

**Architecte :**

**Atelier d'Architecture Jennifer Hirschauer**

79 route du Chêne - 72 230 - ARNAGE



**BET Fluides & Thermique**

**BE BLIN INGENIERIE**

2 rue Victor Duruy

72 650 - St Saturnin

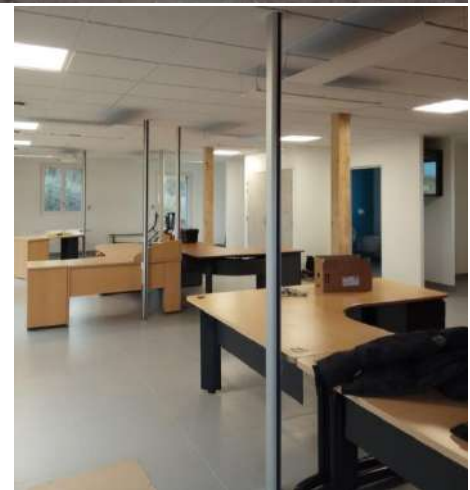
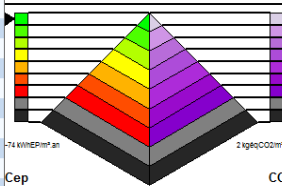


Maîtrise d'ouvrage / Maîtrise d'œuvre du projet

~ 160 m<sup>2</sup> - 325 000 € HT --> Janv 2018

Etudes Thermiques - Passiv'Haus - RT 2012

Bâtiment Réglementaire			
Bbio : 51.70 points	Cep : -73.60 kWhep/m <sup>2</sup>	Tic Réglementaire	Coeff. Aepentr : 123.50 kWhep/m <sup>2</sup>
Bbiomax : 70.00 points	Cepmax : 91.10 kWhep/m <sup>2</sup>	Moyens : conforme	
Synthèse Bbio		Synthèse Th-C	
BBio chauffage	3.70 points	SHON RT	198.20 m <sup>2</sup>
BBio refroid.	0.00 points	Cep chauffage	9.80 kWhep/m <sup>2</sup> 0.68
BBio éclairage	8.80 points	Cep refroid.	0.00 kWhep/m <sup>2</sup> 0.00
BBio ch x 2	7.40 points	Cep ECS	8.20 kWhep/m <sup>2</sup> 0.13
BBio refroid. x 2	0.00 points	Cep éclairage	21.40 kWhep/m <sup>2</sup> 0.70
BBio éclairage x 5	44.00 points	Cep auxiliaires	10.50 kWhep/m <sup>2</sup> 0.34
Ratio psi	0.10 W/(m <sup>2</sup> .K)	Prod. PV	123.50 kWhep/m <sup>2</sup>
Psi9 moyen	0.07 W/(m <sup>2</sup> .K)	Prod. cogé.	0.00 kWhep/m <sup>2</sup>
Bbio = Bbiomax - 26.14 %		Cep = Cepmax - 180.79 %	
GES : 1.85			



**Etudes RT 2012 & PHPP (Passiv'Haus)**

- Radier béton isolé par 45 cm de verre cellulaire,
- Construction ossature bois avec 145mm d'isolation entre montants, avec complément d'isolation intérieure 150 mm & extérieure 80mm
- Isolation en toiture par 350 mm de laine minérale (rampants) et 400mm de ouate de cellulose en combles horizontaux.
- Inertie optimisée avec l'utilisation de laine de bois, de roche et de ouate de cellulose, en complément de l'inertie de la dalle basse.
- Menuiseries PVC fibrées triple vitrage avec occultation par brise-soleil orientables (BSO)
- Production ECS par Ballons ECS de proximité
- Production photovoltaïque 8,7 kW (50m<sup>2</sup>)

- Chauffage d'appoint par batterie électrique 2kW sur ventilation double flux,
- Sèche serviettes dans la Salle de Bains,
- Free cooling par DF,
- Préchauffage / rafraîchissement de l'air neuf avec récupération par capteur géothermique sous le bâtiment.

