

Audit énergétique

N°audit : A25300376044J

Date de visite : 17/11/2025

Etabli le : 09/12/2025

Valable jusqu'au : 08/12/2030

Identifiant fiscal logement : N/A

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



Adresse : 111 Chemin du Puits de la Vernède

30160 GAGNIERES

Type de bien : Maison Individuelle

Année de construction : Avant 1948

Surface de référence : 310,53 m²

Nombre de niveaux : 2

Propriétaire : SERVICE DES DOMAINES /

Adresse : Allée Henri II de Montmorency 34000 MONTPELLIER

Commanditaire : SCP QUENIN- TOURRE- LOPEZ - BLANC

N°cadastre : B 754, 1436 et 1438

Altitude : 203 m

Département : Gard (30)



Etat initial du logement

p.3



Scénarios de travaux

en un clin d'œil p.11

Scénario 1 « rénovation en une fois »

Parcours de travaux en une seule étape p.12



Scénario 2 « rénovation par étapes »

Parcours de travaux par étapes p.16



Les principales phases du parcours
de rénovation énergétique p.23



Lexique et définitions

p.24

Informations auditeur

Expertises Diagnostics Immobiliers du
Languedoc

45 rue Gilles Roberval

30900 NÎMES

tel : 09 72 54 12 40

N°SIRET : 51002076100027

Auditeur : JAUBERT Alain

Email : contact@edil-expertises.com

N° de certification : C0717

Organisme de certification : LCC QUALIXPERT

Nom du logiciel : LICIEL Diagnostics v4 [Moteur BBS Slama: 2024.6.1.0]



EDIL
ZAC PAYS 2000
255, rue Charles de Gaulle
34080 MONTPELLIER
Tél : 09 72 54 12 40 Fax : 09 72 54 12 41
SIRET 510 020 761 00019 - APE 7120B

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 peut être utilisé comme justificatif pour le bénéfice des aides à la rénovation, telles que MaPrimeRénov' et les Certificats d'Économie d'Énergie. Par ailleurs, la réalisation d'un audit énergétique est obligatoire pour la mise en vente de maisons individuelles ou de bâtiments en monopropriété, de performance énergétique ou environnementale 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 a été réalisé conformément aux exigences réglementaires, il peut donc être utilisé pour respecter cette obligation.

L'audit vous propose plusieurs scénarios de travaux vous permettant de réaliser une rénovation performante, correspondant à l'atteinte de la classe A ou B, ou de la classe C pour les passoires énergétiques, 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, 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 évitez également la futur interdiction de location des passoires thermiques.
- Critère énergétique pour un logement décent :
 - 1er janvier 2023 : CEF < 450 kWh/m²/an (interdiction de location des CEF ≥ 450 kWh/m²/an)
 - 1er janvier 2025 : classe DPE entre A et F (interdiction de location des G)
 - 1er janvier 2028 : classe DPE entre A et E (interdiction de location des F)
 - 1er janvier 2034 : classe DPE entre A et D (interdiction de location des E)



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 (si utilisé) : 2530E3857049J

