

Commission d'évaluation : Fonctionnement du 17/09/2015

Villa Hugues (83)



Maître d'Ouvrage

Architecte

BE Technique

AMO QEB

Mr Hugues

SARL2 A.C.

Preserveo

Contexte

- Réhabilitation d'un ancien bâtiment agricole de plein pied sur la presqu'île de Giens
- Réutilisation au maximum de l'existant
- Niveau BBC Effinergie Rénovation souhaité dès la conception
- Aide Agir&Rénover+, accompagnement par l'EIE de Toulon



Enjeux Durables du projet



- Réutilisation des matériaux structuraux existants (murs en pierre)



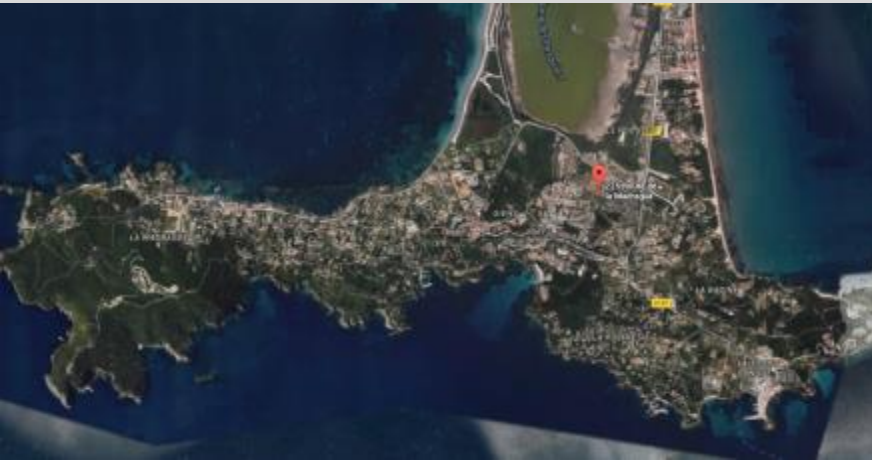
- Niveau BBC effinergie réhabilitation
- Mise en place d'un chauffe eau solaire



- Création d'une maison économe en énergie, simple d'utilisation
- Recherche de lumière naturelle

Le projet dans son territoire

Vues satellite



Vues extérieures



Vues intérieures



Vues intérieures



Fiche d'identité

Typologie

- MI réhabilitation

Surface

- 109m² SHON

Altitude

- 0m

Zone clim.

- H3

Classement
bruit

- BR 1

Ubat
(W/m².K)

- 0,303

Consommation
d'énergie
primaire (selon
Effinergie)*

- 29 kWhep/m²Shon.an

Production
locale
d'électricité

- non

Planning travaux
Délai

- Mai 2012
- Novembre 2012

Budget
prévisionnel
Coûts réel

- Coût total des travaux Prévisionnels:
- 150 570€TTC soit 1 381€ TTC /m²
- Coût total des travaux réalisés:
- 161 206€TTC soit 1 479€ TTC /m²

Fiche d'identité

Système constructif

- Mur pierre 60cm

Plancher sur VS

- Sur terre plein
- Polystyrène extrudé 80mm
- Rupteur de pont thermique périphérique

Mur

- Laine de roche GR32 100mm

Plafond

- Trilatte 180 mm

Menuiseries

- 4/16/4 Argon FE
- Coulissant Alu
- Velux Tout électrique + volet isolant

Chauffage

- PAC air/eau sur plancher chauffant

Rafrachissement

- N/A

Ventilation

- Simple flux hygro A
- Extraction Nord – Entrée d'air Sud

ECS

- CESI 4m² + 300L

Eclairage

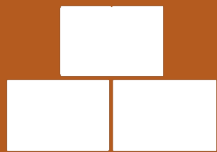
- LBC / LED

Retour sur les deux années de fonctionnement

GESTION DE PROJET



SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE



EAU



CONFORT ET SANTE

GESTION DE PROJET



SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE



EAU



CONFORT ET SANTE

Gestion de projet

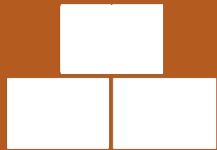
- Implication du Maître d'ouvrage sur le projet depuis le début
- Relevés effectués
- Maintenance des équipements simple
- Dossiers d'aides trop compliqués



