

Commission d'évaluation : Fonctionnement du 11 septembre 2014

Villa T. (Peynier, 13)



Photographe : Kallie Walker



Batiments Durables Méditerranéens

Enjeux Durables du projet

Maison respectueuse de l'environnement

Économie de facture

Confort de Vie

Le projet dans son territoire

Vues satellite

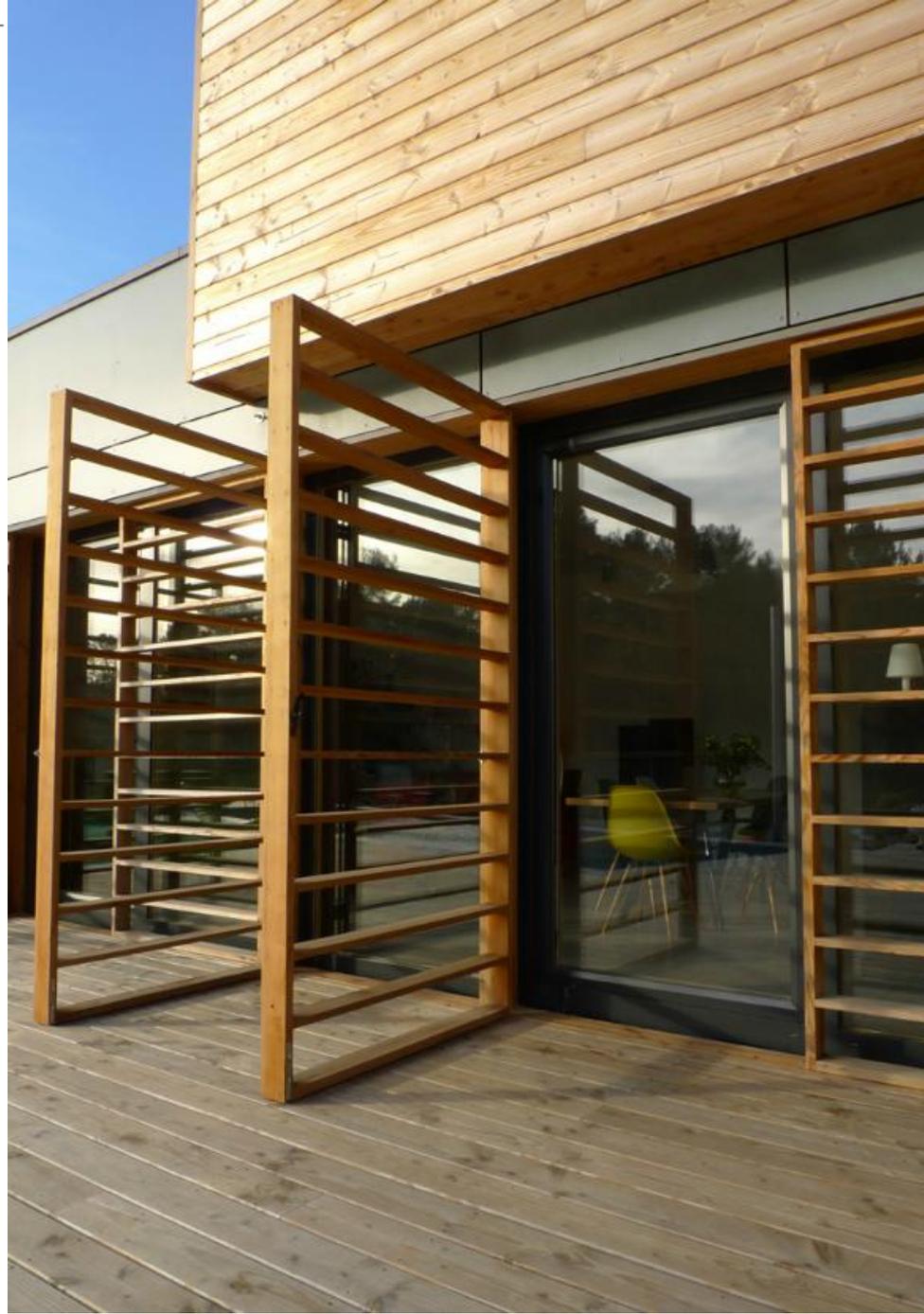


Vues extérieures





T. -





Photographe : Kallie Walker

Reprise rapide de la conception et de la réalisation

Conception

Volonté d'une habitation contemporaine bioclimatique

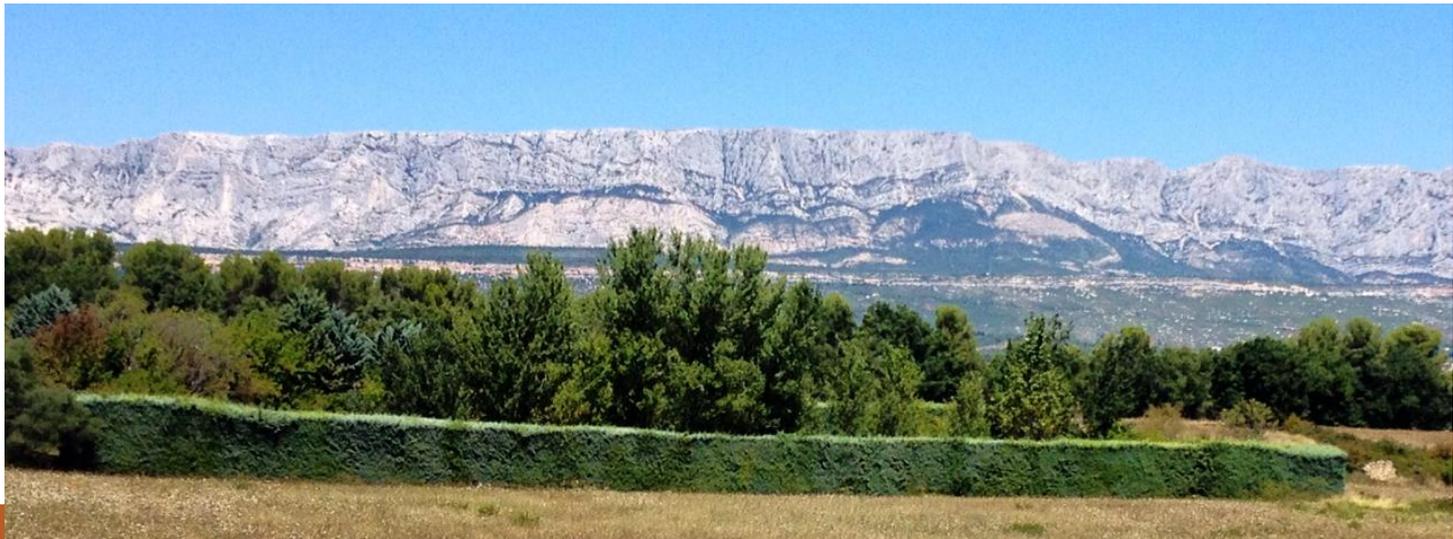
Conseil avisés de l'architecte (taille du projet)

Une dérogation acceptée : création d'une fenêtre au nord : vue sur la Ste Victoire

Réalisation

Aucunes modifications par rapport à la conception

Travail exemplaire de Triangle



Fiche d'identité

Maître d'Ouvrage	Architecte	BE Thermique	Entreprise
Mr et Mme T.	A. Guin	Kaora	Scop Triangle
Typologie	<ul style="list-style-type: none"> Maison individuelle 		<p>Consommation d'énergie primaire (selon Effinergie)*</p> <ul style="list-style-type: none"> Cepref : 95 kWh_{ep}/m²SHON.an Cep : 39 kWh_{ep}/m²SHON.an Tous usages : 109 kWh_{ep}/m²SHON.an
Surface	<ul style="list-style-type: none"> 169m² SHON 		<p>Planning travaux</p> <ul style="list-style-type: none"> Début : février 2011 Fin : juillet 2012
Climat	<ul style="list-style-type: none"> Altitude: 280 m Zone climatique : H3 		<p>Coûts</p> <ul style="list-style-type: none"> Travaux : 293 000€ HT 1750€HT/m² SHON Etudes 9 000€ HT
Classement bruit	<ul style="list-style-type: none"> BR 1 Catégorie locaux CEx 		
