

Audit énergétique réglementaire

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

N°audit : A25850070513H
Date de visite : 25/02/2025
Etabli le : 02/03/2025
Valable jusqu'au : 01/03/2030



Adresse : **10 rue Georges Clémenceau**
85580 GRUES

Type de bien : **Maison Individuelle**
Année de construction : **1948 - 1974**
Surface de référence : **82,53 m²**
Nombre de niveaux : **1**

N°cadastre : **A 690**
Altitude : **3 m**
Département : **Vendée (85)**

Propriétaire : **M. JEROME Didier**
Adresse : **18 rue Haute 51260 BAGNEUX**



Etat 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.8**



Scénario 2 « rénovation par étapes »

Parcours de travaux par étapes **p.12**



Les principales phases du parcours
de rénovation énergétique p.18



Lexique et définitions
p.19

Informations auditeur

SAS ELMCR
18, rue des trois piliers
85000 LA ROCHE SUR YON
tel : 02.51.94.10.10
N°SIRET : 83397658200019

Auditeur : Emmanuel ROGEON
Email : contact@aptimmo.fr
N° de certification : AE-CPDI1058
Organisme de certification : I.Cert
Nom du logiciel : LICIEL Diagnostics v4 [Moteur BBS Slama: 2024.6.1.0]



Décret n° 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 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 ce logement.



Cet audit énergétique réglementaire est obligatoire pour la mise en vente de maisons individuelles ou de bâtiments en monopropriété, de performance énergétique E, 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.



Vivre dans un logement de qualité

- Un logement 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 !



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 !



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



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.



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.



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 votre bien, 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 :
 - 1er janvier 2023 : CEF < 450 kWh/m²/an
 - 1er janvier 2025 : classe DPE entre A et F
 - 1er janvier 2028 : classe DPE entre A et E
 - 1er janvier 2034 : classe DPE entre A et D

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.
Référence ADEME du DPE : 2485E4518385L

Performance énergétique et climatique actuelle du logement

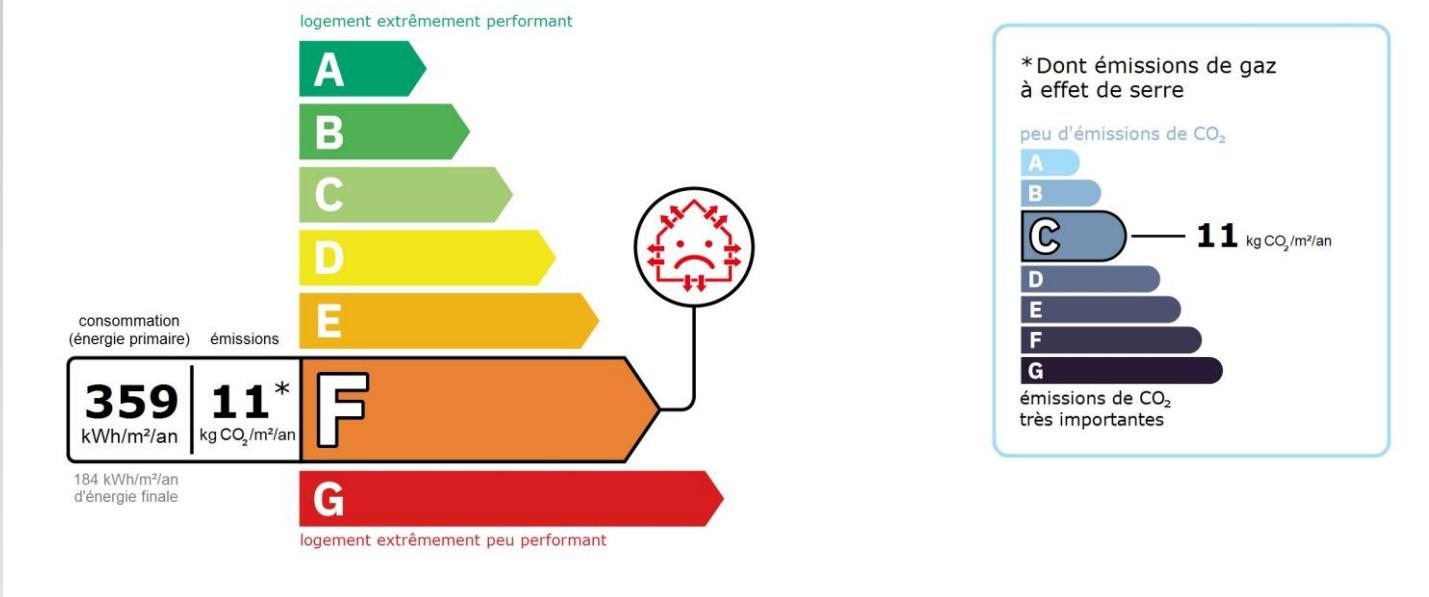
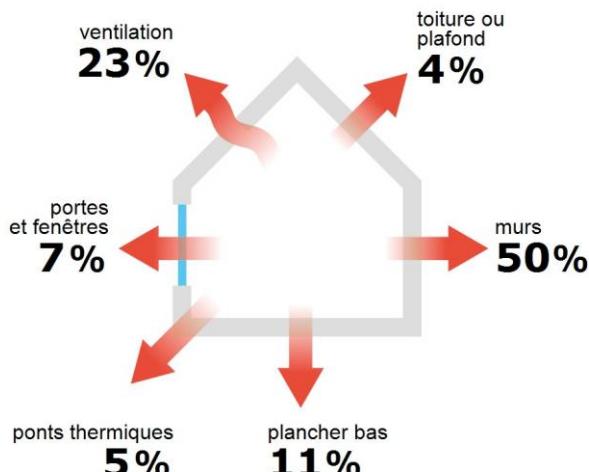


Schéma de déperdition de chaleur



Confort d'été (hors climatisation)



Performance de l'isolation





Montants et consommations annuels d'énergie

répartition des consommations kWhEP/m²/an



usage	chauffage	eau chaude sanitaire	refroidissement	éclairage	auxiliaires	total
consommation d'énergie (kWh/m ² /an)	⚡ Electrique 248EP (108EF) ⚡ Bois 50EP (50EF)	⚡ Electrique 50EP (22EF)	-	⚡ Electrique 4EP (2EF)	⚡ Electrique 9EP (4EF)	360EP (185EF)
frais annuels d'énergie (fourchette d'estimation*)	de 1 910 € à 2 600 €	de 310 € à 430 €	-	de 20 € à 40 €	de 50 € à 80 €	de 2 290 € à 3 150 €

Conventionnellement, ces chiffres sont donnés pour une température de chauffage de 19° réduite à 16°C la nuit ou en cas d'absence du domicile, une climatisation réglée à 28° (si présence de clim), et une consommation d'eau chaude standardisée par personne et par jour. (103 l 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.

