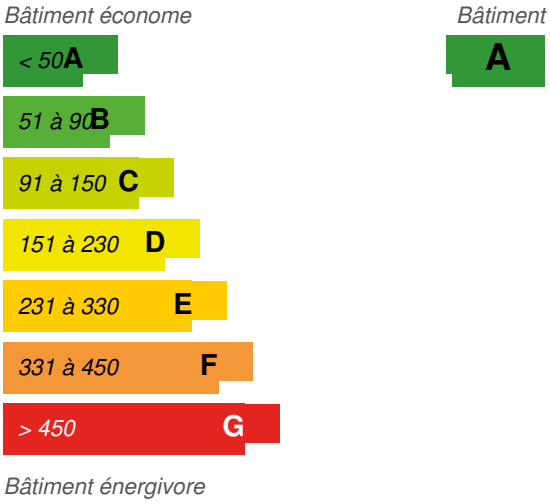
Gymnase château Morange

par antoine perrau / 2017-05-22 10:19:42 / France / 9290 / EN

Consommation d'énergie primaire :

54 kWhep/m².an

(Méthode de calcul : RTAA DOM 2016)



Type de bâtiment : Gymnase couvert, salle de sport, stade
Année de construction : 2013
Année de livraison : 2014
Adresse : 4 Boulevard Doret 97400 SAINT-DENIS, RéUNION, France
Zone climatique : [Cfb] Océanique hiver tempéré, été chaud, pas de saison sèche

---

Surface nette : 1 365 m² SHON
Coût de construction ou de rénovation : 2 400 667 €
Coût/m² : 1758.73 €/m²

Infos générales

Notre projet architectural découle directement du programme et de notre analyse fonctionnelle. Il s'articule autour des deux pratiques principales : l'usage sportif et les spectateurs. La lisibilité de l'organisation en plan (simplicité et rigueur géométrique) doit assurer un **repérage et une appropriation aisée** de l'équipement.

Pour les deux usages, la **facilité de contrôle des accès** par une limitation et centralisation des accès réduit les risques d'effraction et améliore le contrôle. La sécurité en est ainsi optimisée. Celle-ci est renforcée par la localisation à proximité de l'entrée, avec une grande visibilité du site, à proximité des accès, du bureau du chef de site.

Pour les sportifs, nous avons veillé à **privilégier le confort d'usage, la qualité thermique, visuelle et acoustique**.
L'accès à la salle s'effectue par une circulation « chaussures de sport » distincte des visiteurs accessibles depuis les vestiaires traversant.
L'accès à la salle de sport se fait soit directement depuis le hall, soit en passant par les vestiaires.
La **ventilation naturelle** a été privilégiée, soit par des persiennes en façade, assurant une ventilation traversante, soit par les façades textiles micro perforées de la grande salle.
Pour les vestiaires, la ventilation naturelle est très renforcée dans un souci de **favoriser l'hygiène des locaux,** les parois extérieures des vestiaires et douches sont soit des persiennes fixes opaques aluminium à lames Z lessivables soit des jalousies à lames verre imprimé, les porosités des façades de ces locaux sont très importantes, les matériaux choisis pour leurs grande résistance et leur facilité d'entretien (faiences, aluminium, panneaux composites…)

Démarche développement durable du maître d'ouvrage

Au regard des ambitions affichées en matière énergétique, de la nature du programme, de nos responsabilités envers les générations futures, une architecture bioclimatique s'impose. La localisation du projet en zonage 1 de PERENE, nous amène à privilégier le confort thermique par ventilation naturelle et de fortes protections solaire des façades. Les principaux objectifs visés sont : réduction des dépenses et consommations du bâtiment, réduction de l'impact environnemental du bâtiment et des émanations de CO_2, réduction de la maintenance. Les différentes thématiques sont développées dans le volet environnemental ci-après.

