



# ARKHEDIA

## Diagnostic de performance énergétique – logement (6.1)

N° : ..... 19-25598-GAUBY-AZERAT-AV  
 Valable jusqu'au : ..... 12/05/2029  
 Type de bâtiment : ..... Habitation (en maison individuelle)  
 Année de construction : .. 1989 - 2000  
 Surface habitable : ..... 132 m<sup>2</sup>  
 Adresse : ..... Nineyrolle  
 24210 AZERAT (France)

Date (visite) : ..... 13/05/2019  
 Diagnostiqueur : . DURANTHON Hervé  
 Certification : I.Cert n°CPDI4629 obtenue le 16/01/2018  
 Signature :

**Propriétaire :**  
 Nom : ..... M. GAUBY Jean Paul  
 Adresse : ..... 30 rue des Près  
 24000 PERIGUEUX (France)

**Propriétaire des installations communes (s'il y a lieu) :**  
 Nom : .....  
 Adresse : .....

### Consommations annuelles par énergie

Obtenues par la méthode 3CL-DPE, version 1.3, estimées à l'immeuble / au logement, prix moyens des énergies indexés au 15 Août 2015

	Consommations en énergies finales	Consommations en énergie primaire	Frais annuels d'énergie
	détail par énergie et par usage en kWh <sub>EF</sub>	détail par énergie et par usage en kWh <sub>EP</sub>	
<b>Chauffage</b>	Fioul : 17 805 kWh <sub>EF</sub> Bois : 7 565 kWh <sub>EF</sub>	25 370 kWh <sub>EP</sub>	1 580 €
<b>Eau chaude sanitaire</b>	Electricité : 2 125 kWh <sub>EF</sub>	5 484 kWh <sub>EP</sub>	233 €
<b>Refroidissement</b>	-	-	-
<b>CONSOMMATION D'ENERGIE POUR LES USAGES RECENSÉS</b>	Electricité : 2 125 kWh <sub>EF</sub> Fioul : 17 805 kWh <sub>EF</sub> Bois : 7 565 kWh <sub>EF</sub>	30 854 kWh <sub>EP</sub>	1 937 € (dont abonnement: 124 €)

### Consommations énergétiques

(En énergie primaire)

Pour le chauffage, la production d'eau chaude sanitaire et le refroidissement

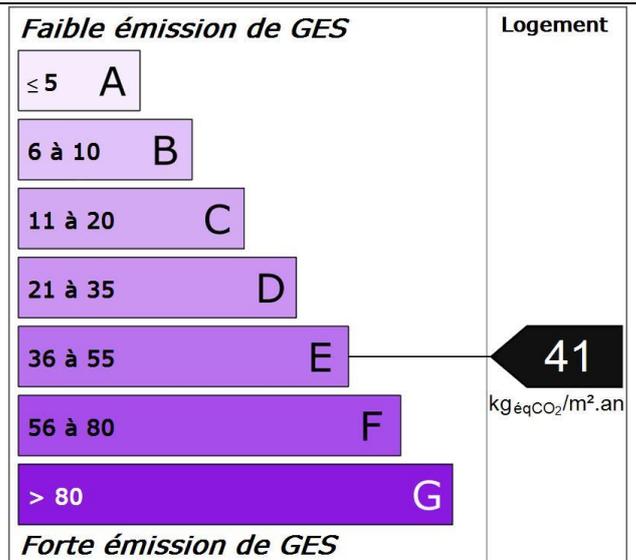
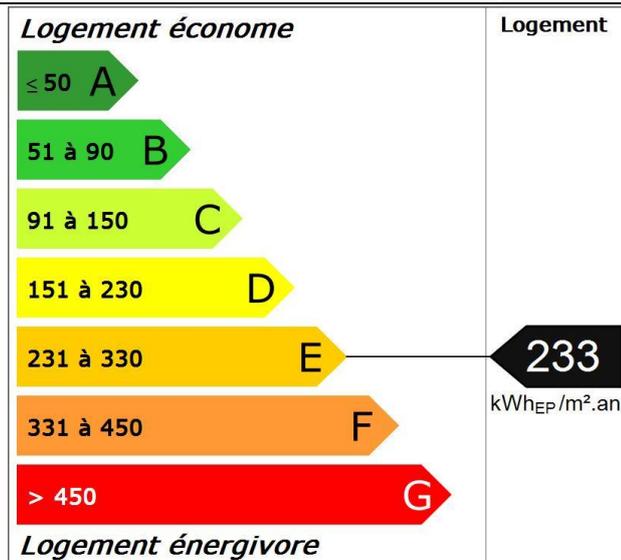
### Émissions de gaz à effet de serre