Performance énergétique et climatique actuelle du logement

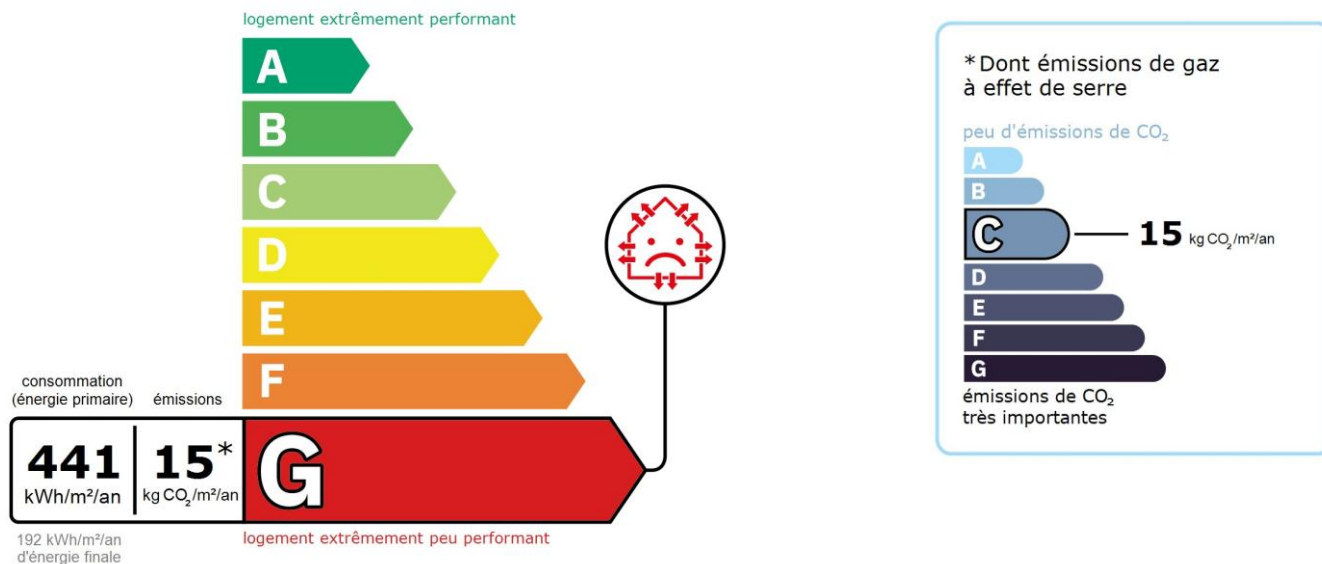
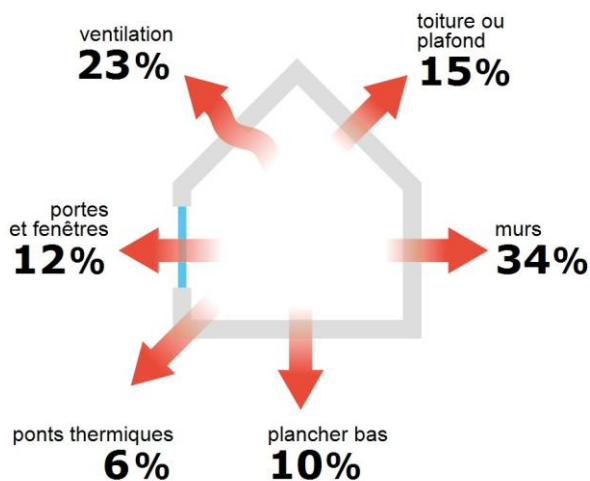


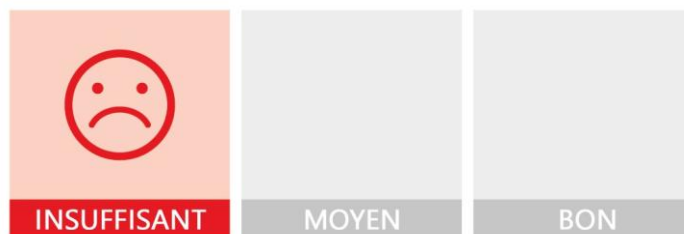
Schéma de déperdition de chaleur



Coefficient de déperditions thermiques = 1,9 W/(m².K)

Coefficient de déperditions thermiques de référence = 0,4 W/(m².K)

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/m²/an)	⚡ Electrique 416 _{EP} (181 _{EF})	⚡ Electrique 18 _{EP} (8 _{EF})	⚡ Electrique 2 _{EP} (1 _{EF})	⚡ Electrique 4 _{EP} (2 _{EF})	⚡ Electrique 1 _{EP} (0 _{EF})	442 _{EP} (192 _{EF})
frais annuels d'énergie (fourchette d'estimation*)	de 9 620 € à 13 020 €	de 420 € à 580 €	de 40 € à 60 €	de 100 € à 140 €	de 20 € à 40 €	de 10 200 € à 13 840 €

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. (199 l 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) conformément à l'arrêté du 31 mars 2021 en vigueur lors de l'établissement du DPE

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....

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

Précisions sur les résultats du DPE et leurs limites

Les consommations indiquées dans le présent Diagnostic de Performance Énergétique (DPE) sont calculées sur la base de conditions d'usage standardisées et de données climatiques moyennes propres au lieu du bien. Ces hypothèses normalisées visent à permettre la comparaison entre bâtiments, mais ne reflètent pas nécessairement les habitudes réelles des occupants ni les conditions météorologiques effectivement rencontrées. Il peut donc exister des écarts significatifs entre la consommation conventionnelle estimée et les factures réelles d'énergie.

Ces différences peuvent s'expliquer par :

- La rigueur variable des hivers d'une année à l'autre ;
- Le comportement réel des occupants (température de confort, durée d'occupation, aération, usage des appareils, etc.) ;
- L'évolution des prix de l'énergie, qui fluctuent dans le temps ;
- La présence d'une isolation partielle ou non conforme aux prescriptions des fabricants.

