

**Client : Région Midi-Pyrénées**  
**Objet : Construction du lycée polyvalent**  
**Françoise à Tournefeuille**



**Le projet**

Construction d'un lycée public d'enseignement général et technologique de 1456 élèves et d'environ 12600 m<sup>2</sup> de SHON, dans l'Ouest Toulousain.

Construction de 12 logements de fonction associés au lycée (studio, T4 et T5).

Construction de la salle de sport et des vestiaires de l'établissement.

Construction d'une demi-pension (cuisine et salle de restaurant) pour 1500 repas.

L'ensemble du projet est mené dans le cadre d'une démarche de Haute Qualité Environnementale.

- Lieu : Tournefeuille (31)
- Référence : AZ02081
- Durée : 2004 à 2006
- Coût de l'ouvrage : 15 850 000 € HT
- SHON : 12 600 m<sup>2</sup>
- Montant des honoraires : 74 000 € HT
- Architecte : N. Munoz (Mandataire), L. Calestroupat, G. Pedra, M. Clanet
- BET : ECCTA, AGIR

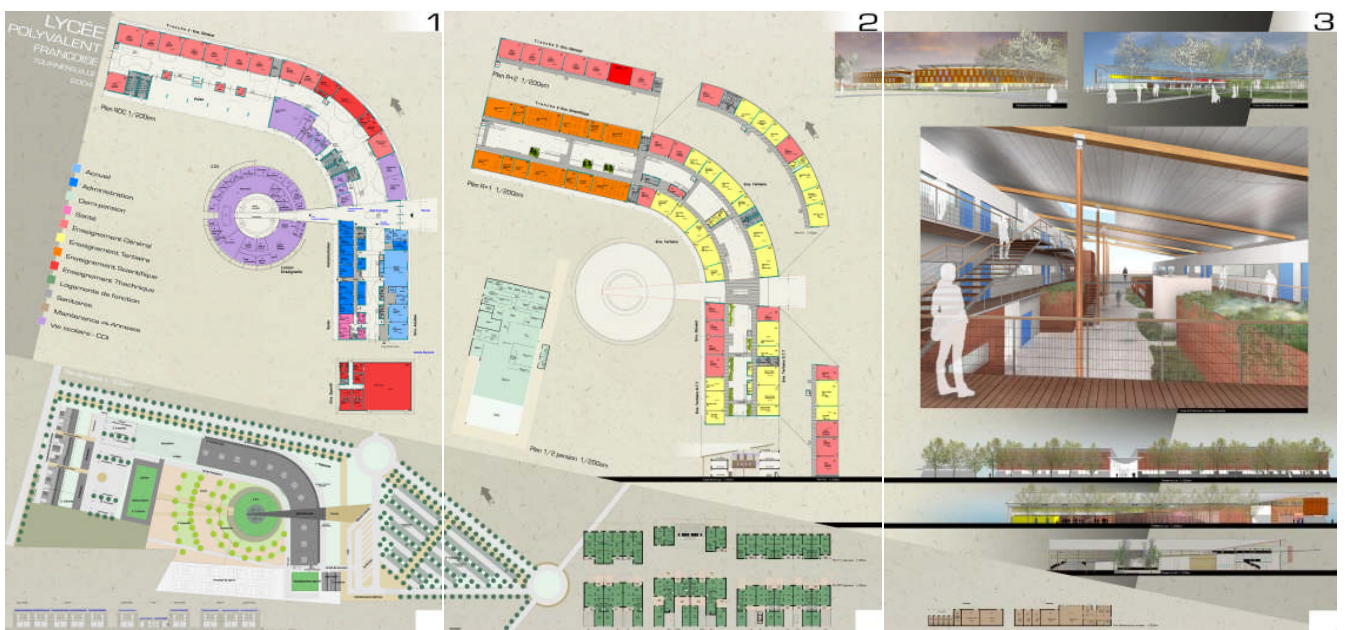
**Les points remarquables**

- Organisation du lycée autour d'une circulation centrale extérieure couverte assurant la réduction des consommations d'énergie pour le chauffage et la maîtrise des conditions de confort thermique en toute saison.
- Réalisation de plus de 2000 m<sup>2</sup> de toiture végétalisée et végétalisation des stationnements.
- Gestion des eaux pluviales à la parcelle.
- Traitement des protections solaires optimisé par orientation.
- Utilisation de la brique monomur pour la majeure partie de la structure.
- Optimisation de l'éclairage naturel dans les circulations et les salles.
- Choix environnemental des produits de construction (brique monomur, bardeau terre cuite, charpente bois, revêtements de sol en linoléum, peintures sans éther de glycol, etc.).
- Choix intégré des systèmes et équipements techniques (ventilation double flux et récupération de chaleur systématisée, free-cooling, ventilateurs à vitesses variables, lampes basse-consommation, etc.).
- Recours aux énergies renouvelables : solaire thermique pour l'ECS des logements et création d'une chaufferie bois 500 kW.
- Etc.

**Nos prestations**

CSD Azur est le référent HQE® de l'équipe de Maîtrise d'œuvre.

- Intégration de la démarche HQE® au processus de conception du projet.
- Coordination environnementale de l'équipe de maîtrise d'œuvre.
- Conseils et études techniques sur les points ayant trait à la démarche HQE®.
- Réalisation de simulations d'éclairage naturel (répartition des facteurs de lumière du jour).
- Rédaction de la charte de « chantier vert » et des exigences environnementales figurant dans les documents de consultations des entreprises.
- Suivi de la mise en œuvre des exigences environnementales en phase travaux.



**Le lycée Françoise, construit autour d'une circulation extérieure couverte fortement végétalisée**