



EXPRESSION LIBRE : VUE SUR UNE SALLE D'ENSEIGNEMENT - CONFORT VISUEL & AMBIANCE LUMINEUSE



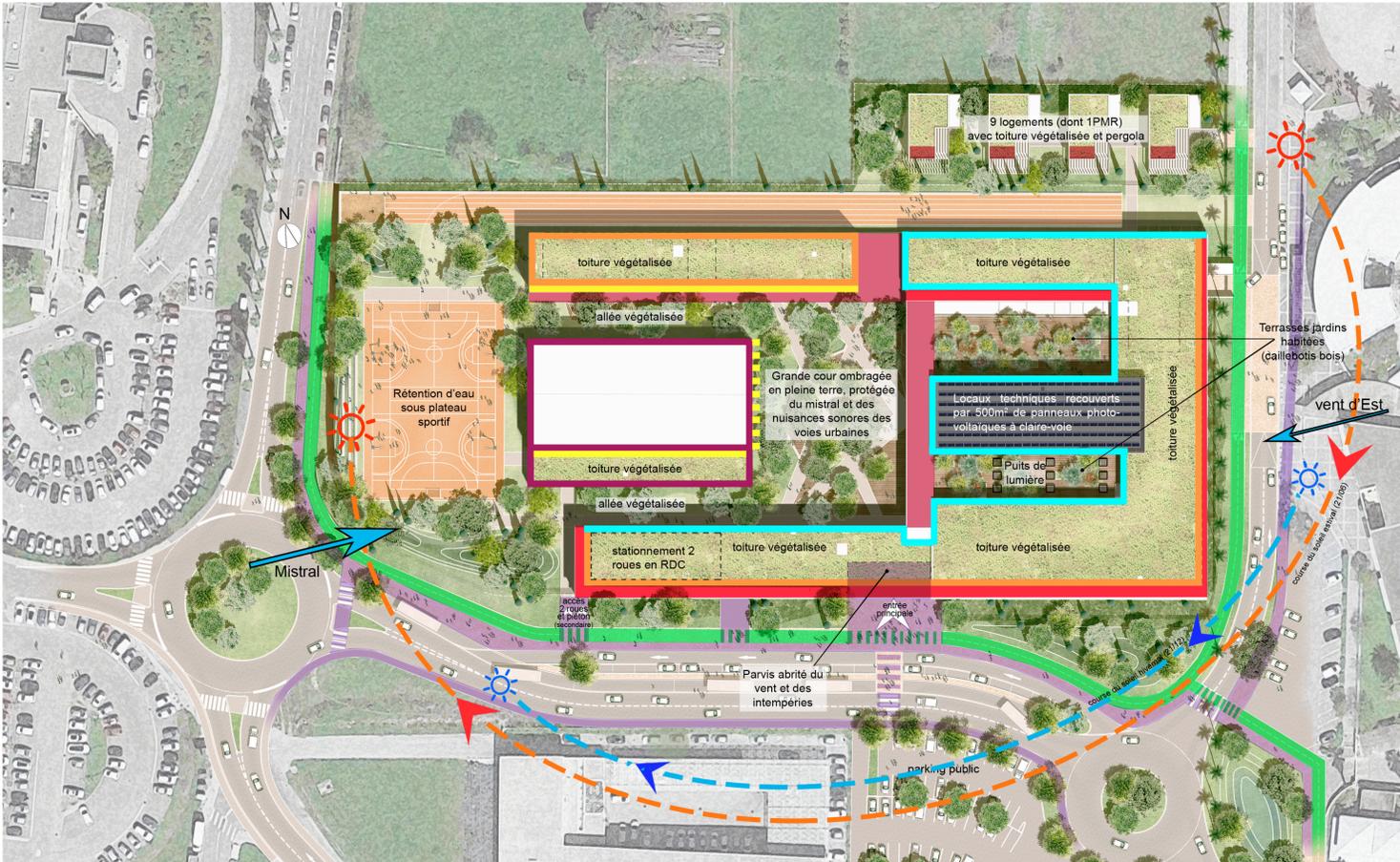
EXPRESSION LIBRE : PERSPECTIVE AÉRIENNE - INSERTION DANS LE SITE



EXPRESSION LIBRE : UTILISATION DU BOIS DANS LE PROJET



EXPRESSION LIBRE : DÉTAILS D'AMBIANCE DES ESPACES EXTÉRIEURS VÉGÉTALISÉS



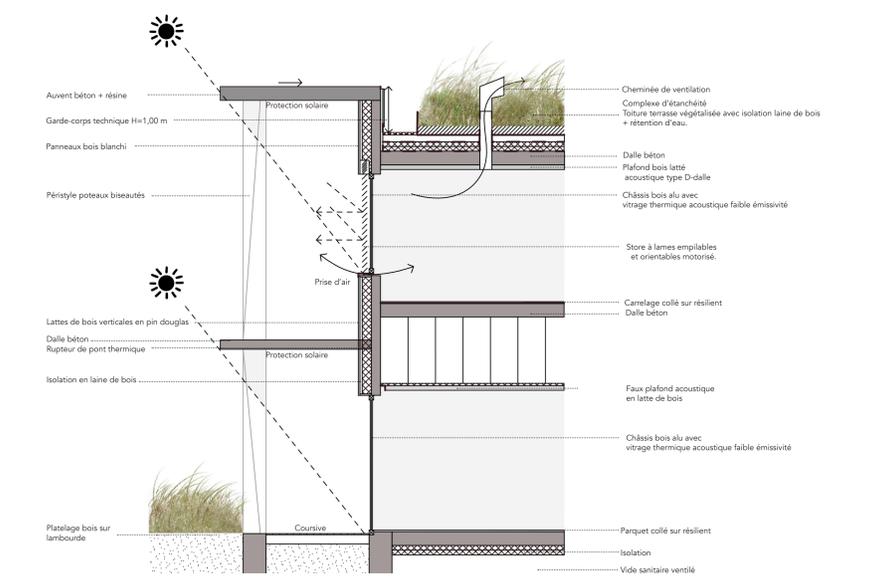
Confort visuel: Protections solaires + panneaux à lames orientables.

Surface espace libre: 9 200 m²

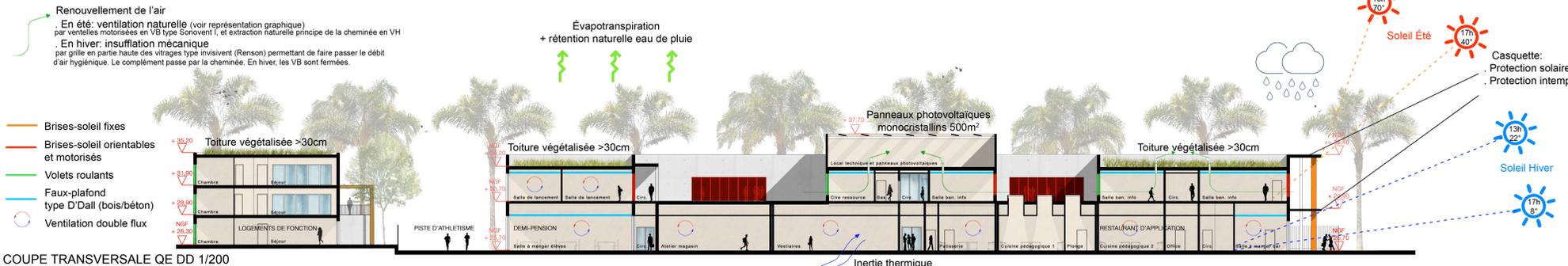
GTC + LEDS + ACV Biosourcé
béton bas carbone
Salles de classe brises-soleil orientables motorisés
Très forte végétalisation

- Casquette profonde + brise soleil verticaux béton blanc
- Auvent
- ITE laine de roche + bardage bois
- ITI laine de bois et béton blanc en parement
- Structure bois + parement bois + isolation répartie laine de bois
- Brises-soleil fixes en tasseau de bois horizontaux
- Brises-soleil verticaux
