDM vous a-t-elle évité de mauvais choix ?

*Oui. Nous avons pu le constater, avec le résultat des visites de « suivi » du bâtiment, en phase de fonctionnement. Elles ont montré que les travaux avaient été correctement réalisés, sans aucune malfaçon.*

**Olivier Gaujard**, dirige le BET Gaujard, un bureau d'études spécialisé dans le bois

## De quelle manière êtes-vous intervenus sur le projet ?

*Nous avons proposé, avec l'équipe de maîtrise d'œuvre, un projet de bâtiment en bois à la mairie de Mazan, qui l'a retenu. Une des originalités du projet réside dans l'utilisation de bois issus de forêts locales à 95 %. C'était également, au moment de la construction, un des premiers bâtiments publics français isolé en paille.*

## Comment vos choix et préconisations ont-ils été accueillis par les entreprises en charge des travaux ?

*Le travail d'explication a concerné essentiellement la partie maçonnerie, notamment la réalisation des enduits plâtres directement sur des bottes de paille. L'entreprise en charge de la charpente était en revanche très sensibilisée sur les questions environnementales et très au point sur les techniques de construction bois.*

## La démarche BDM vous a-t-elle évité de mauvais choix ?

*Nous la percevons comme un stimulant plutôt qu'un obstacle. Elle nous apporte un cadre rassurant auquel on peut se reporter à chaque stade du projet, de la conception jusqu'à la livraison.*