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....

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

*Prix moyens des énergies indexés sur les années 2021, 2022, 2023 (abonnements compris)

Vue d'ensemble du logement

Description du bien

Description

Nombre de niveaux	1
Nombre de pièces	RDC : 11 pièces, Extérieur : 3 pièces, Combles : 2 pièces
Description des pièces	RDC : Cuisine, Dégagement 1, Salon/Séjour, WC, Salle d'eau, Chambre 1, Dégagement 2, Placard, Garage, Chambre 2, Salle de bain/ WC Extérieur : Cabanon, Jardin, Terrasse Combles : Combles 1, Combles 2
Commentaires	Néant



Murs	Description	Isolation
Mur 1 Est	Mur en blocs de béton creux d'épaisseur \leq 20 cm avec un doublage rapporté avec isolation intérieure (réalisée entre 1948 et 1974) donnant sur l'extérieur	insuffisante
Mur 2 Sud	Mur en blocs de béton creux d'épaisseur \leq 20 cm avec un doublage rapporté avec isolation intérieure (réalisée entre 1948 et 1974) donnant sur l'extérieur	insuffisante
Mur 3 Ouest	Mur en blocs de béton creux d'épaisseur \leq 20 cm avec un doublage rapporté avec isolation intérieure (réalisée entre 1948 et 1974) donnant sur un garage	insuffisante
Mur 4 Nord	Mur en blocs de béton creux d'épaisseur \leq 20 cm avec un doublage rapporté avec isolation intérieure (réalisée entre 1948 et 1974) donnant sur l'extérieur	insuffisante
Mur 5 Nord, Sud, Est	Mur en blocs de béton creux d'épaisseur \leq 20 cm avec un doublage rapporté avec isolation intérieure (8 cm) donnant sur l'extérieur	bonne
Mur 6 Nord	Mur en briques creuses d'épaisseur \leq 15 cm non isolé donnant sur un garage	insuffisante
Mur 7 Nord	Mur en blocs de béton creux d'épaisseur \leq 20 cm avec un doublage rapporté avec isolation intérieure (8 cm) donnant sur un garage	bonne
Planchers	Description	Isolation
Plancher 1	Dalle béton donnant sur un terre-plein	insuffisante
Plancher 2	Dalle béton donnant sur un terre-plein	moyenne
Toitures	Description	Isolation
Plafond 1	Plafond sous solives bois donnant sur un comble faiblement ventilé avec isolation intérieure (15 cm)	moyenne
Plafond 2	Plafond sous solives bois donnant sur un comble faiblement ventilé avec isolation intérieure (20 cm)	bonne
Menuiseries	Description	Isolation
Fenêtres	Fenêtres oscillo-battantes pvc, double vitrage avec lame d'argon 20 mm à isolation renforcée et volets battants pvc Fenêtres oscillo-battantes pvc, double vitrage avec lame d'argon 20 mm à isolation renforcée sans protection solaire	très bonne
Portes-fenêtres	Portes-fenêtres battantes avec soubassement pvc, double vitrage avec lame d'argon 20 mm à isolation renforcée et volets battants pvc	très bonne
Portes	Porte(s) bois opaque pleine	insuffisante



Vue d'ensemble des équipements

Type d'équipement	Description
thermometer icon Chauffage	Radiateur électrique NFC, NF** et NF*** avec en appoint un poêle à granulés flamme verte installé à partir de 2020 et dans la salle de bain un radiateur électrique à fluide caloporteur (modélisé comme un radiateur NFC, NF** et NF***) avec programmateur pièce par pièce (système individuel)
faucet icon Eau chaude sanitaire	Ballon électrique à accumulation vertical (catégorie B ou 2 étoiles), contenance ballon 150 L
fan icon Climatisation	Néant
fan icon Ventilation	VMC SF Auto réglable après 2012
thermostat icon Pilotage	Avec intermittence pièce par pièce avec minimum de température et détection de présence

Pathologies / Caractéristiques architecturales, patrimoniales et techniques

Photo	Description	Conseil
	Toiture	Faire vérifier l'état de la toiture par un homme de l'art
	Fissures enduit façades	Faire appel à un spécialiste pour analyser les causes et les corriger avant de prévoir les travaux d'isolation

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

Néant

Observations de l'auditeur

Chiffrage effectué à l'aide du logiciel Bâti chiffrage

Le choix de l'emplacement de l'unité extérieure de la pompe à chaleur pourra être discuté avec la chauffagiste afin de garantir le meilleur emplacement.

Faire entretenir les équipements de chauffage bois

Surveiller l'état d'entretien des façades (fissures)

Le remplacement des menuiseries entraîne des modifications de l'aspect extérieur, ces travaux doivent faire l'objet d'une demande d'autorisation préalable auprès de l'autorité compétente.

Surveiller l'état d'entretien de la toiture

L'installation de la VMC doit être accessible pour les opérations d'entretien.

Faire vérifier le dimensionnement des émetteurs et du système de chauffage par un homme de l'art

Vérifier le droit d'aplomb pour une ITE (voisins et rue)

Demander un certificat d'urbanisme, afin d'orienter les travaux de rénovation énergétique



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 (consommation en kWhEP/m ² /an et émissions en kg CO ₂ /m ² /an)	Économies d'énergie par rapport à l'état initial (énergie primaire)	Confort d'été	Facture d'énergie/an	Coût estimé des travaux (*TTC)
Avant travaux					
	359 11 F		☺ Moyen	De 2 290 € à 3 150 €	
Scénario 1 « rénovation en une fois » (détails p.8)					
• Isolation des murs • Isolation de la toiture • Remplacement des menuiseries extérieures • Installation d'une pompe à chaleur • Modification du système d'ECS • Changement du système de ventilation	98 3 B	- 73 % (-261 kWhEP/m ² /an)	☺ Moyen	de 570 € à 850 €	≈ 37 500 €
Scénario 2 « rénovation par étapes » (détails p.12)					
Première étape : • Isolation des murs • Isolation de la toiture • Remplacement des menuiseries extérieures • Changement du système de ventilation	175 5 C	- 51 % (-184 kWhEP/m ² /an)	☺ Moyen	de 1 140 € à 1 630 €	≈ 21 300 €
Deuxième étape : • Installation d'une pompe à chaleur • Modification du système d'ECS	98 3 B	- 73 % (-261 kWhEP/m ² /an)	☺ Moyen	de 570 € à 850 €	≈ 16 200 €

* 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.



