

Fiche Opération

Le hameau des JONCAS (13)



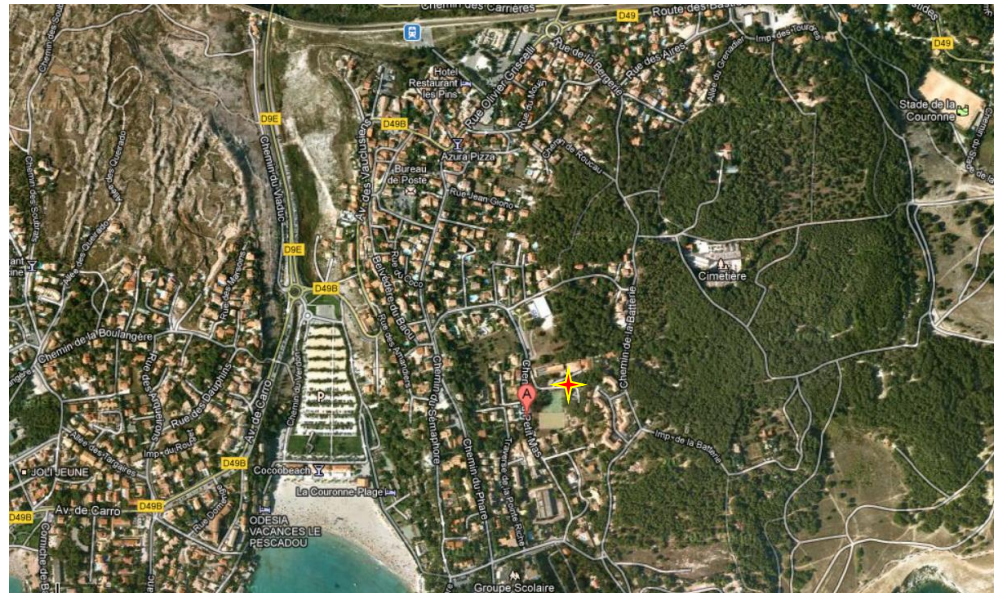
Contexte

Maître d'ouvrage = association « Les amis de l'école laïque »

Projet : réhabilitation des bâtiments occupés par l'AEL situé à La Couronne, 13500 MARTIGUES. Anciennement maison de retraite, puis transformé en village-vacance « Hameau » (Chambres d' hôtel, Appartements, Chambres et dortoirs, salles de soins pour acupuncture, ostéopathie, salle de chant et Vidéo...)

Objectifs:

- Réhabilitation énergétique - Niveau BBC Effinergie réhabilitation atteint.
- Réhabilitation en Qualité Environnementale: le projet s'inscrit dans la démarche Bâtiment Durable Méditerranéen - niveau Argent
- Réhabilitation vis-à-vis des réglementations : accessibilité "Personnes à mobilité Réduite", sécurité incendie...



Rédacteur : Mathilde SAUTEL - ETAMINE

Dernière mise à jour : 06/06/2019

Fiche d'identité

Maître d' Ouvrage	Architecte	BE Thermique	AMO QEB
Amis de l' Ecole laïque	Charles V VIAR	Solar Seyne	AB SUD ingénierie Puis ETAMINE

Typologie	<ul style="list-style-type: none"> Tertiaire– Réhabilitation 	Consommation d'énergie primaire (selon Effinergie)*	<ul style="list-style-type: none"> 159kWh_{ep} /m²Shon.an (sans photovoltaïque) Gain : 47 % du Cep réf*.)
Surface	<ul style="list-style-type: none"> 2512 m² shon 		* Cep réf = 300 kWh _{ep} /m ² SHON.an
Climat	<ul style="list-style-type: none"> Altitude: 20 m Zone climatique : 	Production locale d'électricité	<ul style="list-style-type: none"> Aucune
Classement bruit	<ul style="list-style-type: none"> Exposition générale : BR 1 Catégorie locaux CE 1 	Planning travaux	<ul style="list-style-type: none"> Début : Juin 2015 Fin : Avril - 2017
UBât (W/m ² .K)	<ul style="list-style-type: none"> 0.7 	Coûts	<ul style="list-style-type: none"> Travaux : projeté : 1 320 € HT / m² / 699 € HT /m² réel Coût total des travaux : projeté 3 320 M €HT / 1 756 M €HT réel

