

DOSSIER DE DIAGNOSTICS TECHNIQUES

Réf. : 2024-6501-BAVIERE



Termite



Amiante



Plomb



DPE



Electricité



GAZ



Mesurage



Risque



Copropriété



Audit



Type de bien :

Maison individuelle

Adresse :

**11 place de la Farge
24260 LE BUGUE**

Numéro de lot :

AZ - 45

Référence Cadastre :

Opérateur :

BREGERE MARC

Date :

06/03/2024

PROPRIÉTAIRE

Monsieur BAVIERE
Jean-Jacques
5 Rue Grand Rue
24260 LE BUGUE

DEMANDEUR

Monsieur BAVIERE
Jean-Jacques
5 Rue Grand Rue
24260 LE BUGUE

NOTE DE SYNTHÈSE DES CONCLUSIONS

RAPPORT N° 2024-6501-BAVIÈRE

Document ne pouvant en aucun cas être annexé à un acte authentique

INFORMATIONS GÉNÉRALES

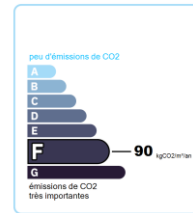
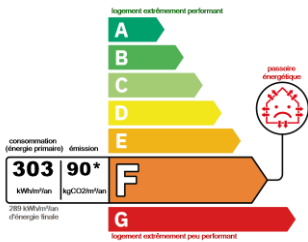
Type de bien : Maison individuelle	Réf. Cadastre : AZ - 45
Adresse : 11 place de la Farge 24260 LE BUGUE	Bâti : Oui Mitoyenneté : Oui
Propriétaire : Monsieur BAVIERE Jean-Jacques	Date du permis de construire : Non communiquée Date de construction : Antérieur au 1er janvier 1949



DIAGNOSTIC DE PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE :

Consommation conventionnelle : **303 kWh_{ep}/m².an**
Note : **F**

Estimation des émissions : **90 kg_{eqCO2}/m².an**
Note : **F**

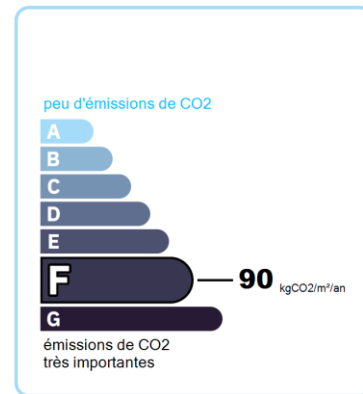
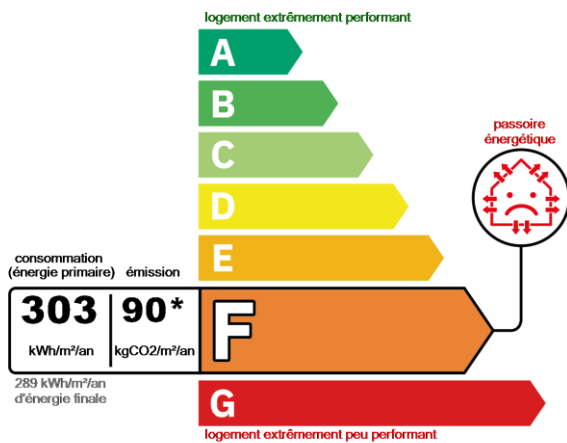


Ce document vous permet de savoir si votre logement est économe en énergie et préserve le climat. Il vous donne également des pistes pour améliorer ses performances et réduire vos factures. Pour en savoir plus : www.ecologie.gouv.fr/diagnostic-performance-energetique-dpe

adresse : 11 place de la Farge, 24260 LE BUGUE
type de bien : Maison individuelle
année de construction : 1850
surface habitable : 81 m²
propriétaire : BAVIERE Jean-Jacques
adresse : 5 Rue Grand Rue, 24260 LE BUGUE

Performance énergétique

* Dont émissions de gaz à effet de serre.



Le niveau de consommation énergétique dépend de l'isolation du logement et de la performance des équipements. Pour l'améliorer, voir pages 5 à 6

Ce logement émet 7355 kg de CO₂ par an, soit l'équivalent de 38108 km parcourus en voiture. Le niveau d'émissions dépend principalement des types d'énergies utilisées (bois, électricité, gaz, fioul, etc.)

Estimation des coûts annuels d'énergie du logement

Les coûts sont estimés en fonction des caractéristiques de votre logement et pour une utilisation standard sur 5 usages (chauffage, eau chaude sanitaire, climatisation, éclairage, auxiliaires) voir p.3 pour voir les détails par poste.



entre 1 974 € et 2 670 € par an

Prix moyens des énergies indexés au 01/01/2021 (abonnements compris)

Comment réduire ma facture d'énergie ? voir p.3

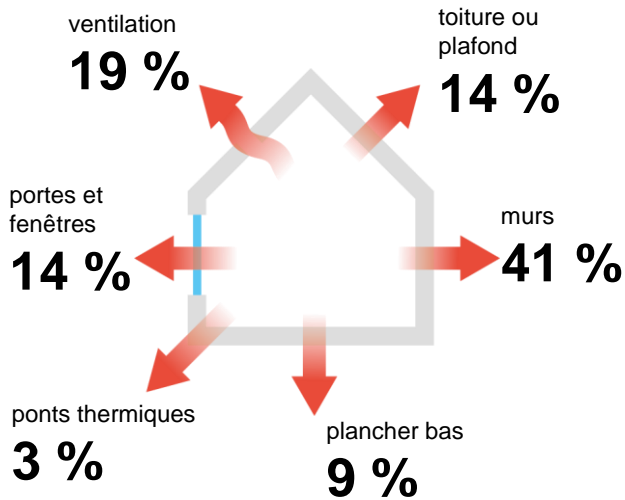
Informations diagnostiqueur

SEGUIER - EXPERTIMMO
2 RUE GAMBETTA
24000 PÉRIGUEUX
diagnostiqueur :
MARC BREGERE

tel : 05 53 05 83 18
email : contact@groupeexpertimmo.com
n° de certification : 1547
organisme de certification : LCP

expertimmo
diagnostics

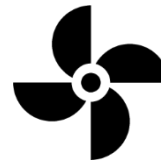
Schéma des déperditions de chaleur



Performance de l'isolation

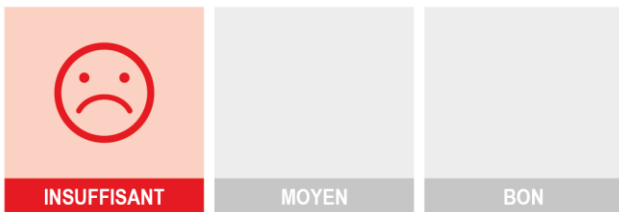


Système de ventilation en place



VMC SF Auto réglable de 2001 à 2012

Confort d'été (hors climatisation)*



Les caractéristiques de votre logement améliorant le confort d'été :



toiture isolée



logement traversant

Pour améliorer le confort d'été :



Équipez les fenêtres de votre logement de volets extérieurs ou brise-soleil

Production d'énergies renouvelables

Ce logement n'est pas encore équipé de systèmes de production d'énergie renouvelable.

Diverses solutions existent :



panneaux thermiques



panneaux solaires photovoltaïques



pompe à chaleur



géothermie



chauffe-eau thermodynamique



système de chauffage au bois



réseau de chaleur vertueux

*Le niveau de confort d'été présenté ici s'appuie uniquement sur les caractéristiques de votre logement (la localisation n'est pas prise en compte).

Montants et consommations annuels d'énergie

usage		consommation d'énergie (en kWh énergie primaire)	frais annuels d'énergie (fourchette d'estimation*)	répartition des dépenses
chauffage	fioul	19553 (19553 éf)	Entre 1 519€ et 2 055€	76%
eau chaude sanitaire	fioul	2966 (2966 éf)	Entre 230€ et 312€	12%
refroidissement				0%
éclairage	électrique	368 (160 éf)	Entre 39€ et 53€	2%
auxiliaires	électrique	1 723 (749 éf)	Entre 185€ et 251€	10%
énergie totale pour les usages recensés		24 609 kWh (23 428 kWh é.f.)	Entre 1 974€ et 2 670€ par an	

Pour rester dans cette fourchette d'estimation, voir les recommandations d'usage ci-dessous

Conventionnellement, ces chiffres sont donnés pour une température de chauffage de 19°C réduite à 16°C la nuit ou en cas d'absence du domicile, une climatisation réglée à 28°C (si présence de climatisation), et une consommation d'eau chaude de 102,62l par jour.

é.f. → énergie finale

* Prix moyens des énergies indexés au 01/01/2021 (abonnements compris)

▲ Seules les consommations d'énergie nécessaires au chauffage, à la climatisation, à la production d'eau chaude sanitaire, à l'éclairage et aux auxiliaires (ventilateurs, pompes) sont prises en compte dans cette estimation. Les consommations liées aux autres usages (électroménager, appareils électroniques...) ne sont pas comptabilisées.

▲ Les factures réelles dépendront de nombreux facteurs : prix des énergies, météo de l'année (hiver froid ou doux...), nombre de personnes dans le logement et habitudes de vie, entretien des équipements..

Recommandations d'usage pour votre logement

Quelques gestes simples pour maîtriser votre facture d'énergie :



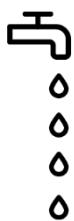
Température recommandée en hiver → 19°C
Chauffer à 19°C plutôt que 21°C,
c'est en moyenne -22,9% sur votre facture **soit -409 € par an**

astuces (plus facile si le logement dispose de solutions de pilotage efficaces)
→ Diminuez le chauffage quand vous n'êtes pas là.
→ Chauffez les chambres à 17°C la nuit.



Si climatisation, température recommandée en été → 28°C

astuces
→ Fermez les fenêtres et volets la journée quand il fait chaud.
→ Aérez votre logement la nuit.



Consommation recommandée → 102,62l /jour d'eau chaude à 40°C
Estimation faite par rapport à la surface de votre logement (1-2 personnes). Une douche de 5 minutes = environ 40l.
42l consommés en moins par jour,
c'est en moyenne -21% sur votre facture **soit -57 € par an**





astuces
→ Installez des mousseurs d'eau sur les robinets et un pommeau à faible débit sur la douche.
→ Réduisez la durée des douches.



En savoir plus sur les bons réflexes d'économie d'énergie :
france-renov.gouv.fr

Voir en annexe le descriptif détaillé du logement et de ses équipements.

Vue d'ensemble du logement



	description	isolation
 murs	Mur 2 Est Pierre de taille moellons constitués d'un seul matériau / inconnu donnant sur Extérieur, non isolé Mur 1 Sud Pierre de taille moellons constitués d'un seul matériau / inconnu donnant sur Extérieur, non isolé Mur 3 Nord Pierre de taille moellons constitués d'un seul matériau / inconnu donnant sur Extérieur, non isolé	insuffisante
 plancher bas	Plancher 1 Bois sur solives bois donnant sur Sous-sol non chauffé, non isolé	bonne
 toiture / plafond	Plafond 1 Entre solives bois avec ou sans remplissage donnant sur Combles perdus, isolé	insuffisante
 portes et fenêtres	Fenêtres battantes, Menuiserie Bois - survitrage vertical (e = 6 mm) avec Fermeture Fenêtres battantes, Menuiserie Bois - simple vitrage vertical avec Fermeture Porte Bois Vitrée 30-60% simple vitrage	insuffisante

Vue d'ensemble des équipements

	description
 chauffage	Chaudière standard Fioul, installation en 2004, individuel sur Radiateur
 eau chaude sanitaire	Chaudière standard Fioul installation en 2004, individuel, production par semi-accumulation intégrée.
 ventilation	VMC SF Auto réglable de 2001 à 2012
 pilotage	Chaudière standard : Radiateur : robinets thermostatique, sans régulation pièce par pièce, intermittence central avec minimum de température

Recommandations de gestion et d'entretien des équipements

Pour maîtriser vos consommations d'énergie, la bonne gestion et l'entretien régulier des équipements de votre logement sont essentiels.

	type d'entretien
 ventilation	La ventilation mécanique ne doit jamais être arrêtée.
 isolation	Faire vérifier et compléter les isolants par un professionnel

Fiche technique du logement

Cette fiche liste les caractéristiques techniques du bien diagnostiqué renseignées par le diagnostiqueur pour obtenir les résultats présentés dans ce document. En cas de problème, contactez la personne ayant réalisé ce document ou l'organisme certificateur qui l'a certifiée (diagnostiqueurs.din.developpement-durable.gouv.fr).