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.

Aides nationales :

- **L'éco-PTZ**
le prêt Avance Rénovation (PAR)
Les primes CEE
MaPrimeRénov' - Rénovation globale (jusqu'à 50 % HT du montant total des travaux)
MaPrimeRénov' - Chauffe-eau thermodynamique
MaPrimeRénov' - Isolation fenêtres
MaPrimeRénov' - Isolation murs par l'extérieur
MaPrimeRénov' - Isolation plafonds de combles/rampants de toiture
MaPrimeRénov' - Rénovation globale
Certificats d'Economie d'Energie (CEE)
Eco-Prêt à Taux Zéro (Eco-PTZ)
MaPrimeRénov' - Sérénité

Aides locales :

- d'autres aides locales peuvent être disponibles sur <https://www.anil.org/>

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 : 08 08 80 07 00



Détail des travaux énergétiques



Coût estimé
(*TTC)

Mur

Isolation des murs par l'extérieur.

Fourniture et pose d'une isolation thermique par l'extérieur comprenant un isolant en polystyrène expansé Ultra Th (conductivité thermique 0.032 W/m.K) d'une épaisseur de 12 cm (R = 3.75 m².K/W). La finition extérieure est réalisée avec un bardage en clins fibres-ciment. Le traitement des ouvertures, angles et accessoires n'est pas compris. Pour la mise en place d'un échafaudage et pour l'évacuation des matériaux en décharge (non compris), voir lot « Frais divers ».



Isolation des murs par l'extérieur.

Si un ravalement de façade est prévu, effectuer une isolation par l'extérieur avec des retours d'isolants au niveau des tableaux des baies quand cela est possible. (R > 4,5 m².K/W)

⚠ Travaux pouvant nécessiter une autorisation d'urbanisme

16 299 €

Plafond

Isolation du plafond par isolant déroulé ou posé sur le plancher des combles en de laine de verre revêtu kraft (conductivité thermique 0.040 W/m.K) épaisseur 300 mm (R = 7.50) Pose sur plafond d'une membrane d'étanchéité à l'air pare-vapeur en polypropylène armé d'un voile non tissé avec étanchéité en périphérie et aux passages des câbles.

2 889 €

Porte

Remplacer les portes par des menuiseries plus performantes. (Ud = 1,3 W/m².K)

1 144 €

⚠ Travaux pouvant nécessiter une autorisation d'urbanisme

	Chauffage Fourniture et pose d'une climatisation (PAC air/air) bloquée sur chauffage seulement, quadri-splits, réversible, inverter, comprenant un groupe extérieur 8/9kW (Pf/Pc), 4 cassette(s) 2/3 kW (Pf/Pc), comprenant supports, 4 pompes de relevage des condensats, 40 ml de liaisons frigorifiques, 6 ml de goulottes et mise en service non compris alimentation et protection électrique.	13 500 €
	ECSanitaires Fourniture et pose d'un chauffe-eau thermodynamique 270 litres équipé d'une résistance d'appoint 1800 W et d'une pompe à chaleur 450 W. Le chauffe-eau est posé au sol dans une pièce de 8 m ² minimum. Compris raccordement aux circuits d'eaux et électrique en attente à proximité. Travaux de canalisations inclus : 1.5 ml de canalisation d'eau froide (cuivre) 1.5 ml de canalisation d'eau chaude (cuivre) 1.5 ml de canalisation d'évacuation Ø 32 mm (PVC) posés en apparent.	2 700 €
	Ventilation Installer une VMC hygroréglable type A et reprise de l'étanchéité à l'air de l'enveloppe	1 000 €
	Détail des travaux induits Aucun travaux induit chiffré	 Coût estimé (*TTC)

Les coûts ont été mentionnés pour appréhender la globalité des travaux et anticiper votre rénovation énergétique ainsi que le temps de retour sur investissement de manière générale. Ce ne sont pas de coûts de maîtrise d'œuvre et de ce fait ne sont pas contractuels. Il est rappelé qu'ils ont été établis suivant un repérage visuel non destructif et donc certaines pathologies peuvent ne pas avoir été prises en compte. Ils ne prennent pas non plus en compte leurs volatilités dans le temps.

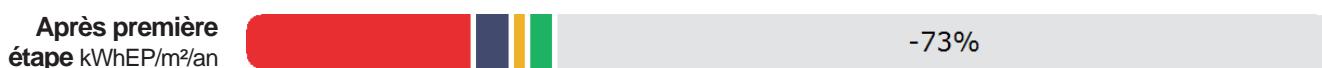
* Montant estimé à la date de réalisation de l'audit énergétique, les TVA appliquées par l'auditeur peuvent évoluer en fonction des dispositions législatives ou réglementaires en vigueur lors de la réalisation des travaux.



Résultats après travaux

Performance énergétique et environnementale (kWh/m ² /an et kg CO ₂ /m ² /an)	Économies d'énergie par rapport à l'état initial (énergie primaire)	Réduction des GES (gaz à effet de serre)	Confort d'été	Facture d'énergie/an	Coût estimé des travaux (**TTC)
98 3 B	- 73 % (-261 kWhEP/m ² /an) - 66 % (-123 kWhEF/m ² /an)	- 74 % (-9 kgCO ₂ /m ² /an)	☺ Moyen	de 570 € à 850 €	≈ 37 500 €

Répartition des consommations annuelles énergétiques



usage	chauffage	eau chaude sanitaire	refroidissement	éclairage	auxiliaires	total	
						consommation d'énergie (kWh/m ² /an)	frais annuels d'énergie (fourchette d'estimation**)
	⚡ Electrique 41EP (18EF) ✖ Bois 34EP (34EF)	⚡ Electrique 12EP (5EF)	-	⚡ Electrique 4EP (2EF)	⚡ Electrique 8EP (4EF)		99EP (62EF)
	de 400 € à 580 €	de 90 € à 130 €	-	de 30 € à 50 €	de 60 € à 90 €		de 580 € à 850 €

Conventionnellement, ces chiffres sont donnés pour une température de chauffage de 19° réduite à 16°C la nuit ou en cas d'absence du domicile, une climatisation réglée à 28° (si présence de clim), 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 sur les années 2021, 2022, 2023 (abonnements compris)

** 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.

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 logement et habitudes de vie, entretien des équipements....