Les prix des énergies utilisés dans le calcul proviennent des valeurs moyennes nationales publiées par l'Observatoire de l'Énergie. Ils peuvent donc différer sensiblement des tarifs ou abonnements réellement souscrits par le propriétaire. Ce DPE repose sur une modélisation réglementaire de type 3CL, définie par arrêté ministériel. Cette méthode peut faire l'objet de mises à jour réglementaires susceptibles de modifier les résultats obtenus à terme. Par ailleurs, les performances du système de chauffage ont été prises par défaut, aucune plaque signalétique n'ayant été accessible lors de la visite. Enfin, le bien étant partiellement occupé, les consommations réelles observées sont nécessairement inférieures ou non représentatives des consommations conventionnelles estimées dans le cadre du DPE.



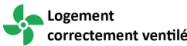
Vue d'ensemble du logement

Description du bien

	Description
Nombre de niveaux	2
Nombre de pièces	13 pièces
Description des pièces	Ensemble de la maison n'a pas été rénové depuis au moins 40 ans.
Mitoyenneté/Commentaires	Pas de mitoyenneté.
Intégration du bien dans son environnement	Le bien diagnostiqué est une maison de village très ancienne, élevée de deux étages sur cave. La construction est de type traditionnel, en maçonnerie de pierre, avec toiture à une pente en tuiles canal. Le bâtiment comprend : Au rez-de-chaussée : des caves. Au premier et second un appartement complet L'état général du bâti correspond à une construction ancienne en mauvais état, présentant les caractéristiques thermiques des maisons en pierre non isolées, avec une isolation et une étanchéité à l'air limitées.
Aptitude au confort d'été	Le bâtiment, de construction ancienne en maçonnerie de pierre non doublée, présente une forte inertie thermique, caractéristique des murs massifs. Cette inertie permet de retarder la montée en température intérieure lors des périodes chaudes, mais son efficacité reste limitée en l'absence d'isolation intérieure et de protections solaires adaptées. Les menuiseries anciennes, souvent en simple vitrage et sans occultations performantes, favorisent les apports solaires directs et les infiltrations d'air chaud, réduisant le confort d'été. L'absence d'isolation en toiture ou de ventilation adaptée peut également accentuer la surchauffe des combles et des pièces hautes. Ainsi, le bâtiment présente une aptitude moyenne à faible au confort d'été, dépendante de la gestion de l'aération naturelle (ouverture nocturne, ventilation croisée).



Vue d'ensemble des équipements

Type d'équipement	Description	Etat de l'équipement
 Chauffage	Convecteur électrique NFC, NF** et NF*** (système individuel) PAC air/air installée avant 2008 (système individuel)	
 Eau chaude sanitaire	Ballon électrique à accumulation vertical (autres catégorie ou inconnue), contenance ballon 70 L	
 Climatisation	Electrique - Pompe à chaleur (divisé) - type split	
 Ventilation	Ventilation naturelle par conduit	
 Pilotage	Sans système d'intermittence	

Caractéristiques techniques, architecturales ou patrimoniales

Photo	Description	Conseil
	Mur présence d'un enduit béton a l'intérieur du mur. Conséquences: L'humidité présete naturellement dans le murs à des difficultés à s'évacuer ce qui peut détériorer le mur et apporter de l'humidité dans le bien.	Faire enlever l'enduit béton avant la mise en place de l'isolation.
	Végétation importante sur les murs. Conséquences: La végétation détériore l'enduit ce qui rend le mur perméable à l'eau.	Faire appel à un spécialiste pour enlever la végétation.
	Charpente, présence de trous de sortie d'insectes à larves xylophages.	Faire intervenir un spécialiste pour traiter.

Pathologies et risques de pathologies

Photo	Description	Conseil
-------	-------------	---------



Plafond, présence de moisissures. Conséquences: Le développement de moisissures et difficulté à chauffer les pièces concernées.

Faire appel à un spécialiste pour faire analyser les causes et solutionner cette pathologie.

Contraintes économiques

Aucunes contraintes économiques n'ont été relevées pour ce bien.