Le présent rapport est établi par une personne dont les compétences sont certifiées par LCP, 25 Avenue Léonard de Vinci 33600 PESSAC

Référence du logiciel validé : **AnalysImmo DPE 2021 4.1.1**

Justificatifs fournis pour établir le DPE :

Référence du DPE : **2424E0818394T**

Néant

Invariant fiscal du logement :

Référence de la parcelle cadastrale : **AZ-45**

Méthode de calcul utilisée pour l'établissement du DPE : **3CL-DPE 2021**

Date de visite du bien : **06/03/2024**















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

Commentaire général sur le dossier : Installation non alimentée en électricité, Contrôle Vmc non effectué








































généralités

donnée d'entrée	origine de la donnée	valeur renseignée
Département		24 - Dordogne
Altitude	 donnée en ligne	56
Type de bien	 observée ou mesurée	Maison Individuelle
Année de construction	 valeur estimée	1850
Surface habitable du logement	 observée ou mesurée	81
Nombre de niveaux du logement	 observée ou mesurée	1
Hauteur moyenne sous plafond	 observée ou mesurée	2,84







































enveloppe

donnée d'entrée	origine de la donnée	valeur renseignée	
Mur 1 Sud	Surface	 observée ou mesurée	21,91 m ²
	Matériau mur	 observée ou mesurée	Pierre de taille moellons constitués d'un seul matériau / inconnu
	Epaisseur mur	 observée ou mesurée	40 cm
	Isolation : oui / non / inconnue	 observée ou mesurée	Non
	Bâtiment construit en matériaux anciens	 observée ou mesurée	Oui
	Inertie	 observée ou mesurée	Lourde
	Doublage	 observée ou mesurée	absence de doublage
	Mur 2 Est	Surface	 observée ou mesurée
Matériau mur		 observée ou mesurée	Pierre de taille moellons constitués d'un seul matériau / inconnu
Epaisseur mur		 observée ou mesurée	40 cm
Isolation : oui / non / inconnue		 observée ou mesurée	Non
Bâtiment construit en matériaux anciens		 observée ou mesurée	Oui
Inertie		 observée ou mesurée	Lourde
Doublage		 observée ou mesurée	absence de doublage
Mur 3 Nord		Surface	 observée ou mesurée
	Matériau mur	 observée ou mesurée	Pierre de taille moellons constitués d'un seul matériau / inconnu

Fiche technique du logement (suite)

donnée d'entrée	origine de la donnée	valeur renseignée		
	Epaisseur mur	 observée ou mesurée	40 cm	
	Isolation : oui / non / inconnue	 observée ou mesurée	Non	
	Bâtiment construit en matériaux anciens	 observée ou mesurée	Oui	
	Inertie	 observée ou mesurée	Lourde	
	Doublage	 observée ou mesurée	absence de doublage	
	Mur 4 Ouest Mitoyen	Surface	 observée ou mesurée	27,26 m ²
		Matériau mur	 observée ou mesurée	Pierre de taille moellons constitués d'un seul matériau / inconnu
		Epaisseur mur	 observée ou mesurée	40 cm
Isolation : oui / non / inconnue		 observée ou mesurée	Non	
Bâtiment construit en matériaux anciens		 observée ou mesurée	Oui	
Inertie		 observée ou mesurée	Lourde	
Type de local non chauffé adjacent		 observée ou mesurée	Local chauffé	
Doublage		 observée ou mesurée	absence de doublage	
Mur 5 Est Mitoyen	Surface	 observée ou mesurée	2,56 m ²	
	Matériau mur	 observée ou mesurée	Pierre de taille moellons constitués d'un seul matériau / inconnu	
	Epaisseur mur	 observée ou mesurée	40 cm	
	Isolation : oui / non / inconnue	 observée ou mesurée	Non	
	Bâtiment construit en matériaux anciens	 observée ou mesurée	Oui	
	Inertie	 observée ou mesurée	Lourde	
	Type de local non chauffé adjacent	 observée ou mesurée	Local chauffé	
	Doublage	 observée ou mesurée	absence de doublage	
Mur 6 Lnc Escalier	Surface	 observée ou mesurée	11,22 m ²	
	Matériau mur	 observée ou mesurée	Briques creuses	
	Epaisseur mur	 observée ou mesurée	15 cm	
	Isolation : oui / non / inconnue	 observée ou mesurée	Non	
	Bâtiment construit en matériaux anciens	 observée ou mesurée	Non	
	Inertie	 observée ou mesurée	Légère	
	Type de local non chauffé adjacent	 observée ou mesurée	Sous-sol non chauffé	
	Doublage	 observée ou mesurée	absence de doublage	
Mur 7 Lnc Escalier Iso	Surface	 observée ou mesurée	11,22 m ²	
	Matériau mur	 observée ou mesurée	Briques creuses	
	Epaisseur mur	 observée ou mesurée	15 cm	
	Isolation : oui / non / inconnue	 observée ou mesurée	Oui	
	Epaisseur isolant	 observée ou mesurée	8 cm	
	Bâtiment construit en matériaux anciens	 observée ou mesurée	Non	
	Inertie	 observée ou mesurée	Légère	
	Type de local non chauffé adjacent	 observée ou mesurée	Sous-sol non chauffé	
Plafond 1	Doublage	 observée ou mesurée	absence de doublage	
	Surface	 observée ou mesurée	81 m ²	





















Fiche technique du logement (suite)

donnée d'entrée	origine de la donnée	valeur renseignée	
Type	 observée ou mesurée	Entre solives bois avec ou sans remplissage	
Isolation : oui / non / inconnue	 observée ou mesurée	Oui	
Epaisseur isolant	 document fourni	2 cm	
Inertie	 observée ou mesurée	Légère	
Type de local non chauffé adjacent	 observée ou mesurée	Combles perdus	
Surface Aiu	 observée ou mesurée	81 m ²	
Surface Aue	 observée ou mesurée	105 m ²	
Etat isolation des parois du local non chauffé	 document fourni	Non	
Plancher 1	Surface	 observée ou mesurée	81 m ²
	Type de plancher bas	 observée ou mesurée	Bois sur solives bois
	Isolation : oui / non / inconnue	 observée ou mesurée	Non
	Périmètre plancher déperditif sur terre-plein, vide sanitaire ou sous-sol non chauffé	 observée ou mesurée	38,4 m
	Surface plancher sur terre-plein, vide sanitaire ou sous-sol non chauffé	 observée ou mesurée	81 m ²
	Inertie	 observée ou mesurée	Légère
	Type d'adjacence	 observée ou mesurée	Sous-sol non chauffé
Fenêtre 1	Surface de baies	 observée ou mesurée	2,38 m ²
	Type de vitrage	 observée ou mesurée	Simple vitrage vertical
	Présence couche peu émissive	 observée ou mesurée	Non
	Double fenêtre	 observée ou mesurée	Non
	Inclinaison vitrage	 observée ou mesurée	Verticale (Inclinaison ≥ 75°)
	Type menuiserie	 observée ou mesurée	Menuiserie Bois
	Positionnement de la menuiserie	 observée ou mesurée	Tunnel
	Type ouverture	 observée ou mesurée	Fenêtres battantes
	Type volets	 observée ou mesurée	Persienne coulissante et volet battant PVC ou bois (épaisseur tablier ≤ 22mm)
	Orientation des baies	 observée ou mesurée	Sud
	Type de masque proches	 observée ou mesurée	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	 observée ou mesurée	Absence de masque lointain
	Présence de joints	 observée ou mesurée	Non
	Fenêtre 2	Surface de baies	 observée ou mesurée
Type de vitrage		 observée ou mesurée	Simple vitrage vertical
Présence couche peu émissive		 observée ou mesurée	Non
Double fenêtre		 observée ou mesurée	Non
Inclinaison vitrage		 observée ou mesurée	Verticale (Inclinaison ≥ 75°)
Type menuiserie		 observée ou mesurée	Menuiserie Bois
Positionnement de la menuiserie		 observée ou mesurée	Tunnel
Type ouverture		 observée ou mesurée	Fenêtres battantes
Type volets		 observée ou mesurée	Sans
Orientation des baies	 observée ou mesurée	Sud	


























Fiche technique du logement (suite)

donnée d'entrée	origine de la donnée	valeur renseignée	
Fenêtre 3	Type de masque proches	observée ou mesurée	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	observée ou mesurée	Absence de masque lointain
	Présence de joints	observée ou mesurée	Non
	Surface de baies	observée ou mesurée	1,9 m ²
	Type de vitrage	observée ou mesurée	Simple vitrage vertical
	Présence couche peu émissive	observée ou mesurée	Non
	Double fenêtre	observée ou mesurée	Non
	Inclinaison vitrage	observée ou mesurée	Verticale (Inclinaison ≥ 75°)
	Type menuiserie	observée ou mesurée	Menuiserie Bois
	Positionnement de la menuiserie	observée ou mesurée	Tunnel
	Type ouverture	observée ou mesurée	Fenêtres battantes
	Type volets	observée ou mesurée	Persienne coulissante et volet battant PVC ou bois (épaisseur tablier ≤ 22mm)
	Orientation des baies	observée ou mesurée	Sud
	Type de masque proches	observée ou mesurée	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	observée ou mesurée	Absence de masque lointain
Fenêtre 4	Présence de joints	observée ou mesurée	Non
	Surface de baies	observée ou mesurée	5,22 m ²
	Type de vitrage	observée ou mesurée	Survitrage vertical
	Epaisseur lame air	observée ou mesurée	6 mm
	Présence couche peu émissive	observée ou mesurée	Non
	Gaz de remplissage	observée ou mesurée	Air
	Double fenêtre	observée ou mesurée	Non
	Inclinaison vitrage	observée ou mesurée	Verticale (Inclinaison ≥ 75°)
	Type menuiserie	observée ou mesurée	Menuiserie Bois
	Positionnement de la menuiserie	observée ou mesurée	Tunnel
	Type ouverture	observée ou mesurée	Fenêtres battantes
	Type volets	observée ou mesurée	Persienne coulissante et volet battant PVC ou bois (épaisseur tablier ≤ 22mm)
	Orientation des baies	observée ou mesurée	Nord
	Type de masque proches	observée ou mesurée	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	observée ou mesurée	Absence de masque lointain
Porte 1	Présence de joints	observée ou mesurée	Non
	Type de menuiserie	observée ou mesurée	Bois
	Type de porte	observée ou mesurée	Vitrée 30-60% simple vitrage
Linéaire Fenêtre 1 Mur 1 Sud	Surface	observée ou mesurée	3,96 m ²
	Présence de joints	observée ou mesurée	Non
	Type de pont thermique	observée ou mesurée	Menuiseries - Mur
	Longueur du pont thermique	observée ou mesurée	6,3 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	observée ou mesurée	5 cm
Retour isolation autour menuiserie	observée ou mesurée	Non	
Position menuiseries	observée ou mesurée	Tunnel	

Fiche technique du logement (suite)

donnée d'entrée	origine de la donnée		valeur renseignée
Linéaire Fenêtre 2 Mur 1 Sud	Type de pont thermique	 observée ou mesurée	Menuiseries - Mur
	Longueur du pont thermique	 observée ou mesurée	4,4 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 observée ou mesurée	5 cm
	Retour isolation autour menuiserie	 observée ou mesurée	Non
	Position menuiseries	 observée ou mesurée	Tunnel
Linéaire Fenêtre 3 Mur 1 Sud	Type de pont thermique	 observée ou mesurée	Menuiseries - Mur
	Longueur du pont thermique	 observée ou mesurée	5,6 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 observée ou mesurée	5 cm
	Retour isolation autour menuiserie	 observée ou mesurée	Non
	Position menuiseries	 observée ou mesurée	Tunnel
Linéaire Fenêtre 4 Mur 3 Nord	Type de pont thermique	 observée ou mesurée	Menuiseries - Mur
	Longueur du pont thermique	 observée ou mesurée	13 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 observée ou mesurée	5 cm
	Retour isolation autour menuiserie	 observée ou mesurée	Non
	Position menuiseries	 observée ou mesurée	Tunnel
Linéaire Porte 1 Mur 3 Nord	Type de pont thermique	 observée ou mesurée	Menuiseries - Mur
	Longueur du pont thermique	 observée ou mesurée	7,8 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 observée ou mesurée	5 cm
	Retour isolation autour menuiserie	 observée ou mesurée	Non
	Position menuiseries	 observée ou mesurée	Tunnel

Fiche technique du logement (suite)

	donnée d'entrée	origine de la donnée	valeur renseignée
équipements	Type d'installation de chauffage	 observée ou mesurée	Installation de chauffage sans solaire
	Type générateur	 observée ou mesurée	Chaudière standard
	Surface chauffée	 observée ou mesurée	81 m²
	Année d'installation	 observée ou mesurée	2004
	Energie utilisée	 observée ou mesurée	Fioul
	Présence d'une ventouse	 observée ou mesurée	Non
	QPO	 valeur par défaut	0,2 kW
	Pn	 document fourni	20 kW
	Rpn	 valeur par défaut	86,6 %
	Rpint	 valeur par défaut	83,9 %
	Présence d'une veilleuse	 observée ou mesurée	Non
	Type émetteur	 observée ou mesurée	Radiateur
	Surface chauffée par émetteur	 observée ou mesurée	81 m²
	Type de chauffage	 observée ou mesurée	Central
	Equipement d'intermittence	 observée ou mesurée	Central avec minimum de température
Présence de comptage	 observée ou mesurée	Non	
Chaudière standard Fioul	Type générateur	 observée ou mesurée	Chaudière standard Fioul
	Type production ECS	 observée ou mesurée	Individuel
	Pièces alimentées contiguës	 observée ou mesurée	Non
	Production en volume habitable	 observée ou mesurée	Non
	Volume de stockage	 observée ou mesurée	100 L
Ventilation	Type de ventilation	 observée ou mesurée	VMC SF Auto réglable de 2001 à 2012
	Année installation	 document fourni	2005
	Plusieurs façades exposées	 observée ou mesurée	Oui
	Menuiseries avec joints	 observée ou mesurée	Non

Audit énergétique réglementaire

N° audit : A24240018949R
date de visite : 06/03/2024
établi le : 06/03/2024
valable jusqu'au : **05/03/2029**

Propositions de travaux pour réaliser une rénovation énergétique performante de votre logement.