Recommandations de l'auditeur

- Chiffrage réalisé avec bati chiffrage

Les estimations des coûts de travaux de rénovation et des travaux induits dans ce rapport sont établies pour des matériaux et équipements génériques, sur la base de prix standards, à date de la réalisation de l'audit énergétique réglementaire. Les montants prévus des coûts des travaux de rénovation et travaux induits ne peuvent être établis que par des professionnels du bâtiment. Ces professionnels proposent sous leur responsabilité des solutions techniques adaptées au projet, avec des coûts de fourniture et de main d'œuvre correspondants, actualisés à date de la demande de prix par le Maître d'ouvrage. Les travaux s'entendent donc réalisés dans les règles de l'art, impliquant des coûts de travaux induits lors de dépose d'installation existantes ou de remise en état induite après travaux.



Scénario 2 « rénovation par étapes »

¶ Première étape

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.

aides nationales :

- L'éco-PTZ
- le prêt Avance Rénovation (PAR)
- Les primes CEE
- MaPrimeRénov' - Rénovation globale (jusqu'à 50 % HT du montant total des travaux)
- MaPrimeRénov' - Isolation fenêtres
- MaPrimeRénov' - Isolation murs par l'extérieur
- MaPrimeRénov' - Isolation plafonds de combles/rampants de toiture
- MaPrimeRénov' - Rénovation globale
- Certificats d'Economie d'Energie (CEE)
- Eco-Prêt à Taux Zéro (Eco-PTZ)
- MaPrimeRénov' - Sérénité

aides locales :

- d'autres aides locales peuvent être disponibles sur <https://www.anil.org/>

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 : 08 08 80 07 00



Détail des travaux énergétiques



Coût estimé
(*TTC)

Mur

Isolation des murs par l'extérieur.

Fourniture et pose d'une isolation thermique par l'extérieur comprenant un isolant en polystyrène expansé Ultra Th (conductivité thermique 0.032 W/m.K) d'une épaisseur de 12 cm (R = 3.75 m².K/W). La finition extérieure est réalisée avec un bardage en clins fibres-ciment. Le traitement des ouvertures, angles et accessoires n'est pas compris. Pour la mise en place d'un échafaudage et pour l'évacuation des matériaux en décharge (non compris), voir lot « Frais divers ».



16 299 €

Isolation des murs par l'extérieur.

Si un ravalement de façade est prévu, effectuer une isolation par l'extérieur avec des retours d'isolants au niveau des tableaux des baies quand cela est possible. (R > 4,5 m².K/W)

⚠ Travaux pouvant nécessiter une autorisation d'urbanisme

Plafond

Isolation du plafond par isolant déroulé ou posé sur le plancher des combles en laine de verre revêtu kraft (conductivité thermique 0.040 W/m.K) épaisseur 300 mm (R = 7.50) Pose sur plafond d'une membrane d'étanchéité à l'air pare-vapeur en polypropylène armé d'un voile non tissé avec étanchéité en périphérie et aux passages des câbles.



2 889 €

Porte

Remplacer les portes par des menuiseries plus performantes. (Ud = 1,3 W/m².K)



1 144 €

⚠ Travaux pouvant nécessiter une autorisation d'urbanisme

**Ventilation**

Installer une VMC hygroréglable type A et reprise de l'étanchéité à l'air de l'enveloppe

1 000 €

**Détail des travaux induits****Coût estimé (*TTC)**

Aucun travaux induit chiffré

-

Les coûts ont été mentionnés pour appréhender la globalité des travaux et anticiper votre rénovation énergétique ainsi que le temps de retour sur investissement de manière générale. Ce ne sont pas de coûts de maîtrise d'œuvre et de ce fait ne sont pas contractuels. Il est rappelé qu'ils ont été établis suivant un repérage visuel non destructif et donc certaines pathologies peuvent ne pas avoir été prises en compte. Ils ne prennent pas non plus en compte leurs volatilités dans le temps.

* 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 (kWh/m²/an et kg CO ₂ /m²/an)	Économies d'énergie par rapport à l'état initial (énergie primaire)	Réduction des GES (gaz à effet de serre)	Confort d'été	Facture d'énergie/an	Coût estimé des travaux (**TTC)
175 5 C	<p>- 51 % (-184 kWhEP/m²/an)</p> <p>- 53 % (-97 kWhEF/m²/an)</p>	- 52 % (-6 kgCO ₂ /m ² /an)	☺ Moyen	de 1 140 € à 1 630 €	≈ 21 300 €

Répartition des consommations annuelles énergétiques



usage	chauffage	eau chaude sanitaire	refroidissement	éclairage	auxiliaires	total
consommation d'énergie (kWh/m ² /an)	Electricité 98EP (43EF) Bois 20EP (20EF)	Electricité 50EP (22EF)	-	Electricité 4EP (2EF)	Electricité 4EP (2EF)	176EP (87EF)
frais annuels d'énergie (fourchette d'estimation*)	de 780 € à 1 080 €	de 330 € à 450 €	-	de 20 € à 50 €	de 20 € à 40 €	de 1 150 € à 1 620 €

Conventionnellement, ces chiffres sont donnés pour une température de chauffage de 19° réduite à 16°C la nuit ou en cas d'absence du domicile, une climatisation réglée à 28° (si présence de clim), 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 sur les années 2021, 2022, 2023 (abonnements compris)

** 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.

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 logement et habitudes de vie, entretien des équipements....



Scénario 2 « rénovation par étapes »

Deuxième étape

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.

aides nationales :

- **MaPrimeRénov' - Chauffe-eau thermodynamique**

aides locales :

- d'autres aides locales peuvent être disponibles sur <https://www.anil.org/>

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 : 08 08 80 07 00

Détail des travaux énergétiques	Coût estimé (*TTC)
Chauffage Fourniture et pose d'une climatisation (PAC air/air) bloquée sur chauffage seulement, quadri-splits, réversible, inverter, comprenant un groupe extérieur 8/9kW (Pf/Pc), 4 cassette(s) 2/3 kW (Pf/Pc), comprenant supports, 4 pompes de relevage des condensats, 40 ml de liaisons frigorifiques, 6 ml de goulottes et mise en service non compris alimentation et protection électrique.	13 500 €
ECSanitaires Fourniture et pose d'un chauffe-eau thermodynamique 270 litres équipé d'une résistance d'appoint 1800 W et d'une pompe à chaleur 450 W. Le chauffe-eau est posé au sol dans une pièce de 8 m ² minimum. Compris raccordement aux circuits d'eaux et électrique en attente à proximité. Travaux de canalisations inclus : 1.5 ml de canalisation d'eau froide (cuivre) 1.5 ml de canalisation d'eau chaude (cuivre) 1.5 ml de canalisation d'évacuation Ø 32 mm (PVC) posés en apparent.	2 700 €
Détail des travaux induits Aucun travaux induit chiffré	Coût estimé (*TTC)

Les coûts ont été mentionnés pour appréhender la globalité des travaux et anticiper votre rénovation énergétique ainsi que le temps de retour sur investissement de manière générale. Ce ne sont pas de coûts de maîtrise d'œuvre et de ce fait ne sont pas contractuels. Il est rappelé qu'ils ont été établis suivant un repérage visuel non destructif et donc certaines pathologies peuvent ne pas avoir été prises en compte. Ils ne prennent pas non plus en compte leurs volatilités dans le temps.

