Maison Régionale de la Chasse et de la Pêche

par Virginie Sancho / 2016-06-16 16:05:33 / France / 1491 / FR

Consommation d'énergie primaire :

64 kWhep/m².an

(Méthode de calcul : RT 2012)

CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE

Bâtiment économe — *Bâtiment énergivore*

- *< 50* **A**
- *51 à 90* **B**
- *91 à 150* **C**
- *151 à 230* **D**
- *231 à 330* **E**
- *331 à 450* **F**
- *> 450* **G**

Type de bâtiment : Immeuble de bureaux
Année de construction : 2015
Année de livraison : 2015
Adresse : 1039, rue Georges Méliès 34000 MONTPELLIER, France
Zone climatique : [Csa] Continental Méditerranéen - Tempéré, été sec et très chaud.

Surface nette : 336 m² SHON RT
Coût de construction ou de rénovation : 920 000 €
Coût/m² : 2738.1 €/m²

Label / Certifications :

bdm Bâtiments Durables Méditerranéens

Proposé par :

envirobatbdm

Infos générales

Vitrine du savoir faire et des compétences des acteurs de la chasse et de la pêche, la Maison Régionale est également un projet environnemental exemplaire, mettant en oeuvre des politiques transversales de la Région : Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE), développement de la filière bois construction inscrite dans le contrat de filière « Agir pour la forêt et la filière Bois », promotion de l'écoconstruction conformément au référentiel Bâtiment Durable Méditerranéen (BDM).
Le bâtiment de la Maison Régionale de la Chasse et de la Pêche a atteint le niveau BDM Or : c'est-à-dire un bâtiment passif (faiblement consommateur d'énergie) et utilisant des matériaux biosourcés (bois, terre, béton de chanvre) issus de filières courtes locales.
Pour atteindre ces objectifs, la conception du bâtiment a réuni de nombreuses innovations :

- Le bâtiment est entièrement réalisé en ossature bois (visible), ce qui lui permet une mise en oeuvre rapide et une structure légère.
- Le mur en béton de chanvre de la façade nord et les vastes fenêtres à hautes performances acoustiques et thermiques permettent de réduire les pertes de chaleurs et de protéger le bâtiment du bruit extérieur.
- Le mur intérieur en terre crue, couplé à une ventilation adaptée participe au confort thermique du bâtiment.

- La toiture végétalisée présente à la fois un intérêt thermique et rétenteur d'eaux de pluies.
- L'accès se fait par une allée en bois de châtaigner entourée d'un espace végétalisé et d'une petite étendue d'eau, pour recréer un milieu naturel dans cet espace fortement urbanisé.
- Les vastes baies vitrées au sud, côté accès, permettent d'avoir un bâtiment ouvert sur l'extérieur. Le débord du toit, la casquette intermédiaire et les illustrations en vitrophanie sur la partie basse permettent de bénéficier d'un éclairage naturel, tout en protégeant le vitrage du soleil d'été.

L'ensemble de ces éléments contribueront à une consommation énergétique de 20 % inférieure à la Réglementation Thermique 2012 (RT2012 : objectif de limiter la consommation d'énergie primaire des bâtiments neufs à un maximum de 50 kWhEP/(m2.an) en moyenne).

Démarche développement durable du maître d'ouvrage

Par ses choix technologiques et de matériaux, la Maison Régionale de la Chasse et de la Pêche sera également un exemple pour l'innovation et l'éco construction. L'attractivité du bâtiment, due aux innovations envisagées, doit permettre dans un premier temps, de créer du trafic sur l'espace et de faire connaître les activités des différentes Fédérations. Il permettra aussi de communiquer sur la réflexion et l'investissement de la Région dans le développement durable et témoignera de son implication dans la valorisation des filières courtes et des technologies innovantes.

Description architecturale

Le projet manifeste clairement une écriture contemporaine et témoigne, malgré sa taille modeste, de la volonté régionale de participer à l'évolution de l'architecture bois.