UBāt (W/m ² .K)	<ul style="list-style-type: none"> 0.216 		

Le projet - Principes généraux

Système constructif

- Bois

Plancher sur VS

- Dalle béton
- polystyrène expansé

Murs

- Bardage bois
- Eternit
- Laine de bois

Plafond

- OSB
- Ouate de cellulose

Menuiseries

- Bois

Chauffage

- Poêle à buches 4kW

Ventilation

- VMC DF

ECS

- 3m² de panneaux
- Ballon de 300L

Éclairage

- 237W



Social et économie

*Livret utilisateur et fiches technique
des équipements*

*Visite de la maison à des
particuliers*

Composte mis en place

Paillage des arbres

« peu de retour » de l'architecte

Matériaux

Bois Douglas: non traité, aucune maintenance, sauf nettoyage

Fundermax : cher mais ne bouge pas

Béton ciré au sol : fragile



Systemes techniques

Livret expliquant le fonctionnement des équipements fournis

Aucune maintenance

Changement des filtres de la VMC par le propriétaire



Energie comparaison relevés/ prévisions

Chauffage : poêle à bois, rajout de radiateur dans le bureau et les chambres du bas (très rarement utilisées)

ECS : appoint électrique (aucun relevé disponible pour l'ECS solaire)

Consommation électrique Totale(d'après facture EDF)

Février 2013 à février 2014 : 8530 kWh → 50 kWh/m².an

Utilisation de 3 stères de chêne par an soit 1 stère : 1900 kWh
→ 5800 kWh/an



	Réalité	
	Spécifique kWh _{ep} /m ² .an kWh/m ² .an	Totale kWh/an
Energie nécessaire au chauffage	20 34	5 800
Energie nécessaire ECS, ventilation, auxiliaires (solaire exclue)	Pas de comptages spécifiques	
Energie électrique totale nécessaire	100 38	6 500