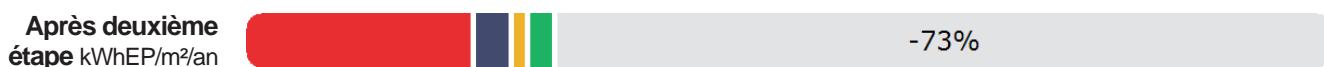
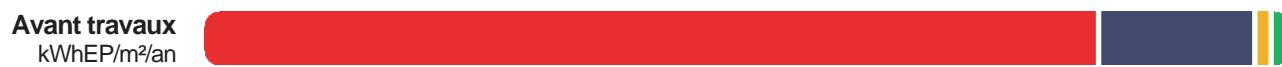
* Montant estimé à la date de réalisation de l'audit énergétique, les TVA appliquées par l'auditeur peuvent évoluer en fonction des dispositions législatives ou réglementaires en vigueur lors de la réalisation des travaux.



Résultats après travaux

Performance énergétique et environnementale (kWh/m ² /an et kg CO ₂ /m ² /an)	Économies d'énergie par rapport à l'état initial (énergie primaire)	Réduction des GES (gaz à effet de serre)	Confort d'été	Facture d'énergie/an	Coût estimé des travaux (**TTC)
98 3 B	<p>- 73 % (-261 kWhEP/m²/an)</p> <p>- 66 % (-123 kWhEF/m²/an)</p>	<p>- 74 % (-9 kgCO₂/m²/an)</p>	☺ Moyen	de 570 € à 850 €	≈ 16 200 €

Répartition des consommations annuelles énergétiques



usage	chauffage	eau chaude sanitaire	refroidissement	éclairage	auxiliaires	total
consommation d'énergie (kWh/m ² /an)	<p>⚡ Electrique 41_{EP} (18_{EF})</p> <p>🔥 Bois 34_{EP} (34_{EF})</p>	<p>⚡ Electrique 12_{EP} (5_{EF})</p>	-	<p>⚡ Electrique 4_{EP} (2_{EF})</p>	<p>⚡ Electrique 8_{EP} (4_{EF})</p>	99 _{EP} (62 _{EF})
frais annuels d'énergie (fourchette d'estimation*)	de 400 € à 580 €	de 90 € à 130 €	-	de 30 € à 50 €	de 60 € à 90 €	de 580 € à 850 €

Conventionnellement, ces chiffres sont donnés pour une température de chauffage de 19° réduite à 16°C la nuit ou en cas d'absence du domicile, une climatisation réglée à 28° (si présence de clim), 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 sur les années 2021, 2022, 2023 (abonnements compris)

** 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.

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 logement et habitudes de vie, entretien des équipements....



Recommandations de l'auditeur

- Chiffrage réalisé avec bati chiffrage

Les estimations des coûts de travaux de rénovation et des travaux induits dans ce rapport sont établies pour des matériaux et équipements génériques, sur la base de prix standards, à date de la réalisation de l'audit énergétique réglementaire. Les montants prévus des coûts des travaux de rénovation et travaux induits ne peuvent être établis que par des professionnels du bâtiment. Ces professionnels proposent sous leur responsabilité des solutions techniques adaptées au projet, avec des coûts de fourniture et de main d'œuvre correspondants, actualisés à date de la demande de prix par le Maître d'ouvrage. Les travaux s'entendent donc réalisés dans les règles de l'art, impliquant des coûts de travaux induits lors de dépose d'installation existantes ou de remise en état induite après travaux.



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 en page 5 de 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 et regardez les avis laissés sur interne.
- 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 toutes 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 financières

- MaPrimeRénov' et les aides CEE sont les principales aides à la rénovation énergétique, calculées 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/etablissements-affiliees

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 après dépôt de votre dossier d'aides

- 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 un ensemble de travaux qui permettent à ce bâtiment ou à cette partie de bâtiment d'atteindre à minima la classe 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). Par dérogation, dans le cas de bâtiments présentant des caractéristiques architecturales ou patrimoniales, la rénovation énergétique performante correspond alors au saut de 2 classe DPE et au traitement des 6 postes de travaux précités. (17°bis de l'article L. 111-1 du CCH).

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. (décret n°2022-510 du 8 avril 2022)

DPE

Le diagnostic de performance énergétique (DPE) est un document qui vise principalement à évaluer le niveau de performance de votre logement, à travers l'estimation de sa consommation conventionnelle en énergie et ses émissions associées de gaz à effet de serre.

Neutralité carbone

La neutralité carbone consiste 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. Elle constitue l'objectif visé par les Accords de Paris sur le Climat à l'horizon 2050. 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.

Energie 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.

Energie 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.

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

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.

Pompe à chaleur air/air

Equipement qui utilise les calories naturellement présentes dans l'air extérieur pour les restituer à l'intérieur de votre logement en diffusant de l'air chaud. L'air est diffusé par les ventilo-convection.

Isolation des murs par l'extérieur

L'isolation des murs par l'extérieur consiste à envelopper le bâtiment d'un procédé d'isolation, 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). Le but est d'éliminer les déperditions de chaleur. Un procédé d'isolation est constitué de l'association d'un matériau isolant et de dispositifs de fixation et de protection (tels que des revêtements, parements, membranes continues si nécessaire) contre des dégradations liées à son exposition aux environnements extérieurs et intérieurs (telles que le rayonnement solaire, le vent, la pluie, la neige, les chocs, l'humidité, le feu), en conformité avec les règles de l'art.



Fiche technique du logement

Cette fiche liste les caractéristiques techniques du bien diagnostiquée renseignées par l'auditeur pour obtenir les résultats présentés dans ce document. En cas de problème, contactez la personne ayant réalisé ce document.