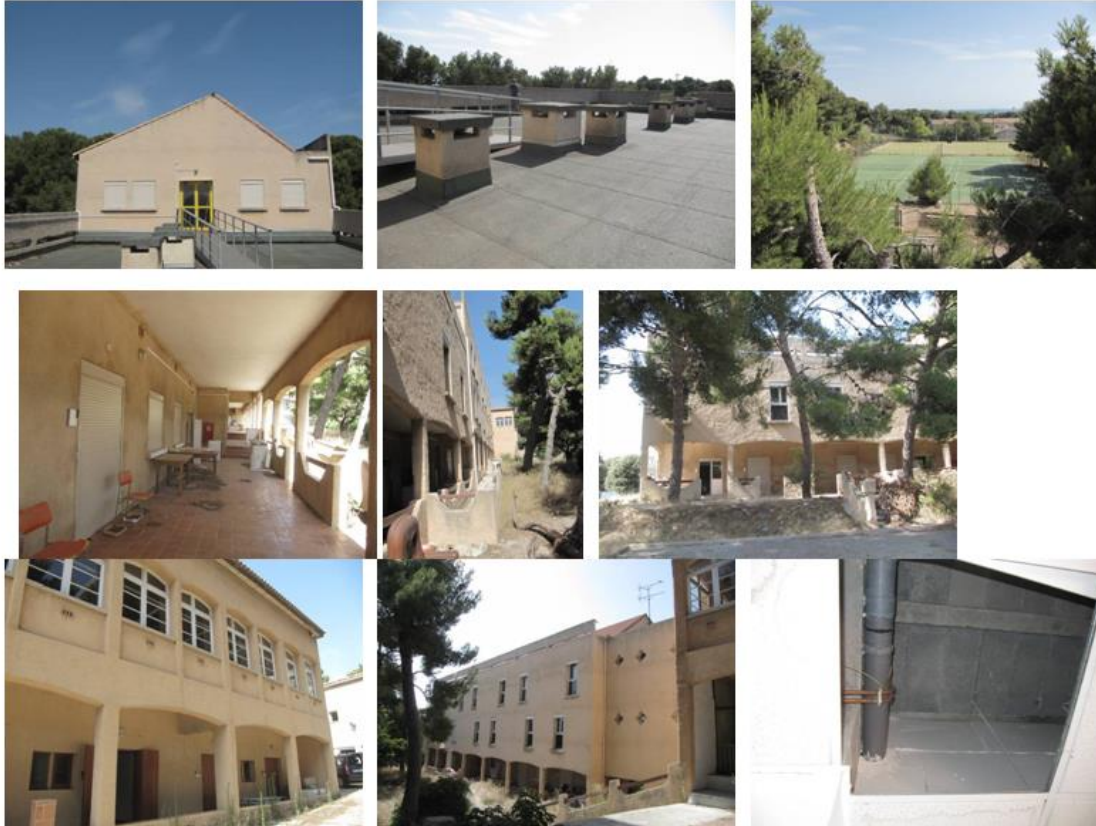
Le projet en quelques mots...



Le projet en quelques mots...



Le projet en quelques mots...



Le projet en quelques mots...



Rénovation pour une qualité 3 étoiles + BBC rénovation :

- 31 Chambres + 12 Appartements > pour 150 Lits supplémentaires, soit une capacité d'accueil totale de 220 lits sur Hameau des Joncas.

