

CHAUMES-EN-RETZ - FRANCE

COLLÈGE 600



Le collège de Chaumes-en-Retz a été conçu structurellement en alliant bois et béton : les planchers sont ainsi mixtes connectés bois/béton et les façades de l'étage sont à Ossature en bois. Les Elévations RdC sont en prémurs béton avec isolation thermique intégrée.

Les 4 logements de fonction accompagnant le projet ont également été structurés totalement bois. Elles sont conçues pour être en harmonie avec le collège et prendre entièrement part à l'identité globale du projet.

La démarche énergétique et carbone : $Cep \leq 0,80$ $Cep \max RT2012$ / $Bbio < 0.70$ $Bbio \max RT2012$ / Niveau E3 C1 / Etanchéité à l'air $< 0.8 \text{ m}^3 / (\text{h} \cdot \text{m}^2)$

La démarche environnementale type HQE est axée selon 4 enjeux majeurs : les matériaux et ressources, l'énergie et les consommations, le confort et maintenance, et la santé et le paysage. Le projet a été réalisé dans le cadre d'une démarche HQE sans certification (3 cibles TP, 4 cibles P et 7 B).

Les matériaux utilisés sont biosourcés, géosourcés, locaux et bas carbone. Une Chaufferie bois à granulés assure le chauffage de l'ensemble, avec une chaudière gaz en secours et appoint.

Les locaux ne disposent pas de climatisation, et la Ventilation Mécanique Inversée des locaux (VMI) à débit constant permet l'évacuation et le traitement d'air dans les locaux qui est ensuite guidé naturellement vers l'extérieur. La supervision technique se fait par GTB.

Une Charte Chantier à Faible Nuisance a été appliquée durant tous les travaux.



Maitre d'ouvrage Conseil Départemental de Loire Atlantique

Architecte AIA Architectes

Ingénierie TCE + Economie AIA Ingénierie

Expertise environnementale AIA Environnement

OPC AIA Management

Paysage AIA Territoires

Acoustique Gamba

SSI Namixis

Cuisiniste BEGC

Mission Mission de base + SYN + OPC + SSI + Loi sur l'eau + STD + FLJ + ACV - Architecte mandataire

Surface 8 105 m² SP

Montant des travaux 9,5 M€ HT

Concours 2020

Livraison Juin 2023 (phase PRO en cours)

Programme Construction d'un collège 600 (20 divisions), comprenant une demi-pension avec production de repas, 4 logements de fonction et une section U.L.I.S (Unité Locale d'Inclusion Scolaire).

DÉMARCHE Niveau E+C- : E3C1 / Démarche biosourcée de niveau 2 (matériaux biosourcés, locaux et bas carbone) / Démarche NF HQE bâtiment tertiaire / Etanchéité à l'air $< 0,8 \text{ m}^3/\text{h} \cdot \text{m}^2$