(GES)

Pour le chauffage, la production d'eau chaude sanitaire et le refroidissement

Consommation conventionnelle : 233 kWh<sub>EP</sub>/m<sup>2</sup>.an  
 sur la base d'estimations à l'immeuble / au logement

Estimation des émissions : 41 kg<sub>eqCO2</sub>/m<sup>2</sup>.an



# Diagnostic de performance énergétique – logement (6.1)

## Descriptif du logement et de ses équipements

Logement	Chauffage et refroidissement	Eau chaude sanitaire, ventilation
<b>Murs :</b> Mur en moellons et remplissage d'épaisseur 50 cm ou moins non isolé donnant sur l'extérieur	<b>Système de chauffage :</b> Chaudière individuelle fioul avec programmateur <b>Emetteurs:</b> Radiateurs munis de robinets thermostatiques	<b>Système de production d'ECS :</b> Chauffe-eau électrique installé il y a plus de 5 ans (système individuel)
<b>Toiture :</b> Plafond sous combles perdus Combles aménagés sous rampants donnant sur l'extérieur	Poêle / Insert bois (système individuel)	
<b>Menuiseries :</b> Porte(s) pvc avec double vitrage Fenêtres battantes pvc, double vitrage sans protection solaire Fenêtres battantes pvc, double vitrage et volets battants bois Fenêtres battantes pvc, double vitrage	<b>Système de refroidissement :</b> Néant	<b>Système de ventilation :</b> Naturelle par ouverture des fenêtres
<b>Plancher bas :</b> Dalle béton non isolée donnant sur un terre-plein	<b>Rapport d'entretien ou d'inspection des chaudières joint :</b> Néant	

### Énergies renouvelables

Quantité d'énergie d'origine renouvelable : 57,3 kWh<sub>EP</sub>/m<sup>2</sup>.an  
(une partie des ENR reste non comptabilisée)

Type d'équipements présents utilisant des énergies renouvelables :  
Poêle / Insert bois (système individuel)

### Pourquoi un diagnostic

- Pour informer le futur locataire ou acheteur ;
- Pour comparer différents logements entre eux ;
- Pour inciter à effectuer des travaux d'économie d'énergie et contribuer à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

### Consommation conventionnelle

Ces consommations sont dites conventionnelles car calculées pour des conditions d'usage fixées (on considère que les occupants les utilisent suivant des conditions standard), et pour des conditions climatiques moyennes du lieu.

Il peut donc apparaître des divergences importantes entre les factures d'énergie que vous payez et la consommation conventionnelle pour plusieurs raisons : suivant la rigueur de l'hiver ou le comportement réellement constaté des occupants, qui peuvent s'écarter fortement de celui choisi dans les conditions standard.

### Conditions standard

Les conditions standard portent sur le mode de chauffage (températures de chauffe respectives de jour et de nuit, périodes de vacance du logement), le nombre d'occupants et leur consommation d'eau chaude, la rigueur du climat local (température de l'air et de l'eau potable à l'extérieur, durée et intensité de l'ensoleillement). Ces conditions standard servent d'hypothèses de base aux méthodes de calcul. Certains de ces paramètres font l'objet de conventions unifiées entre les méthodes de calcul.

### Constitution des étiquettes

La consommation conventionnelle indiquée sur l'étiquette énergie est obtenue en déduisant de la consommation d'énergie calculée, la consommation d'énergie issue éventuellement d'installations solaires thermiques ou pour le solaire photovoltaïque, la partie d'énergie photovoltaïque utilisée dans la partie privative du lot.

