

AUDIT ENERGETIQUE



Bureau d'étude
ECOTEK : OPQIBI certificat : 21 06 4296
Adresse : 7 Rue Des Myosotis 95100 Argenteuil
Tel : 0177353193
SIRET 88997613000019

Client	
Bénéficiaire	HAUTERRE CHLOE
Adresse du logement	2 Rue Marc Sangnier, 91150 Étampes
Catégorie de revenus	Grand précaire

Logiciel utilisé	BAO EVO SED Version 2.0.51 du 18/01/2022
Référence de l'audit	AU-EN-20220217-163-0
Date de l'audit	17/02/2022
Qualification ECOTEK	OPQIBI RGE audit énergétique 1911 N° 21 06 4296



BAO EVOLUTION
PROMODUL SED

Logiciel de diagnostic et de simulation pour l'amélioration de la performance énergétique et du confort thermique pour les maisons individuelles, appartements, logements collectifs et bâtiments tertiaires.

Date de la visite : 15/02/2022

Date de la réalisation d'audit Énergétique : 17/02/2022

Signatures Référent Technique : Anna CHAUDHRY



SYNTHESE DES SCENARIOS DE RENOVATION

Le présent document est la synthèse de l'audit énergétique réalisé par Ecotek conformément à sa qualification RGE audit énergétique. Elle répond aux exigences de la fiche BAR-TH-164.

Conformément à la fiche BAR-TH-164, les valeurs sont calculées suivant la méthode TH-C-E ex, en prenant en compte les 3 usages suivants : chauffage, production d'eau chaude sanitaire et refroidissement le cas échéant. Elles peuvent donc différer des valeurs réelles.

- **Nom & Prénom du client :** HAUTERRE CHLOE
- **Adresse :** 2 Rue Marc Sangnier,
- **Ville :** 91150 Étampes
- **Shab :** 120 m²
- **Logiciel utilisé :** BAO EVO SED Version 2.0.51 du 18/01/2022
- **Date :** 17/02/2022
- **Référence de l'audit :** AU-EN-20220217-163-0
- **Type de chauffage :** Gaz
- **Catégorie :** Grand précaire
- **Taux de valorisation CEE :** 6,5 €/MWh cumac

Grand Précaire/Précaire

	Classe énergétique	Economie d'énergie	CEP énergie primaire kWh/m ² Shab/an	Rejet CO2 kgeqCO2/ m ² Shab/an	CEF énergie finale kWh/m ² Shab/an	Gain énergie finale kWh/m ² Shab/an	Gain énergétique EP %	Coeff B	CUMAC	Prime euro CEE
Etat initiale	Classe G	—	690,90	156,80	690,89	—				
Scénario 1	Classe C	586,20	104,70	3,10	40,58	650,31	84,85	54	4 214 008,80	27 391,06
Scénario 2	Classe C	598,70	92,20	2,70	35,73	655,16	86,66	54	4 245 436,80	27 595,34
Scénario 3 BBC	Classe B	610,50	80,40	2,30	31,15	659,74	88,36	54	4 275 115,20	27 788,25

Méthode de calcul V.2022

Signatures Référent Technique : Anna CHAUDHRY



SYNTHESE DES ACTIONS D'AMELIORATION

I. Scénario 1

1. Travaux préconisés

Travaux	Caractéristiques	Valeurs	Scénario 1	Surface (m²)
Isolation du plafond sous rampants	R [m².K/W]	6	X	36
Mise en place de d'une pompe à chaleur AIR/AIR	P [kW] COP SCOP	10 4,89 4,47	X	
Mise en place d'un chauffe-eau Thermodynamique	COP Volume [L]	3.18 200	X	

Type de générateur : POMPE A CHALEUR AIR/EAU

Nombre de générateur : 1

Selection d'un générateur

Caractéristiques de la pompe à chaleur

Chauffage

Energie : Electrique

Puissance nominale : 12,00 kW

Type de machine : [Extérieur] Air Extérieur <> [Intérieur] Eau VCV

Auxiliaire coté extérieur : Aucun

Cop nominal : 5,04

➤ Ces travaux permettront de :

-Réduire la consommation énergétique à travers la réduction des déperditions thermiques à travers les parois du logement en ajoutant une isolation au plafond sous rampants,

les surfaces isolées sur les travaux faites sur l'enveloppe couvrent plus que 75% de la surface des murs extérieurs.