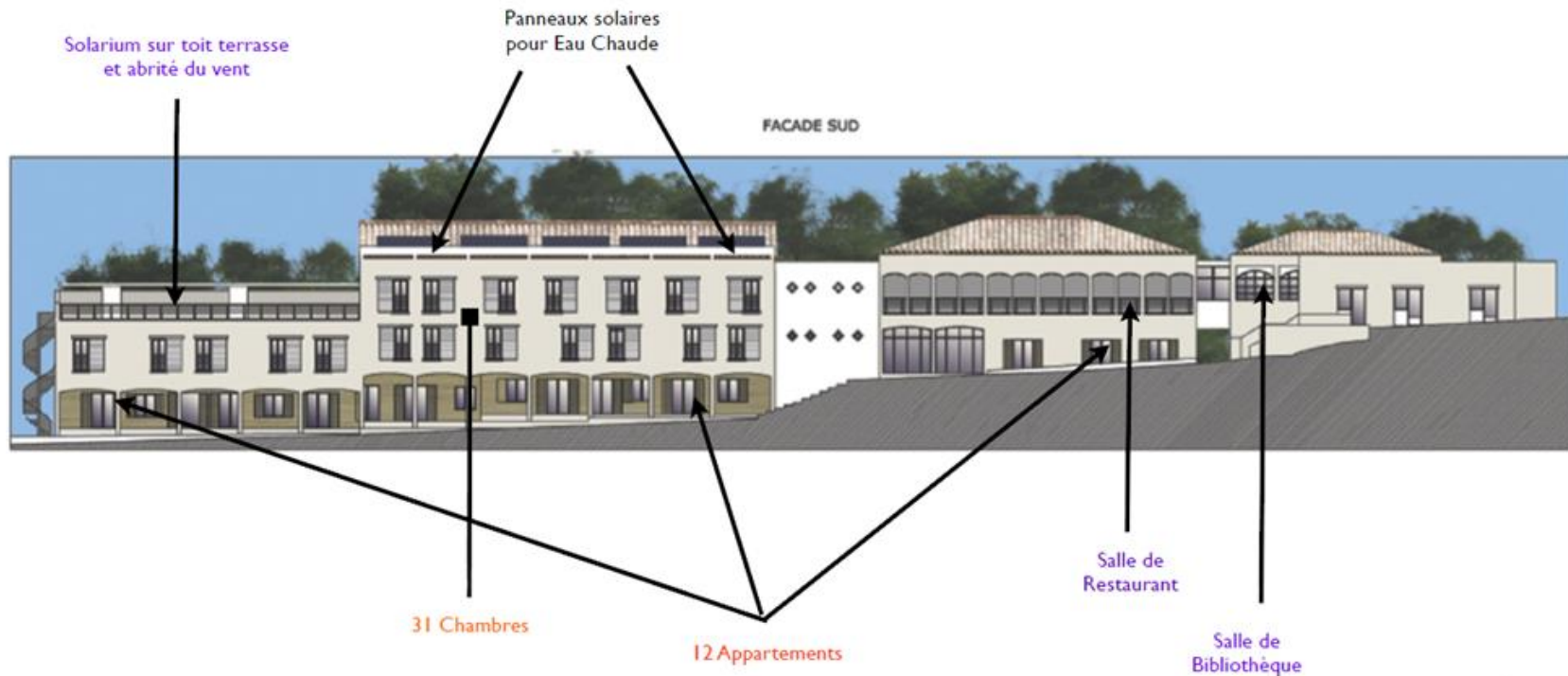
Une infrastructure au cœur de 1,5 Hectares de pinède