adresse : **11 place de la Farge, 24260 LE BUGUE**

type de bien : Maison individuelle

année de construction : 1850

nombre de logements : 1

surface habitable : 81 m²

altitude : 56 m

N° cadastre : AZ - 45

nombre de niveaux : 1

Département : DORDOGNE

propriétaire : BAVIERE Jean-Jacques

adresse du propriétaire : 5 Rue Grand Rue 24260 LE BUGUE



État initial du logement
p.3



**Scénarios de travaux
en un clin d'œil** p.7

Scénario 1 "rénovation en une fois"

Parcours de travaux en une seule étape p.9



Scénario 2 "rénovation par étapes"

Parcours de travaux par étapes p.15



**Les principales phases du parcours de
rénovation énergétique** p.25



Lexique et définitions
p.26

Informations auditeur

SEGUIER - EXPERTIMMO

2 RUE GAMBETTA , 24000 PÉRIGUEUX

auditeur : BREGERE
MARC

tel : 05 53 05 83 18

email : contact@groupeexpertimmo.com

N° SIRET : 525 033 916
N° de certification : AE1547
org. de certification : LCP
logiciel : ANALYSIMMO

expertimmo
diagnostics

Décret no 2022-780 du 4 mai 2022 relatif à l'audit énergétique mentionné à l'article L.126-28-1 du code de la construction et de l'habitation

Arrêté du 4 mai 2022 définissant pour la France métropolitaine le contenu de l'audit énergétique réglementaire prévu par l'article L. 126-28-1 du code de la construction et de l'habitation

Arrêté du 17 novembre 2020 relatif aux caractéristiques techniques et modalités de réalisation des travaux et prestations dont les dépenses sont éligibles à la prime de transition énergétique

A l'attention du propriétaire du bien au moment de la réalisation de l'audit énergétique : Dans le cadre du Règlement général sur la protection des données (RGPD), l'Ademe vous informe que vos données personnelles (Nom-Prénom-Adresse) sont stockées dans la base de données de l'observatoire Audit à des fins de contrôles ou en cas de contestations ou de procédures judiciaires.

Ces données sont stockées jusqu'à la date de fin de validité de l'audit. Vous disposez d'un droit d'accès, de rectification, de portabilité, d'effacement ou une limitation du traitement de ces données. Si vous souhaitez faire valoir votre droit, veuillez nous contacter à l'adresse mail indiquée à la page "Contacts" de l'Observatoire Audit.

Objectifs de cet audit

Cet audit énergétique vous permet d'appréhender le potentiel de rénovation énergétique de votre logement.



Cet audit énergétique réglementaire est obligatoire pour la mise en vente de maisons individuelles ou de bâtiments en monopropriété, de performance énergétique F ou G, conformément à la Loi Climat et Résilience. Ce classement est réalisé dans le cadre de l'établissement du DPE (Diagnostic de Performance Énergétique).

Cet audit vous propose plusieurs scénarios de travaux vous permettant d'**atteindre une performance énergétique et environnementale de classe A ou B** (sauf exceptions liées à des contraintes architecturales, techniques ou patrimoniales). Il se base sur l'étude de 6 postes : isolation des murs, des planchers bas, de la toiture, remplacement des menuiseries extérieures, ventilation, la production de chauffage et d'eau chaude sanitaire.

Pourquoi réaliser des travaux de rénovation énergétique dans votre logement ?



Rénover au bon moment

→ L'achat d'un bien, c'est le bon moment pour réaliser des travaux, aménager votre cadre de vie, sans avoir à vivre au milieu du chantier.



Profiter des aides financières disponibles

→ L'état et les collectivités encouragent les démarches de rénovation des bâtiments par le biais de dispositifs d'aides financières.



Vivre dans un logement de qualité

→ Un bâtiment correctement rénové, isolé, et ventilé, c'est la garantie d'un confort au quotidien, d'économies d'énergies, et d'une bonne qualité de l'air !



Réduire les factures d'énergie

→ L'énergie est un poste important des dépenses des ménages. En réalisant des travaux de rénovation énergétique, vous pouvez réduire fortement ces dépenses, tout en étant moins soumis aux aléas des prix de l'énergie.



Contribuer à atteindre la neutralité carbone

→ En France, le secteur du bâtiment représente environ 45% de la consommation finale d'énergie (source : SDES bilan énergétique 2020) et 18% des émissions de CO₂ (source Citepa 2020). Si nous sommes nombreux à améliorer la performance énergétique de nos logements en les rénovant, nous contribuerons à atteindre la neutralité carbone !



Louer plus facilement votre bien

→ Si vous souhaitez louer votre bien, les travaux de rénovation énergétique vous permettront de fidéliser les locataires et de louer plus facilement, en valorisant la qualité du logement et la maîtrise des charges

→ Vous vous prémunissez également de la future interdiction de location des passoires thermiques.

→ Critère énergétique pour un logement décent :

- 1^{er} Janvier 2023 : CEF < 450 kWh/m²/an
- 1^{er} Janvier 2025 : classe DPE entre A et F
- 1^{er} Janvier 2028 : classe DPE entre A et E
- 1^{er} Janvier 2034 : classe DPE entre A et D



Donner de la valeur à votre bien

→ En réalisant des travaux de rénovation énergétique, vous améliorez votre patrimoine en donnant de la valeur à votre bien, pour de nombreuses années

État initial du logement

Vous trouverez dans cette partie les informations de diagnostic de votre logement. Il est possible qu'elles diffèrent légèrement de celles mentionnées dans votre DPE (Diagnostic de Performance Énergétique), car les données utilisées pour le calcul peuvent ne pas être exactement les mêmes.

Réf du DPE : 2424E0818394T

Performance énergétique et environnementale actuelle du logement

* Dont émissions de gaz à effet de serre.

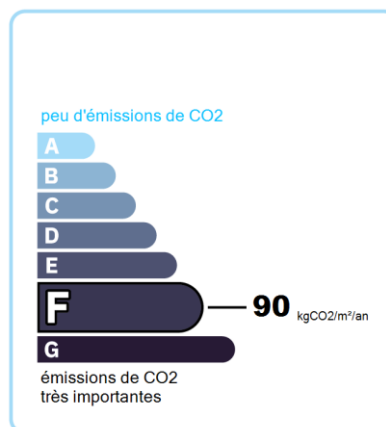
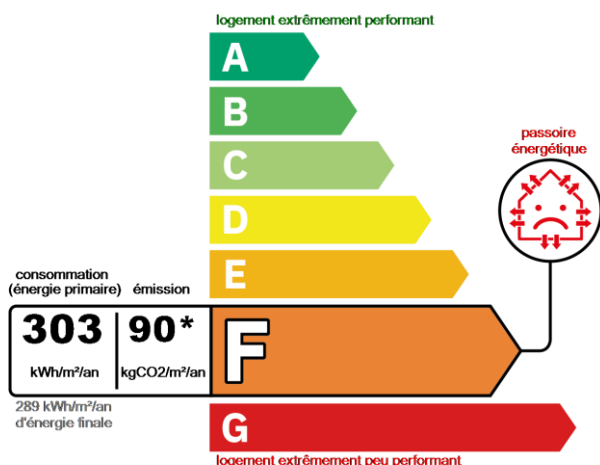
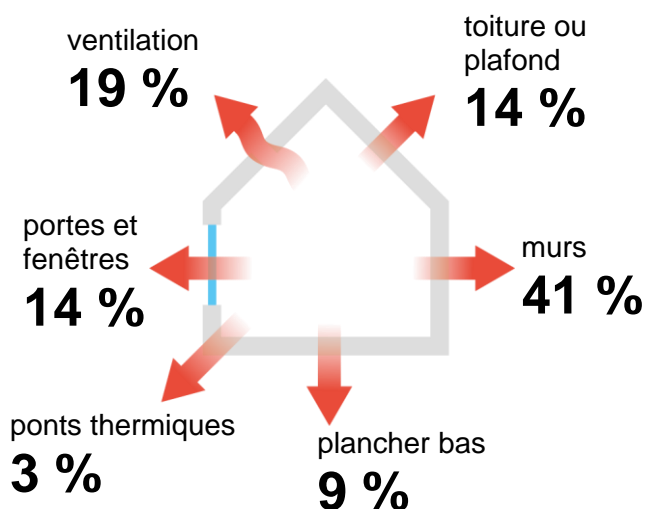
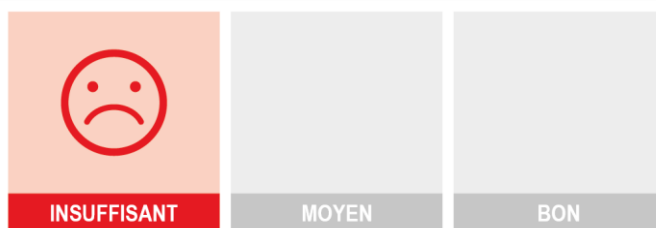


Schéma des déperditions de chaleur



Confort d'été (hors climatisation)



Performance de l'isolation



Montants et consommations annuels d'énergie

répartition des consommations kWh/m²/an EP



usage	chauffage	eau chaude	refroidissement	éclairage	auxiliaires	Total
consommation d'énergie (kWh/m ² /an)	fioul 241 _{EP} (241 _{EF})	fioul 37 _{EP} (37 _{EF})		électrique 5 _{EP} (2 _{EF})	électrique 21 _{EP} (9 _{EF})	304 _{EP} (289 _{EF})
consommation d'énergie sans déduction photovoltaïque autoconsommée						
frais annuels d'énergie (fourchette d'estimation*)	de 1 519€ à 2 055€	de 230€ à 312€		de 39€ à 53€	de 185€ à 251€	de 1 974€ à 2 670€

Conventionnellement, ces chiffres sont donnés pour une température de chauffage de 19°C réduite à 16°C la nuit ou en cas d'absence du domicile, une climatisation réglée à 28°C (si présence de climatisation), et une consommation d'eau chaude standardisée par personne et par jour.

Seules les consommations d'énergie nécessaires au chauffage, à la climatisation, à la production d'eau chaude sanitaire, à l'éclairage et aux auxiliaires (ventilateurs, pompes) sont prises en compte dans cette estimation.

EP → énergie primaire | EF → énergie finale (voir la définition en annexe)


* Prix moyens des énergies indexés au 1er janvier 2021 (abonnements compris)


Les factures réelles dépendront de nombreux facteurs : prix des énergies, météo de l'année (hiver froid ou doux...), nombre de personnes dans le logement et habitudes de vie, entretien des équipements...


Vue d'ensemble du logement


Description du bien

	Description			
nombre de niveaux	1			
nombre de pièces	3 Pièces principale			
description des pièces	pièce	étage	Nb	Surface (m ²)
	Entrée		1	1,15
	Couloir		1	6,6
	Séjour		1	14,5
	Chambre		1	11,2
	Dressing		1	1,45
	WC	Rez-de-chaussée	1	1,9
	Chambre		1	14,95
	Salle de Bains		1	5,5
	Cuisine		1	15,65
	Buanderie		1	8,2
mitoyenneté	Oui Est et Ouest			





 Murs	Description	Isolation
Mur 2 Est	Pierre de taille moellons constitués d'un seul matériau / inconnu (épaisseur : 40 cm) orienté Est, surface : 24,14 m ² , donnant sur Extérieur, non isolé	insuffisante
Mur 1 Sud	Pierre de taille moellons constitués d'un seul matériau / inconnu (épaisseur : 40 cm) orienté Sud, surface : 21,91 m ² , donnant sur Extérieur, non isolé	insuffisante
Mur 3 Nord	Pierre de taille moellons constitués d'un seul matériau / inconnu (épaisseur : 40 cm) orienté Nord, surface : 18,17 m ² , donnant sur Extérieur, non isolé	insuffisante
Mur 6 Lnc Escalier	Briques creuses (épaisseur : 15 cm) orienté Est, surface : 11,22 m ² , donnant sur Sous-sol non chauffé, non isolé	insuffisante
Mur 7 Lnc Escalier Iso	Briques creuses (épaisseur : 15 cm) orienté Est, surface : 11,22 m ² , donnant sur Sous-sol non chauffé, isolé (ITE/ITR e=8cm)	bonne

 Planchers	Description	Isolation
Plancher 1	Plancher de type Bois sur solives bois donnant sur Sous-sol non chauffé, surface : 81 m ² , non isolé	bonne

 Toitures	Description	Isolation
Plafond 1	Entre solives bois avec ou sans remplissage donnant sur Combles perdus, surface : 81 m ² , isolé (ITE e=2cm)	insuffisante

 Menuiseries	Description	Isolation
Fenêtres	Fenêtres battantes, Menuiserie Bois - survitrage vertical (e = 6 mm) avec Fermeture (Orientation(s) : Nord). Surface = 5,22 m ² . Type(s) de volet(s) : Persienne coulissante Fenêtres battantes, Menuiserie Bois - simple vitrage vertical avec Fermeture (Orientation(s) : Sud). Surface = 4,27 m ² . Type(s) de volet(s) : Persienne coulissante	insuffisante
Portes	Porte Bois Vitrée 30-60% simple vitrage (Orientation(s) : Nord). Surface = 3,96 m ²	insuffisante

Vue d'ensemble des équipements

type d'équipement	description
 chauffage	Chaudière standard Fioul, installation en 2004, individuel sur Radiateur. Surface chauffée : 81 m ²
 eau chaude sanitaire	Chaudière standard Fioul installation en 2004, individuel, production par semi-accumulation intégrée.
 ventilation	VMC SF Auto réglable de 2001 à 2012 Etat de la ventilation : Cas de dérogation
 pilotage	Radiateur : robinets thermostatique, sans régulation pièce par pièce, intermittence central avec minimum de température

Pathologies / Caractéristiques architecturales, patrimoniales et techniques

photo	description	conseils
	Façade classée et mitoyenneté	Vérifier si la façade est dans une zone classée ABF (soumis à la consultation de l'Architecte des bâtiments de France et la possibilité du passage sur la mitoyenneté en cas d'isolation par l'extérieur.
	Enveloppe (amiante)	Matériaux de construction contenant de l'amiante
	Ouvertures (infiltration)	Faire appel à un homme de l'art afin d'évaluer et de faire réaliser les éventuels travaux nécessaires.
	Gros œuvre et structure (infestation)	L'ossature bois a subi des attaques d'organismes xylophages et pr des champignons

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

Commentaire général sur le dossier : Installation non alimentée en électricité, Contrôle Vmc non effectué

Observations de l'auditeur

Les parois intérieures du logement sont très altérées notamment par l'humidité et la présence de moisissures.