### Énergie finale et énergie primaire

L'énergie finale est l'énergie que vous utilisez chez vous (gaz, électricité, fioul domestique, bois, etc.). Pour que vous disposiez de ces énergies, il aura fallu les extraire, les distribuer, les stocker, les produire, et donc dépenser plus d'énergie que celle que vous utilisez en bout de course. L'énergie primaire est le total de toutes ces énergies consommées.

### Usages recensés

Dans les cas où une méthode de calcul est utilisée, elle ne relève pas l'ensemble des consommations d'énergie, mais seulement celles nécessaires pour le chauffage, la production d'eau chaude sanitaire et le refroidissement du logement.

Certaines consommations comme l'éclairage, la cuisson ou l'électroménager ne sont pas comptabilisées dans les étiquettes énergie et climat des bâtiments.

### Variations des conventions de calcul et des prix de l'énergie

Le calcul des consommations et des frais d'énergie fait intervenir des valeurs qui varient sensiblement dans le temps.

La mention « prix de l'énergie en date du... » indique la date de l'arrêté en vigueur au moment de l'établissement du diagnostic.

Elle reflète les prix moyens des énergies que l'Observatoire de l'Énergie constate au niveau national.

### Énergies renouvelables

Elles figurent sur cette page de manière séparée. Seules sont estimées les quantités d'énergie renouvelable produite par les équipements installés à demeure.

# Diagnostic de performance énergétique – logement (6.1)

## Conseils pour un bon usage

En complément de l'amélioration de son logement (voir page suivante), il existe une multitude de mesures non coûteuses ou très peu coûteuses permettant d'économiser de l'énergie et de réduire les émissions de gaz à effet de serre. Ces mesures concernent le chauffage, l'eau chaude sanitaire et le confort d'été.

### Chauffage

- Réglez et programmez : La régulation vise à maintenir la température à une valeur constante, réglez le thermostat à 19 °C ; quant à la programmation, elle permet de faire varier cette température de consigne en fonction des besoins et de l'occupation du logement. On recommande ainsi de couper le chauffage durant l'inoccupation des pièces ou lorsque les besoins de confort sont limités. Toutefois, pour assurer une remontée rapide en température, on dispose d'un contrôle de la température réduite que l'on règle généralement à quelques 3 à 4 degrés inférieurs à la température de confort pour les absences courtes. Lorsque l'absence est prolongée, on conseille une température "hors gel" fixée aux environs de 8°C. Le programmeur assure automatiquement cette tâche.
- Réduisez le chauffage d'un degré, vous économiserez de 5 à 10 % d'énergie.
- Éteignez le chauffage quand les fenêtres sont ouvertes.
- Fermez les volets et/ou tirez les rideaux dans chaque pièce pendant la nuit.
- Ne placez pas de meubles devant les émetteurs de chaleur (radiateurs, convecteurs,...), cela nuit à la bonne diffusion de la chaleur.

### Eau chaude sanitaire

- Arrêtez le chauffe-eau pendant les périodes d'inoccupation (départs en congés,...) pour limiter les pertes inutiles.
- Préférez les mitigeurs thermostatiques aux mélangeurs.

### Aération

Si votre logement fonctionne en ventilation naturelle :

- Une bonne aération permet de renouveler l'air intérieur et d'éviter la dégradation du bâti par l'humidité.

- Il est conseillé d'aérer quotidiennement le logement en ouvrant les fenêtres en grand sur une courte durée et de nettoyer régulièrement les grilles d'entrée d'air et les bouches d'extraction s'il y a lieu.
- Ne bouchez pas les entrées d'air, sinon vous pourriez mettre votre santé en danger. Si elles vous gênent, faites appel à un professionnel.

Si votre logement fonctionne avec une ventilation mécanique contrôlée :

- Aérez périodiquement le logement.

### Confort d'été

- Utilisez les stores et les volets pour limiter les apports solaires dans la maison le jour.
- Ouvrez les fenêtres en créant un courant d'air, la nuit pour rafraîchir.

### Autres usages

#### Éclairage :

- Optez pour des lampes basse consommation (fluocompactes ou fluorescentes).
- Évitez les lampes qui consomment beaucoup trop d'énergie, comme les lampes à incandescence ou les lampes halogènes.
- Nettoyez les lampes et les luminaires (abat-jour, vasques...) ; poussiéreux, ils peuvent perdre jusqu'à 40 % de leur efficacité lumineuse.