- Avec 2 courts de tennis et un terrain multi-sports en synthétique

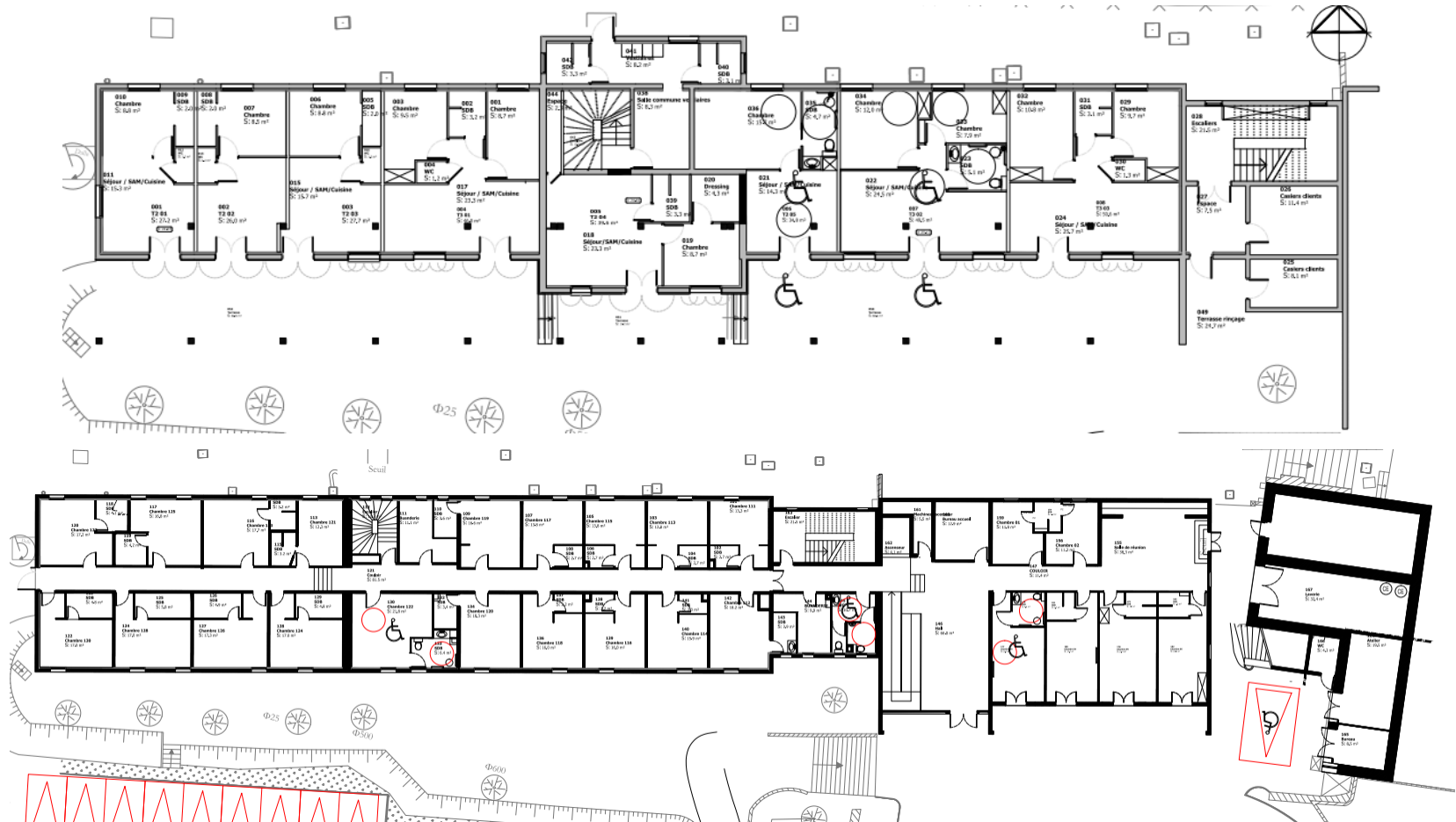
Des infrastructures supplémentaires:

- Une salle de réception pouvant accueillir 200 personnes, une terrasse aérienne pour le Solarium, une salle de chant, des salles de soins...

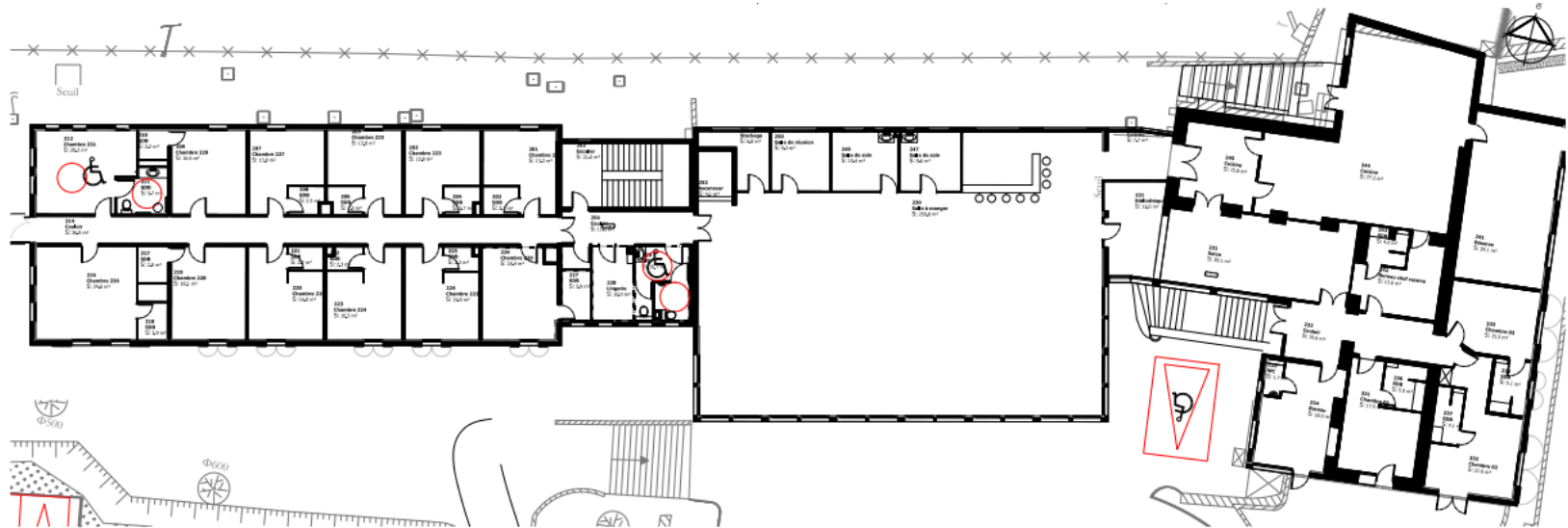
Le projet en quelques mots...