Le bâtiment se situe à proximité des voies bruyantes qui crée de l'inconfort acoustique défavorable à l'ouverture des baies pour la ventilation.

Les matériaux biosourcés sont issus de la matière organique renouvelable (biomasse), d'origine végétale ou animale.

Les scénarios de rénovation ont été réalisés en considérant une modification de la surface habitable liée aux différentes isolations par l'intérieur des parois opaques.

Impossibilité technique/architecturale/patrimoniale de vérifier la ventilation :

Scénarios de travaux en un clin d'œil

Cet audit vous présente plusieurs scénarios de travaux pour ce logement, soit pour une rénovation « en une fois », soit pour une rénovation « par étapes ». Ces propositions de travaux vous permettent d'améliorer de manière significative la performance énergétique et environnementale de votre logement, et de réaliser d'importantes économies d'énergie. Des aides existent pour contribuer à financer ces travaux : vous en trouverez le détail dans les pages qui suivent.

Postes de travaux concernés	Performance énergétique et environnementale globale du logement (conso. en kWhEP/m ² /an et émissions en kg CO ₂ /m ² /an)	Économies d'énergie par rapport à l'état initial	Confort d'été	Dépenses d'énergie estimées/an	Coût estimé des travaux (*TTC)
Avant travaux					
			 insuffisant	de 1 974 € à 2 670 €	
Scénario 1 "rénovation en une fois" (détails. p.9)					
<ul style="list-style-type: none"> Isolation des murs Isolation de la toiture Isolation des planchers bas Remplacement des menuiseries extérieures (Portes) Remplacement des menuiseries extérieures Remplacement du système de ventilation Remplacement du système de chauffage 		-73% (-223 kWhEP/m ² /an)	 insuffisant	de 473 € à 639 €	≈ 55 882 €
Scénario 2 "rénovation par étapes" (détails. p.15)					
Etape 1 <ul style="list-style-type: none"> Isolation des murs 		-28% (-84 kWhEP/m ² /an)	 insuffisant	de 1 441 € à 1 949 €	≈ 13 084 €
Etape 2 <ul style="list-style-type: none"> Isolation de la toiture Isolation des planchers bas Remplacement du système de chauffage 		-62% (-189 kWhEP/m ² /an)	 insuffisant	de 624 € à 844 €	≈ 31 878 €
Etape 3 <ul style="list-style-type: none"> Remplacement des menuiseries extérieures (Portes) Remplacement des menuiseries extérieures 		-73% (-223 kWhEP/m ² /an)	 insuffisant	de 473 € à 639 €	≈ 10 920 €

*Montant estimé à la date de réalisation de l'audit énergétique, les TVA appliquées par l'auditeur peuvent évoluer en fonction des dispositions législatives ou réglementaires en vigueur lors de la réalisation des travaux

- Remplacement du système de ventilation

--	--	--	--	--	--

Scénario 1 "rénovation en une fois"

Il est préférable de réaliser des travaux en une fois. Le coût des travaux sera moins élevé que si vous les faites par étapes, et la performance énergétique et environnementale à terme sera meilleure.

Les aides financières possibles pour ces travaux

Voici les principales aides que vous pouvez solliciter. Certaines aides sont sous conditions de ressources ou dépendent du type de travaux. Elles peuvent évoluer entre la réalisation de l'audit et la concrétisation des travaux.

Aides nationales :

- MaPrimeRenov'
- MaPrimeRénov'
- Sérénité
- Eco-Prêt à taux 0
- Aides de l'ANAH (logements anciens)
- TVA à 5,5%

Aides locales :

- CEE (Certificats d'économies d'énergie) Standard
- Aides locales (consulter l'ANIL)
- CEE: Coup de pouce Chauffage
- CEE: Coup de pouce Rénovation performante de bâtiment résidentiel collectif

Pour en savoir plus sur les aides, rendez vous sur France Rénov' france-renov.gouv.fr



Pour des conseils neutres et gratuits, contactez France Rénov' email@france-renov.gouv.fr
Tel : 0 808 800 700



Détails des travaux énergétiques



Coût estimé (*TTC)

Murs

- Isolation des murs par l'intérieur (donne sur extérieur) ($R \geq 3,7 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ / surface isolée : 94 m^2)
Isolation des murs par l'intérieur. Les performances thermiques minimales à respecter sont en fonction du type de paroi opaque et à la zone climatique. Pour aller plus loin dans les recommandations, le label Effinergie impose à minima : $R \geq 4,5 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ pour tout type d'isolation. En 2021, pour bénéficier de MaPrimeRénov', elle est de $R \geq 3,7 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ pour l'isolation des murs, peu importe la technique d'isolation

Laine de chanvre : Bonne régulation de l'humidité, bonnes performances thermique et acoustique. Contribution au confort d'été.

La laine de chanvre est naturellement résistante aux insectes.

Culture locale qui nécessite peu d'engrais et peu d'eau

Laine et Fibre de bois : Bonnes performances thermique et acoustique. Contribution au confort d'été.

Matériau renouvelable

Panneaux et rouleaux de liège : Bonne performance thermique. Très bon isolant acoustique. Très bonne contribution au confort d'été. Très résistant et imputrescible.

Matériau biodégradable. Bon comportement au feu. Pas d'additifs pour l'agglomération des panneaux.

Panneaux de paille (isolation intérieur) : Bonnes performances thermique et acoustique. Très bonne contribution au confort d'été.

Coût modéré.

Chênevotte en vrac (chanvre) : Bonne régulation de l'humidité. Bonnes performances thermique et acoustique.

Contribution au confort d'été.

La laine de chanvre est naturellement résistante aux insectes. Culture locale qui nécessite peu d'engrais et peu d'eau

Panneaux en ouate de cellulose : Bonne régulation de l'humidité (peut absorber jusqu'à 15 % de son

≈ 11 284 €

*Montant estimé à la date de réalisation de l'audit énergétique, les TVA appliquées par l'auditeur peuvent évoluer en fonction des dispositions législatives ou réglementaires en vigueur lors de la réalisation des travaux

poids en eau). Bonnes performances thermique et acoustique.
Contribution au confort d'été. Provient de produits recyclés. Nécessite peu d'énergie lors de sa production.

▲ Amiante : Les travaux d'isolation doivent être précédés d'un désamiantage

Toiture

- Suppression de l'isolation existante (surface isolée : 81 m²)
Avant de mettre en place un nouvel isolant, supprimer l'isolant en mauvais état ou mal posé

- Isolation des combles (R = 10 m².K/W / surface isolée : 81 m²)
Isolation des combles

Laine et Fibre de bois : Bonnes performances thermique et acoustique. Contribution au confort d'été.

Matériau renouvelable

Panneaux et rouleaux de liège : Bonne performance thermique.

Très bon isolant acoustique.

Très bonne contribution
au confort d'été.

Très résistant et imputrescible.

Matériau biodégradable.

Bon comportement au feu.

Pas d'additifs pour

l'agglomération des panneaux.

Panneaux de paille : Bonnes performances thermique et acoustique. Très bonne contribution au confort d'été.

Coût modéré.

Ouate de cellulose en vrac : Bonne régulation de l'humidité (peut absorber jusqu'à 15 % de son poids en eau). Bonnes performances thermique et acoustique.

≈ 3 888 €

Contribution au confort d'été. Provient de produits recyclés. Nécessite peu d'énergie lors de sa production.

Laine de chanvre : Bonne régulation de l'humidité.

Bonnes performances thermique
et acoustique.

Contribution au confort d'été

La laine de chanvre est
naturellement résistante
aux insectes.

Culture locale qui nécessite peu
d'engrais et peu d'eau

Chênevotte en vrac (chanvre) : Bonne régulation de l'humidité. Bonnes performances thermique et acoustique.

Contribution au confort d'été.

La laine de chanvre est naturellement résistante aux insectes. Culture locale qui nécessite peu d'engrais et peu d'eau

Rouleaux et panneaux de laine : Bonne régulation de l'humidité (peut absorber jusqu'à 33 % de son poids en eau). Bonnes performances thermique et acoustique.

Difficilement inflammable. Fumée non toxique en cas d'incendie.

Ressource renouvelable.

▲ Amiante : Les travaux d'isolation doivent être précédés d'un désamiantage

Plancher bas

- Isolation du plancher bas en sous face (R = 4.5 m².K/W / surface isolée : 81 m²)
Isolation du plancher bas en sous face

≈ 2 430 €

Panneaux et rouleaux de liège : Bonne performance thermique. Très bon isolant acoustique. Très bonne contribution au confort d'été. Très résistant et imputrescible.

Peut être utilisé en soubassement et sous-chape. Matériau biodégradable. Bon comportement au feu.
Pas d'additifs pour l'agglomération des panneaux.

Portes et fenêtres

- Installation d'une porte isolante

Les performances thermiques minimales à respecter sont fixées par l'arrêté du 3 mai 2007 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des bâtiments existants : $U_d \leq 2 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$

- Remplacement menuiserie et vitrage peu émissif sur menuiserie verticale ($U_w < 1,7 \text{ W/m}^2\text{K}$)

Remplacement des fenêtres et portes- fenêtres par des menuiseries avec double-vitrage peu émissif. (Pour bénéficier du crédit d'impôt pour dépenses d'équipement de l'habitation principale, choisir un $U_w \leq 1,3 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ et un facteur de transmission solaire $S_w \geq 0,3$ ou un $U_w \leq 1,7 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ et un facteur de transmission solaire $S_w \geq 0,36$.)

Montant estimé par fenêtre

≈ 9 600 €

Remplacement des portes : Le remplacement des menuiseries extérieures renforce l'étanchéité à l'air du bâtiment, il est donc indispensable de vérifier et/ou adapter le système de ventilation existant par un Homme de l'Art

- ▲ Remplacement des fenêtres : Le remplacement des menuiseries extérieures renforce l'étanchéité à l'air du bâtiment et peut engendrer un mauvais fonctionnement des systèmes de chauffage à combustion non étanches avec prise d'air intérieure, un surdimensionnement des générateurs de chaleur, une perception accrue des bruits intérieurs liés aux équipements, une inadaptation de la ventilation existante. Il est donc indispensable de vérifier et/ou adapter le système de ventilation existant, faire vérifier et/ou adapter l'ensemble des systèmes de chauffage par un Homme de l'Art et, dans le cas d'installation de nouveaux équipements, ces derniers devront présenter des niveaux acoustiques faibles et leur positionnement devra se faire dans des locaux techniques adaptés et isolés phoniquement.

Ventilation

- Installer une VMC double flux

Installation d'une VMC double Flux avec échangeur thermique

≈ 1 320 €

Production de chauffage et d'eau sanitaire

- PAC Air Eau

Installation d'une pompe à chaleur air / eau

- ▲ PAC Air/Eau: dimensionnement : Un professionnel doit impérativement se déplacer au domicile pour effectuer une visite technique rigoureuse. Il doit calculer le volume de la maison, les déperditions, le volume d'eau du circuit de chauffage, la taille des radiateurs dans chaque pièce. Il pourra ainsi déterminer la température de fonctionnement des chauffages et choisir une PAC en conséquence.

En cas de surdimensionnement : En cas de surdimensionnement, le coût de l'installation augmente sensiblement et le compresseur est très sollicité par des cycles marche arrêts fréquents. Cela entraîne une usure prématurée (coût d'entretien élevé) et des consommations électriques inutiles.

En cas de sous-dimensionnement : En cas de sous-dimensionnement, la pompe à chaleur air-eau ne pourra pas assurer le chauffage de la maison pendant les jours les plus froids de l'hiver qui causera une sensation de froid pour les occupants.

Pompe à chaleur haute température : Une PAC air-eau haute température convient pour des radiateurs haute température (55 à 70°C) mais aussi pour chauffer l'eau chaude sanitaire.