Consommation réelle tous usages* : 120 kWh_{ep}/m².an
(prévision tous usages 109 kWh_{ep}/m².an)

**La consommation de la piscine à été déduite*

Utilisation de l'eau du canal de Provence

Arrosage du jardin

Récupérateur d'eau pluviale en prévision

Consommation de 700m²/an

*Drain initialement présent autour de la maison
non suffisant : rajout de regards et d'une pompe*



Confort et santé

Pas de relevé des températures

Hiver

19°C jugé non confortable

Température de confort 20-21°C

Ajout de radiateurs d'appoints

Variation entre jour et nuit

Néanmoins pas de sensation de maison froide



Été

Très agréable, la maison reste « fraîche »

Respect des règles d'ouverture des fenêtres

Brises soleil efficaces



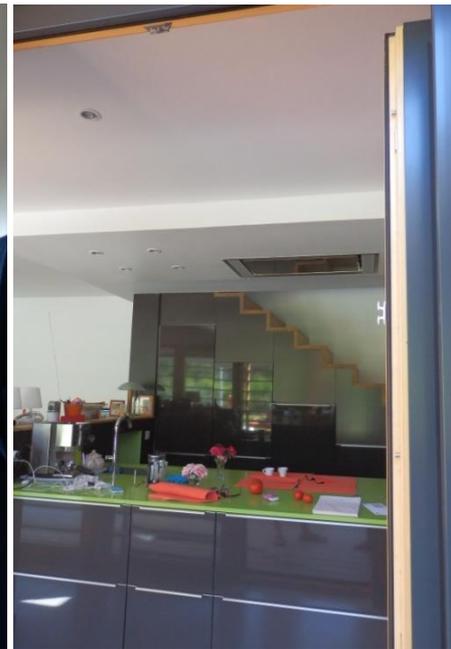
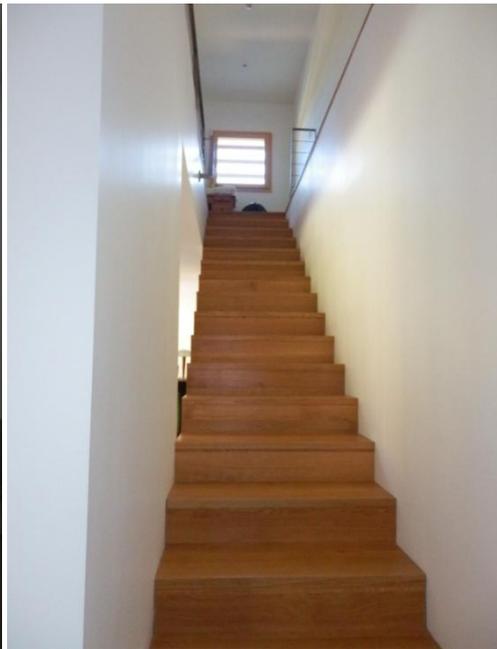


Luminosité naturelle très présente et agréable

Aucunes nuisances entre pièces

Bruit de la VMC quasiment inaudible due à l'emplacement

Bruit/vibration des bouches de soufflage





Pour conclure

3 points qui peuvent être amélioré

Soufflage/VMC bruyants

Variations de températures

Une maison économe consomme quand même !

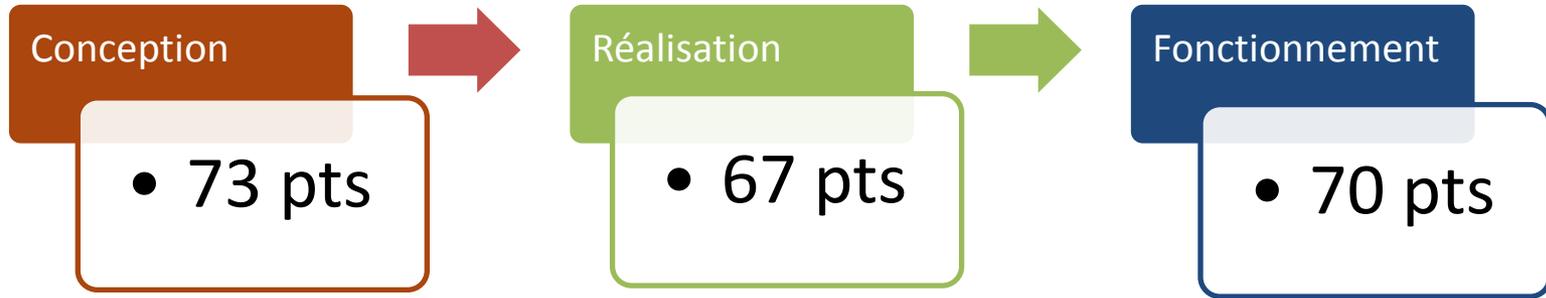
3 points remarquables du projet

Luminosité

Consommation d'énergie relativement faible

Choix architecturaux faits et qualité de réalisation

Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDM



Le projet dans son territoire