Le projet en quelques mots...



Le projet en quelques mots...



Le projet – Principes généraux

Système constructif

- Mur béton isolation intérieure
- Refends en béton

Plancher

- TP
- Sans isolation

Murs

- 20 cm béton
- 8 cm PSE
- 1.3 cm de plaque de plâtre

Plafond

- Combles : ouate de cellulose
- Restaurant : laine de verre
- Toiture terrasse : polyuréthane

Menuiseries

- PVC - $U_w = 1.8W/m^2.K$ – FS
=38 %

Chantier vert

- Application charte
« chantier propre »

Chauffage

- Radiateurs électriques
- Plafonds rayonnants à eau chaude sur PAC air/eau

Ventilation

- Simple flux Hygro A
- Ventilation naturelle

Rafrachissement

- Plafonds rayonnants à eau alimenté par PAC air/eau

ECS

ECS solaire 55 m² de panneaux + ballon de 4000 litres

Éclairage

8 W/m² + interrupteur

Étanchéité à l'air

1.7 m³/h.m² par défaut

Thématiques BDM

- **Matériaux**
- **Energie**
- **Eau**
- **Confort et Santé**
- **Social et Economie**
- **Gestion de Projet**

Matériaux

Parois	R (m ² .K/W)	U (W/m ² .K)	Composition*
Murs extérieurs	2.55	0.35	•Voile béton de 20 cm + ITI 8 cm PSE + BA13
Couvertures	8.5	0.215	• <i>Restaurant :Toiture tuiles + 30 cm laine de roche + plafonds acoustiques</i>
	4.6	0.209	• <i>Chambres: Toiture tuiles + combles perdus + ouate de cellulose Ouatéco + 20 cm dalle béton</i>
	5.25	0.185	• <i>Toiture terrasse : 12 cm de polyuréthane knaufthane + étanchéité + dalle béton</i>
Plancher bas	0.283	0.563	•Dalle béton armé sur terre plein

Matériaux

Isolation toiture salle de restauration +
pose de faux-plafonds acoustiques



Isolation des toitures terrasse +
étanchéité



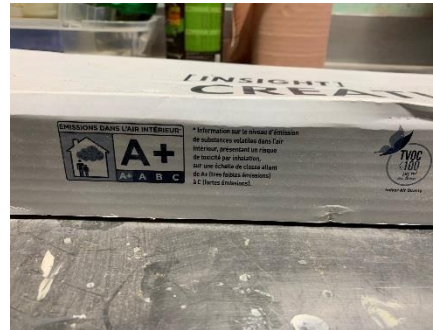
Isolation des combles en ouate de
cellulose



