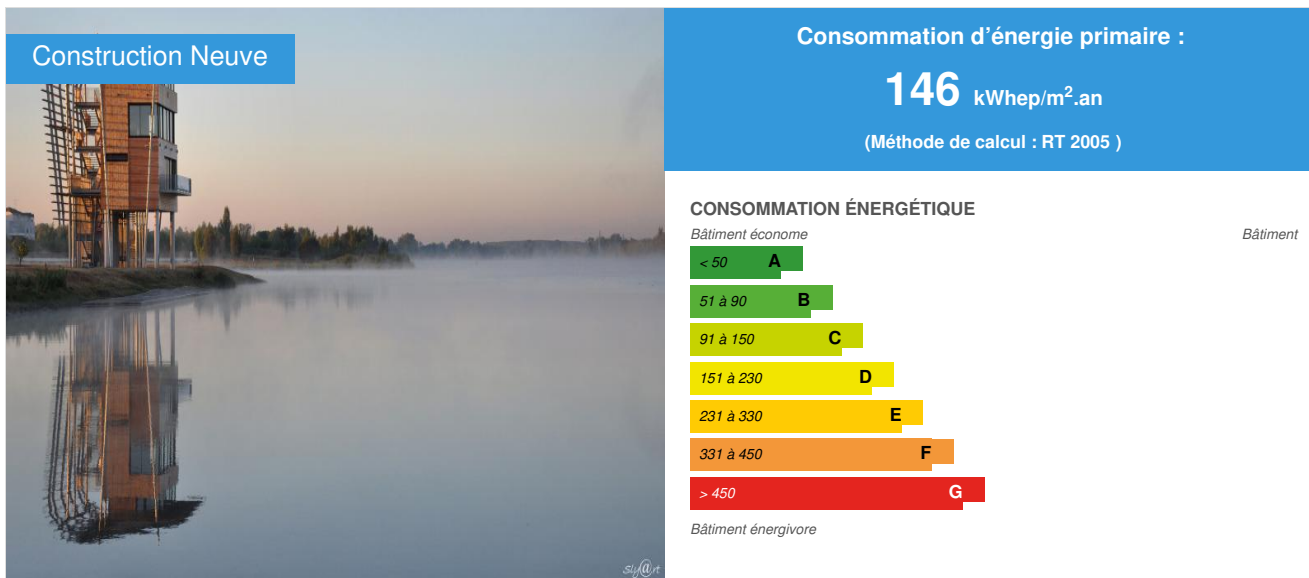


Pôle Nautique International des Dagueys

par eric wirth / 2013-10-01 11:25:19 / France / 3662 / FR



Type de bâtiment : Autre bâtiment

Année de construction : 2012

Année de livraison :

Adresse : zone nautique des Dagueys 33500 LIBOURNE, France

Zone climatique : [Csb] Littoral Méditerranéen - Tempéré, été frais et sec.

Surface nette : 1 840 m² SHON

Coût de construction ou de rénovation : 1 776 000 €

Coût/m² : 965.22 €/m²

Infos générales

Construction du Pôle Nautique International des Dagueys

Démarche développement durable du maître d'ouvrage

La ville souhaitait que les concepteurs mettent en œuvre un certain nombre de techniques de façon à limiter l'empreinte énergétique et polluante des constructions projetées, ainsi que leur insertion dans un environnement naturel.

A cet effet, en matière de consommation d'énergie, le Règlementation thermique conduisant à des constructions type « BBC » était au minima anticipée. Une attention particulière serait portée aux rejets d'effluents et à leur traitement compte –tenu de la zone naturelle en cause, mais aussi de la distance entre les différents bâtiments et aux couts de raccordements aux réseaux vrd qui pourraient en résulter et de la durée de vie du bâtiment, en tenant compte de la durée de vie des constructions projetées et des surcoûts éventuels.

Description architecturale

Tour d'arrivée : Le concept

Sa peau en bois, sa forme et sa géométrie évoquent un nid qui prend la patine du temps : les volumes s'organisent de manière faussement aléatoire sous une résille cintrée rythmée par les madriers en bois, qui se retournent côté bassin pour former un large auvent protecteur. L'ensemble confère au bâtiment une allure légère et aérée.

Centre nautique : Le concept

La façade Sud-Ouest, orientée vers le bassin, est rythmée par les travées des garages accessibles par de grandes portes sectionnelles transparentes, qui assurent un large accès pour les bateaux et véhicules.

Le large auvent associé protège les locaux du soleil en été, tout en permettant de profiter des calories gratuites produites par le soleil en position basse en hiver. Les locaux chauffés sont regroupés côté Est, au droit du gymnase et de ses accès, permettant une synergie de fonctionnement des deux structures.

L'accès « public » est situé sur cette même façade, et bénéficie d'un large auvent.

La salle de musculation s'ouvre en façade Nord-Ouest, et profite ainsi de l'apport de lumière sans surchauffe en été. Cet éclairage naturel est complété par des châssis de toiture ouvrants, permettant de ventiler facilement ce local.

De manière générale, l'éclairage naturel est proposé dans l'essentiel des espaces, pour des raisons de confort et d'économie d'énergie.

