

AUDIT ENERGETIQUE



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

Client	
Bénéficiaire	Ana Lepera
Adresse du logement	19 Rue du Prahis 90600 Grandvillars
Catégorie de revenus	Grand Précaire

Logiciel utilisé	BAO EVOLUTION SED version 2.0.51 du 18/01/2022
Référence de l'audit	AU-ENE-20220215-259-0
Date de l'audit	15/02/2022
Qualification ECOTEK	OPQIBI RGE audit énergétique 1911 N° 21 06 4296



BAO EVOLUTION SED
PROMODUL

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 : 10/02/2022

Date de la réalisation d'audit Energétique : 15/02/2022

Signatures Référent Technique : Anna CHAUDHRY

ECOTEK
7, rue des Myosotis
95100 Argenteuil
RCS Pontoise 889 976 130



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** : Ana Lepera
- **Adresse** : 19 Rue du Prahis
- **Ville** : 90600 Grandvillars, France
- **Shab** : 120 m²
- **Logiciel utilisé** : BAO EVO SED V.2.0.51 du 18/01/2022
- **Date** : 15/02/2022
- **Référence de l'audit** : AU-ENE-20220215-259-0
- **Mode de chauffage** : fioul
- **Catégorie** : Grand précaire
- **Taux de valorisation CEE** : 6,5 €/MWh cumac

Grand précaire / Précaire

	Classe	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 CEE (EUR)
Etat initial (avant travaux)	Classe G	—	602,90	176,10	649,84					
Scénario 1	Classe C	498,20	104,70	3,10	40,57	609,27	82,63	54	3 948 069,60	25 662,45
Scénario 2	Classe C	503,60	99,30	2,90	38,48	611,36	83,53	54	3 961 612,80	25 750,48
Scénario 3 [BBC]	Classe B	537,10	65,80	1,90	25,52	624,32	89,09	54	4 045 593,60	26 296,36

Signatures Référent Technique : Anna CHAUDHRY

ECOTEK
7, rue des Myosotis
95100 Argenteuil
RCS Pontoise 889 976 130

Anna CHAUDHRY



SYNTHESE DES ACTIONS D'AMELIORATION

I. Scénario 1 (Prioritaire)

1. Travaux préconisés

Travaux	Caractéristiques	Valeurs	Scénario 1	Surface (m²)
Isolation du comble perdu	R [m².K/W] ≥	7	x	5
Isolation du plancher bas sur local non chauffé	R [m².K/W] ≥	3	x	72
Remplacement du générateur de chauffage existant par une pompe à chaleur AIR/AIR	P [kW] COP SCOP Nombre de Split	10 4,89 4,47 5	x	—
Mise en place d'un chauffe-eau thermodynamique	Volume ballon [L] COP	200 3,18	x	—

Type de générateur : POMPE A CHALEUR AIR/AIR

Nombre de générateur : 1

Selection d'un générateur

Caractéristiques de la pompe à chaleur

Chauffage

Energie : Electrique

Puissance nominale : 10,00 kW

Type de machine : [Extérieur] Air Extérieur <> [Intérieur] Air recyclé

Auxiliaire coté extérieur : Aucun

Cop nominal : 4,89

➤ Ces travaux permettront de :

- Réduire la consommation énergétique à travers la réduction des déperditions thermiques à travers les parois du logement en ajoutant l'isolation du comble perdu et du plancher bas sur local non chauffé.

Les surfaces isolées sur les travaux faits sur l'enveloppe couvrent plus que 75% de la surface du comble perdu et du plancher bas sur local non chauffé.

- Réduire et optimiser les consommations énergétiques en remplaçant le système de chauffage classique par une pompe à chaleur A/A performante assurant le chauffage.
- Changement du mode de chauffe d'eau existant par l'installation d'un chauffe-eau thermodynamique, une solution économique et qui respecte l'environnement.

II. Scénario 2

1. Travaux préconisés

Travaux	Caractéristiques	Valeurs	Scénario 1	Surface (m²)
Isolation des murs extérieur par l'extérieur ITE	R [m².K/W] ≥	3,75	x	140
Remplacement du générateur de chauffage existant par une pompe à chaleur AIR/AIR	P [kW] COP SCOP Nombre de Split	10 4,89 4,47 5	x	—
Mise en place d'un chauffe-eau thermodynamique	Volume ballon [L] COP	200 3,18	x	—

Type de générateur : POMPE A CHALEUR AIR/AIR

Nombre de générateur : 1

Selection d'un générateur

Caractéristiques de la pompe à chaleur

Chauffage

Energie : Electrique

Puissance nominale : 10,00 kW

Type de machine : [Extérieur] Air Extérieur <> [Intérieur] Air recyclé

Auxiliaire coté extérieur : Aucun

Cop nominal : 4,89

➤ Ces travaux permettront de :

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

Les surfaces isolées sur les travaux faits sur l'enveloppe couvrent plus que 75% de la surface des murs extérieurs par l'extérieur (ITE).

- Réduire et optimiser les consommations énergétiques en remplaçant le système de chauffage classique par une pompe à chaleur A/A performante assurant le chauffage.
- Changement du mode de chauffe d'eau existant par l'installation d'un chauffe-eau thermodynamique, une solution économique et qui respecte l'environnement.

III. Scénario 3 (BBC)

1. Travaux préconisés

Travaux	Caractéristiques	Valeurs	Scénario 1	Surface (m²)
Isolation du plafond sous rampants	R [m².K/W] ≥	6	x	60
Isolation des murs extérieur par l'extérieur ITE	R [m².K/W] ≥	3,75	x	140
Isolation du planchers bas sur local non chauffé	R [m².K/W] ≥	3	x	72
Isolation du comble perdu	R [m².K/W] ≥	7	x	5
Remplacement du générateur de chauffage existant par une pompe à chaleur AIR/AIR	P [kW] COP SCOP Nombre de Split	10 4,89 4,47 5	x	—
Mise en place d'un chauffe-eau thermodynamique	Volume ballon [L] COP	200 3,18	x	—

Type de générateur : POMPE A CHALEUR AIR/AIR

Nombre de générateur : 1

Selection d'un générateur

Caractéristiques de la pompe à chaleur

Chauffage

Energie : Electrique

Puissance nominale : 10,00 kW

Type de machine : [Extérieur] Air Extérieur <> [Intérieur] Air recyclé

Auxiliaire coté extérieur : Aucun

Cop nominal : 4,89

➤ 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 à toutes les parois.

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 classique par une pompe à chaleur A/A performante assurant le chauffage.
- Changement du mode de chauffe d'eau existant par l'installation d'un chauffe-eau thermodynamique, une solution économique et qui respecte l'environnement.