Matériaux

Matériaux intérieurs à faible émissions de COV

Sols souples PVC



Peintures et lasures



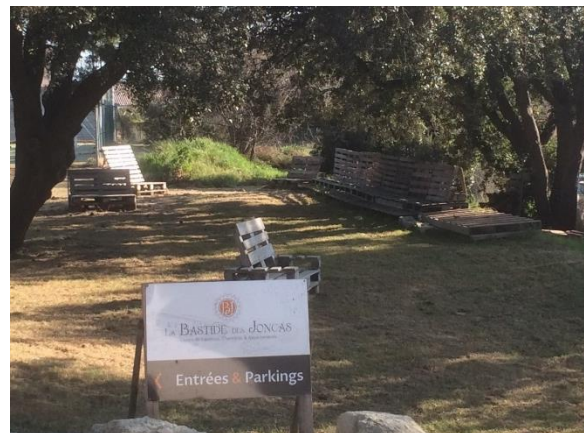
Matériaux

Démarche d'économie circulaire

Récupération mobilier hôtel 4 étoiles



Récupération palettes pour mobilier de jardin



Récupération diverses portes intérieures, plafonds...



Energie

Chauffage :

- Radiateurs électriques
- Pompes à chaleur sur air associée à des plafonds rayonnants



Energie

Ventilation :

- Ventilation naturelle
- VMC simple-flux basse consommation



Energie

ECS solaire appoint gaz :



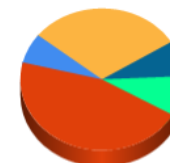
RECAPITULATIF RT RENOVATION

Nom de l'étude : RT JONCAS V11 - 12 juillet 2016
 Référence : JONCAS - Résidence Vacances
 Date du permis : 02/03/2011 Numéro du permis : 0
 Surface utile : 1893,46 m² Surface Shon : 1975,42 m²
 Maître d'ouvrage : Association : Les Amis de l'école Laïque
 7, chemin du petit Mas

La Couronne - 13500 MARTIGUES

Bâtiment: JONCAS Rénové				
Zone: LOGEMENTS RDJ de type Logement collectif de 287,90 m²				
Groupe	Refroid.	Catégorie	Tic	Tic Réf.
Groupe clim	tot. refroidi	CE1	Groupe	refroidi
Zone: HOTEL de type Hotels de 987,26 m²				
Groupe	Refroid.	Catégorie	Tic	Tic Réf.
Groupe non clim	partiel. refroidi	CE1	28,48 °C	28,64 °C
Groupe clim partielle	partiel. refroidi	CE1	26,89 °C	29,31 °C
Zone: RESTAURATION - BASTIDE de type Restauration 2 services de 618,30 m²				
Groupe	Refroid.	Catégorie	Tic	Tic Réf.
Groupe non clim	non refroidi	CE1	31,48 °C	31,85 °C
		Ubat Base	Ubat Max	Ecart
Respect Ubat Max		0,732	1,070	34,90 %
		Cep	CepMax	Ecart
Respect CepMax		20,15	115,00	82,48 %
Résultat		Projet	Référence	Ecart
Ubat		0,696	0,732	4,83 %
C		159,36	299,70	46,83 %

