

## MAÎTRE D'OUVRAGE

—  
COMMUNE DE GUÉRANDE (44)

## CARACTÉRISTIQUES

—  
BASE + EXE + OPC  
5 970 000 € HT  
2 300 M2 SHON + 4 000 M2 EXT.  
ARCHITECTE MANDATAIRE  
CONCOURS NON LAURÉAT

## ÉQUIPE

—  
BIGRE ! architecte mandataire  
COLLECTIF FARO architectes associés  
LE VÔTRE paysage & urbanisme  
ECGG économiste  
KYPSELI FLUIDES + HQE  
ECSB structures  
ACOUSTIBEL acoustique  
AMC VRD  
GOTEC OPC

## PROGRAMME

—  
Le projet comprend un ensemble de 16

classes par le transfert des 12 classes de l'école du Pradonnais et la création de 4 nouvelles classes, un accueil périscolaire, un restaurant scolaire en liaison chaude.

## DÉMARCHE ENVIRONNEMENTALE

—  
- L'école s'oriente favorablement au Sud pour bénéficier des apports solaires hivernaux et favorise l'éclairage naturel sur l'orientation Nord. Les débords de toitures et les protections solaires mobiles permettent de protéger le bâtiment des surchauffes estivales.  
- L'utilisation de matériaux isolants Biosourcés présentant une inertie et un déphasage important participe au confort d'été.  
- Le projet présente une volumétrie simple et développe peu de façade. Les entrées sont protégées des vents dominants par des préaux complétés de sas thermiques.  
- Les structures verticales sont composées de portiques en bois, support des planchers, des charpentes et des murs extérieurs. L'ensemble des

éléments d'ossature est en bois massif ou lamellé collé Douglas. Cette essence de bois locale présente une excellente résistance mécanique. Les charpentes des circulations sont constituées de pannes en bois de Douglas massif et de panneaux en lamibois ignifugés formant plafond apparent, et support de l'isolation en toiture, posée suivant la méthode du sarking (méthode d'isolation thermique du toit par l'extérieur) et de la couverture en zinc.

- L'habillage des façades extérieures est réalisé par du bardage bois en lames verticales, posées à clin en Douglas non rabotées. Ce dernier est recouvert d'une peinture au noir de Falun rappelant les greniers à sel des Marais Salants.  
- Au Sud, les débords de toiture formant casquette assurent la protection solaire, complétée par des stores screen intérieurs à manœuvre électrique.

## IMAGES

—  
PERSPECTIVES KARL SOUPREYAN