≈ 21 600 €



Détails des travaux induits



Coût estimé (*TTC)

- Post isolation par l'intérieur : Eventuelles modifications de l'installation électrique, réseaux intérieurs, des éléments de maçonnerie, de la plâtrerie et des peintures consécutives aux travaux d'isolation par l'intérieur

≈ 180 €

- Renouvellement d'air : Eventuels travaux d'adaptation ou de création d'un système de ventilation permettant d'assurer un renouvellement d'air minimal

≈ 180 €

● Post isolation par l'intérieur : Eventuelles modifications de l'installation électrique, réseaux intérieurs, des éléments de maçonnerie, de la plâtrerie et des peintures consécutives aux travaux d'isolation par l'intérieur	≈ 180 €
● Renouvellement d'air : Eventuels travaux d'adaptation ou de création d'un système de ventilation permettant d'assurer un renouvellement d'air minimal	≈ 180 €
● Post isolation par l'intérieur : Eventuelles modifications de l'installation électrique, réseaux intérieurs, des éléments de maçonnerie, de la plâtrerie et des peintures consécutives aux travaux d'isolation par l'intérieur	≈ 180 €
● Renouvellement d'air : Eventuels travaux d'adaptation ou de création d'un système de ventilation permettant d'assurer un renouvellement d'air minimal	≈ 180 €
● Post isolation par l'intérieur : Eventuelles modifications de l'installation électrique, réseaux intérieurs, des éléments de maçonnerie, de la plâtrerie et des peintures consécutives aux travaux d'isolation par l'intérieur	≈ 180 €
● Renouvellement d'air : Eventuels travaux d'adaptation ou de création d'un système de ventilation permettant d'assurer un renouvellement d'air minimal	≈ 180 €
● Post isolation par l'intérieur : Eventuelles modifications de l'installation électrique, réseaux intérieurs, des éléments de maçonnerie, de la plâtrerie et des peintures consécutives aux travaux d'isolation par l'intérieur	≈ 180 €
● Renouvellement d'air : Eventuels travaux d'adaptation ou de création d'un système de ventilation permettant d'assurer un renouvellement d'air minimal	≈ 180 €
● Renouvellement d'air : Eventuels travaux d'adaptation ou de création d'un système de ventilation permettant d'assurer un renouvellement d'air minimal	≈ 540 €
● Electricité et réseau : Eventuelles modifications ponctuelles de l'installation électrique, réseaux intérieurs des éléments de maçonnerie, de la plâtrerie et des peintures consécutives aux travaux d'isolation	≈ 600 €
● Renouvellement d'air : Eventuels travaux d'adaptation ou de création d'un système de ventilation permettant d'assurer un renouvellement d'air minimal	≈ 180 €
● Equilibrage : Equilibrage des réseaux de chauffage	≈ 840 €
● Emetteurs : Eventuels travaux d'adaptation des émetteurs de chaleur à eau chaude et des réseaux de distribution	≈ 1 800 €

Résultats après travaux

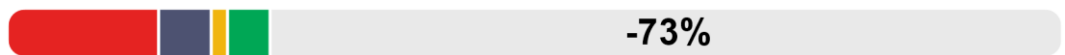
Performance énergétique et environnementale globale du logement kWhEP/m²/an et kg CO₂/m²/an	Économies d'énergie par rapport à l'état initial	Réduction des GES (gaz à effet de serre)	Confort d'été	Dépenses d'énergie estimées/an	Coût estimé des travaux (*TTC)
	-73% (-223 kWhEP/m²/an) -88% (-254 kWhEP/m²/an)	-97% (-88,2 kg CO₂/m²/an)	 insuffisant	de 473 € à 639 €	≈ 55 882 €

Répartition des consommations annuelles énergétiques

Avant travaux
kWh/m²/an EP



Après travaux
kWh/m²/an EP



usage						Total
	chauffage	eau chaude	refroidissement	éclairage	auxiliaires	
consommation d'énergie (kWh/m²/an)	⚡ électrique 48 ^{EP} (21 ^{EF})	⚡ électrique 16 ^{EP} (7 ^{EF})		⚡ électrique 5 ^{EP} (2 ^{EF})	⚡ électrique 13 ^{EP} (5 ^{EF})	81 ^{EP} (35 ^{EF})
consommation d'énergie sans déduction photovoltaïque autoconsommée						
frais annuels d'énergie (fourchette d'estimation*)	de 280€ à 378€	de 94€ à 126€		de 26€ à 36€	de 73€ à 99€	de 473€ à 639€

Conventionnellement, ces chiffres sont donnés pour une température de chauffage de 19°C réduite à 16°C la nuit ou en cas d'absence du domicile, une climatisation réglée à 28°C (si présence de climatisation), et une consommation d'eau chaude standardisée par personne et par jour.

Seules les consommations d'énergie nécessaires au chauffage, à la climatisation, à la production d'eau chaude sanitaire, à l'éclairage et aux auxiliaires (ventilateurs, pompes) sont prises en compte dans cette estimation.

EP → énergie primaire | EF → énergie finale (voir la définition en annexe)
* Prix moyens des énergies indexés au 1er janvier 2021 (abonnements compris)

Les factures réelles dépendront de nombreux facteurs : prix des énergies, météo de l'année (hiver froid ou doux...), nombre de personnes dans le bâtiment et habitudes de vie, entretien des équipements...

*Montant estimé à la date de réalisation de l'audit énergétique, les TVA appliquées par l'auditeur peuvent évoluer en fonction des dispositions législatives ou réglementaires en vigueur lors de la réalisation des travaux

**Prévoir des grille en parties hautes de menuiseries pour l'installation de la Vmc
Vérifier la presence de grilles sur les fenêtres pour un bon fonctionnement de la Vmc**

Il est neccessaire de l'isolation existante avant la pose de la nouvelle

Faire la dépose de l'isorel en sous face et laisser une ventilation sous le plancher pour la pose de l'isolant

La groupe extérieur peut être installé sur la partie arriere de la maison (Sous réserve de demandes specifique)Recommandations de l'auditeur

Néant



Scénario 2 "rénovation par étapes"



Etape 1

Les aides financières possibles pour ces travaux

Voici les principales aides que vous pouvez solliciter. Certaines aides sont sous conditions de ressources ou dépendent du type de travaux. Elles peuvent évoluer entre la réalisation de l'audit et la concrétisation des travaux.

Aides nationales :

- MaPrimeRenov'
- MaPrimeRénov'
- Sérénité
- Eco-Prêt à taux 0
- Aides de l'ANAH (logements anciens)
- TVA à 5,5%

Aides locales :

- CEE (Certificats d'économies d'énergie) Standard
- Aides locales (consulter l'ANIL)

Pour en savoir plus sur les aides, rendez vous sur France Rénov' france-renov.gouv.fr



Pour des conseils neutres et gratuits, contactez France Rénov' email@france-renov.gouv.fr
Tel : 0 808 800 700



Détails des travaux énergétiques



Coût estimé (*TTC)

Murs

- Isolation des murs par l'intérieur (donne sur extérieur) ($R \geq 3,7 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ / surface isolée : 94 m^2)
Isolation des murs par l'intérieur. Les performances thermiques minimales à respecter sont en fonction du type de paroi opaque et à la zone climatique. Pour aller plus loin dans les recommandations, le label Effinergie impose à minima : $R \geq 4,5 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ pour tout type d'isolation. En 2021, pour bénéficier de MaPrimRénov', elle est de $R \geq 3,7 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ pour l'isolation des murs, peu importe la technique d'isolation

Laine de chanvre : Bonne régulation de l'humidité, bonnes performances thermique et acoustique. Contribution au confort d'été.

La laine de chanvre est naturellement résistante aux insectes.

Culture locale qui nécessite peu d'engrais et peu d'eau

Laine et Fibre de bois : Bonnes performances thermique et acoustique. Contribution au confort d'été.

Matériau renouvelable

Panneaux et rouleaux de liège : Bonne performance thermique. Très bon isolant acoustique. Très bonne contribution au confort d'été. Très résistant et imputrescible.

Matériau biodégradable. Bon comportement au feu. Pas d'additifs pour l'agglomération des panneaux.

Panneaux de paille (isolation intérieur) : Bonnes performances thermique et acoustique. Très bonne contribution au confort d'été.

Coût modéré.

Chênevotte en vrac (chanvre) : Bonne régulation de l'humidité. Bonnes performances thermique et acoustique.

Contribution au confort d'été.

La laine de chanvre est naturellement résistante aux insectes. Culture locale qui nécessite peu d'engrais et peu d'eau



Panneaux en ouate de cellulose : Bonne régulation de l'humidité (peut absorber jusqu'à 15 % de son poids en eau). Bonnes performances thermique et acoustique.

Contribution au confort d'été. Proviennent de produits recyclés. Nécessite peu d'énergie lors de sa production.

≈ 11 284 €

*Montant estimé à la date de réalisation de l'audit énergétique, les TVA appliquées par l'auditeur peuvent évoluer en fonction des dispositions législatives ou réglementaires en vigueur lors de la réalisation des travaux

⚠ Amiante : Les travaux d'isolation doivent être précédés d'un désamiantage

	Détails des travaux induits		Coût estimé (*TTC)
	● Post isolation par l'intérieur : Eventuelles modifications de l'installation électrique, réseaux intérieurs, des éléments de maçonnerie, de la plâtrerie et des peintures consécutives aux travaux d'isolation par l'intérieur		≈ 180 €
	● Renouvellement d'air : Eventuels travaux d'adaptation ou de création d'un système de ventilation permettant d'assurer un renouvellement d'air minimal		≈ 180 €
	● Post isolation par l'intérieur : Eventuelles modifications de l'installation électrique, réseaux intérieurs, des éléments de maçonnerie, de la plâtrerie et des peintures consécutives aux travaux d'isolation par l'intérieur		≈ 180 €
	● Renouvellement d'air : Eventuels travaux d'adaptation ou de création d'un système de ventilation permettant d'assurer un renouvellement d'air minimal		≈ 180 €
	● Post isolation par l'intérieur : Eventuelles modifications de l'installation électrique, réseaux intérieurs, des éléments de maçonnerie, de la plâtrerie et des peintures consécutives aux travaux d'isolation par l'intérieur		≈ 180 €
	● Renouvellement d'air : Eventuels travaux d'adaptation ou de création d'un système de ventilation permettant d'assurer un renouvellement d'air minimal		≈ 180 €
	● Post isolation par l'intérieur : Eventuelles modifications de l'installation électrique, réseaux intérieurs, des éléments de maçonnerie, de la plâtrerie et des peintures consécutives aux travaux d'isolation par l'intérieur		≈ 180 €
	● Renouvellement d'air : Eventuels travaux d'adaptation ou de création d'un système de ventilation permettant d'assurer un renouvellement d'air minimal		≈ 180 €
	● Post isolation par l'intérieur : Eventuelles modifications de l'installation électrique, réseaux intérieurs, des éléments de maçonnerie, de la plâtrerie et des peintures consécutives aux travaux d'isolation par l'intérieur		≈ 180 €
	● Renouvellement d'air : Eventuels travaux d'adaptation ou de création d'un système de ventilation permettant d'assurer un renouvellement d'air minimal		≈ 180 €

*Montant estimé à la date de réalisation de l'audit énergétique, les TVA appliquées par l'auditeur peuvent évoluer en fonction des dispositions législatives ou réglementaires en vigueur lors de la réalisation des travaux

Résultats après travaux

Performance énergétique et environnementale globale du logement kWhEP/m²/an et kg CO₂/m²/an	Économies d'énergie par rapport à l'état initial	Réduction des GES (gaz à effet de serre)	Confort d'été	Dépenses d'énergie estimées/an	Coût estimé des travaux (*TTC)
	<p>-28% (-84 kWhEP/m²/an)</p> <p>-29% (-84 kWhEF/m²/an)</p>	<p>-30% (-27,2 kg CO₂/m²/an)</p>	<p>insuffisant</p>	<p>de 1 441 € à 1 949 €</p>	<p>≈ 13 084 €</p>

Répartition des consommations annuelles énergétiques

Avant travaux

kWh/m²/an EP



Après l'étape 1

kWh/m²/an EP



usage	chauffage	eau chaude	refroidissement	éclairage	auxiliaires	Total
consommation d'énergie (kWh/m²/an)	fioul 157 _{EP} (157 _{EF})	fioul 37 _{EP} (37 _{EF})		électrique 5 _{EP} (2 _{EF})	électrique 21 _{EP} (9 _{EF})	219 _{EP} (205 _{EF})
consommation d'énergie sans déduction photovoltaïque autoconsommée						
frais annuels d'énergie (fourchette d'estimation*)	de 991€ à 1 341€	de 230€ à 312€		de 39€ à 53€	de 180€ à 244€	de 1 441€ à 1 949€

Conventionnellement, ces chiffres sont donnés pour une température de chauffage de 19°C réduite à 16°C la nuit ou en cas d'absence du domicile, une climatisation réglée à 28°C (si présence de climatisation), et une consommation d'eau chaude standardisée par personne et par jour.

Seules les consommations d'énergie nécessaires au chauffage, à la climatisation, à la production d'eau chaude sanitaire, à l'éclairage et aux auxiliaires (ventilateurs, pompes) sont prises en compte dans cette estimation.

EP → énergie primaire | EF → énergie finale (voir la définition en annexe)
* Prix moyens des énergies indexés au 1er janvier 2021 (abonnements compris)

Les factures réelles dépendront de nombreux facteurs : prix des énergies, météo de l'année (hiver froid ou doux...), nombre de personnes dans le bâtiment et habitudes de vie, entretien des équipements...

*Montant estimé à la date de réalisation de l'audit énergétique, les TVA appliquées par l'auditeur peuvent évoluer en fonction des dispositions législatives ou réglementaires en vigueur lors de la réalisation des travaux



Etape 2

Les aides financières possibles pour ces travaux

Voici les principales aides que vous pouvez solliciter. Certaines aides sont sous conditions de ressources ou dépendent du type de travaux. Elles peuvent évoluer entre la réalisation de l'audit et la concrétisation des travaux.