Consommations

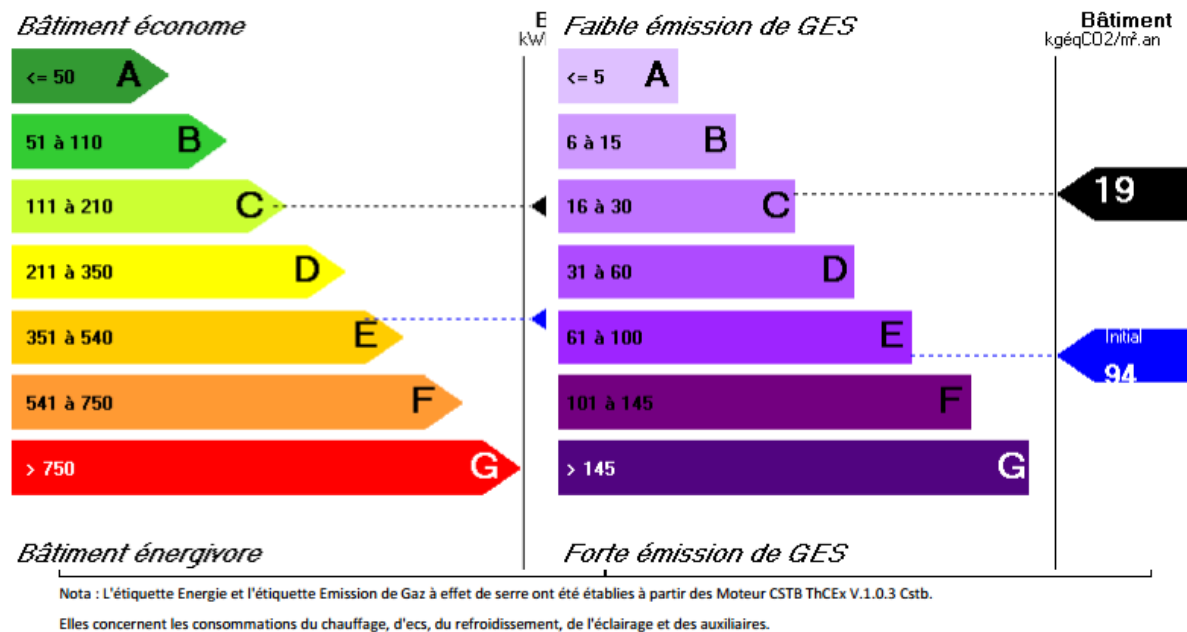


■ Chauffage (72,54)
■ Refroidissement (10,90)
■ ECS (48,53)
■ Eclairage (13,00)
■ Auxiliaires (14,40)

Consommations en kwhEP/m² de Shon

Bilan Energetique Valeurs en kwhEP/m² de Shon	Bilan CO2 en kg/m².an
--	-----------------------

JONCAS - Résidence Vacances



CONFORMITE au LABEL BBC RENOVATION EFFINERGIE

Cep BBC = 159,4 kWh/m²

<= Cepréf BBC Réno = 179,8 kWh/m²

Respecte

Bâtiment conforme au label BBC EFFINERGIE RENOVATION (APRES LE 28/10/2011)

Eau

Limitation de l' imperméabilisation et plantations adaptées au climat



Eau

Limitation des débits de la robinetterie



Traitement de l' eau potable : charbon actif + argent + quartz -> limitation calcaire



Confort et Santé

Menuiseries	Composition
Type de menuiseries	<ul style="list-style-type: none">•Fenêtres et portes fenêtres en aluminium- Déperdition énergétique $U_w = 1.4 \text{ W/m}^2.\text{K}$- Facteur solaire $S_w = 0.38$•Nature des fermetures : Oscillo-battantes et battantes

Orientation vitrages	Surface (m ²)	Répartition (%)
Sud	175	62
Est	24	8
Ouest	62	22
Nord	22	8

Toutes les chambres et appartements sont équipés de fenêtres donnant sur un horizon supérieur à 10m.

Toutes les ouvertures sont équipées de volets roulants

Les arbres façade Sud offrent une protection naturelle au soleil et aux surchauffes en été.

Simulations thermiques dynamiques



Pièces étudiées	Nombre d'heures / température > 27°C
T2 rez de chaussée Sud Ouest	115
T3 rez de chaussée / milieu	20
Chambre R+1 Sud Ouest	14
Chambre R+1 milieu Sud	17
Chambre R+1 milieu Nord	3
T2 R+1 milieu Sud	47
Chambre R+2 milieu Sud	9
Chambre R+2 milieu Nord	5
Restaurant	0
Bureau R+2 Sud	89

Retour sur le confort dans le bâtiment :

-Très bonne sonorité dans la salle de restaurant

-Confort thermique dans les chambres :

- fenêtres oscillo-battantes appréciées pour ventilation naturelle
- plafonds rayonnants donnent une chaleur douce et enveloppante. La chaleur perçue à 19 ou 20° est très confortable. La qualité de la literie est aussi fortement appréciée.

- Dans les bureaux, la lumière naturelle est un atout important, en été la régulation du rayonnement naturel sur les vitres, est réalisée avec des volets roulants.

-Espace extérieurs : Les espaces extérieurs sont riches d'une belle bio diversité, passiflore, thym romarin, fenouil, mauves, oiseaux nombreux, écureuils ... Nous cultivons un mandala d'herbes aromatiques utilisées en cuisine, estragon, romarin, thym, sarriette, menthes, sauges, persil, basilic, mélisse, origan...Les espaces extérieurs sont nombreux et équipés de mobiliers pour se retrouver sous les étoiles le soir.

Social et Economie

Historique des Joncas:

- Association AEL créée après guerre
- 1954 : achat du bâtiment de la Bastide des Joncas
- 1990 : construction d'un bâtiment pour l'accueil des groupes
- 2016 : réhabilitation du bâtiment principal pour élargir l'activité (accueil groupe d'adultes, séminaires, ...)



