

## **Présentation de projet en cours « groupe scolaire de OUHANS »**

Les communes de OUHANS, SAINT GORGON, AUBONNE et RENEDALE se regroupent en 2011 pour créer en 2012 un groupe scolaire avec périscolaire et bibliothèque. (marché public)  
D'une surface de 1286m<sup>2</sup> le bâtiment est conçu sur dans l'esprit du standard passif.  
Début des travaux en Septembre 2012, le bâtiment est livré en septembre 2013.  
Le coût total de travaux y compris aménagement extérieur : 1 810 000 € HT

Bâtiment en structure bois et paille  $U=0.11 \text{ W/m}^2.k$   
Toiture KLH végétalisé et zinc  $U=0.12 \text{ à } 0.13 \text{ W/m}^2.k$   
Radier isolé par Misapor  $U= 0.14 \text{ W/m}^2.k$   
Menuiserie bois alu triple vitrage de fabrication locale  
Ventilation double Flux asservie selon l'occupation  
Eclairage asservie selon occupation et besoin lumineux  
Besoin de chauffage sur PHPP provisoire 14 Kwh/m<sup>2</sup>/an - granulé bois  
Besoin en énergie primaire 45 Kwh/m<sup>2</sup>/an  
Production photovoltaïque 21 Kwh/m<sup>2</sup>/an  
Résultat n50 = 0.55 v/h

Architectes LHOMME-SANCHEZ



Isolation Misapor



Structure bois



Aménagement



Photomontage

Nous sommes installés depuis fin 2012 dans 100m<sup>2</sup> de bureau au standard passif.

Plus d'information

[cbis@cbis.fr](mailto:cbis@cbis.fr)

D'autres projets

[www.cbis.fr](http://www.cbis.fr)

## Une école **éco**lo

Lancé en 2011, le projet de groupe scolaire d'Ouhans (Doubs) est particulièrement vertueux d'un point de vue environnemental. Les maîtres d'ouvrage et d'œuvre ont, dès le départ, voulu recourir à des matériaux écologiques, dans une démarche de construction passive. Livré en septembre 2013, le bâtiment, qui abrite les salles de classe mais aussi une bibliothèque, consomme seulement 14 kWh/m<sup>2</sup>/an. Les 1 286 m<sup>2</sup> sont chauffés par une chaudière à granulés. Le groupe scolaire est équipé de fenêtre triple vitrage et d'une ventilation double flux, afin de

limiter les besoins en chauffage. Enfin, des panneaux photovoltaïques permettent de produire 21 kWh/m<sup>2</sup>/an. Un travail particulier a également été mené sur les matériaux, pour trouver des solutions à la fois écologiques et performantes. Conçu en ossature bois, le bâtiment est isolé avec des bottes de paille. Pour éviter les ponts thermiques, courants au niveau de la dalle, les maîtres d'œuvre ont eu recours à une solution d'isolation sous radier innovante, le MISAPOR, constitué à 98% de bouteilles de verre usagées. Concassé et broyé, le verre est mélangé avec 2% d'adjuvants minéraux. Le granulat obtenu présente de nombreux avantages : il est très résistant, isolant, léger

et fait office de rupteur de remontée capillaire. MISAPOR remplace la couche de forme, il isole sous fondation radier et permet de supprimer les bûches de mise hors gel. Cette solution innovante a déjà obtenu un avis technique en Allemagne, en Suisse et un avis technique européen. Une demande d'avis technique est en cours auprès du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) *Pour en savoir plus sur le procédé MISAPOR mis en œuvre sur [www.misapor.com](http://www.misapor.com)*