Aides nationales :

- MaPrimeRenov'
- MaPrimeRénov'
- Sérénité
- Eco-Prêt à taux 0
- Aides de l'ANAH (logements anciens)
- TVA à 5,5%

Aides locales :

- CEE (Certificats d'économies d'énergie) Standard
- Aides locales (consulter l'ANIL)
- CEE: Coup de pouce Chauffage
- CEE: Coup de pouce Rénovation performante de bâtiment résidentiel collectif

Pour en savoir plus sur les aides, rendez vous sur France Rénov' france-renov.gouv.fr



Pour des conseils neutres et gratuits, contactez France Rénov' email@france-renov.gouv.fr
Tel : 0 808 800 700

**Détails des travaux énergétiques****Coût estimé (*TTC)****Toiture**

- Suppression de l'isolation existante (surface isolée : 81 m²)
Avant de mettre en place un nouvel isolant, supprimer l'isolant en mauvais état ou mal posé
- Isolation des combles (R = 10 m².K/W / surface isolée : 81 m²)
Isolation des combles

Laine et Fibre de bois : Bonnes performances thermique et acoustique. Contribution au confort d'été.

Matériau renouvelable

Panneaux et rouleaux de liège : Bonne performance thermique.

Très bon isolant acoustique.

Très bonne contribution

au confort d'été.

Très résistant et imputrescible.

Matériau biodégradable.

Bon comportement au feu.

Pas d'additifs pour

l'agglomération des panneaux.

Panneaux de paille : Bonnes performances thermique et acoustique. Très bonne contribution au confort d'été.

Coût modéré.

Ouate de cellulose en vrac : Bonne régulation de l'humidité (peut absorber jusqu'à 15 % de son poids en eau). Bonnes performances thermique et acoustique.

Contribution au confort d'été. Proviennent de produits recyclés. Nécessite peu d'énergie lors de sa production.

Laine de chanvre : Bonne régulation de l'humidité.

Bonnes performances thermique

et acoustique.

Contribution au confort d'été

≈ 3 888 €

La laine de chanvre est naturellement résistante aux insectes.
 Culture locale qui nécessite peu d'engrais et peu d'eau
 Chénevoite en vrac (chanvre) : Bonne régulation de l'humidité. Bonnes performances thermique et acoustique.
 Contribution au confort d'été.
 La laine de chanvre est naturellement résistante aux insectes. Culture locale qui nécessite peu d'engrais et peu d'eau
 Rouleaux et panneaux de laine : Bonne régulation de l'humidité (peut absorber jusqu'à 33 % de son poids en eau). Bonnes performances thermique et acoustique.
 Difficilement inflammable. Fumée non toxique en cas d'incendie.
 Ressource renouvelable.

⚠ Amiante : Les travaux d'isolation doivent être précédés d'un désamiantage

Plancher bas

- Isolation du plancher bas en sous face (R = 4.5 m².K/W / surface isolée : 81 m²)
 Isolation du plancher bas en sous face



Panneaux et rouleaux de liège : Bonne performance thermique. Très bon isolant acoustique. Très bonne contribution au confort d'été. Très résistant et imputrescible.
 Peut être utilisé en soubassement et sous-chape. Matériau biodégradable. Bon comportement au feu.
 Pas d'additifs pour l'agglomération des panneaux.

≈ 2430 €

Production de chauffage et d'eau sanitaire

- PAC Air Eau
 Installation d'une pompe à chaleur air / eau
- ⚠ PAC Air/Eau: dimensionnement : Un professionnel doit impérativement se déplacer au domicile pour effectuer une visite technique rigoureuse. Il doit calculer le volume de la maison, les déperditions, le volume d'eau du circuit de chauffage, la taille des radiateurs dans chaque pièce. Il pourra ainsi déterminer la température de fonctionnement des chauffages et choisir une PAC en conséquence.
 En cas de surdimensionnement : En cas de surdimensionnement, le coût de l'installation augmente sensiblement et le compresseur est très sollicité par des cycles marche arrêts fréquents. Cela entraîne une usure prématurée (coût d'entretien élevé) et des consommations électriques inutiles.
 En cas de sous-dimensionnement : En cas de sous-dimensionnement, la pompe à chaleur air-eau ne pourra pas assurer le chauffage de la maison pendant les jours les plus froids de l'hiver qui causera une sensation de froid pour les occupants.
 Pompe à chaleur haute température : Une PAC air-eau haute température convient pour des radiateurs haute température (55 à 70°C) mais aussi pour chauffer l'eau chaude sanitaire.



≈ 21 600 €



Détails des travaux induits



Coût estimé (*TTC)

- Renouvellement d'air : Eventuels travaux d'adaptation ou de création d'un système de ventilation permettant d'assurer un renouvellement d'air minimal ≈ 540 €
- Electricité et réseau : Eventuelles modifications ponctuelles de l'installation électrique, réseaux intérieurs des éléments de maçonnerie, de la plâtrerie et des peintures consécutives aux travaux d'isolation ≈ 600 €
- Renouvellement d'air : Eventuels travaux d'adaptation ou de création d'un système de ventilation permettant d'assurer un renouvellement d'air minimal ≈ 180 €
- Equilibrage : Equilibrage des réseaux de chauffage ≈ 840 €
- Emetteurs : Eventuels travaux d'adaptation des émetteurs de chaleur à eau chaude et des réseaux de distribution ≈ 1 800 €

*Montant estimé à la date de réalisation de l'audit énergétique, les TVA appliquées par l'auditeur peuvent évoluer en fonction des dispositions législatives ou réglementaires en vigueur lors de la réalisation des travaux

Résultats après travaux

Performance énergétique et environnementale globale du logement kWhEP/m ² /an et kg CO ₂ /m ² /an	Économies d'énergie par rapport à l'état initial	Réduction des GES (gaz à effet de serre)	Confort d'été	Dépenses d'énergie estimées/an	Coût estimé des travaux (*TTC)
	-62% (-189 kWhEP/m ² /an) -83% (-240 kWhEP/m ² /an)	-96% (-87,1 kg CO ₂ /m ² /an)	 insuffisant	de 624 € à 844 €	≈ 31 878 €

Répartition des consommations annuelles énergétiques

Avant travaux

kWh/m²/an EP



Après l'étape 1

kWh/m²/an EP



Après l'étape 2

kWh/m²/an EP



usage

chauffage

eau chaude

refroidissement

éclairage

auxiliaires

Total

consommation d'énergie (kWh/m²/an)

⚡ électrique
74_{EP} (32_{EF})

⚡ électrique
16_{EP} (7_{EF})

⚡ électrique
5_{EP} (2_{EF})

⚡ électrique
20_{EP} (9_{EF})

114_{EP} (50_{EF})

consommation d'énergie sans déduction photovoltaïque autoconsommée

frais annuels d'énergie (fourchette d'estimation*)

de 402€ à 544€

de 88€ à 118€

de 25€ à 33€

de 110€ à 148€

de 624€ à 844€

Conventionnellement, ces chiffres sont donnés pour une température de chauffage de 19°C réduite à 16°C la nuit ou en cas d'absence du domicile, une climatisation réglée à 28°C (si présence de climatisation), et une consommation d'eau chaude standardisée par personne et par jour.

EP → énergie primaire | EF → énergie finale (voir la définition en annexe)

* Prix moyens des énergies indexés au 1er janvier 2021 (abonnements compris)

Seules les consommations d'énergie nécessaires au chauffage, à la climatisation, à la production d'eau chaude sanitaire, à l'éclairage et aux auxiliaires (ventilateurs, pompes) sont prises en compte dans cette estimation.

Les factures réelles dépendront de nombreux facteurs : prix des énergies, météo de l'année (hiver froid ou doux...), nombre de personnes dans le bâtiment et habitudes de vie, entretien des équipements...



Etape 3

Les aides financières possibles pour ces travaux

Voici les principales aides que vous pouvez solliciter. Certaines aides sont sous conditions de ressources ou dépendent du type de travaux. Elles peuvent évoluer entre la réalisation de l'audit et la concrétisation des travaux.

Aides nationales :

- MaPrimeRenov'
- MaPrimeRénov'
- Sérénité
- Eco-Prêt à taux 0
- Aides de l'ANAH (logements anciens)
- TVA à 5,5%

Aides locales :

- CEE (Certificats d'économies d'énergie) Standard
- Aides locales (consulter l'ANIL)

Pour en savoir plus sur les aides, rendez vous sur France Rénov' france-renov.gouv.fr



Pour des conseils neutres et gratuits, contactez France Rénov' email@france-renov.gouv.fr
Tel : 0 808 800 700

**Détails des travaux énergétiques****Coût estimé (*TTC)****Portes et fenêtres**

- Installation d'une porte isolante

Les performances thermiques minimales à respecter sont fixées par l'arrêté du 3 mai 2007 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des bâtiments existants : $U_d \leq 2 \text{ W/(m}^2\text{.K)}$

- Remplacement menuiserie et vitrage peu émissif sur menuiserie verticale ($U_w < 1,7 \text{ W/m}^2\text{K}$)

Remplacement des fenêtres et portes- fenêtres par des menuiseries avec double-vitrage peu émissif. (Pour bénéficier du crédit d'impôt pour dépenses d'équipement de l'habitation principale, choisir un $U_w \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{.K}$ et un facteur de transmission solaire $Sw \geq 0,3$ ou un $U_w \leq 1,7 \text{ W/m}^2\text{.K}$ et un facteur de transmission solaire $Sw \geq 0,36$.)

Montant estimé par fenêtre

≈ 9 600 €



Remplacement des portes : Le remplacement des menuiseries extérieures renforce l'étanchéité à l'air du bâtiment, il est donc indispensable de vérifier et/ou adapter le système de ventilation existant par un Homme de l'Art

- ▲ Remplacement des fenêtres : Le remplacement des menuiseries extérieures renforce l'étanchéité à l'air du bâtiment et peut engendrer un mauvais fonctionnement des systèmes de chauffage à combustion non étanches avec prise d'air intérieure, un surdimensionnement des générateurs de chaleur, une perception accrue des bruits intérieurs liés aux équipements, une inadéquation de la ventilation existante. Il est donc indispensable de vérifier et/ou adapter le système de ventilation existant, faire vérifier et/ou adapter l'ensemble des systèmes de chauffage par un Homme de l'Art et, dans le cas d'installation de nouveaux équipements, ces derniers devront présenter des niveaux acoustiques faibles et leur positionnement devra se faire dans des locaux techniques adaptés et isolés phoniquement.

**Ventilation**

- Installer une VMC double flux

Installation d'une VMC double Flux avec échangeur thermique

≈ 1 320 €





Détails des travaux induits



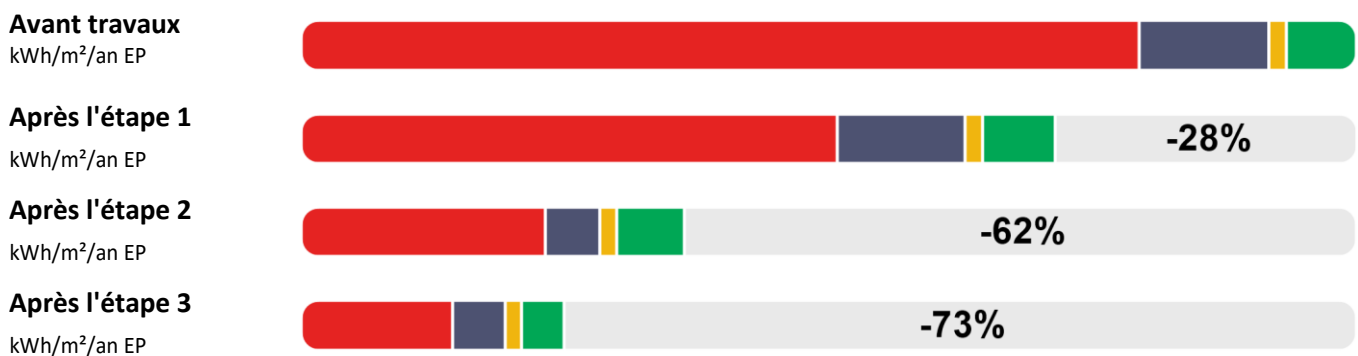
Coût estimé
(*TTC)






Néant

Résultats après travaux

Performance énergétique et environnementale globale du logement kWhEP/m ² /an et kg CO ₂ /m ² /an	Économies d'énergie par rapport à l'état initial	Réduction des GES (gaz à effet de serre)	Confort d'été	Dépenses d'énergie estimées/an	Coût estimé des travaux (*TTC)
	-73% (-223 kWhEP/m ² /an) -88% (-254 kWhEP/m ² /an)	-97% (-88,2 kg CO ₂ /m ² /an)	 insuffisant	de 473 € à 639 €	≈ 10 920 €

Répartition des consommations annuelles énergétiques



usage	 chauffage	 eau chaude	 refroidissement	 éclairage	 auxiliaires	Total
	consommation d'énergie (kWh/m ² /an)	 électrique 48 _{EP} (21 _{EF})	 électrique 16 _{EP} (7 _{EF})		 électrique 5 _{EP} (2 _{EF})	
consommation d'énergie sans déduction photovoltaïque autoconsommée						
frais annuels d'énergie (fourchette d'estimation*)	de 280€ à 378€	de 94€ à 126€		de 26€ à 36€	de 73€ à 99€	de 473€ à 639€

Conventionnellement, ces chiffres sont donnés pour une température de chauffage de 19°C réduite à 16°C la nuit ou en cas d'absence du domicile, une climatisation réglée à 28°C (si présence de climatisation), et une consommation d'eau chaude standardisée par personne et par jour.