Référence du logiciel validé : **LICIEL Diagnostics v4 [Moteur BBS Slama: 2024.6.1.0]**

Justificatifs fournis pour établir l'audit :

Permis de construire

Photographies des travaux

Référence de l'audit : **2024.12.20.43368.JEROME**

Date de visite du bien : **25/02/2025**

Invariant fiscal du logement : **N/A**

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

Numéro d'immatriculation de la copropriété : **N/A**

Référence de la parcelle cadastrale : **A 690**

Informations société : SAS ELMCR 18, rue des trois piliers 85000 LA ROCHE SUR YON
Tél. : 02.51.94.10.10 - N°SIREN : 833976582 - Compagnie d'assurance : AXA n° 10138305104

Généralités

Donnée d'entrée	Origine de la donnée	Valeur renseignée
Département	🔍 Observé / mesuré	85 Vendée
Altitude	🔍 Donnée en ligne	3 m
Type de bien	🔍 Observé / mesuré	Maison Individuelle
Année de construction	≈ Estimé	1948 - 1974
Surface de référence du logement	🔍 Observé / mesuré	82,53 m ²
Nombre de niveaux du logement	🔍 Observé / mesuré	1
Hauteur moyenne sous plafond	🔍 Observé / mesuré	2,45 m

Enveloppe

Donnée d'entrée	Origine de la donnée	Valeur renseignée
Mur 1 Est	Surface du mur	🔍 Observé / mesuré 14,16 m ²
	Type d'adjacence	🔍 Observé / mesuré l'extérieur
	Matériau mur	🔍 Observé / mesuré Mur en blocs de béton creux
	Epaisseur mur	🔍 Observé / mesuré ≤ 20 cm
	Isolation	🔍 Observé / mesuré oui
	Année isolation	🔍 Document fourni 1948 - 1974
Mur 2 Sud	Doublage rapporté avec lame d'air	🔍 Observé / mesuré plus de 15mm, bois, plâtre ou brique
	Surface du mur	🔍 Observé / mesuré 16,01 m ²
	Type d'adjacence	🔍 Observé / mesuré l'extérieur
	Matériau mur	🔍 Observé / mesuré Mur en blocs de béton creux
	Epaisseur mur	🔍 Observé / mesuré ≤ 20 cm
	Isolation	🔍 Observé / mesuré oui
Mur 3 Ouest	Année isolation	🔍 Document fourni 1948 - 1974
	Doublage rapporté avec lame d'air	🔍 Observé / mesuré moins de 15mm ou inconnu
	Surface du mur	🔍 Observé / mesuré 13,52 m ²
	Type d'adjacence	🔍 Observé / mesuré un garage
	Surface Aiu	🔍 Observé / mesuré 13,52 m ²
	Etat isolation des parois Aiu	🔍 Observé / mesuré non isolé
Mur 4 Nord	Surface Aue	🔍 Observé / mesuré 66,16 m ²
	Etat isolation des parois Aue	🔍 Observé / mesuré non isolé
	Matériau mur	🔍 Observé / mesuré Mur en blocs de béton creux
	Epaisseur mur	🔍 Observé / mesuré ≤ 20 cm

	Isolation	🔍 Observé / mesuré	oui
	Année isolation	🔍 Document fourni	1948 - 1974
	Doublage rapporté avec lame d'air	🔍 Observé / mesuré	plus de 15mm, bois, plâtre ou brique
	Surface du mur	🔍 Observé / mesuré	17,62 m ²
	Type d'adjacence	🔍 Observé / mesuré	l'extérieur
	Matériaux mur	🔍 Observé / mesuré	Mur en blocs de béton creux
Mur 4 Nord	Epaisseur mur	🔍 Observé / mesuré	≤ 20 cm
	Isolation	🔍 Observé / mesuré	oui
	Année isolation	🔍 Document fourni	1948 - 1974
	Doublage rapporté avec lame d'air	🔍 Observé / mesuré	plus de 15mm, bois, plâtre ou brique
	Surface du mur	🔍 Observé / mesuré	34,94 m ²
	Type d'adjacence	🔍 Observé / mesuré	l'extérieur
	Matériaux mur	🔍 Observé / mesuré	Mur en blocs de béton creux
Mur 5 Nord, Sud, Est	Epaisseur mur	🔍 Observé / mesuré	≤ 20 cm
	Isolation	🔍 Observé / mesuré	oui
	Epaisseur isolant	🔍 Observé / mesuré	8 cm
	Doublage rapporté avec lame d'air	🔍 Observé / mesuré	plus de 15mm, bois, plâtre ou brique
	Surface du mur	🔍 Observé / mesuré	5,99 m ²
	Type d'adjacence	🔍 Observé / mesuré	un garage
	Surface Aiu	🔍 Observé / mesuré	7,42 m ²
	Etat isolation des parois Aiu	🔍 Observé / mesuré	non isolé
Mur 6 Nord	Surface Aue	🔍 Observé / mesuré	66,16 m ²
	Etat isolation des parois Aue	🔍 Observé / mesuré	non isolé
	Matériaux mur	🔍 Observé / mesuré	Mur en briques creuses
	Epaisseur mur	🔍 Observé / mesuré	≤ 15 cm
	Isolation	🔍 Observé / mesuré	non
	Surface du mur	🔍 Observé / mesuré	1,69 m ²
	Type d'adjacence	🔍 Observé / mesuré	un garage
	Surface Aiu	🔍 Observé / mesuré	1,69 m ²
	Etat isolation des parois Aiu	🔍 Observé / mesuré	non isolé
	Surface Aue	🔍 Observé / mesuré	66,16 m ²
Mur 7 Nord	Etat isolation des parois Aue	🔍 Observé / mesuré	non isolé
	Matériaux mur	🔍 Observé / mesuré	Mur en blocs de béton creux
	Epaisseur mur	🔍 Observé / mesuré	≤ 20 cm
	Isolation	🔍 Observé / mesuré	oui
	Epaisseur isolant	🔍 Observé / mesuré	8 cm
	Doublage rapporté avec lame d'air	🔍 Observé / mesuré	plus de 15mm, bois, plâtre ou brique
	Surface de plancher bas	🔍 Observé / mesuré	58,2 m ²
	Type d'adjacence	🔍 Observé / mesuré	un terre-plein
	Etat isolation des parois Aue	🔍 Observé / mesuré	non isolé
Plancher 1	Périmètre plancher bâtiment déperditif	🔍 Observé / mesuré	24.44 m
	Surface plancher bâtiment déperditif	🔍 Observé / mesuré	58,2 m ²
	Type de pb	🔍 Observé / mesuré	Dalle béton
	Isolation: oui / non / inconnue	🔍 Observé / mesuré	inconnue
	Année de construction/rénovation	🔍 Document fourni	1948 - 1974
	Surface de plancher bas	🔍 Observé / mesuré	24,33 m ²
	Type d'adjacence	🔍 Observé / mesuré	un terre-plein
	Etat isolation des parois Aue	🔍 Observé / mesuré	non isolé
Plancher 2	Périmètre plancher bâtiment déperditif	🔍 Observé / mesuré	15,89 m
	Surface plancher bâtiment déperditif	🔍 Observé / mesuré	24,33 m ²
	Type de pb	🔍 Observé / mesuré	Dalle béton