#### Bureautique / audiovisuel :

- Éteignez ou débranchez les appareils ne fonctionnant que quelques heures par jour (téléviseurs, magnétoscopes,...). En mode veille, ils consomment inutilement et augmentent votre facture d'électricité.

#### Électroménager (cuisson, réfrigération,...) :

- Optez pour les appareils de classe A ou supérieure (A+, A++,...).

# Diagnostic de performance énergétique – logement (6.1)

## Recommandations d'amélioration énergétique

Sont présentées dans le tableau suivant quelques mesures visant à réduire vos consommations d'énergie. Les consommations, économies, efforts et retours sur investissement proposés ici sont donnés à titre indicatif et séparément les uns des autres. Certains coûts d'investissement additionnels éventuels (travaux de finition, etc.) ne sont pas pris en compte. Ces valeurs devront impérativement être complétées avant réalisation des travaux par des devis d'entreprises. Enfin, il est à noter que certaines aides fiscales peuvent minimiser les coûts moyens annoncés (subventions, crédit d'impôt, etc.). La TVA est comptée au taux en vigueur.

Mesures d'amélioration	Nouvelle conso. Conventionnelle	Effort d'investissement*	Économies	Rapidité du retour sur investissement*	Crédit d'impôt
Envisager un Chauffage solaire	217	€€€	*	◆	30%
Recommandation : Envisager une installation de chauffage solaire. Détail : Depuis plusieurs années déjà, on se préoccupe d'économiser l'énergie et de limiter les émissions de gaz à effet de serre. Les recherches ont permis de suivre des pistes prometteuses, d'élaborer des techniques performantes utilisant l'énergie solaire. Ainsi, selon les régions, le recours à l'énergie solaire permet d'envisager des économies d'énergie de l'ordre de 20 à 40 % (ADEME). Sachez de plus que des aides financières vous permettront de financer plus facilement votre installation.					
Envisager un ECS solaire	209	€€€	**	◆	30%
Recommandation : Envisager une installation d'eau chaude sanitaire solaire. Détail : Depuis plusieurs années déjà, on se préoccupe d'économiser l'énergie et de limiter les émissions de gaz à effet de serre. Les recherches ont permis de suivre des pistes prometteuses, d'élaborer des techniques performantes utilisant l'énergie solaire. Ainsi, selon les régions, le recours à l'énergie solaire permet d'envisager des économies d'énergie de l'ordre de 20 à 40 % (ADEME). Sachez de plus que des aides financières vous permettront de financer plus facilement votre installation.					

\* Calculé sans tenir compte d'un éventuel crédit d'impôt

Légende		
<b>Économies</b>	<b>Effort d'investissement</b>	<b>Rapidité du retour sur investissement</b>
* : moins de 100 € TTC/an	€ : moins de 200 € TTC	◆◆◆◆ : moins de 5 ans
** : de 100 à 200 € TTC/an	€€ : de 200 à 1000 € TTC	◆◆◆ : de 5 à 10 ans
*** : de 200 à 300 € TTC/an	€€€ : de 1000 à 5000 € TTC	◆◆ : de 10 à 15 ans
**** : plus de 300 € TTC/an	€€€€ : plus de 5000 € TTC	◆ : plus de 15 ans

## Commentaires

Néant

**Références réglementaires et logiciel utilisés :** Article L134-4-2 du CCH et décret n° 2011-807 du 5 juillet 2011 relatif à la transmission des diagnostics de performance énergétique à l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie, arrêté du 27 janvier 2012 relatif à l'utilisation réglementaire des logiciels pour l'élaboration des diagnostics de performance énergétique, arrêté du 17 octobre 2012, arrêté du 1er décembre 2015, 22 mars 2017, arrêtés du 8 février 2012, décret 2006-1653, 2006-1114, 2008-1175 ; Ordonnance 2005-655 art L271-4 à 6 ; Loi 2004-1334 art L134-1 à 5 ; décret 2006-1147 art R.134-1 à 5 du CCH et loi grenelle 2 n°2010-786 du juillet 2010. Logiciel utilisé : LICIEL Diagnostics v4.