Seules les consommations d'énergie nécessaires au chauffage, à la climatisation, à la production d'eau chaude sanitaire, à l'éclairage et aux auxiliaires (ventilateurs, pompes) sont prises en compte dans cette estimation.

EP → énergie primaire | EF → énergie finale (voir la définition en annexe)
* Prix moyens des énergies indexés au 1er janvier 2021 (abonnements compris)

Les factures réelles dépendront de nombreux facteurs : prix des énergies, météo de l'année (hiver froid ou doux...), nombre de personnes dans le bâtiment et habitudes de vie, entretien des équipements...

*Montant estimé à la date de réalisation de l'audit énergétique, les TVA appliquées par l'auditeur peuvent évoluer en fonction des dispositions législatives ou réglementaires en vigueur lors de la réalisation des travaux

Il est nécessaire de l'isolation existante avant la pose de la nouvelle
Faire la dépose de l'isorel en sous face et laisser une ventilation sous le plancher pour la pose de l'isolant
La groupe extérieur peut être installé sur la partie arriere de la maison (Sous réserve de demandes specifique)
Prévoir des grille en parties hautes de menuiseries pour l'installation de la Vmc
Vérifier la presence de grilles sur les fenêtres pour un bon fonctionnement de la Vmc
Recommandations de l'auditeur

Néant



Les principales phases du parcours de rénovation énergétique

1

Définition du projet de rénovation

- Préparez votre projet : choix des travaux, renseignement sur les aides, organisation du chantier et de l'articulation entre les artisans...
- Inspirez-vous des propositions de travaux détaillées dans ce document.



Vous pouvez être accompagné dans votre préparation de projet par un conseiller France Rénov'. Ce conseil est neutre, gratuit et indépendant.

Trouvez un conseiller près de chez vous :
france-renov.gouv.fr/espaces-conseil-fr

3

Recherche des artisans et demandes de devis

- Pour trouver un artisan ou une entreprise, demandez à vos proches de regarder les avis laissés sur internet.
- Pour obtenir des aides, vous devez recourir à un professionnel RGE (Reconnu Garant de l'Environnement).
- Ne signez pas les devis avant d'avoir demandé les aides.



Pour obtenir une aide financière, il est nécessaire de recourir à un professionnel Reconnu Garant de l'Environnement (RGE). Trouvez votre artisan ici :

france-renov.gouv.fr/annuaire-rge

2

Demande d'aides financière

- MaPrimeRénov' et les aides CEE sont les principales aides à la rénovation énergétique, calculée en fonction de vos revenus et des types de travaux réalisés.
- Il existe d'autres aides en fonction de votre situation



Estimez les aides auxquelles vous avez droit sur Simul'aides :

france-renov.gouv.fr/aides/simulation

Créez votre compte MaPrimeRénov' :

maprimerenov.gouv.fr/prweb



Vous pouvez également faire une demande d'éco-Prêt à Taux Zéro. Retrouvez la liste des banques qui le proposent ici :

www2.sfgas.fr/etablisements-affilies

4

Validation des devis et demandes d'aides

- Une fois que vous recevez la confirmation de l'attribution des différentes aides financières et de leurs montants prévisionnels, vous pouvez signer les devis et engager les travaux.

5

Lancement et réalisation des travaux

- Lancement et suivi des travaux.
- Lorsque le chantier est important, il peut être utile de faire appel à un maître d'œuvre (architecte ou bureau d'études techniques) dès le début de votre projet, dont la mission sera d'assurer la bonne réalisation des travaux et la cohérence entre les différents artisans.
- Si vous ne faites pas appel à une maîtrise d'œuvre, nous vous conseillons de rassembler au moins une fois l'ensemble des artisans pour qu'ils se rencontrent et se coordonnent.

6

Réception des travaux

- Lorsque les travaux sont terminés, transmettez les factures sur votre espace MaPrimeRénov' et effectuez votre demande de paiement. Faites de même pour les autres aides sollicitées.

Lexique et définitions

Rénovation énergétique performante

La rénovation énergétique performante d'un bâtiment ou d'une partie de bâtiment est en principe un ensemble de travaux qui permettent à ce bâtiment ou à cette partie de bâtiment d'atteindre la classe A ou B du DPE après l'étude des 6 postes de travaux essentiels à la réussite d'une rénovation énergétique (isolation des murs, isolation des planchers bas, isolation de la toiture, remplacement des menuiseries extérieures, ventilation, production de chauffage et d'eau chaude sanitaire).

Rénovation énergétique performante globale

Une rénovation énergétique performante globale est une rénovation énergétique performante réalisée en une seule fois, dans un délai de moins de 18 mois pour une maison individuelle, et de moins de 36 mois pour un bâtiment d'habitation collective.

Neutralité carbone

La neutralité carbone vise à parvenir à un équilibre entre les émissions de carbone issues des activités humaines et l'absorption du carbone de l'atmosphère par les puits de carbone. Pour l'atteindre, nous devons utiliser différents moyens pour réduire et compenser les émissions de gaz à effet de serre (GES) produites par les activités humaines, en particulier le CO₂, le principal gaz à effet de serre en volume dans l'atmosphère.

Énergie finale

L'énergie finale (kWh Ef) correspond à l'énergie directement consommée par l'occupant d'un logement. Elle est comptabilisée au niveau du compteur et sert de base à la facturation.

Énergie primaire

L'énergie primaire (kWh Ep) est l'énergie contenue dans les ressources naturelles, avant une éventuelle transformation. Elle tient également compte (en plus de l'énergie finale consommée) de l'énergie nécessaire à la production, au stockage, au transport et à la distribution de l'énergie finale. L'Énergie Primaire est la somme de toutes les énergies nécessaires à l'obtention d'une unité d'énergie finale.

Photovoltaïque autoconsommée

L'autoconsommation photovoltaïque consiste à consommer sa propre production d'électricité solaire. Elle permet donc d'utiliser une énergie locale et abondante.

Résistance thermique

La résistance thermique, notée R, est la capacité du matériau à résister aux variations de chaleur, c'est-à-dire au chaud comme au froid. Plus la résistance thermique est grande, plus la performance de l'isolant sera élevée.

Gaz à effet de serre

Les gaz à effet de serre (GES) sont des gaz qui absorbent une partie du rayonnement solaire en le redistribuant sous la forme de radiations au sein de l'atmosphère terrestre, phénomène appelé effet de serre.

Déperdition de chaleur

La déperdition de chaleur désigne la perte de chaleur du bâtiment.

Confort d'été

Le confort d'été est la capacité d'un bâtiment à maintenir une température intérieure maximale agréable l'été, sans avoir à recourir à un système de climatisation.

Pathologie

Analyse des symptômes, des causes et des remèdes à apporter aux ouvrages qui présentent des désordres.

Système de pilotage

Le pilotage est un ensemble de dispositifs de mesure, de régulation et de contrôle dans votre logement. Ils permettent de limiter et d'optimiser les consommations d'énergie au sein de votre logement et de réduire ainsi l'empreinte carbone tout en garantissant le confort et le bien-être des usagers. Ces dispositifs associent le pilotage de l'énergie, des protections mobiles, des ouvrants et la détection des risques techniques.

Lexique et définitions

Surface habitable (utilisée dans l'audit)

La surface habitable d'un logement est la surface de plancher construite, après déduction des surfaces occupées par les murs, cloisons, marches et cages d'escaliers, gaines, embrasures de portes et de fenêtres; le volume habitable correspond au total des surfaces habitables ainsi définies multipliées par les hauteurs sous plafond. Il n'est pas tenu compte de la superficie des combles non aménagés, caves, sous-sols, remises, garages, terrasses, loggias, balcons, séchoirs extérieurs au logement, vérandas non chauffées, volumes vitrés prévus à l'article R.155-1 du code de la construction et de l'habitation, locaux communs et autres dépendances des logements, ni des parties de locaux d'une hauteur inférieure à 1,80 mètre. A noter que dans le cadre du DPE et de l'audit énergétique réglementaire, les vérandas chauffées sont intégrées dans la SHAB.

Pompe à chaleur air/eau

Équipement qui utilise les calories naturellement présentes dans l'air pour produire du chauffage et/ou de l'eau chaude sanitaire dans votre maison.

ITI

Dans le but de réduire les déperditions de chaleur, l'isolation des murs par l'intérieur consiste à appliquer un procédé d'isolation composé d'un matériau isolant, d'un dispositif de fixation et de protection (pare vapeur, ...) sur les parois intérieures du bâtiment, en veillant à éviter les ponts thermiques (points d'interruption de l'isolation, qui peuvent constituer des points de condensation et de dégradation des parois intérieures du logement).

Isolation plancher de combles

L'isolation du plancher de combles consiste à disposer sur toute la surface du plancher de façon continue et jointive à la charpente et aux murs un procédé d'isolation composé d'un matériau isolant, d'un dispositif de fixation et de protection (pare vapeur, écran hautement perméable à la vapeur ...) . On peut isoler le plancher des combles avec des rouleaux d'isolant ou un isolant en vrac .

Isolation du plancher bas

L'isolation des planchers bas peut se faire par le bas ou par le haut, le but est de supprimer les déperditions de chaleur. La première technique est possible lorsque le sol se trouve au-dessus de locaux non chauffés (cave, vide sanitaire ...). Dans ce cas, on applique un isolant sur la face inférieure de votre plancher. Dans le deuxième cas, l'isolant est posé sur le plancher sous forme de panneaux rigides et une chappe est coulée par-dessus et servira de base au nouveau revêtement.

Isolation des parois vitrées

L'isolation des parois vitrées peut correspondre au remplacement du simple vitrage existant par un double vitrage, à l'installation d'un survitrage en posant une vitre sur la fenêtre existante, au changement de la fenêtre en conservant le dormant existant ou enfin au remplacement de la fenêtre existante ce qui nécessite souvent des travaux de maçonnerie.

Fiche technique du logement

Cette fiche technique liste les caractéristiques techniques du bâtiment ou de la partie de bâtiment auditée renseignées par l'auditeur pour obtenir les résultats présentés dans la partie état initial de ce document.

Référence du logiciel validé : **AnalysImmo DPE 2021 4.1.1**

Justificatifs fournis pour établir l'audit :

Référence de l'audit : **A24240018949R**

Néant

Invariant fiscal du logement :







Référence de la parcelle cadastrale : **AZ-45**




















Méthode de calcul : **3CL-DPE 2021**








































Date de visite du bien : **06/03/2024**

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








































Commentaire général sur le dossier : Installation non alimentée en électricité, Contrôle Vmc non effectué




















	donnée d'entrée	origine de la donnée	valeur renseignée
généralités	Département		24 - Dordogne
	Altitude	 donnée en ligne	56
	Type de bien	 observée ou mesurée	Maison Individuelle
	Année de construction	 valeur estimée	1850
	Surface habitable du logement	 observée ou mesurée	81
	Nombre de niveaux du logement	 observée ou mesurée	1
	Hauteur moyenne sous plafond	 observée ou mesurée	2,84

	donnée d'entrée	origine de la donnée	valeur renseignée	
enveloppe	Mur 1 Sud	Surface	 observée ou mesurée	21,91 m ²
		Matériau mur	 observée ou mesurée	Pierre de taille moellons constitués d'un seul matériau / inconnu
		Epaisseur mur	 observée ou mesurée	40 cm
		Isolation : oui / non / inconnue	 observée ou mesurée	Non
		Bâtiment construit en matériaux anciens	 observée ou mesurée	Oui
		Inertie	 observée ou mesurée	Lourde
		Doublage	 observée ou mesurée	absence de doublage
	Mur 2 Est	Surface	 observée ou mesurée	24,14 m ²
		Matériau mur	 observée ou mesurée	Pierre de taille moellons constitués d'un seul matériau / inconnu
		Epaisseur mur	 observée ou mesurée	40 cm
		Isolation : oui / non / inconnue	 observée ou mesurée	Non
		Bâtiment construit en matériaux anciens	 observée ou mesurée	Oui
		Inertie	 observée ou mesurée	Lourde
		Doublage	 observée ou mesurée	absence de doublage
	Mur 3 Nord	Surface	 observée ou mesurée	18,17 m ²
Matériau mur		 observée ou mesurée	Pierre de taille moellons constitués d'un seul matériau / inconnu	
Epaisseur mur		 observée ou mesurée	40 cm	
Isolation : oui / non / inconnue		 observée ou mesurée	Non	
Bâtiment construit en matériaux anciens		 observée ou mesurée	Oui	


























