



Fiche BDM

Lycée Eucalyptus

Nice - 06



Rédacteur :
Bilal CHREIM
Septembre 2017

Type de bâtiment :
Lycée

Type d'opération :
Réhabilitation



1. Vue sur le lycée Eucalyptus ©EnvirobotBDM

Présentation

Implanté à l'Ouest de la ville de Nice sur une parcelle de 22000m², dans un contexte urbain très contraignant, le lycée des Eucalyptus regroupe un lycée professionnel d'environ 430 élèves et un lycée d'enseignement général et technologique d'environ 1100 élèves.

La réhabilitation du site avait pour objectif la restructuration des ateliers, du GRETA et de la vie scolaire, ainsi que la création de lieux de vie et préau et des locaux sportifs et de logements de fonction

Chiffres clés

Superficie :

- Logements et îlot sportif : 2 486 m²
- Extension : 4 600 m²
- Réhabilitation : 7 200 m²
- Démolition : 3 000 m²

Budget

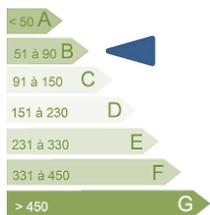
Coût HT des travaux :

- Tranche 1 : 13 M€ HT
- Tranche 2 : 17 M€ HT

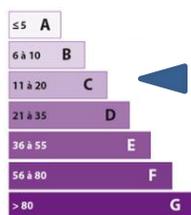
Mots-clés

BRISES SOLEIL MOTORISÉS
TOITURE VÉGÉTALISÉE
DÉMARCHE BDM
SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE
CTA

Performances énergétiques et environnementales



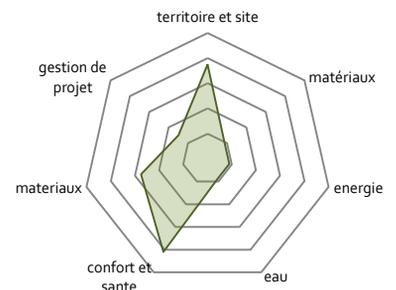
Cep = kWhép/m².an



Faibles émissions de Gaz à Effet de Serre



Reconnu BDM Bronze



Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDM

Mode constructif et systèmes techniques

Désignation	Description	Désignation	Description
Plancher bas	Béton 25 cm + Polyuréthane 10 cm	Chauffage	Chaufferie collective gaz (lycée) PAC intégrée aux ventilo-convecteurs
Murs extérieurs	Béton 18 cm + laine de roche 14 cm + bardage aluminium	Ventilation	Double flux avec récupération
Toiture	Béton 25 cm + Polyuréthane 10 cm + membrane étanchéité	ECS	Ballons électriques
		Menuiseries extérieurs	Double-vitrage 4/16/4

Points remarquables

Production d'électricité par des panneaux photovoltaïques

1377 m² de cellules photovoltaïques ont été installées sur la toiture du lycée produisant 192 kWc d'électricité par an. En 2015 88 000 kWh d'électricité ont été autoconsommés par le site du lycée, et 111 000 kWh revendus sur le réseau d'EDF. Cette production assure une économie totale de 147 000 €HT (32 k€ HT revente et 115 k€ HT facture)



2. Panneaux photovoltaïques en toiture ©BEHI

Toiture et mur végétalisés



3. Mur végétalisé du gymnase. ©BEHI

Une approche architecturale particulière est présente sur l'îlot sportif : traitement paysager des murs de soutènements, toiture végétalisée pour amélioration de la vue depuis les logements. Cette végétation permet une meilleure stabilité et étanchéité du toit, tout en améliorant les performances énergétiques et l'inertie du bâtiment.

Brises soleils motorisés

Dans le but d'améliorer le confort thermique et visuel, la réhabilitation du lycée a prévu la mise en œuvre des BSO motorisés sur les façades Ouest. Pour moduler la lumière et maîtriser l'ensoleillement de l'habitat, il permet de profiter de la lumière naturelle sans laisser entrer la chaleur



4. Brises soleil orientables motorisés ©EnvirobotBDM

Acteurs

Fonction	Structure	Fonction	Structure
Maitre d'ouvrage	Région PACA	Gros œuvre / façades / isolation	Léon Grosse / Triverio
Maitre d'oeuvre	Brante & Vollenweider	Menuiseries extérieurs	CHIRI
Accompagnateur	BEHI SA	Chauffage	Azur Clim / Aqualia

Pour aller plus loin

Wiki-BD, les fiches retour d'expérience collaboratif sur le site www.enviroboite.net