

AUDIT ENERGETIQUE



Bureau d'études
CONSEILS ETUDES ET REALISATIONS NORMANDIE CER NORMANDIE
Adresse : 3 RUE DES VIGNES 27920 ST PIERRE DE BAILLEUL
Tel : 06 30 41 16 04
Email : contact@ingenierie-cer.fr
SIRET : 897751830 00018

Client	
Bénéficiaire	LUCIENNE BERDAH
Adresse du logement	25 BD ROGER SALENGRO 93190 LIVRY-GARGAN

Logiciel utilisé	BAO EVO SED V.2.0.71 du 14/06/2023
Référence de l'audit	AU-ENE-LC-ENRSUR-06072023-01
Qualification RGE	OPQIBI RGE audit énergétique 1905 N° 21 12 4456

BAO EVOLUTION SED
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 : 19/06/2023

Date de la réalisation d'audit Energétique : 06/07/2023

Signatures Référent Technique : OLIVIER AGOGUE

Conseil, Etude et Réalisations Normandie
3 Rue des Vignes
27920 DOMONT
06.84.62.46.37 - o.agogue@ingenierie-cer.fr
897 751 830 RCS Evreux SASU au Capital de 5000 €

SYNTHESE DES SCENARIOS DE RENOVATION

Le présent document est la synthèse de l'audit énergétique réalisé par CER conformément à sa qualification RGE audit énergétique. Elle répond aux exigences de la fiche BAR-TH-145.

Conformément à la fiche BAR-TH-145, les valeurs sont calculées suivant la méthode TH-C-E ex, en prenant en compte les 5 usages suivants : chauffage, production d'eau chaude sanitaire, éclairage, auxiliaires et refroidissement le cas échéant. Elles peuvent donc différer des valeurs réelles.

- **Bénéficiaire : LUCIENNE BERDAH**
- **Adresse : 25 BD ROGER SALENGRO**
- **Ville : 93190 Livry-Gargan**
- **Surface habitable : 309 m²**
- **Mode de chauffage : Chaudières à gaz**
- **Date de l'audit : 06/07/2023**
- **Référence de l'audit : AU-ENE-LC-ENRSUR-06072023-01**
- **Logiciel utilisé : BAO EVO SED V.2.0.71 du 14/06/2023**

Synthèse des indicateurs sur la base des 5 usages suivants : chauffage, refroidissement (si présent), eau chaude sanitaire, éclairage et auxiliaires

	Classe	Economie d'énergie	CEP (énergie primaire) kWh/m ² Sh ab/an	Rejet CO2 k geqCO2/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 initial (avant travaux)	G	-	594,65	131,77	584,870	-				
Scénario 1 PRIORITAIRE	D	394,73	199,92	5,88	77,490	507,380	66,380	61	9 563 605,620	62 163,437
Scénario 2	D	418,64	176,01	5,12	68,220	516,650	70,401	38	6 066 504,300	39 432,278
Scénario 3 [BBC]	C	491,19	103,46	2,91	40,100	544,770	82,602	38	6 396 689,340	41 578,481

Scenario	Taux de valorisation CEE	Taux d'ENR&R %
1	6,5 €/MWh cumac	50,12
2		48,48
3		46,70

SYNTHESE DES ACTIONS D'AMELIORATION

I. Scénario 1 – Prioritaire

1. Travaux préconisés

Travaux	Caractéristiques	Valeurs	Scénario 2	Surface (m²)
Isolation du plafond comble perdu	R [m².K/W] ≥	7	X	90
Remplacement du système de chauffage existant par un système collectif de pompes à chaleur air/eau en cascade	P [kW] COP(7/55°C) ≥ ETAS [%] ≥ Quantité	11,80 4,78 111 02	X	-
Remplacement du système de chauffage existant par un système collectif de pompes à chaleur air/air	P [kW] COP ≥ SCOP Nombre de split Quantité	7,80 4,56 4 03 01	X	-
Mise en place d'un ballon thermodynamique collectif	Volume [L] COP ≥ Quantité	280 3,83 01		
DÉTARTRAGE du réseau hydraulique	-	-	X	-
DÉSAMBOUAGE du réseau hydraulique	-	-	X	-

Conseil, Etude et Réalisations Normandie
3 Rue des Vignes
27920 DOUJON
06.84.62.46.37 - o.agogue@ingenierie-cer.fr
897 751 830 RCS Evreux SASU au Capital de 5000 €

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	407,05
Remplacement du système de chauffage existant par un système collectif de pompes à chaleur air/eau en cascade	P [kW] COP(7/55°C) ≥ ETAS [%] ≥ Quantité	17,90 4,66 111 01	X	-
Mise en place d'un ballon thermodynamique collectif	Volume [L] COP ≥ Quantité	280 3,83 01	X	-
DÉTARTRAGE du réseau hydraulique	-	-	X	-
DÉSAMBOUAGE du réseau hydraulique	-	-	X	-

Conseil,, Etude et Réalisations Normandie
3 Rue des Vignes
27920 DORMONT
06.84.62.46.37 - o.agogue@ingenierie-cer.fr
897 751 830 RCS Evreux SASU au Capital de 5000 €

III. Scénario 3



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	407,05
Isolation du plafond comble perdu	R [m².K/W] ≥	7	X	90
Remplacement du système de chauffage existant par un système collectif de pompes à chaleur air/eau en cascade	P [kW] COP(7/55°C) ≥ ETAS [%] ≥ Quantité	10 4,66 111 01	X	-
Mise en place d'un ballon thermodynamique collectif	Volume [L] COP ≥ Quantité	280 3,83 01	X	-
Mise en place d'un VMC hygroréglable	P [W]	15	X	-
DÉTARTRAGE du réseau hydraulique	-	-	X	-
DÉSAMBOUAGE du réseau hydraulique	-	-	X	-

Conseil,, Etude et Réalisations Normandie
3 Rue des Vignes
27920 DORMONT
06. 84. 62. 46. 37 - o.agogue@ingenierie-cer.fr
897 751 830 RCS Evreux SASU au Capital de 5000 €