Description architecturale

En dehors de la zone d'emprise des bâtiments, les abords du terrain et du bâtiment sont laissés en pleine terre et largement plantés. Ce choix permet de profiter des effets bénéfiques des plantations : filtre au vent, fixation des poussières, climatisation naturelle, ombrage,

perméabilité du sol, ralentissement des vitesses de ruissellement de EP. Il est utile de citer l'organisme Observ'er : « La végétation permet l'ombrage, filtre les poussières en suspension, fait écran aux vents, tout en favorisant la ventilation, oxygène l'air et le rafraîchit par évapotranspiration ». Ce précepte tout en guidant la conception du projet y trouve pleinement sa formalisation. b- traitement des constructions, clôtures, végétation, aménagement, matériaux et couleurs Le grand volume émergeant traité en bois et textile micro perforé est posé sur un soubassement en béton et parement moellon, ancre le projet sur le site et s'en détache au dessus. Ce dispositif induit un choix de matériaux contrasté ; pierre basaltique en partie basse et bois (clins et persiennes) et textile au dessus. Globalement ces matériaux garderont leur couleur naturelle ou de fabrication, ils ne seront pas peints sur site. Le bâtiment par son volume constituera de manière naturelle un signal dans le quartier. La vision nocturne renforcera encore cet effet signal par l'effet de « lanterne chinoise » induite par la transparence des façades et de la couverture textile éclairées de l'intérieur qui sera particulièrement visible depuis les rampes de Saint Denis. c– organisation et aménagement des accès au terrain, constructions et stationnements Organisations des accès cf schéma des flux ci-dessus. L'absence de véhicules sur le site permet de gérer la sécurité des abords de l'équipement de manière optimale. La passerelle d'accès permet le franchissement du fossé et le réglage des pentes d'accès. La dissociation des flux visiteurs et sportifs se fait depuis l'accueil. L'organisation de plein pied sur un seul niveau règle la problématique d'accès aux personnes à mobilité réduite.

Plus de détails sur ce projet

http://iletducentre.fr/projet/gymnase-de-chateau-morange/

Intervenants

Intervenants

Fonction : Maître d'œuvre

ANTOINE PERRAU ARCHITECTURES

aperrau@aparchitectures.fr

http://iletducentre.fr

ARCHITECTURE BIOCLIMATIQUE

Fonction : Architecte

2APMR

regine.collette@2apmr.fr

http://iletducentre.fr

ARCHITECTURE BIOCLIMATIQUE

Fonction : Bureau d'études autre

LEU REUNION

secretariat@leureunion.fr

http://iletducentre.fr

qualité environnementale des bâtiments et en aménagement paysager

---

Fonction : Maître d'ouvrage

Commune de Saint-Denis

http://www.saintdenis.re/

Type de marché public

Marché global de performance

Energie

Consommation énergétique

Consommation d'énergie primaire : 54,00 kWhep/m^2.an

Consommation d'énergie primaire pour un bâtiment standard : 150,00 kWhep/m^2.an

Méthode de calcul : RTAA DOM 2016

EnR & systèmes

Systèmes

Chauffage :

- Aucun système de chauffage

ECS :

- Solaire thermique

Rafraîchissement :

- Aucun système de climatisation

Ventilation :

- Ventilation naturelle
- Ventillation nocturne

Energies renouvelables :

- Solaire thermique

Environnement

Environnement urbain

Surface du terrain : 30 000,00 m^2

Surface au sol construite : 7,00 %

Espaces verts communs : 27 000,00

Le site est implanté en périphérie du Parc de la Trinité, dans le centre de Saint-Denis (Réunion)

Solutions

Solution

Toile Textile en couverture

FERRARI

+33 4 74 97 41 33

http://en.sergeferrari.com/

Catégorie de la solution : Gros œuvre / Charpente, couverture, étanchéité

Toile textile micro perforée en couverture et façade

Le gestionnaire du site est ravi de la qualité de la couverture et de la façade. Cette toile permet d'apporter du confort thermique et une qualité lumineuse à l'intérieur du gymnase.

Coûts

Coûts de construction & exploitation

Coût études : 253 425 €

Coût total : 2 400 667 €

Concours

Raisons de la candidature au(x) concours

ARCHITECTURE BIOCLIMATIQUE

Batiment candidat dans la catégorie

Energie & Climats Chauds

Coup de Cœur des Internautes

Date Export : 20230309103516