

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
KANCEL OLIVIER
Adresse du logement
1 RUE JULES GUESDES SALLAUMINES 62430

Logiciel utilisé	BAO EVO SED V.2.0.67 du 13/02/2023
Référence de l'audit	AU-ENE-LC-145-BB-24042023-01
Qualification RGE	OPQIBI RGE audit énergétique 1905 N° 21 12 4456



Date de la visite : 14/04/2023

Date de la réalisation d'audit Energétique : 24/04/2023

Signatures Référent Technique : OLIVIER AGOGUE

Conseil, Etude et Réalisations Normandie
3 Rue des Vignes
27920 DOMMONT
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.

- **Nom et prénom du client :** KANCEL OLIVIER
- **Adresse :** 1 RUE JULES GUESDES
- **Ville :** SALLAUMINES 62430
- **Surface habitable :** 200 m²
- **Date de l'audit :** 24/04/2023
- **Mode de chauffage principal :** GAZ
- **Référence de l'audit :** AU-ENE-LC-145-BB-24042023-01
- **Logiciel utilisé :** BAO EVO SED V.2.0.67 du 13/02/2023

Synthèse des indicateurs sur la base des 5 usages suivants : chauffage, refroidissement (si présent), eau chaude sanitaire, ventilation 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 Sh ab/an	Gain énergétique EP (%)	Coeff B	CUMAC	Prime euro CEE
Etat initial (avant travaux)	G	-	599,39	102,76	497,59					
Scénario 1	C	452,88	146,51	4,51	76,79	420,80	75,56	61	5 133 760	33 369,44
Scénario 2	C	464,05	135,34	4,12	69,51	428,08	77,42	38	3 253 408	21 147,15
Scénario 3 [BBC]	C	497,59	101,80	2,84	39,46	458,13	83,02	38	3 481 788	22 631,62

Scenario	Taux de valorisation CEE	Taux d'ENR&R %
1	6,5 €/MWh cumac	50,51
2		49,66
3		41,56

SYNTHESE DES ACTIONS D'AMELIORATION

I. Scénario 1

1. Travaux préconisés

Travaux	Caractéristiques	Valeurs	Scénario 1	Surface (m ²)
Isolation du plafond sous rampants	R [m ² .K/W] ≥	6	X	49
Mise en place d'un poêle a granulé	P[W] Rendement [%]	7,9 90,6	X	-
Remplacement du système de chauffage existant par une pompe à chaleur air/eau	P [kW] COP (7/35°C) ≥ ETAS [%] ≥ Nombre	9,4 4,5 111 01	X	-
Mise en place d'un ballon thermodynamique	Volume [L] ≥ COP ≥ Nombre	200 3 01	X	-
DÉTARTRAGE du réseau hydraulique	-	-	X	-
DÉSAMBOUAGE du réseau hydraulique	-	-	X	-

« Le niveau de confort thermique de la situation finale est meilleur que celui de la situation initiale, y compris en période de rigueur hivernale. »

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 €

II. Scénario 2

1. Travaux préconisés

Travaux	Caractéristiques	Valeurs	Scénario 2	Surface (m²)
Isolation du plafond toiture terrasse	R [m².K/W] ≥	7	X	58
Isolation du plancher bas sur local non chauffé(sous-sol)	R [m².K/W] ≥	3	X	50
Isolation du plafond sous rampants	R [m².K/W] ≥	6	X	49
Mise en place d'un poêle a granulé	P[W] Rendement [%]	7,9 90,6	X	-
Remplacement du système de chauffage existant par une pompe à chaleur air/eau	P [kW] COP(7/35°C) ≥ ETAS [%] ≥ Nombre	9,4 4,5 111 01		-
Mise en place d'un ballon thermodynamique	Volume [L] ≥ COP≥ Nombre	200 3 01	X	-
DÉTARTRAGE du réseau hydraulique	-	-		-
DÉSAMBOUAGE du réseau hydraulique	-	-		-

« Le niveau de confort thermique de la situation finale est meilleur que celui de la situation initiale, y compris en période de rigueur hivernale. »

Conseil,, Etude et Réalisations Normandie
3 Rue des Vignes
27920 DORMONT
06. 84. 82. 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 extérieur par l'intérieur (ITI)	R [m².K/W] ≥	3,75	X	140
Isolation du plafond toiture terrasse	R [m².K/W] ≥	7	X	58
Isolation du plancher bas sur local non chauffé(sous-sol)	R [m².K/W] ≥	3	X	50
Isolation du plafond sous rampants	R [m².K/W] ≥	6	X	49
Remplacement du système de chauffage existant par une pompe à chaleur air/eau	P [kW] COP(7/35°C) ≥ ETAS [%] ≥ Nombre	9,4 4,5 111 01	X	-
Mise en place d'un ballon thermodynamique	Volume [L] ≥ COP ≥ Nombre	200 3 01	X	-
DÉTARTRAGE du réseau hydraulique	-	-		-
DÉSAMBOUAGE du réseau hydraulique	-	-		-

« Le niveau de confort thermique de la situation finale est meilleur que celui de la situation initiale, y compris en période de rigueur hivernale. »

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 €