Inclinaison vitrage	🔍 Observé / mesuré	vertical
Type ouverture	🔍 Observé / mesuré	Fenêtres oscillo-battantes
Type menuiserie	🔍 Observé / mesuré	PVC
Type de vitrage	🔍 Observé / mesuré	double vitrage
Epaisseur lame air	🔍 Observé / mesuré	20 mm
Présence couche peu émissive	🔍 Observé / mesuré	oui
Gaz de remplissage	🔍 Observé / mesuré	Argon / Krypton
Positionnement de la menuiserie	🔍 Observé / mesuré	au nu intérieur
Largeur du dormant menuiserie	🔍 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
Type volets	🔍 Observé / mesuré	Pas de protection solaire
Type de masques proches	🔍 Observé / mesuré	Absence de masque proche
Type de masques lointains	🔍 Observé / mesuré	Absence de masque lointain
Surface de baies	🔍 Observé / mesuré	0,45 m ²
Placement	🔍 Observé / mesuré	Mur 4 Nord
Orientation des baies	🔍 Observé / mesuré	Nord
Inclinaison vitrage	🔍 Observé / mesuré	vertical
Type ouverture	🔍 Observé / mesuré	Fenêtres oscillo-battantes
Type menuiserie	🔍 Observé / mesuré	PVC
Type de vitrage	🔍 Observé / mesuré	double vitrage
Epaisseur lame air	🔍 Observé / mesuré	20 mm
Présence couche peu émissive	🔍 Observé / mesuré	oui
Gaz de remplissage	🔍 Observé / mesuré	Argon / Krypton
Positionnement de la menuiserie	🔍 Observé / mesuré	au nu intérieur
Largeur du dormant menuiserie	🔍 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
Type volets	🔍 Observé / mesuré	Pas de protection solaire
Type de masques proches	🔍 Observé / mesuré	Absence de masque proche
Type de masques lointains	🔍 Observé / mesuré	Absence de masque lointain
Surface de baies	🔍 Observé / mesuré	1,62 m ²
Placement	🔍 Observé / mesuré	Mur 4 Nord
Orientation des baies	🔍 Observé / mesuré	Nord
Inclinaison vitrage	🔍 Observé / mesuré	vertical
Type ouverture	🔍 Observé / mesuré	Fenêtres oscillo-battantes
Type menuiserie	🔍 Observé / mesuré	PVC
Type de vitrage	🔍 Observé / mesuré	double vitrage
Epaisseur lame air	🔍 Observé / mesuré	20 mm
Présence couche peu émissive	🔍 Observé / mesuré	oui
Gaz de remplissage	🔍 Observé / mesuré	Argon / Krypton
Positionnement de la menuiserie	🔍 Observé / mesuré	au nu intérieur
Largeur du dormant menuiserie	🔍 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
Type volets	🔍 Observé / mesuré	Volets battants PVC (tablier > 22mm)
Type de masques proches	🔍 Observé / mesuré	Absence de masque proche
Type de masques lointains	🔍 Observé / mesuré	Absence de masque lointain
Surface de baies	🔍 Observé / mesuré	0,88 m ²
Placement	🔍 Observé / mesuré	Mur 5 Nord, Sud, Est
Orientation des baies	🔍 Observé / mesuré	Est
Inclinaison vitrage	🔍 Observé / mesuré	vertical
Type ouverture	🔍 Observé / mesuré	Fenêtres oscillo-battantes
Type menuiserie	🔍 Observé / mesuré	PVC
Type de vitrage	🔍 Observé / mesuré	double vitrage
Epaisseur lame air	🔍 Observé / mesuré	20 mm
Présence couche peu émissive	🔍 Observé / mesuré	oui

	Gaz de remplissage	Observé / mesuré	Argon / Krypton
	Positionnement de la menuiserie	Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie	Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets	Observé / mesuré	Volets battants PVC (tablier > 22mm)
	Type de masques proches	Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	Observé / mesuré	Absence de masque lointain
	Surface de baies	Observé / mesuré	1,74 m ²
	Placement	Observé / mesuré	Mur 1 Est
	Orientation des baies	Observé / mesuré	Est
	Inclinaison vitrage	Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture	Observé / mesuré	Portes-fenêtres battantes avec soubassement
	Type menuiserie	Observé / mesuré	PVC
	Type de vitrage	Observé / mesuré	double vitrage
Porte-fenêtre 1 Est	Epaisseur lame air	Observé / mesuré	20 mm
	Présence couche peu émissive	Observé / mesuré	oui
	Gaz de remplissage	Observé / mesuré	Argon / Krypton
	Positionnement de la menuiserie	Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie	Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets	Observé / mesuré	Volets battants PVC (tablier > 22mm)
	Type de masques proches	Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	Observé / mesuré	Absence de masque lointain
	Surface de baies	Observé / mesuré	4,55 m ²
	Placement	Observé / mesuré	Mur 2 Sud
	Orientation des baies	Observé / mesuré	Sud
	Inclinaison vitrage	Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture	Observé / mesuré	Portes-fenêtres battantes avec soubassement
	Type menuiserie	Observé / mesuré	PVC
	Type de vitrage	Observé / mesuré	double vitrage
Porte-fenêtre 2 Sud	Epaisseur lame air	Observé / mesuré	20 mm
	Présence couche peu émissive	Observé / mesuré	oui
	Gaz de remplissage	Observé / mesuré	Argon / Krypton
	Positionnement de la menuiserie	Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie	Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets	Observé / mesuré	Volets battants PVC (tablier > 22mm)
	Type de masques proches	Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	Observé / mesuré	Absence de masque lointain
	Surface de baies	Observé / mesuré	3,11 m ²
	Placement	Observé / mesuré	Mur 5 Nord, Sud, Est
	Orientation des baies	Observé / mesuré	Est
	Inclinaison vitrage	Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture	Observé / mesuré	Portes-fenêtres battantes avec soubassement
	Type menuiserie	Observé / mesuré	PVC
	Type de vitrage	Observé / mesuré	double vitrage
Porte-fenêtre 3 Est	Epaisseur lame air	Observé / mesuré	20 mm
	Présence couche peu émissive	Observé / mesuré	oui
	Gaz de remplissage	Observé / mesuré	Argon / Krypton
	Positionnement de la menuiserie	Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie	Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets	Observé / mesuré	Volets battants PVC (tablier > 22mm)
	Type de masques proches	Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	Observé / mesuré	Absence de masque lointain

