

Rapport d'Audit Energétique



Bureau d'étude	Client
<i>DIAGNOSTIA : OPQIBI Certificat de Qualification Probatoire N°: 22 12 4950</i>	ROCHETTE FLORENCE
<i>3, allée des Rochers Zone D'Activité Europarc 94000 CRETEIL</i>	40B FAUBOURG D'ANJOU 35130 LA GUERCHE DE BRETAGNE
<i>Siret : 91412122300012</i>	

Date de la visite : 07/07/2023

Date de la réalisation d'audit Energétique : 17/07/2023

Référence de l'audit : AU-ENE-iso-17072023-124

Logiciel utilisé : BAO EVO SED V.2.0.66 du 23/01/2023



Référent Technique : SEDDAK Farid

Synthèse de l'étude

Nom et Prénom : ROCHETTE FLORENCE
Adresse : 40B FAUBOURG D'ANJOU
Ville : 35130 LA GUERCHE DE BRETAGNE
SHAB : 145 m²
Logiciel : BAO EVO SED V.2.0.66 du 23/01/2023
Date de l'audit : 17/07/2023
Référence de l'audit : AU-ENE-ISO-17072023-124
Mode de chauffage principal : Fioul
Taux de valorisation CEE : 6.5 €/MWh cumac

Le présent document est la synthèse de l'audit énergétique réalisé par DIAGNOSTIA 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.

Grand précaire/Précaire

	Classe	Economie d'énergie	CEP (énergie primaire) kWh/m ² Shab/an	Rejet CO ₂ kgeqCO ₂ /m ² Shab/an	CEF (énergie finale) kWh/m ² Shab/an	Gain (énergie finale) kWh/m ² Shab/an	Gain énergétique EP (%)	Coefficient B	CUMAC	Prime CEE (EUR)
Etat initial (avant travaux)	Classe G	—	549,10	177,91	549,10	—				
Scénario 1	Classe C	445,23	103,87	3,07	40,26	508,84	81,08	54,00	3 984 217,20	25 897,41
Scénario 2	Classe C	452,97	96,13	2,84	37,26	511,84	82,49	54,00	4 007 707,20	26 050,10
Scénario 3 [BBC]	Classe B	486,23	62,87	1,82	24,37	524,73	88,55	54,00	4 108 635,90	26 706,13



SARL DIAGNOSTIA
 3 allée des Rochers
 94045 CRETEIL Cedex
 SIRET : 914 121 223 00012

SYNTHESE DES ACTIONS D'AMELIORATION

I. Scénario 1-Prioritaire

1. Travaux préconisés

Travaux	Caractéristiques	Valeurs	Surface (m²)
Isolation des combles perdus en soufflé	R [m².K/W] ≥	7	38
Remplacement du générateur de chauffage existant par une pompe à chaleur AIR/EAU	P [kW] COP -7/60°C ETAS ≥	12,00 2.25 111	-
Mise en place d'un chauffe-eau thermodynamique	COP Volume [L]	3.16 270	-

Type de générateur	POMPE A CHALEUR AIR/EAU		
Nombre de générateur	1	Selection d'	
Caractéristiques de la pompe à chaleur			
Chauffage			
Energie	Electrique		
Puissance nominale	12,00	kW	
Type de machine	[Extérieur] Air Extérieur <> [Intérieur] Eau		
Auxiliaire coté extérieur	Aucun		
Cop nominal	?	2,25	



SARL DIAGNOSTIA
 3 allée des Rochers
 94045 CRETEIL Cedex
 SIRET : 914 121 223 00012

2. Résultats

i. Calcul du coefficient UBAT

Désignation	Code	Nb	U W/m².°C	b	Surface m²	Orie	Déperd. W/°C	Réf.
Mur extérieur	ME1-1		0,199	1,000	35,61	Nord	7,086	A1
Vitrage 1	1-1-5	2	3,100	1,000	2,34	Nord	7,326	A7
Vitrage 2	1-2-3	1	2,900	1,000	3,30	Nord	9,630	A7
Mur extérieur	ME1-1		0,199	1,000	26,97	Sud	5,367	A1
Vitrage 1	1-1-2	1	3,100	1,000	1,92	Sud	6,000	A7
Vitrage 2	1-1-3	1	3,100	1,000	1,26	Sud	3,942	A7
Vitrage 3	1-1-4	1	3,100	1,000	2,64	Sud	8,232	A7
Vitrage 4	1-2-1	3	2,900	1,000	6,30	Sud	18,390	A7
Porte 5	P1-1-1	1	1,500	1,000	2,16	Sud	3,456	A5
Mur extérieur	ME1-1		0,199	1,000	13,74	Oue	2,734	A1
Vitrage 1	1-1-1	3	3,100	1,000	5,76	Oue	18,000	A7
Vitrage 2	1-2-2	1	2,900	1,000	3,30	Oue	9,630	A7
Mur extérieur	ME1-2		1,186	1,000	22,80	Est	27,041	A1
Plafond	Ph1-1		1,160	0,950	38,00	Int.	41,876	A2
Plancher	Pb1-1-3		0,625	1,000	87,00		54,375	A4
P th. Angle de 2 murs	1-01		0,020	1,000	20,00		0,400	
P th. Terre-plein (L8)	1-03		0,540	1,000	37,40		20,196	L8
P th. Mur ext./ Pcher int.	1-04		0,770	1,000	37,40		28,798	L9
P th. Mur ext./Plaf. combles	1-05		0,070	1,000	37,40		2,618	
HT =							275,10	

Déperditions Parois Extérieures	HD : 178,85 W/°C
Déperditions Parois Intérieures	HU : 41,88 W/°C
Déperditions par le sol	HS : 54,38 W/°C
Surface Totale des parois déperditives	AT : 253,10 m²
Surface des parois ext. hors plancher	: 166,10 m²
Surface du bâtiment	: 145,0 m²

COEFFICIENT UBAT = 1,087

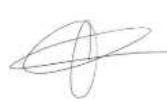
Ventilation spécifique	: 45,39 W/°C
Infiltrations	: 7,00 W/°C
Total (GV)	: 327,49 W/°C
Déperditions totales (sans majoration)	: 7,53 kW

III. Scénario 3 (BBC)

1. Travaux préconisés



Travaux	Caractéristiques	Valeurs	Surface (m²)
Isolation des murs extérieurs par l'extérieur ITE	R [m².K/W] ≥	3.75	76,32
Isolation des murs extérieurs par l'intérieur ITI	R [m².K/W] ≥	3.75	22,80
Isolation des combles perdus en soufflé	R [m².K/W] ≥	7	38
Remplacement des fenêtres en PVC	U _w [W/K.m²]	1,7	-
Remplacement du générateur de chauffage existant par une pompe à chaleur AIR/EAU HM091MR.U44	P [kW] COP -7/60°C ETASS ≥	5,50 2.11 111	-
Mise en place d'un chauffe-eau thermodynamique	COP Volume [L]	3.16 270	-



Type de générateur	POMPE A CHALEUR AIR/EAU		
Nombre de générateur	1		
Caractéristiques de la pompe à chaleur			
Chauffage			
Energie	Electrique		
Puissance nominale	5,50		
Type de machine	[Extérieur] Air Extérieur <> [Intérieur]		
Auxiliaire coté extérieur	Aucun		
Cop nominal	2,11		

SARL DIAGNOSTIA
 3 allée des Rochers
 94045 CRETEIL Cedex
 SIRET : 914 121 223 00012