 Murs	Description	Isolation
NORD	Mur en pierre de taille et moellons avec remplissage tout venant d'épaisseur 65 cm non isolé donnant sur l'extérieur	insuffisante
SUD	Mur en pierre de taille et moellons avec remplissage tout venant d'épaisseur 65 cm non isolé donnant sur l'extérieur	insuffisante
EST	Mur en pierre de taille et moellons avec remplissage tout venant d'épaisseur 65 cm non isolé donnant sur l'extérieur	insuffisante
OUEST	Mur en pierre de taille et moellons avec remplissage tout venant d'épaisseur 65 cm non isolé donnant sur l'extérieur	insuffisante
 Planchers	Description	Isolation
Plancher	Voutains sur solives métalliques non isolé donnant sur un cellier	insuffisante
 Toitures	Description	Isolation
Plafond	Plafond lourd type entrevous terre-cuite, poutrelles béton non isolé donnant sur un comble fortement ventilé	insuffisante
 Menuiseries	Description	Isolation
Fenêtres	Fenêtres battantes bois, simple vitrage sans protection solaire Fenêtres battantes bois, simple vitrage avec volets battants bois	insuffisante
Portes	Porte(s) bois opaque pleine	insuffisante

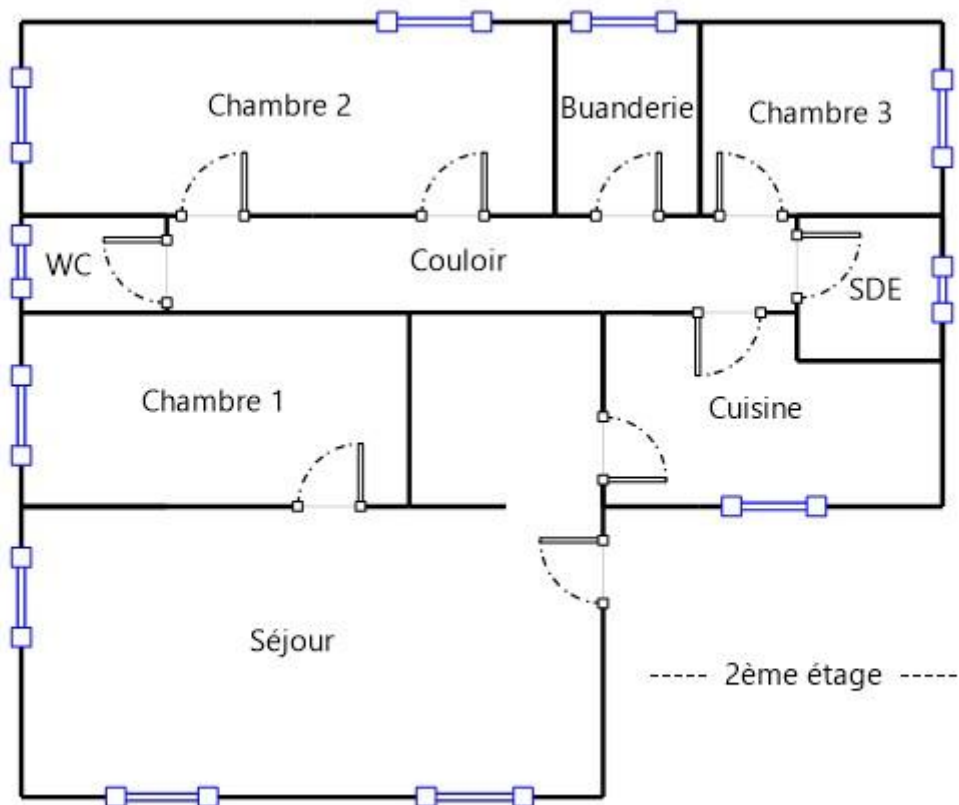
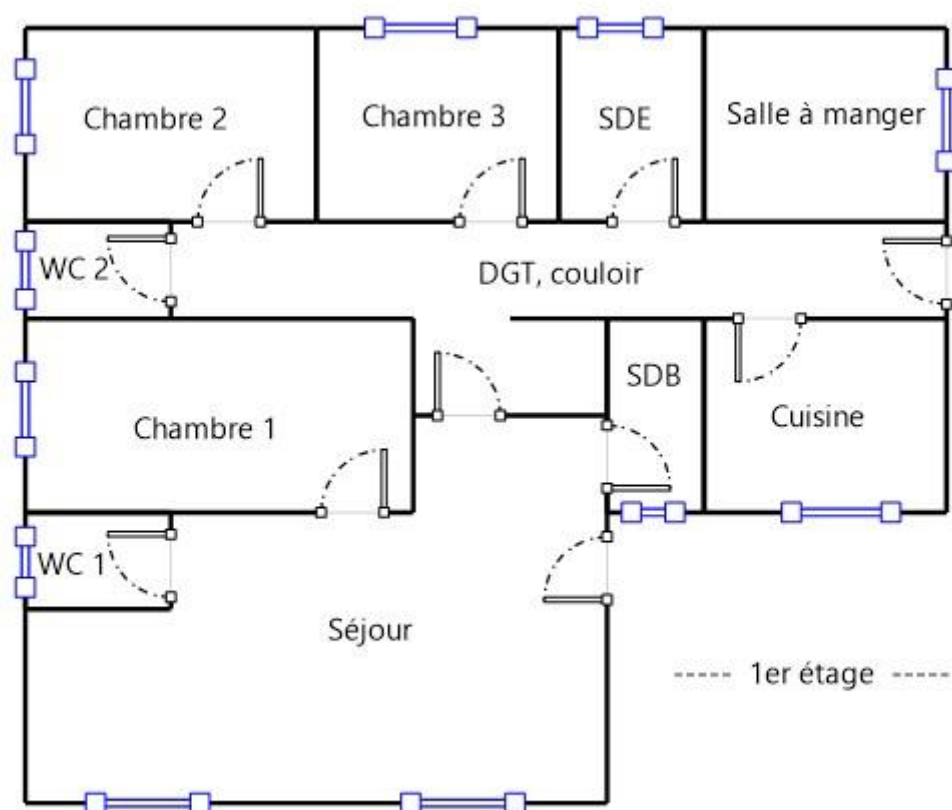
Observations de l'auditeur

