

## Maison Individuelle

SAINT AVOLD (57)

### Maison Individuelle secteur diffus Construction



**Surface hors d'œuvre nette (SHON): 141,28 m<sup>2</sup>**

**Surface habitable (SHAB): 117,73 m<sup>2</sup>**

Cette maison individuelle de plain pied est située dans le département de la Moselle. Sa structure est composée de briques associées à une isolation en polystyrène ce qui lui confère une enveloppe performante. De plus, l'exposition de la maison et sa structure contribuent à améliorer la température intérieure de confort. L'association des matériaux et des équipements permettent de réduire les consommations d'énergies. En effet, la production de chauffage et l'appoint de l'eau chaude sanitaire solaire sont assurés par une chaudière gaz à condensation. Pour assurer un climat sain, une ventilation mécanique simple flux hygro-réglable de type B permet d'effectuer le renouvellement de l'air. En conséquence, cette maison atteint les objectifs du label BBC-Effinergie.

#### Les particularités du projet:

- 60 % des besoins ECS sont assurés par le chauffe-eau solaire individuel

Cette fiche présente les principaux indicateurs techniques et économiques retenus par le maître d'ouvrage.



Délivré par **Cequami**

### Localisation

- SAINT AVOLD (57) - Lorraine
- Zone climatique : H1b
- Altitude : 234 m

### Performance énergétique

Niveau énergétique du projet	Niveau label BBC-ffinergie
<b>64,89 kWhep/(m<sup>2</sup>.an)</b>	<b>65,00 kWhep/(m<sup>2</sup>.an)</b>

### Performances réglementaires

#### • U<sub>bât</sub> (en W/m<sup>2</sup>.an)

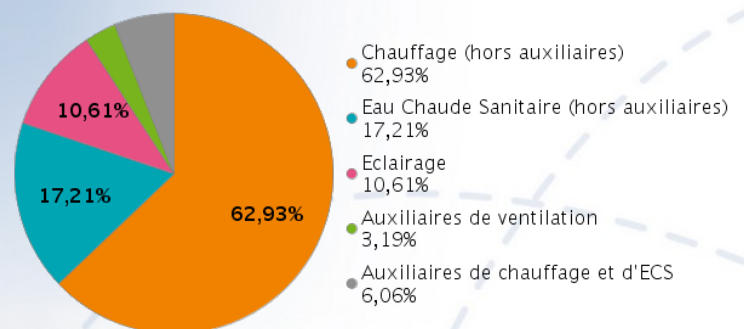
Projet	U <sub>bât</sub> max	Gain
<b>0,344</b>	<b>0,640</b>	<b>46,25 %</b>

#### • C<sub>ep</sub> projet (en kWhep/m<sup>2</sup>.an)

Projet	Référence	Gain
<b>64,89</b>	<b>141,77</b>	<b>54,22 %</b>

*Ces valeurs sont calculées par rapport à la référence réglementaire (RT 2005).*

#### Décomposition de C<sub>ep</sub> Projet hors production photovoltaïque



#### • Tic (en °C)

Projet	Référence	Gain
<b>25,94</b>	<b>30,46</b>	<b>4,52 °C</b>

## Maison Individuelle - SAINT AVOLD (57)

### ■ Système constructif

		Coefficient U
Structure / isolation	Murs en brique isolés par 10 cm de polystyrène	Up = 0,243 W/(m <sup>2</sup> .K)
Plancher bas	Sous sol	Up = 0,171 W/(m <sup>2</sup> .K)
Plancher haut	Comble isolé par 36 cm de laine de verre	Up = 0,108 W/(m <sup>2</sup> .K)
Plancher haut	Rampant isolé par 26 cm de laine de verre	Up = 0,120 W/(m <sup>2</sup> .K)
Fenêtres et porte-fenêtre	Menuiserie en PVC avec du double vitrage et de l'argon	Uw = 1,25 W/(m <sup>2</sup> .K)
Traitement des ponts thermiques	En attente de la définition du ψ moyen	
Perméabilité à l'air	0,60 m <sup>3</sup> /(h.m <sup>2</sup> ) sous 4 Pa - Valeur non confirmée par la mesure	

### ■ Equipement

Chauffage	Chaudière gaz à condensation d'une puissance nominale de 26 kW
Émetteurs	Plancher chauffant associé à des radiateurs basse température
Ventilation	Ventilation mécanique simple flux hygro-réglable type B
Eau chaude sanitaire	Chauffe-eau solaire individuel comprenant 5,01 m <sup>2</sup> de capteurs et ballon de 300 litres liés à un appoint au gaz
Énergies renouvelables	Présence ECS solaire - Non équipé en photovoltaïque

### ■ Données économiques

Coût des travaux\*

Aides financières déclarées par le maître d'ouvrage:

Aides ou incitations financières	Crédit d'impôt (article 200 quater du code général des impôts)	Crédit d'impôt sur les intérêts d'emprunt	Prêt à taux zéro	Aide région	Aide ADEME	Autres (département, collectivités locales, PREV' AIR, FEDER)	Total connu (€ HT/m <sup>2</sup> de SHON)
Eligible*							
Montant (€ HT)*							

\* Non communiqué par le maître d'ouvrage

### ■ Acteurs du projet

- MAÎTRE D'OUVRAGE : **Non communiqué - Particulier**
- MAÎTRE D'OEUVRE : **Habitat Conseil et Crédit**  
1 rue de la Tuilerie - 57600 Forbach - Courriel : agence-forbach@maisonshcc.com - Téléphone : 03 87 74 23 24
- BUREAU D'ÉTUDES THERMIQUES : **BET SYNERGISUD**  
ZAC BAN LA DAME - 54390 FROUARD - Téléphone : 03 83 24 39 40
- PARTENAIRE : **Cequami** - www.cequami.fr