Porte	Surface de porte	🔍 Observé / mesuré	1,43 m ²
	Placement	🔍 Observé / mesuré	Mur 6 Nord
	Type d'adjacence	🔍 Observé / mesuré	un garage
	Surface Aiu	🔍 Observé / mesuré	7,42 m ²
	Etat isolation des parois Aiu	🔍 Observé / mesuré	non isolé
	Surface Aue	🔍 Observé / mesuré	66,16 m ²
	Etat isolation des parois Aue	🔍 Observé / mesuré	non isolé
	Nature de la menuiserie	🔍 Observé / mesuré	Porte simple en bois
	Type de porte	🔍 Observé / mesuré	Porte opaque pleine
	Présence de joints d'étanchéité	🔍 Observé / mesuré	non
Pont Thermique 1	Positionnement de la menuiserie	🔍 Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie	🔍 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type de pont thermique	🔍 Observé / mesuré	Mur 6 Nord / Porte
	Type isolation	🔍 Observé / mesuré	non isolé
	Longueur du PT	🔍 Observé / mesuré	4,8 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	🔍 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries	🔍 Observé / mesuré	au nu intérieur
	Type PT	🔍 Observé / mesuré	Mur 1 Est / Plancher 1
Pont Thermique 2	Type isolation	🔍 Observé / mesuré	ITI / inconnue
	Longueur du PT	🔍 Observé / mesuré	6,5 m
	Type PT	🔍 Observé / mesuré	Mur 2 Sud / Plancher 1
Pont Thermique 3	Type isolation	🔍 Observé / mesuré	ITI / inconnue
	Longueur du PT	🔍 Observé / mesuré	9,1 m
	Type PT	🔍 Observé / mesuré	Mur 3 Ouest / Plancher 1
Pont Thermique 4	Type isolation	🔍 Observé / mesuré	ITI / inconnue
	Longueur du PT	🔍 Observé / mesuré	5,5 m
	Type PT	🔍 Observé / mesuré	Mur 4 Nord / Plancher 1
Pont Thermique 5	Type isolation	🔍 Observé / mesuré	ITI / inconnue
	Longueur du PT	🔍 Observé / mesuré	8,9 m
	Type PT	🔍 Observé / mesuré	Mur 5 Nord, Sud, Est / Plancher 2
Pont Thermique 6	Type isolation	🔍 Observé / mesuré	ITI / inconnue
	Longueur du PT	🔍 Observé / mesuré	15,9 m
	Type PT	🔍 Observé / mesuré	Mur 6 Nord / Plancher 2
Pont Thermique 7	Type isolation	🔍 Observé / mesuré	non isolé / inconnue
	Longueur du PT	🔍 Observé / mesuré	3 m
	Type PT	🔍 Observé / mesuré	Mur 7 Nord / Plancher 2
Pont Thermique 8	Type isolation	🔍 Observé / mesuré	ITI / inconnue
	Longueur du PT	🔍 Observé / mesuré	0,7 m

Systèmes

Donnée d'entrée	Origine de la donnée	Valeur renseignée
Ventilation	Type de ventilation	🔍 Observé / mesuré
	Année installation	🔍 Observé / mesuré
	Energie utilisée	🔍 Observé / mesuré
	Façades exposées	🔍 Observé / mesuré
	Logement Traversant	🔍 Observé / mesuré
Chauffage	Type d'installation de chauffage	🔍 Observé / mesuré
	Surface chauffée	🔍 Observé / mesuré
	Type générateur	🔍 Observé / mesuré
	Année installation générateur	🔍 Observé / mesuré
	Energie utilisée	🔍 Observé / mesuré

Type générateur	Observé / mesuré	Bois - Poêle à granulés flamme verte installé à partir de 2020
Année installation générateur	Observé / mesuré	2021 (estimée en fonction de la marque et du modèle)
Energie utilisée	Observé / mesuré	Bois
Type de combustible bois	Observé / mesuré	Granulés (pellets) ou briquettes
Type émetteur	Observé / mesuré	Radiateur électrique NFC, NF** et NF***
Chauffage électrique dans la salle de bain (§9.4)	Observé / mesuré	Radiateur électrique à fluide caloporteur (modélisé comme un radiateur NFC, NF** et NF***)
Type de chauffage	Observé / mesuré	divisé
Equipement intermittence	Observé / mesuré	Avec intermittence pièce par pièce avec minimum de température et détection de présence
Nombre de niveaux desservis	Observé / mesuré	1
Type générateur	Observé / mesuré	Electrique - Ballon électrique à accumulation vertical (catégorie B ou 2 étoiles)
Année installation générateur	Observé / mesuré	2024 (estimée en fonction de la marque et du modèle)
Energie utilisée	Observé / mesuré	Electrique
Chaudière murale	Observé / mesuré	non
Type de distribution	Observé / mesuré	production en volume habitable alimentant des pièces contiguës
Type de production	Observé / mesuré	accumulation
Volume de stockage	Observé / mesuré	150 L

Références réglementaires utilisées :

Article L134-4-2 du CCH, décret n° 2011-807 du 5 juillet 2011, arrêtés du 31 mars 2021, 8 octobre 2021 et du 17 juin 2021 relatif à la transmission des diagnostics de performance énergétique à l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie et relatif à l'utilisation réglementaire des logiciels pour l'élaboration des diagnostics de performance énergétique, décret n°2008-461 du 15 mai 2008, 5 juillet 2024, décret 2020-1610, 2020-1609, 2006-1114, 2008-1175 ; Ordonnance 2005-655 art L271-4 à 6 ; Loi 2004-1334 art L134-1 à 5 ; décret 2006-1147 art R.134-1 à 5 du CCH et loi grenelle 2 n°2010-786 du juillet 2010.