GESTION DE PROJET



SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE



EAU



CONFORT ET SANTE

Matériaux

- Peu de matériaux biosourcé
- Pas de dégradations constatées à ce jour
- Mauvaise acoustique du trilatte



GESTION DE PROJET



SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE



EAU



CONFORT ET SANTE

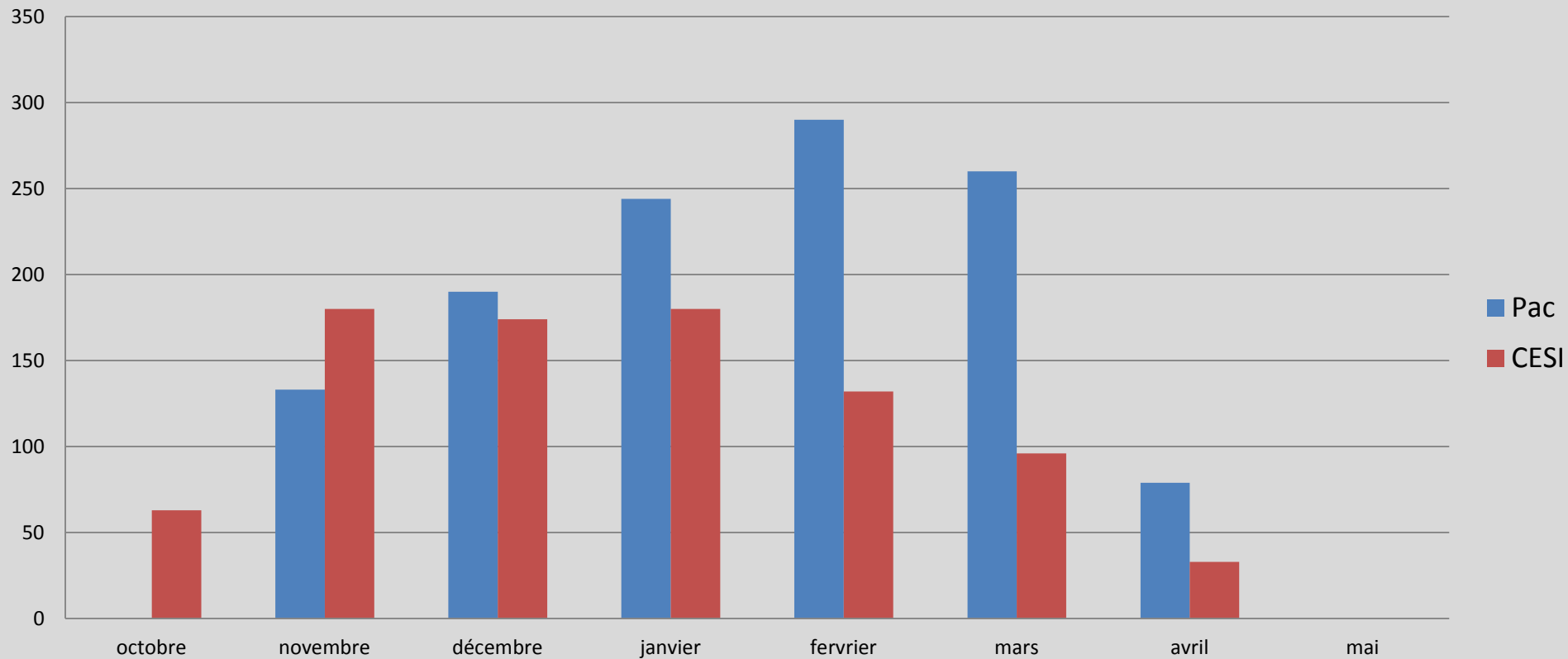
Energie

- Les systèmes techniques
 - Problème lors de la mise en marche du chauffe eau solaire
 - Aucune maintenance de la PAC n'a été nécessaire jusqu'à maintenant
 - Nettoyage des panneaux manuellement
 - Résistance CESI éteinte de mai à octobre
 - PAC éteinte de mai à novembre



