

Pierre Verte

par Jean-Baptiste Gilabert / 2022-06-16 00:00:00 / France / 613 / EN

Rénovation patrimoniale



Consommation d'énergie primaire :
-7.74 kWhep/m².an
(Méthode de calcul : Autre)

CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE

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

Bâtiment économe

Bâtiment

Bâtiment énergivore

Type de bâtiment : Immeuble de bureaux
Année de construction : 1760
Année de livraison : 2016
Adresse : 44 Victor Hugo 32 000 AUCH, France
Zone climatique : [Cfb] Océanique hiver tempéré, été chaud, pas de saison sèche

Surface nette : 852 m² SHON RT
Coût de construction ou de rénovation : 1 450 000 €
Coût/m² : 1701.88 €/m²

Label / Certifications :



Infos générales

Etude de cas proposée et rédigée par Jean-Baptiste Gilabert dans le cadre de son cursus Bachelor Gestionnaire d'Affaires Immobilières à l'Ecole Supérieure des Professions Immobilières (ESPI) de Marseille.

Le site présente des **performances énergétiques et environnementales remarquables**. La réalisation est un succès car c'est un bâtiment patrimonial à **énergie positive** (BEPOS), **bas carbone**, et **autonome sur le plan énergétique** (niveau E4C2 du Label E+C-).

Il fallait respecter le caractère du lieu, et préserver l'ancienne armature en pierre du bâtiment. L'isolation s'est donc faite par la toiture, les sols et les vitrages, sans isoler les murs (épaisseur 60 cm).

De plus, 100 m² de panneaux photovoltaïques ont été implantés derrière le bâtiment, ainsi qu'une unité de stockage d'énergie par batterie de 93 kW (lithium et plomb), afin d'assurer son autonomie.

Les matériaux utilisés sont totalement biosourcés et ne rejettent pas de carbone. Une des ressources est même créée à l'aide d'artisans locaux à partir de terre crue gersoise : cloison chauffante en terre crue (Duoterre), assurant la totalité du chauffage, alimenté par une chaufferie biomasse de 40 kW.

C'est le premier immeuble européen situé en périmètre sauvegardé à avoir été converti en bâtiment à énergie positive et 100% autonome. De plus, « Pierre Verte » est lauréat national de l'appel à projets de recherche Ademe* « Vers des bâtiments responsables à l'horizon 2020 » (l'éclairage et l'informatique est alimenté en courant continu directement depuis le photovoltaïque), et est lauréat de l'appel à projets 2014 Ademe-Région « Bâtiments économes de qualité en Midi-Pyrénées ».

*Ademe : Agence De l'Environnement et Maitrise Énergie

Crédits photo

Addenda

Intervenants

Maître d'ouvrage

Nom : SCI Pierre Verte

Contact : Alain Castells, 05.52.66.92.50, amo[at]addenda.fr

Maître d'œuvre

Nom : Atelier d'architecture Airoidi

Contact : Frédéric Airoidi, 05.62.61.83.53, atelier[at]ab-architectes.com

<http://www.architecte-gers.com>

Intervenants

Fonction : Assistance à Maîtrise d'ouvrage

ADDENDA

Alain Castells, 05.52.66.92.50, amo[at]addenda.fr

Fonction : Entreprise

SOCOTEC

04.61.16.49.60

Conseil

Fonction : Bureau d'études autre

CARTE (conception assistance recherche thermique électrique)

05.59.68.05.10, M. Abily : abily.carte[at]wanadoo.fr, M. Cazenave : ocazenave[at]wanadoo.fr

Thermie, électricité

Fonction : Entreprise

BATECO

05.61.47.64.64, bateco[at]bateco.fr

Rénovation écologique

Fonction : Entreprise

MALET

05.61.31.70.70

Fonction : Entreprise

JUSTUMUS

M. Truilhe Christian, 05.62.63.46.46

Plomberie, climatisation, génie climatique, énergies renouvelables.

Fonction : Entreprise

TAUPIAC ELECTRICITE

05.62.05.14.26, contact[at]taupiac-electricite.fr

travaux électriques, dépannage, climatisation et chauffage.

Fonction : Entreprise

ASCENSEURS ET AUTOMATISMES DE GASCOGNE

05.62.60.14.28, contact[at]a-a-g.com

Ascenseurs

Fonction : Entreprise

DUTREY PEINTURE

05.62.68.99.19

Pose de papiers peints, pose de parquets flottants, pose de moquette, vitrification de parquets, peinture décorative

Fonction : Entreprise

Sols de Gascogne

09.61.45.48.43, laurentmur[at]orange.fr

Réalisation de chapes fluides et liquides

Fonction : Entreprise

NIN

05.62.60.06.00

Fonction : Entreprise

Cedrick Pujolle

05.62.35.38.77

Fonction : Entreprise

Olivier Alquier

Fonction : Entreprise

DAZEAS

05.62.63.04.88, dazeas[at]wanadoo.fr

menuiserie extérieure

Fonction : Entreprise

CUNHA ET CASTERA ALUMINIUM

05.62.61.83.39, cunha.castera[at]wanadoo.fr

Menuiserie Aluminium

Fonction : Entreprise

LES BATISSEUR D'ARCAMONT

contact[at]batisseurs-arcamont.com

Maçonnerie, charpente, couverture, taille de pierre et isolation

Fonction : Entreprise

CONSTRUCTION DE LA TENAREZE

05.62.28.18.12

Fonction : Entreprise

AMIANTE INGENIERIE

05.34.59.05.96

Consommation énergétique

Consommation d'énergie primaire : -7,74 kWhep/m².an

Consommation d'énergie primaire pour un bâtiment standard : 178,00 kWhep/m².an

Méthode de calcul : Autre

CEEB : 0.0001

EnR & systèmes

Systèmes

Chauffage :

- Plancher chauffant basse température
- Chaudière/poêle bois

ECS :

- Autre système d'eau chaude sanitaire

Rafraîchissement :

- Aucun système de climatisation

Ventilation :

- Double flux avec échangeur thermique

Energies renouvelables :

- Solaire photovoltaïque
- Chaudière-poele bois

Environnement

Environnement urbain

Situé dans le centre historique d'Auch, ce bâtiment fût un ancien hôtel particulier, une ancienne école et la gendarmerie d'Auch avant de devenir ce qu'il est aujourd'hui.

Nous nous trouvons donc à deux pas du centre-ville actuel d'Auch et à proximité de transports en commun et des commerces (Petit Casino, boulangerie...)

2 parcs verts sont à proximité, le square Jérôme Cuzin avec son aire de jeux pour enfants et le jardin de l'Allée Baylac.

Solutions

Solution

cloison chauffante en terre crue

Duoterre

Catégorie de la solution : Second œuvre / Cloisons, isolation

Cloisons à ossature bois remplies de fibre de bois et enduites en terre crue, patinées avec des pigments naturels et de l'huile de lin.

Coûts

Coûts de construction & exploitation

Coût total : 1 450 000 €

Informations complémentaires sur les coûts :

Travaux de rénovation = 1 280 000€

Surcoût énergie positive = 70 000€

Surcoût autonomie énergétique = 100 000€
Total = 1 450 000€

Concours



Date Export : 20230330085345