

## NANTERRE (92)

### Construction du groupe scolaire et d'un centre de loisirs - ZAC Sainte Geneviève

HQE

BEPOS

LEED

BEPAS

BREEAM

Zéro Energie

**Maitre d'Ouvrage :** Ville de Nanterre

**AMO Construction Durable :** LesEnR

**Maîtrise d'œuvre :** Nicolas Favet, BET Structure BIIC, BET Fluides CORETUDE, Pascal Loison économiste, Périchimie BE dépollution, Gamba acoustique,

**Bureau de contrôle :** Alpha contrôle

**SPS :** Veritas

**Pilotage :** MEL COORDINATION

**Surface :**

4500m<sup>2</sup>

**Calendrier :**

Programmation : 2009-2010

Conception : 2010-2011

Livraison : juin 2013

**Coûts de l'opération :**

12.6 M€

**Éléments clés environnementaux :**

#### Energie

- Bâtiment « zéro énergie » : -24kWh/m<sup>2</sup>
- Puits canadien
- Free cooling
- Pompe à chaleur sur sonde
- Panneaux solaires pour ECS
- Panneaux Photovoltaïques
- GTB
- Système de ventilation double flux avec récupération de chaleur
- Sondes CO<sub>2</sub>
- Plancher chauffant basse température
- Sur-isolation de la toiture
- Isolation par l'extérieur
- Vitrage à isolation renforcée avec menuiserie en bois alu

#### Energie grise

- Choix de matériaux et produits à faible impact environnemental (FDES et écolabels) avec Analyse de Cycle de vie des matériaux sur le logiciel Cocon



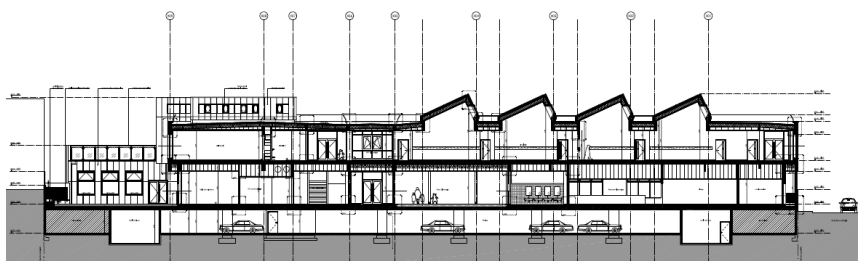
Axonométrie de l'ensemble du groupe scolaire



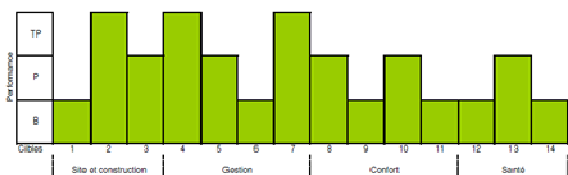
Cour maternelle



Cour élémentaire



Coupe sur le groupe scolaire avec mise en évidence des sheds



Profil HQE

Cet équipement regroupant 1 groupe scolaire et 1 centre de loisir a vocation à faire face aux besoins engendrés par la construction des 600 nouveaux logements prévus sur la ZAC (avec un minimum de 40% de logements locatifs sociaux). Dans le cadre de ce projet, la ville de Nanterre a défini trois objectifs technico-économiques principaux, en cohérence avec les prescriptions environnementales de la ZAC qui sont de réaliser un bâtiment zéro énergie et construire un bâtiment présentant un bilan écologique global le plus neutre possible.

Le programme : 9 classes élémentaires, 6 classes maternelles, 1 centre de loisirs, 1 restauration scolaire et 1 parking enterré.



Perspective sur entrée principale