

Maître d'Ouvrage : Région Ile-de-France

Maîtrise d'œuvre : Naud & Poux / SFICA / Antea

BET HQE : Vizea

Surface :

14 360 m² SU

Calendrier :

2020 : Concours

2021 – 2022 : Conception

2022-2026 : Démolition/Construction/Restructuration

Coût de l'opération :

46 000 000 € H.T.

Éléments clés environnementaux :

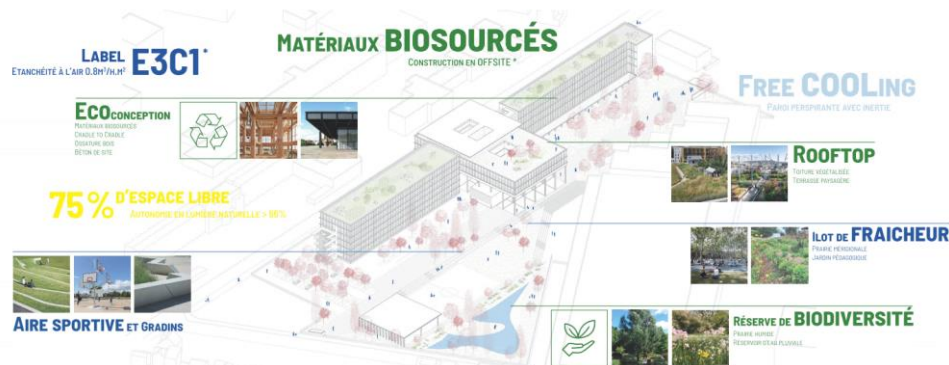
- Démarche environnementale de la Région IDF
- Expérimentation E+C- : niveau E3C1 visé sur l'extension avec 50 kWh/m².an et 80kWh/m².an sur l'existant
- Un bilan carbone maîtrisé : réemploi de matériaux issus de la déconstruction (matériaux de façade pour les revêtements extérieurs), béton bas carbone, superstructure en mixte bois-béton ...
- Conception bioclimatique : orientation permettant de favoriser les apports solaires et lumineux, enveloppe thermique très performante, bonne étanchéité à l'air de 0,8m3/h.m², protection aux vents des espaces extérieurs
- Consommations maîtrisées et vertueuses : besoins réduits grâce à l'enveloppe très performante, systèmes très performants, raccordement au réseau de chaleur urbain, centrale de traitement d'air double flux
- Priorité au confort : fort ensoleillement des cours, confort visuel, hygrothermique, qualité de l'air



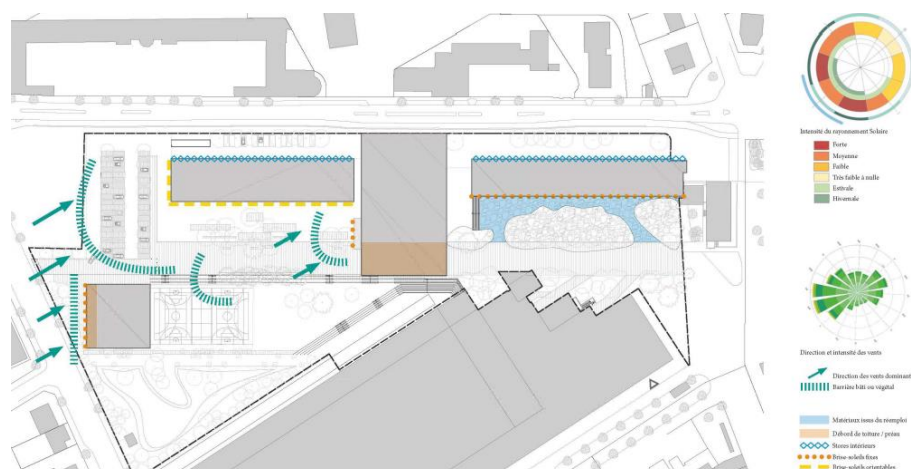
L'opération de restructuration et d'extension du Lycée Polyvalent de Cachan répond à une évolution des besoins en surfaces des différents pôles d'enseignement mais également à un besoin de repenser le confort des élèves et du personnel qui pratiquent l'établissement au quotidien.

C'est dans ce contexte que la Région Ile-de-France a initié ce projet en intégrant une démarche environnementale ambitieuse comprenant toutes les thématiques du développement durable à savoir : la biodiversité du site et les ressources en eau, la conception bioclimatique et maîtrise de l'énergie, la qualité de l'air et acoustique, le mode de construction et chantier à impact optimisé, ainsi que la qualité de traitement des espaces extérieurs à la fois naturelle et paysagère.

L'équipement se veut exemplaire en termes de performance énergétique et bas carbone. Le projet a été conçu de manière bioclimatique afin d'appréhender de faciliter l'atteinte des niveaux de performance énergétique souhaités, mais également pour permettre d'assurer le confort estival. Cette réflexion du confort estival s'est prolongée sur la conception des espaces extérieurs pour offrir des espaces agréables en tout temps.



Axonométrie du projet



Plan Masse Bioclimatique du projet



Hall d'entrée du bâtiment central