donnée d'entrée	origine de la donnée		valeur renseignée	
	Inertie	 observée ou mesurée	Lourde	
	Doublage	 observée ou mesurée	absence de doublage	
Mur 4 Ouest Mitoyen	Surface	 observée ou mesurée	27,26 m ²	
	Matériau mur	 observée ou mesurée	Pierre de taille moellons constitués d'un seul matériau / inconnu	
	Epaisseur mur	 observée ou mesurée	40 cm	
	Isolation : oui / non / inconnue	 observée ou mesurée	Non	
	Bâtiment construit en matériaux anciens	 observée ou mesurée	Oui	
	Inertie	 observée ou mesurée	Lourde	
	Type de local non chauffé adjacent	 observée ou mesurée	Local chauffé	
	Doublage	 observée ou mesurée	absence de doublage	
	Mur 5 Est Mitoyen	Surface	 observée ou mesurée	2,56 m ²
		Matériau mur	 observée ou mesurée	Pierre de taille moellons constitués d'un seul matériau / inconnu
Epaisseur mur		 observée ou mesurée	40 cm	
Isolation : oui / non / inconnue		 observée ou mesurée	Non	
Bâtiment construit en matériaux anciens		 observée ou mesurée	Oui	
Inertie		 observée ou mesurée	Lourde	
Type de local non chauffé adjacent		 observée ou mesurée	Local chauffé	
Doublage		 observée ou mesurée	absence de doublage	
Mur 6 Lnc Escalier	Surface	 observée ou mesurée	11,22 m ²	
	Matériau mur	 observée ou mesurée	Briques creuses	
	Epaisseur mur	 observée ou mesurée	15 cm	
	Isolation : oui / non / inconnue	 observée ou mesurée	Non	
	Bâtiment construit en matériaux anciens	 observée ou mesurée	Non	
	Inertie	 observée ou mesurée	Légère	
	Type de local non chauffé adjacent	 observée ou mesurée	Sous-sol non chauffé	
	Doublage	 observée ou mesurée	absence de doublage	
Mur 7 Lnc Escalier Iso	Surface	 observée ou mesurée	11,22 m ²	
	Matériau mur	 observée ou mesurée	Briques creuses	
	Epaisseur mur	 observée ou mesurée	15 cm	
	Isolation : oui / non / inconnue	 observée ou mesurée	Oui	
	Epaisseur isolant	 observée ou mesurée	8 cm	
	Bâtiment construit en matériaux anciens	 observée ou mesurée	Non	
	Inertie	 observée ou mesurée	Légère	
	Type de local non chauffé adjacent	 observée ou mesurée	Sous-sol non chauffé	
	Doublage	 observée ou mesurée	absence de doublage	
Plafond 1	Surface	 observée ou mesurée	81 m ²	
	Type	 observée ou mesurée	Entre solives bois avec ou sans remplissage	
	Isolation : oui / non / inconnue	 observée ou mesurée	Oui	
	Epaisseur isolant	 document fourni	2 cm	

donnée d'entrée	origine de la donnée	origine de la donnée	valeur renseignée
Inertie		observée ou mesurée	Légère
Type de local non chauffé adjacent		observée ou mesurée	Combles perdus
Surface Aiu		observée ou mesurée	81 m ²
Surface Aue		observée ou mesurée	105 m ²
Etat isolation des parois du local non chauffé		document fourni	Non
Plancher 1	Surface		81 m ²
	Type de plancher bas		Bois sur solives bois
	Isolation : oui / non / inconnue		Non
	Périmètre plancher déperditif sur terre-plein, vide sanitaire ou sous-sol non chauffé		38,4 m
	Surface plancher sur terre-plein, vide sanitaire ou sous-sol non chauffé		81 m ²
	Inertie		observée ou mesurée
Type d'adjacence		observée ou mesurée	Sous-sol non chauffé
Fenêtre 1	Surface de baies		2,38 m ²
	Type de vitrage		Simple vitrage vertical
	Présence couche peu émissive		Non
	Double fenêtre		Non
	Inclinaison vitrage		Verticale (Inclinaison ≥ 75°)
	Type menuiserie		Menuiserie Bois
	Positionnement de la menuiserie		Tunnel
	Type ouverture		Fenêtres battantes
	Type volets		Persienne coulissante et volet battant PVC ou bois (épaisseur tablier ≤ 22mm)
	Orientation des baies		Sud
	Type de masque proches		Absence de masque proche
	Type de masques lointains		Absence de masque lointain
	Présence de joints		Non
	Fenêtre 2	Surface de baies	
Type de vitrage			Simple vitrage vertical
Présence couche peu émissive			Non
Double fenêtre			Non
Inclinaison vitrage			Verticale (Inclinaison ≥ 75°)
Type menuiserie			Menuiserie Bois
Positionnement de la menuiserie			Tunnel
Type ouverture			Fenêtres battantes
Type volets			Sans
Orientation des baies			Sud
Type de masque proches			Absence de masque proche
Type de masques lointains		Absence de masque lointain	
Présence de joints		Non	

	donnée d'entrée	origine de la donnée	valeur renseignée
Fenêtre 3	Surface de baies	 observée ou mesurée	1,9 m ²
	Type de vitrage	 observée ou mesurée	Simple vitrage vertical
	Présence couche peu émissive	 observée ou mesurée	Non
	Double fenêtre	 observée ou mesurée	Non
	Inclinaison vitrage	 observée ou mesurée	Verticale (Inclinaison ≥ 75°)
	Type menuiserie	 observée ou mesurée	Menuiserie Bois
	Positionnement de la menuiserie	 observée ou mesurée	Tunnel
	Type ouverture	 observée ou mesurée	Fenêtres battantes
	Type volets	 observée ou mesurée	Persienne coulissante et volet battant PVC ou bois (épaisseur tablier ≤ 22mm)
	Orientation des baies	 observée ou mesurée	Sud
	Type de masque proches	 observée ou mesurée	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	 observée ou mesurée	Absence de masque lointain
	Présence de joints	 observée ou mesurée	Non
Fenêtre 4	Surface de baies	 observée ou mesurée	5,22 m ²
	Type de vitrage	 observée ou mesurée	Survitrage vertical
	Epaisseur lame air	 observée ou mesurée	6 mm
	Présence couche peu émissive	 observée ou mesurée	Non
	Gaz de remplissage	 observée ou mesurée	Air
	Double fenêtre	 observée ou mesurée	Non
	Inclinaison vitrage	 observée ou mesurée	Verticale (Inclinaison ≥ 75°)
	Type menuiserie	 observée ou mesurée	Menuiserie Bois
	Positionnement de la menuiserie	 observée ou mesurée	Tunnel
	Type ouverture	 observée ou mesurée	Fenêtres battantes
	Type volets	 observée ou mesurée	Persienne coulissante et volet battant PVC ou bois (épaisseur tablier ≤ 22mm)
	Orientation des baies	 observée ou mesurée	Nord
	Type de masque proches	 observée ou mesurée	Absence de masque proche
Type de masques lointains	 observée ou mesurée	Absence de masque lointain	
Présence de joints	 observée ou mesurée	Non	
Porte 1	Type de menuiserie	 observée ou mesurée	Bois
	Type de porte	 observée ou mesurée	Vitrée 30-60% simple vitrage
	Surface	 observée ou mesurée	3,96 m ²
	Présence de joints	 observée ou mesurée	Non
Linéaire Fenêtre 1 Mur 1 Sud	Type de pont thermique	 observée ou mesurée	Menuiseries - Mur
	Longueur du pont thermique	 observée ou mesurée	6,3 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 observée ou mesurée	5 cm
	Retour isolation autour menuiserie	 observée ou mesurée	Non
	Position menuiseries	 observée ou mesurée	Tunnel
Linéaire Fenêtre 2 Mur 1 Sud	Type de pont thermique	 observée ou mesurée	Menuiseries - Mur
	Longueur du pont thermique	 observée ou mesurée	4,4 m

donnée d'entrée	origine de la donnée		valeur renseignée
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 observée ou mesurée	5 cm
	Retour isolation autour menuiserie	 observée ou mesurée	Non
	Position menuiseries	 observée ou mesurée	Tunnel
Linéaire Fenêtre 3 Mur 1 Sud	Type de pont thermique	 observée ou mesurée	Menuiseries - Mur
	Longueur du pont thermique	 observée ou mesurée	5,6 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 observée ou mesurée	5 cm
	Retour isolation autour menuiserie	 observée ou mesurée	Non
	Position menuiseries	 observée ou mesurée	Tunnel
		Type de pont thermique	 observée ou mesurée
Linéaire Fenêtre 4 Mur 3 Nord	Longueur du pont thermique	 observée ou mesurée	13 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 observée ou mesurée	5 cm
	Retour isolation autour menuiserie	 observée ou mesurée	Non
	Position menuiseries	 observée ou mesurée	Tunnel
		Type de pont thermique	 observée ou mesurée
Linéaire Porte 1 Mur 3 Nord	Longueur du pont thermique	 observée ou mesurée	7,8 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 observée ou mesurée	5 cm
	Retour isolation autour menuiserie	 observée ou mesurée	Non
	Position menuiseries	 observée ou mesurée	Tunnel
		Type de pont thermique	 observée ou mesurée

équipements

	donnée d'entrée	origine de la donnée	valeur renseignée
Chaudière standard	Type d'installation de chauffage	 observée ou mesurée	Installation de chauffage sans solaire
	Type générateur	 observée ou mesurée	Chaudière standard
	Surface chauffée	 observée ou mesurée	81 m²
	Année d'installation	 observée ou mesurée	2004
	Energie utilisée	 observée ou mesurée	Fioul
	Présence d'une ventouse	 observée ou mesurée	Non
	QPO	 valeur par défaut	0,2 kW
	Pn	 document fourni	20 kW
	Rpn	 valeur par défaut	86,6 %
	Rpint	 valeur par défaut	83,9 %
	Présence d'une veilleuse	 observée ou mesurée	Non
	Type émetteur	 observée ou mesurée	Radiateur
	Surface chauffée par émetteur	 observée ou mesurée	81 m²
	Type de chauffage	 observée ou mesurée	Central
	Equipement d'intermittence	 observée ou mesurée	Central avec minimum de température
Présence de comptage	 observée ou mesurée	Non	
Chaudière standard Fioul	Type générateur	 observée ou mesurée	Chaudière standard Fioul
	Type production ECS	 observée ou mesurée	Individuel
	Pièces alimentées contiguës	 observée ou mesurée	Non
	Production en volume habitable	 observée ou mesurée	Non
	Volume de stockage	 observée ou mesurée	100 L
Ventilation	Type de ventilation	 observée ou mesurée	VMC SF Auto réglable de 2001 à 2012
	Année installation	 document fourni	2005
	Plusieurs façades exposées	 observée ou mesurée	Oui
	Menuiseries avec joints	 observée ou mesurée	Non

SYNTHESE DES ATTESTATIONS

RAPPORT N° 2024-6501-BAVIERE

Assurance 2024



Assurance et Banque

**ATTESTATION D'ASSURANCES
RESPONSABILITE CIVILE PROFESSIONNELLE**

Nous soussignés **AGENCE CALVET**, 8 rue du 5^{ème} régiment de chasseurs 24000 PERIGUEUX, ,
certifions que :

SARL SEGUIER - EXPERTIMMO
2 RUE GAMBETTA
24 000 PERIGUEUX

est garantie auprès de **AXA FRANCE IARD**, 313 Terrasses de l'Arche 92 727 NANTERRE

par le contrat **Responsabilité Civile Professionnelle N°6930372704** pour l'activité suivante :

DIAGNOSTICS TECHNIQUES IMMOBILIERS

Période de validité du 01/01/2024 au 31/12/2024

La présente attestation n'implique qu'une présomption de garantie et ne peut engager l'Assureur en
dehors des limites précisées par les clauses et conditions du contrat auquel elle se réfère.

Fait à PERIGUEUX
Le 3 janvier 2024

Sandra CALVET
Agent Général AXA
N° Orias 14005850 - www.orias.fr
8 rue du 5^e Régiment de Chasseurs - 24000 Périgueux
Tel. : 05 53 03 74 88
E-mail : agence.calvet@axa.fr

Certificat de compétence LCP



Certificat de compétences Diagnostiqueur Immobilier
N°1547

Monsieur BREGERE Marc

Amiante sans mention Selon arrêté du 24 Décembre 2021	Amiante Date d'effet : 31/08/2023 :- Date d'expiration : 30/08/2030
DPE individuel Selon arrêté du 24 Décembre 2021	Diagnostic de performances énergétique Date d'effet : 11/05/2023 :- Date d'expiration : 10/05/2030
Electricité Selon arrêté du 24 décembre 2021	Etat de l'installation intérieure électricité Date d'effet : 22/01/2024 :- Date d'expiration : 21/01/2031
Gaz Selon arrêté du 24 Décembre 2021	Etat de l'installation intérieure gaz Date d'effet : 22/03/2023 :- Date d'expiration : 21/03/2030
Plomb sans mention Selon arrêté du 24 Décembre 2021	Constat du risque d'exposition au plomb Date d'effet : 22/03/2023 :- Date d'expiration : 21/03/2030
Termites Métropole Selon arrêté du 24 Décembre 2021	Etat relatif à la présence de termites dans les bâtiments Date d'effet : 22/03/2023 :- Date d'expiration : 21/03/2030

Ce certificat est émis pour servir et valoir ce que de droit,
Edité le 22/01/2024, à Pessac par MOLEZUN Jean-Jacques Président.

Siège : 25, avenue Léonard de Vinci – 33600 PESSAC
Salles d'examens : 71/73, rue Desnouettes – 75015 PARIS
Tél : 05.33.89.39.30 – Mail : contact@lcp-certification.fr - site : www.lcp-certification.fr
SAS au capital de 15000€ - SIRET : 80914919800032 – RCS BORDEAUX – 809 149 198 -- Code APE : 7022 Z
Ehf487@LE CERTIFICAT V011 du 10-01-2022