Intervenants

Intervenants

Fonction : Maître d'ouvrage

Région Languedoc-Roussillon

http://www.laregion.fr/

Fonction : Architecte

Architecture Environnement

http://www.arch-environnement.fr/contact.php

http://www.arch-environnement.fr/projets.php

Fonction : Bureau d'études autre

Celcius Environnement

http://www.celsius-environnement.com/
fluides

Fonction : Bureau d'études structures

Calder Ingénierie

http://www.calder-ingenierie.com/

Fonction : Autres

Bureau Veritas

http://www.bureauveritas.fr/
Contrôle technique

Fonction : Bureau d'études structures

Gaujard Technologie

http://www.bet-gaujard.com/
Structure Bois / Matériaux Biosourcés

Energie

Consommation énergétique

Consommation d'énergie primaire : 64,00 kWhep/m^2.an

Consommation d'énergie primaire pour un bâtiment standard : 80,20 kWhep/m^2.an

Méthode de calcul : RT 2012

Répartition de la consommation énergétique : Auxiliaires : 2%
Chauffage : 16%
Rafraichissement : 22%
ECS : 7%
Ventilation : 30%
Eclairage : 23 %

Performance énergétique de l'enveloppe

Plus d'information sur l'enveloppe :
Plancher bas sur vide sanitaire – hourdis avec rupteur :
Hourdis béton avec entrevous isolant type Isoleader avec rupteur de pont thermique périphérique et sur refend.

Mur isolation répartie OSB:
Bardage bois -OSB + pare-pluie - Fibre de bois type Sylvactis 110 SD (4cm)- OSB - Fibre de bois type Sylvactis 110 SD (14cm) - Lame d'air - Pare-vapeur - BA13.

Mur isolation répartie béton de chanvre :
Béton de chanvre (50cm) - Enduit chaux.

Mur isolation répartie OSB - Sas :
Bardage bois - OSB + pare-pluie - Lame d'air -Fibre de bois type Sylvactis 110 SD (8cm) - Lame d'air – OSB.

Toiture végétalisée :
Terre végétale - Panneau OSB lamelles orientées - Fibre de bois type Sylvactis 55 FX (25cm) - Volige - Laine minérale type laine de roche (6cm) - Lame de bois.

Menuiseries:
Sud : Cool-Lite SKN 165 6(16)6 argon, faiblement émissif
Nord : Stadip Silence 10(16)44.2Si, argon, faiblement émissif

EnR & systèmes

Systèmes

Chauffage :
- Pompe à chaleur
- Radiateur à eau
- Ventilo-convecteur

ECS :
- Chauffe-eau électrique individuel

Rafraîchissement :
- Pompe à chaleur réversible

Ventilation :
- Double flux avec échangeur thermique

Energies renouvelables :
- Micro éolien
- Pompe à chaleur

Plus d'information sur les systèmes CVAC :
Chauffage:
Pompe à Chaleur Air/Eau- 5.78 kW – COP > 4 – DAIKIN
Ventilation:
Ventilation double flux GEA asservi par sonde CO^2
Consommation électrique des moteurs < 0,7 W/m3.
Refroidissement:
Pompe à Chaleur Air/Eau si T° int >28 (gestion GTC)

Plus d'information sur les systèmes d'énergies renouvelables :
Choix d'une PAC air/eau :
- Voie en classe 2 à moins de 20m au Nord du bâtiment (partie bureau)
- Accueil d'événements dans un bâtiment à inertie moyenne (± 50 personnes)
- Sécurité vis à vis de l'évolution éventuelle de l'occupation du bâtiment
- Coût raisonnable

Solutions améliorant les gains passifs en énergie :

Orientation bioclimatique Nord-Sud et protection solaire avec une large casquette. Orientation des baies vitrées : SUD (51% : 85.3m²) - EST (0%) - OUEST (14.5% : 6.3m²) - NORD (17.4% : 15.7m²)

Environnement

Environnement urbain

Implanté sur la ZAC Odysseum, ce nouveau bâtiment de la Région prendra place à côté de la récente Maison des Sports.

Coûts

Santé et confort

Gestion de l'eau

Désimperméabilisation de la parcelle (toiture végétalisée, « dégoudronage »,…)

Qualité de l'air intérieur

Matériaux naturels : Pas de COV, confort des ambiances (béton de chanvre, pisé)

Confort

Confort & santé : Mur de refend en terre crue banchée, ventilation naturelle par ouvrant en imposte, freecooling, matériaux naturels, enduit à la chaux, peinture caséine…

Confort acoustique : - Protection contre le bruit extérieur (voies en catégorie 2 et 4)
- Confort intérieur (accueil public / bureaux)

Carbone

Analyse du Cycle de Vie :

Eco-matériaux : Matériaux biosourcés en grande majorité , (Béton de Chanvre, ossature bois, laine de bois, terre crue de site, sol caoutchouc)

Concours

Date Export : 20230315104450

Fabrègues
La Languedocienne
Villeneuve-les-Maguelone
Pérols
Réserve naturelle du Méjean
Palavas-les-Flots
Golfe d'Aigues-Mortes
Mireval
Gigean
Étang de Vic
Vic-la-Gardiole
Les Aresquiers