- Fossé existant conservé - exutoire EP (à l'ouest)

- Déplacements doux
- Piétons
 - Piste cyclable

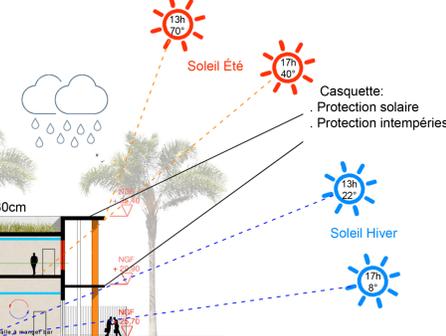


DÉTAIL PROTECTION SOLAIRE FAÇADE SUD



COUPE TRANSVERSALE QE DD 1/200

PLAN DE MASSE BIOCLIMATIQUE



Renouvellement de l'air
 En été: ventilation naturelle (voir représentation graphique) par ventilateurs motorisés en VB type Sonovent I, et extraction naturelle principe de la cheminée en VH.
 En hiver: insuflation mécanique par grille en partie haute des vitrages type Invisivent (Renson) permettant de faire passer le débit d'air hygiénique. Le complément passe par la cheminée. En hiver, les VB sont fermées.

Évapotranspiration + rétention naturelle eau de pluie

- Brises-soleil fixes
- Brises-soleil orientables et motorisés
- Volets roulants
- Faux-plafond type D'Dall (bois/béton)
- Ventilation double flux

Panneaux photovoltaïques monocristallins 500m²

Inertie thermique dalle béton