CONSTRUCTION ÉQUIPEMENT SCOLAIRE (92)

MILIEU URBAIN

Concepteurs
Sonia Cortesse architecte, Bernard Dufournet architecte associé.

Maître d'ouvrage
Commune d'Issy les Moulineaux (92)

Commune
Issy les Moulineaux - 68 450 hab.

Année réception
2013

Surface
5300 m² Shon et 3000 m² extérieurs

Coût
11 M€ HT

Le regard du C.A.U.E

Le groupe scolaire «Louise Michel» est une école pilote utilisant de nouvelles technologies, isolée en bottes de paille, et répondant à des ambitions environnementales élevées.

Il s'inscrit dans le projet d'écoquartier du réaménagement du Fort d'Issy-les-Moulineaux. L'équipement est constitué de deux bâtiments parallèles, séparés par une douve, espace végétal microclimatique et pédagogique.
L'organisation répond à des enjeux urbains (construire à l'alignement, ouvrir des vues majeures sur le Fort) ; fonctionnels (créer deux niveaux de rez-de-chaussée en faisant du toit de l'école maternelle la cour de l'école primaire) et énergétiques (profiter des apports solaires, créer des espaces bioclimatiques pour atteindre des hauts niveaux de performances thermiques et limiter les consommations d'énergie).
Les nombreuses transparences à travers les salles de classes qui éclairent les larges circulations ainsi que l'omniprésence du bois créent une belle ambiance intérieure apaisante et confortable.

Tous les bâtiments sont construits en ossature bois et isolés en bottes de paille ou laine de bois. A l'époque, la technique étant nouvelle [2013], le principe d'isolation en panneaux bois et bottes de paille a requis des tests spéciaux de résistance au feu.

Le hall d'accueil en façade principale

La douve végétalisée, microclimatique, apporte du confort dans les bâtiments

Précisions **techniques**

Bioclimatisme
Orientation nord-sud des deux bâtiments - éclairage naturel optimisé y compris dans les circulations - espaces végétalisés extérieurs microclimatiques - enveloppe perspirante avec déphasage thermique grâce à la paille compressée...

Isolation
Parois extérieures : paille et/ou laine de bois,
Toiture : ouate de cellulose, perlite fibrée ou paille
Planchers : laines minérales ou polyester de bouteilles recyclées en plafond pour les panneaux chauffants.

Système de chauffage / flux
Nombreux équipements techniques : chaufferie géothermique et chaufferie gaz de secours, pompes à chaleur, puits canadien, ventilation double-flux. Niveau BBC RT2005.

Structure
Structure en ossature bois pour les murs, la toiture et les planchers intermédiaires. Seuls les sous-sols et la dalle du RDC ont une infrastructure en béton.

Revêtements de façade
Parement extérieur en bardage bois Douglas non traité doré ou argenté. Lame de ventillation très large pour intégrer les coffres de stores extérieurs.

Informations complémentaires
Démarche HQE - meilleur niveau label Bâtiment Biosourcé (36kg/m²SDP) - niveau Passif pour le chauffage (7,5kwh/m²/an). Chantier vert. Gestion écologique et pédagogique des eaux de ruissellement de toiture.

Les larges couloirs servent de vestiaires.

Qu'il soit en structure, en encadrement, en vêture... le bois est présent partout.

Les salles d'activités bénéficient systématiquement de larges vues extérieures.

CRÉDITS PHOTOS
C.A.U.E 76

VIDÉO
youtu.be/YIgbahmEe4Y

SOURCES ET LIENS
www.ekopolis.fr-operation-batiment-groupe-scolaire-louise-michel-ecole-maternelle-et-primaire
Groupe Scolaire d'Issy-les-Moulineaux - GaujardTechnologie Scop - GaujardTechnologie Scop