Les travaux sont à réaliser par un professionnel qualifié.

Pour aller plus loin, il existe des points info-énergie : [http://www.ademe.fr/particuliers/PIE/liste\\_eie.asp](http://www.ademe.fr/particuliers/PIE/liste_eie.asp)

Vous pouvez peut-être bénéficier d'un crédit d'impôt pour réduire le prix d'achat des fournitures, pensez-y !

[www.impots.gouv.fr](http://www.impots.gouv.fr)

Pour plus d'informations : [www.developpement-durable.gouv.fr](http://www.developpement-durable.gouv.fr) ou [www.ademe.fr](http://www.ademe.fr)

**Nota :** Le présent rapport est établi par une personne dont les compétences sont certifiées par **I.Cert - Parc Edonia - Bâtiment G Rue de la Terre Victoria 35760 SAINT GREGOIRE (détail sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr) programme n°4-4-11)**

# Diagnostic de performance énergétique

## Fiche Technique

Cette page recense les caractéristiques techniques du bien diagnostiqué renseignées par le diagnostiqueur dans la méthode de calcul pour en évaluer la consommation énergétique.

En cas de problème, contactez la personne ayant réalisé ce document ou l'organisme certificateur qui l'a certifiée (diagnostiqueurs.application.developpement-durable.gouv.fr).

Catégorie	Données d'entrée	Valeurs renseignées
Généralité	Département	24 Dordogne
	Altitude	246 m
	Type de bâtiment	Maison Individuelle
	Année de construction	1989 - 2000
	Surface habitable du lot	132 m <sup>2</sup>
	Nombre de niveau	2
	Hauteur moyenne sous plafond	2,5 m
	Nombre de logement du bâtiment	1
Enveloppe	Caractéristiques des murs	Mur en moellons et remplissage d'épaisseur 50 cm ou moins non isolé donnant sur l'extérieur Surface : 113 m <sup>2</sup> , Donnant sur : l'extérieur, U : 1,9 W/m <sup>2</sup> C, b : 1
	Caractéristiques des planchers	Dalle béton non isolée donnant sur un terre-plein Surface : 94 m <sup>2</sup> , Donnant sur : un terre-plein, U : 0,27 W/m <sup>2</sup> C, b : 1
	Caractéristiques des plafonds	Plafond sous combles perdus Surface : 23 m <sup>2</sup> , Donnant sur : un comble faiblement ventilé, U : 0,26 W/m <sup>2</sup> C, b : 1
		Combles aménagés sous rampants donnant sur l'extérieur Surface : 78 m <sup>2</sup> , Donnant sur : l'extérieur, U : 0,26 W/m <sup>2</sup> C, b : 1
	Caractéristiques des baies	Fenêtres battantes pvc, double vitrage sans protection solaire Surface : 1.35 m <sup>2</sup> , Orientation : Sud, Inclinaison : > 75 °, Absence de masque, Ujn : 2,7 W/m <sup>2</sup> C, Uw : 2,7 W/m <sup>2</sup> C, b : 1
		Fenêtres battantes pvc, double vitrage sans protection solaire Surface : 0.8 m <sup>2</sup> , Orientation : Ouest, Inclinaison : > 75 °, Absence de masque, Ujn : 2,7 W/m <sup>2</sup> C, Uw : 2,7 W/m <sup>2</sup> C, b : 1
		Fenêtres battantes pvc, double vitrage et volets battants bois Surface : 3.52 m <sup>2</sup> , Orientation : Ouest, Inclinaison : > 75 °, Absence de masque, Ujn : 2,1 W/m <sup>2</sup> C, Uw : 2,6 W/m <sup>2</sup> C, b : 1
		Fenêtres battantes pvc, double vitrage et volets battants bois Surface : 3.6 m <sup>2</sup> , Orientation : Nord, Inclinaison : > 75 °, Absence de masque, Ujn : 2,2 W/m <sup>2</sup> C, Uw : 2,7 W/m <sup>2</sup> C, b : 1
		Fenêtres battantes pvc, double vitrage et volets battants bois Surface : 1.2 m <sup>2</sup> , Orientation : Est, Inclinaison : > 75 °, Absence de masque, Ujn : 2,2 W/m <sup>2</sup> C, Uw : 2,7 W/m <sup>2</sup> C, b : 1
		Fenêtres battantes pvc, double vitrage Surface : 1.08 m <sup>2</sup> , Orientation : Est, Inclinaison : > 75 °, Absence de masque, Ujn : 2,7 W/m <sup>2</sup> C, Uw : 2,7 W/m <sup>2</sup> C, b : 1
Caractéristiques des portes	Porte(s) pvc avec double vitrage Surface : 3.2 m <sup>2</sup> , U : 3,3 W/m <sup>2</sup> C, b : 1	
	Porte(s) pvc avec double vitrage Surface : 2.3 m <sup>2</sup> , U : 3,3 W/m <sup>2</sup> C, b : 1	
Caractéristiques des ponts thermiques	Définition des ponts thermiques Liaison Mur / Porte : Psi : 0,38, Linéaire : 10 m, Liaison Mur / Porte : Psi : 0,38, Linéaire : 6 m, Liaison Mur / Fenêtres Sud : Psi : 0,38, Linéaire : 5 m, Liaison Mur / Fenêtres Ouest : Psi : 0,38, Linéaire : 4 m, Liaison Mur / Fenêtres Ouest : Psi : 0,38, Linéaire : 6 m, Liaison Mur / Fenêtres Nord : Psi : 0,38, Linéaire : 15 m, Liaison Mur / Fenêtres Est : Psi : 0,38, Linéaire : 5 m, Liaison Mur / Fenêtres Est : Psi : 0,38, Linéaire : 4,5 m, Liaison Mur / Plancher_int : Psi : 0,86, Linéaire : 35 m, Liaison Mur / Refend : Psi : 0,73, Linéaire : 15 m, Liaison Mur / Plancher : Psi : 0,39, Linéaire : 40 m	
Système	Caractéristiques de la ventilation	Naturelle par ouverture des fenêtres Qvareq : 1,2, Smea : 0, Q4pa/m <sup>2</sup> : 462, Q4pa : 462, Hvent : 53,9, Hperm : 8,9
	Caractéristiques du chauffage	Chaudière individuelle fioul avec programmeur Emetteurs: Radiateurs munis de robinets thermostatiques Re : 0,95, Rr : 0,95, Rd : 0,91, Pn : 18, Fch : 0 Poêle / Insert bois (système individuel) Re : 0,95, Rr : 0,8, Rd : 1, Rg : 0,66, Pn : 0, Fch : 0

