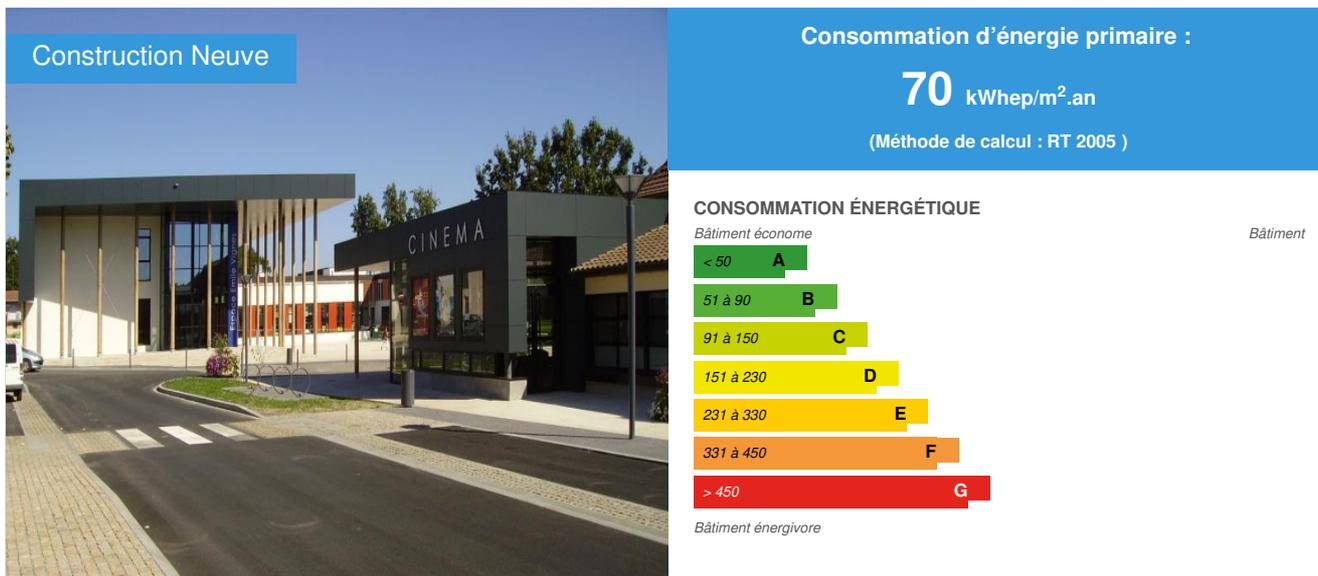


Pôle culturel et éducatif à Castets des landes

par eric wirth / 2013-10-07 09:43:20 / France / 3628 / FR



Type de bâtiment : Bibliothèque, centre de documentation

Année de construction : 2010

Année de livraison :

Adresse : rue du Sablar 40260 CASTETS DES LANDES, France

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

Surface nette : 2 020 m² SHON

Coût de construction ou de rénovation : 2 637 000 €

Coût/m² : 1305.45 €/m²

Infos générales

Construction du Pôle culturel et éducatif avec Médiathèque

Démarche développement durable du maître d'ouvrage

La commune de Castets a fait le choix d'intégrer des principes affichés de Haute Qualité Environnementale, dans le cadre de son projet de Pôle Educatif et Culturel.

Description architecturale

Le bâtiment se présente sous une volumétrie simple et forte, guidée par le choix de scinder le programme en deux volumes ; l'un sur deux niveaux, contenant l'ensemble des fonctions éducatives liées à l'enseignement de la Musique et de la Danse, et l'autre à rez-de-chaussée, regroupant la fonction Médiathèque et Pôle Culturel.

L'implantation sur la parcelle est dictée par la volonté de conserver le lien visuel Est-Ouest entre la mairie et le futur EHPAD, mais aussi d'ouvrir au maximum la façade et la vue vers le Parc au Sud.

Le volume haut est calé en limite Nord de la parcelle, à l'alignement, afin de qualifier une future voie de desserte et cadrer le parvis.

Ce volume joue néanmoins sur une transparence Est-Ouest avec la création d'une « rue intérieure » intégrant les circulations entre les espaces de cours sur les deux niveaux. Cette circulation, qui est largement dilatée au rez-de-chaussée afin de loger l'espace accueil et exposition, est traitée comme une vitrine ouverte sur la ville et le parvis.