Le projet est destiné à développer sur site la mixité sociale et prendre soin de soi.

Le tourisme social est le fondement de ce projet.

Projet labellisé tourisme handicap

Gestion de Projet

Intégration de la Démarche BDM dans le projet en phase conception.

Recensement des priorités.

Choix de se faire accompagné par un BET thermique très en amont du projet pour trouver des solutions innovantes, économiques et économes en énergie.

Concertation et information auprès des futurs occupants = AEL

Le développement du projet a été réalisé avec les outils et les méthodes du Design Thinking, en collaboration avec les utilisateurs des lieux clients et salariés.

Gestion de Projet

Déroulement du chantier



Gestion de Projet

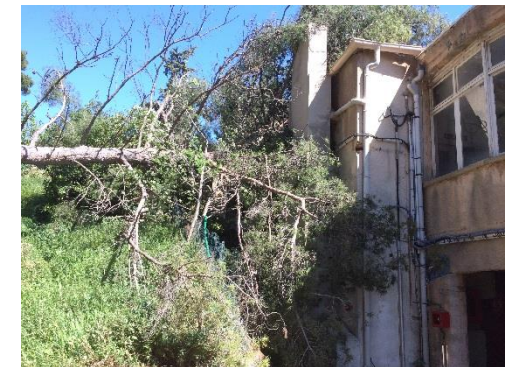
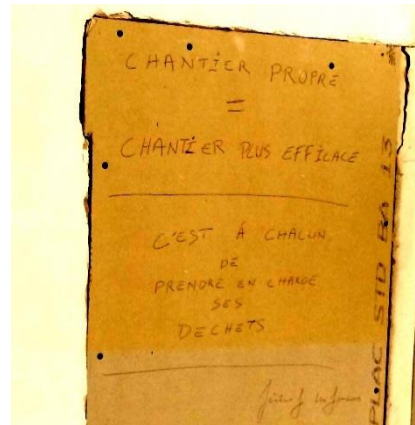
Déroulement du chantier



Gestion de Projet

Problématiques rencontrées:

- Petites entreprises pas forcément rodées à la démarche chantier vert -> difficultés à faire respecter la propreté du chantier et le tri des déchets
- Découverte d'un obus de la première guerre mondiale -> léger retard de travaux
- Chute d'un arbre qui a endommagé le toit récemment refait et a occasionné du retard à la livraison



Gestion de Projet

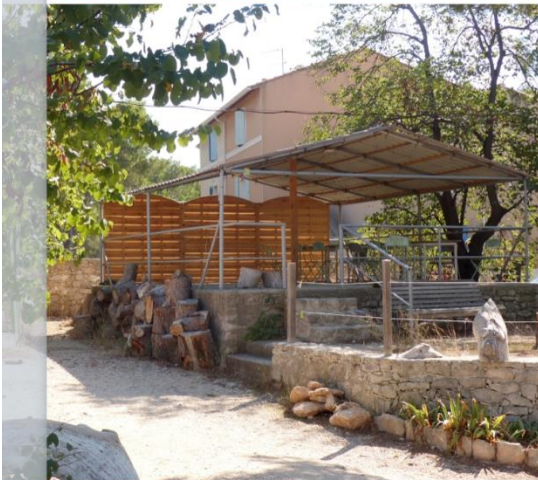
Extérieurs Bastide



Gestion de Projet



Extérieurs Nord et Paillote



Gestion de Projet

Chambre Accueil PMR



Gestion de Projet

Appartement T3



Évaluation selon la Démarche BDM

Version du référentiel

Points innovation

Matériaux – 1 point : démarche d'économie circulaire avec réutilisation de nombreux matériaux

Social et économie – 1 point : le Maître d'Ouvrage (Association des Amis de l'Ecole Laïque) a pour vocation à offrir des vacances aux enfants et groupes handicapés physiques ou mentaux.

Évaluation selon la Démarche BDM

Version du référentiel

CONCEPTION
09/10/2012
63 pts
+0 innovation
63 pts Argent



REALISATION
06/06/19
46 pts
+0 innovation
RÉSERVÉ



USAGE
Date commission
XX pts