Energie

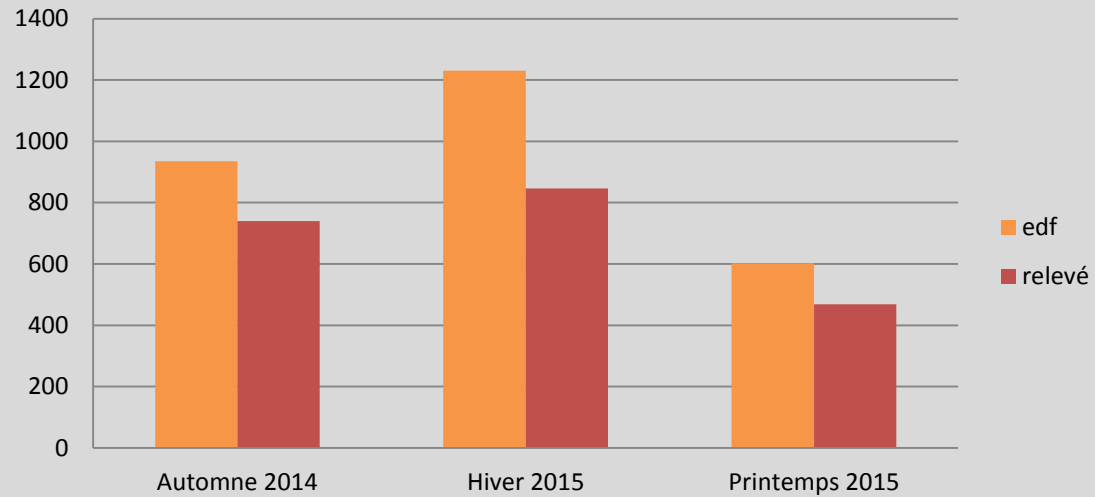
Suivi consommation électrique 2014/2015



Relevé hebdomadaire des compteurs

Energie

Electricité totale consommée d'après factures EDF



Consommation conventionnelle : 30kWh/m².an

Consommation eau + chauffage (Relevés): 48kWh/m².an

Consommation totale (factures EDF) : 73kWh/m².an



GESTION DE PROJET



SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE



EAU



CONFORT ET SANTE

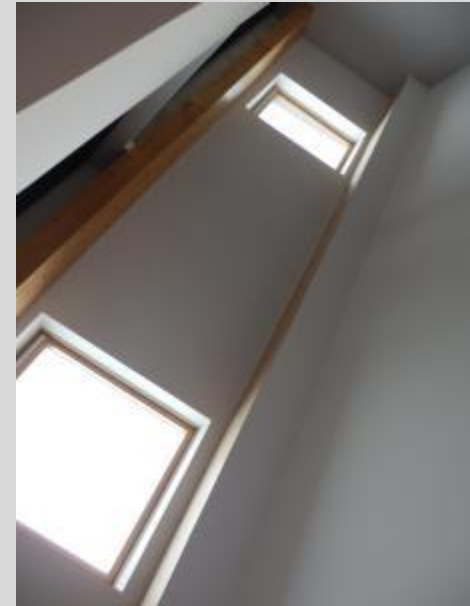
Confort et santé

- Confort thermique:
- Hiver plancher chauffant à 22°C, il fait 19°C dans les chambres
- PAC allumée de novembre à mai
- Été delta de température entre intérieur et extérieur 8/9°C
- Les velux ouvrables
électriquement + volet extérieur :
 - ventilation naturelle nocturne
 - Apport thermique en hiver



Les réussites et problèmes du bâtiment en fonctionnement

- Ajout d'une pergola au sud
- Manque de protection solaire à l'ouest
- Velux : atout de la maison : lumière naturelle, mais volets indispensable