Le second volume est perpendiculaire au premier et à simple rez-de-chaussée ; il accueille les espaces liés à la médiathèque. Il est relié et desservi par la « rue intérieure », véritable axe de composition Nord-Sud, qualifiant ainsi la future voirie séparant à l'Est, le pôle de l'EHPAD. Ce choix d'un volume plus bas, affichant une façade Ouest en vis-à-vis du cinéma, permet de dégager une lecture de la façade de l'EHPAD en arrière-plan.

Cible 4 : Gestion de l'énergie

- Conception bio-climatique,
 - avec auvent pare-soleil Sud devant le mur-rideau de la Rue intérieure, qui permet la protection solaire en été (soleil haut), et le réchauffage en hiver par effet de serre (soleil bas), pour diffusion dans la Rue et dans les locaux (apports gratuits)
 - avec façade Nord plus fermée, pour utilisation de l'inertie et limiter les déperditions
 - utilisation des arbres pour la protection solaire de la Bibliothèque en été, et le pré-chauffage en hiver (feuilles caduques)
- Forte inertie thermique des matériaux pour le stockage des calories
- Conception compacte en R+1 pour limiter le développé de façade et les déperditions
- Locaux et circulations éclairés naturellement, annulant la nécessité d'éclairage en journée
- Mise en œuvre d'appareils à Haut rendement (chauffage)
- Limitation de l'usage de l'ascenseur aux stricts besoins (commande à clé déverrouillable)
- Mise en oeuvre d'un système de ventilation double flux avec échangeur et récupérateur de calories
 - Régulation des débits de la ventilation par sonde d'ambiance
 - Sur-ventilation nocturne (free-cooling ») associée à l'inertie du bâtiment pour le stockage de la fraîcheur en période chaude
 - Cheminement des réseaux de ventilation et de fluides à l'intérieur des volumes chauffés limitant les déperditions
- Calorifugeage des réseaux
- Mise en œuvre de deux Pompes à chaleur (PAC) Air/Eau réversibles pour la médiathèque, associées à un plancher chauffant
- Mise en œuvre d'une chaudière gaz à condensation haut-rendement
- Eclairage faible consommation de type fluoescents 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
 - Mise en œuvre d'un double éclairage (côté dégagement et côté façade) pour limiter l'éclairage artificiel au strict nécessaire
 - Intégration de stores extérieurs à lames orientables pour la gestion de la lumière et des apports solaires indésirables de la bibliothèque
 - Mise en œuvre de double vitrages à très faible émissivité, (avec lame d'argon)

Intervenants

Intervenants

Fonction : Maître d'ouvrage

Ville de Castets

Hôtel de Ville Place Edouard Laudouat BP 33 40260 CASTETS

Fonction : Architecte

Eric Wirth Architecte

45 Route de Bordeaux 33360 LATRESNE

<http://www.ericwirtharchitecte.com>

Fonction : Bureau d'étude thermique

cetab

6 Avenue du Maréchal Foch 64200 BIARRITZ

Energie

Consommation énergétique

Consommation d'énergie primaire : 70,00 kWh_{ep}/m².an

Consommation d'énergie primaire pour un bâtiment standard : 110,00 kWh_{ep}/m².an

Méthode de calcul : RT 2005

Performance énergétique de l'enveloppe

UBat de l'enveloppe : 0,81 W.m⁻².K⁻¹

Systemes

Chauffage :

- Chaufferie gaz à condensation
- Pompe à chaleur
- Radiateur à eau
- Plancher chauffant basse température
- Plafond rayonnant

ECS :

- Chaufferie gaz à condensation

Rafrâichissement :

- Pompe à chaleur réversible
- Plancher refroidissant

Ventilation :

- Ventilation naturelle
- Surventilation nocturne
- VMC autoréglable
- Double flux avec échangeur thermique

Energies renouvelables :

- Aucun système de production d'énergies renouvelables

Environnement

Environnement urbain

Surface du terrain : 5 094,00 m²

Surface au sol construite : 38,00 %

Centre bourg, entre la mairie et le futur EHPAD.

Solutions

Solution

Catégorie de la solution :