Cible 4 - Gestion de l'énergie:

- Conception bio-climatique,
 - avec un fort débord de toiture formant une protection solaire en été (soleil haut), et le réchauffage en hiver par effet de serre (soleil bas),
 - avec une façade Nord plus fermée, pour utilisation de l'inertie et limiter les déperditions
 - avec des volumes assurant une ventilation naturelle des locaux et des circulations par un effet de cheminée
- Forte inertie thermique des matériaux pour le stockage des calories (dalle béton, murs en agglomérés de ciment, ...)
- Isolation par l'extérieur avec bardage ventilé pour profiter de l'inertie thermique des structures et limiter les surchauffes en été
- Continuité de l'isolant (isolation par l'extérieur) pour s'affranchir des ponts thermiques
- Locaux et circulations éclairés de façon naturelle et homogène, annulant la nécessité d'éclairage en journée
- Mise en œuvre de menuiseries à rupture de ponts thermiques en aluminium
- Mise en œuvre de double vitrages à Très faible émissivité pour limiter les déperditions en hiver, et les apports solaires indésirables en été, sans affaiblissement de la transmission lumineuse
- Mise en œuvre d'appareils à Haut rendement : chaudière à condensation (centre), Pompe à chaleur (tour)
- Mise en œuvre d'un système de ventilation double flux avec échangeur et récupérateur de calories
- Sur-ventilation nocturne (free-cooling ») associée à l'inertie du bâtiment pour le stockage de la fraîcheur en période chaude (et free-warming en hiver, notamment pour locaux non chauffés)
- Mise en œuvre d'ouvrants en partie basse et haute des volumes pour assurer une ventilation naturelle efficace
- Regroupement des locaux chauffés par rapport à ceux qui ne le sont pas dans le Centre nautique pour limiter les déperditions
- Mise en œuvre d'ouvrants et de portes extérieures dans les circulations pour permettre une bonne ventilation naturelle
- Renforcement de la performance énergétique de l'enveloppe du bâtiment
- Minimisation de l'ensemble des déperditions par des systèmes performants
- Cheminement de tous les réseaux de ventilation et de fluides à l'intérieur des volumes chauffés limitant les déperditions (combles isolés)
- Calorifugeage des réseaux
- Eclairage faible consommation de type fluo-compact à ballast électronique ou diodes électro-luminescentes
- Mise en place de détecteurs de présence avec temporisation et sonde crépusculaire pour l'éclairage des circulations et des sanitaires
- Intégration de stores extérieurs à lames orientables pour la gestion de la lumière et des apports solaires indésirables
- Proximité des espaces sportifs ludiques des Dagueys évitant le recours à un véhicule de transport
- Accueil privilégié des enfants des écoles ou Collège et mise en place d'un système de transport scolaire collectif pour limiter les déplacements en voiture

Intervenants

Intervenants

Fonction : Maître d'ouvrage

Ville de Libourne

Hôtel de Ville 42 Place Abel Surchamps 33505 Libourne

Fonction : Architecte

Eric Wirth Architecte

45 Route de Bordeaux 33360 Latresne

<http://www.ericwirtharchitecte.com>

Fonction : Bureau d'étude thermique

Cetab

61 Rue du Professeur Lannelongue 33300 Bordeaux

Energie

Consommation énergétique

Consommation d'énergie primaire : 146,00 kWhep/m².an

Consommation d'énergie primaire pour un bâtiment standard : 234,00 kWhep/m².an

Méthode de calcul : RT 2005

Performance énergétique de l'enveloppe

UBat de l'enveloppe : 0,41 W.m².K⁻¹

EnR & systèmes

Systèmes

Chauffage :

- Chaudière gaz à condensation
- Radiateur à eau
- Plafond rayonnant

ECS :

- Chaudière gaz à condensation

Raîsraîchissement :

- Pompe à chaleur réversible

Ventilation :

- Surventilation nocturne
- Simple flux
- Double flux avec échangeur thermique

Energies renouvelables :

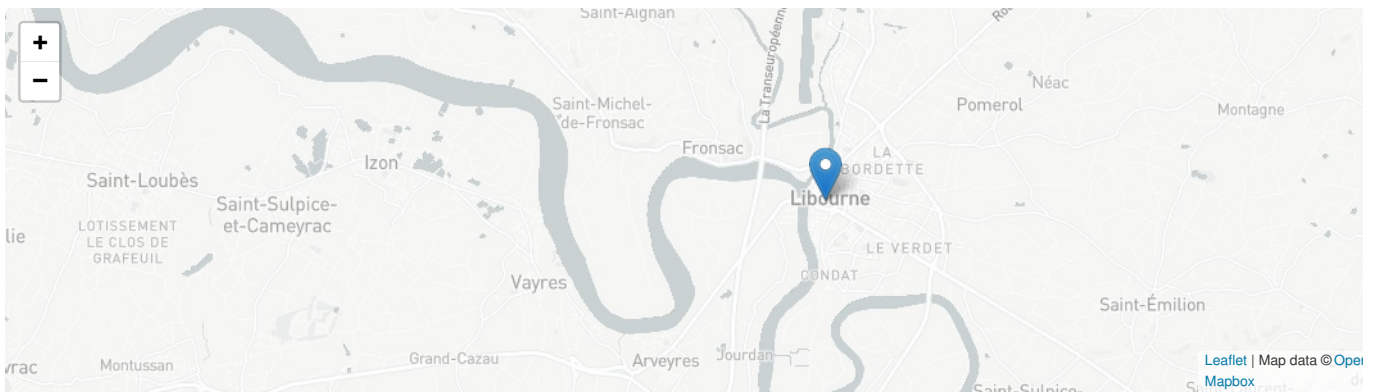
- Aucun système de production d'énergies renouvelables

Environnement

Environnement urbain

Surface du terrain : 404 806,00 m²

Surface au sol construite : 0,53 %



Date Export : 20230408225540