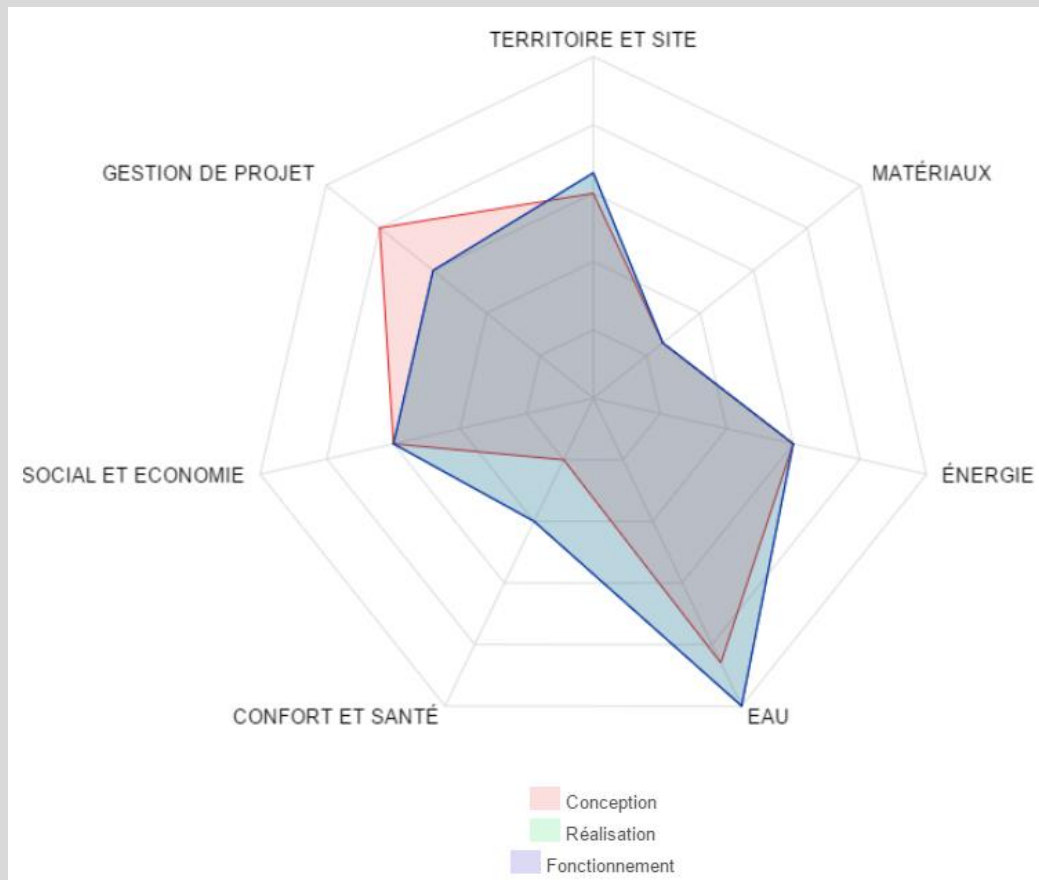
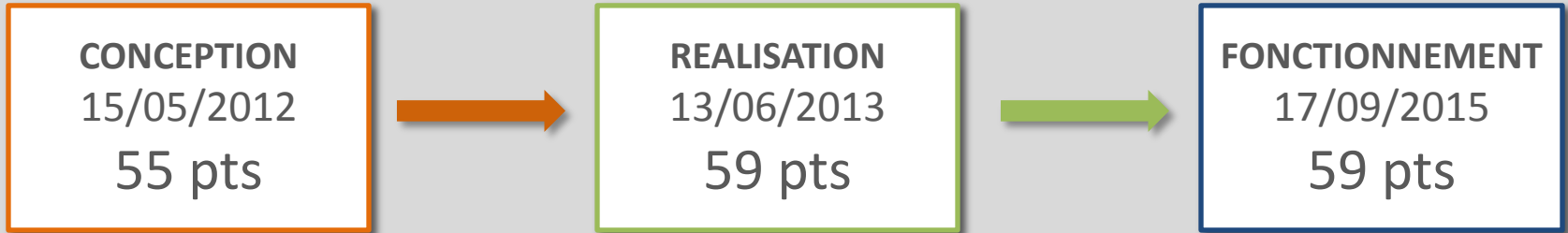


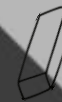
Pour conclure

points remarquables du projet
Luminosité naturelle du projet
Confort thermique réel

points qui peuvent être améliorés
Manque de protections solaire
Revêtement des murs pas assez
perspirant

Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDM





Effacez-moi

Et si l'on finissait par une jolie photo ?