Caractéristiques de la production d'eau chaude sanitaire	Chauffe-eau électrique installé il y a plus de 5 ans (système individuel) Becs : 1913, Rd : 0,9, Rg : 1, Pn : 0, lecs : 1,11, Fecs : 0
Caractéristiques de la climatisation	Néant

Explications personnalisées sur les éléments pouvant mener à des différences entre les consommations estimées et les consommations réelles :

Néant

Tableau récapitulatif de la méthode à utiliser pour la réalisation du DPE :

	Bâtiment à usage principal d'habitation						Bâtiment ou partie de bâtiment à usage principal autre que d'habitation
	DPE pour un immeuble ou une maison individuelle		Appartement avec système collectif de chauffage ou de production d'ECS sans comptage individuel quand un DPE a été réalisé à l'immeuble	DPE non réalisé à l'immeuble			
				Appartement avec systèmes individuels de chauffage et de production d'ECS ou collectifs et équipés comptages individuels		Appartement avec système collectif de chauffage ou de production d'ECS sans comptage individuel	
	Bâtiment construit avant 1948	Bâtiment construit après 1948	Bâtiment construit avant 1948	Bâtiment construit après 1948			
Calcul conventionnel		X			X		
Utilisation des factures	X		A partir du DPE à l'immeuble	X		X	X

Pour plus d'informations :  
[www.developpement-durable.gouv.fr](http://www.developpement-durable.gouv.fr) rubrique performance énergétique  
[www.ademe.fr](http://www.ademe.fr)