-Réduire et optimiser les consommations énergétiques en remplaçant le système de chauffage existant par une pompe à chaleur A/A performante assurant le chauffage.

- Changement du mode de chauffe d'eau électrique énergivore par l'installation d'un ballon thermodynamique, une solution économique et qui respecte l'environnement.

II. Scénario 2

1. Travaux préconisés

Travaux	Caractéristiques	Valeurs	Scénario 2	Surface (m²)
Isolation des murs extérieurs par l'extérieur ITE	R [m².K/W]	3,75	X	155
Mise en place de d'une pompe à chaleur AIR/AIR	P [kW] COP SCOP	10 4,89 4,47	X	
Mise en place d'un chauffe-eau Thermodynamique	COP Volume [L]	3.18 200	X	

Type de générateur : POMPE A CHALEUR AIR/EAU

Nombre de générateur : 1

Selection d'un générateur

Caractéristiques de la pompe à chaleur

Chauffage

Energie : Electrique

Puissance nominale : 12,00 kW

Type de machine : [Extérieur] Air Extérieur <> [Intérieur] Eau VCV

Auxiliaire coté extérieur : Aucun

Cop nominal : 5,04

➤ Ces travaux permettront de :

-Réduire la consommation énergétique à travers la réduction des déperditions thermiques à travers les parois du logement en ajoutant une isolation aux murs extérieurs par l'extérieur.

les surfaces isolées sur les travaux faites sur l'enveloppe couvrent plus que 75% de la surface des murs et du plafond sous rampant .

-Réduire et optimiser les consommations énergétiques en remplaçant le système de chauffage existant par une pompe à chaleur A/A performante assurant le chauffage.

- Changement du mode de chauffe d'eau électrique énergivore par l'installation d'un ballon thermodynamique, une solution économique et qui respecte l'environnement.

III. Scénario 3 **BBC**

1. Travaux préconisés

Travaux	Caractéristiques	Valeurs	Scénario 3	Surface (m²)
Isolation des murs extérieurs par l'extérieur ITE	R [m².K/W]	3,75	X	155
Isolation comble sous rampant	R [m².K/W]	6	X	36
Isolation du plancher bas sur local non chauffé	R [m².K/W]	3	X	46
Mise en place de d'une pompe à chaleur AIR/AIR	P [kW] COP SCOP	10 4,89 4,47	X	
Mise en place d'un chauffe-eau Thermodynamique	COP Volume [L]	3.18 200	X	

Type de générateur : POMPE A CHALEUR AIR/EAU

Nombre de générateur : 1

Selection d'un générateur

Caractéristiques de la pompe à chaleur

Chauffage

Energie : Electrique

Puissance nominale : 12,00 kW

Type de machine : [Extérieur] Air Extérieur <> [Intérieur] Eau VCV

Auxiliaire coté extérieur : Aucun

Cop nominal : 5,04

➤ Ces travaux permettront de :

-Réduire la consommation énergétique à travers la réduction des déperditions thermiques à travers les parois du logement en ajoutant une isolation du plafond sous rampants, murs extérieurs et plancher bas sur local non chauffé.

. Les surfaces isolées sur les travaux faites sur l'enveloppe couvrent plus que 75% du surface des parois.

-Réduire et optimiser les consommations énergétiques en remplaçant le système de chauffage Existant par une pompe à chaleur A/A performante assurant le chauffage.

- Changement du mode de chauffe d'eau électrique énergivore par l'installation d'un ballon thermodynamique, une solution économique et qui respecte l'environnement.