Construction d'un groupe scolaire dans la ZAC de l'école polytechnique

Maître d'Ouvrage : EPAPS AMO HQE: Vizea et BETEM

MOE et BET: JAQ Architecte Atelier Martel INCET **LEICHT D&A Paysages** Philippe Colas **SIGMA** Orlic&Cochet

Surface:

Ecole maternelle: 1373 m² Ecole élementaire : 1288 m² Gymnase: 780 m²

Espaces extérieurs : 2875 m²

Calendrier:

2023: Etudes de conception 2024-2025 : Travaux Fin 2025: Livraison Coût de l'opération : 17 200 000 € H.T.

Eléments clés environnementaux :

- Conception bioclimatique: amélioration de l'enveloppe thermique et de l'étanchéité à l'air, remplacement des menuiseries existantes
- Matériaux à faible impact environnemental: matériaux biosourcés et locaux, matériaux à faible impact environnemental et sanitaire
- Consommations maîtrisées et vertueuses : besoins réduits grâce à l'enveloppe performante, régulation des émetteurs de chauffage
- Réduction des émissions de GES : émissions liées à l'exploitation limitées à 10 kgeg.CO2/m².an
- Biodiversité: aménagement de cours **Oasis**
- Confort d'été soutenu : conception bioclimatique, végétalisation et zones d'ombres pour assurer le confort d'été intérieur et extérieur

Missions réalisées :

- **AMO** environnementale: programmation. conception. réalisation et livraison
- Suivi de chantier à faibles nuisances
- Accompagnement BDF niveau argent visé



RE2020

BDF

Réemploi

Biosourcé

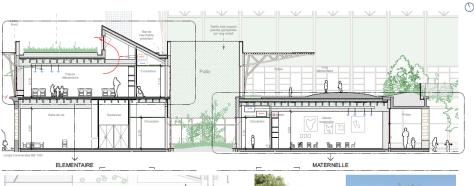
LEED

E+C-

La construction de ce groupe scolaire s'inscrit dans la dynamique de développement de la ZAC de l'école polytechnique. Les ambitions environnementales principalement définies dans la fiche de lot se prolongent et se traduisent notamment à travers une démarche BDF visant le niveau argent de la dernière mouture V3. Les ambitions de la maitrise d'ouvrage reposent sur la livraison d'un ouvrage performant, confortable, pérenne faisant en outre la part belle à l'accès à la nature. La mission d'AMO environnementale est conjointe à celle de commissionnement en vue de garantir une mise en route puis une exploitation conformes à la définition programmatique.

Le projet de l'école doit permettre l'atteinte de niveaux comme l'anticipation des seuils 2025 sur les indicateurs carbone de la RE2020. Le confort thermique, qui représente l'un des axes prioritaires, repose principalement sur une approche passive par tirage d'air nocturne, la forte inertie des parois et la végétalisation généreuse des espaces extérieurs et d'une grande partie des toitures terrasses. Le caractère vertueux du projet passe également par un travail sur les espaces paysagers extérieurs et l'aménagement inspiré des cours Oasis ainsi qu'un axe pédagogique autour du jardinage pédagogique.

Une démarche de chantier à faibles nuisances est prévue afin de limiter les nuisances (acoustiques, visuelles, etc.) et pollutions (air, eau..) lors du chantier avec là encore un point d'honneur sur la gestion des déchets en phase travaux.





Aménagement de la cour sur le principe dit « Oasis »



Deux variétés de chênes adaptées à l'évolution climatique (Quercus Ilex et Quercus suber)