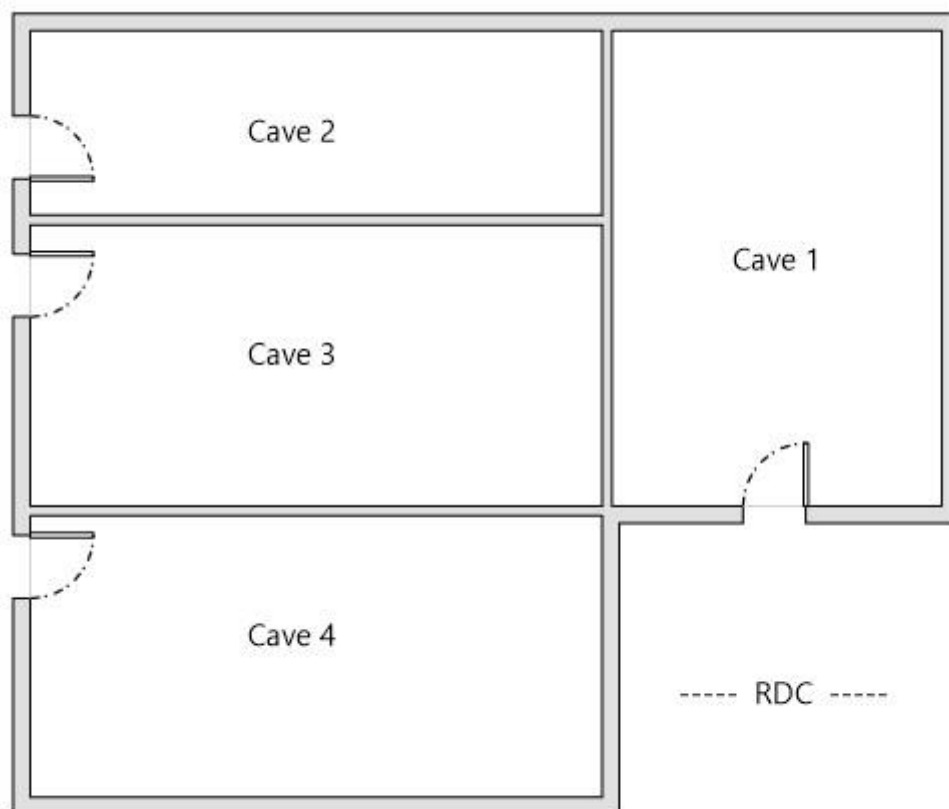
Le second étage ne disposant d'aucun système de chauffage fixe lors de la visite, une hypothèse conventionnelle a été retenue pour la modélisation : prise en compte de convecteurs électriques à régulation conforme NFC, conformément aux exigences de la méthode réglementaire afin de permettre le calcul des consommations et l'élaboration des scénarios.

Propriétaire absent : Lors de la réalisation du présent Diagnostic de Performance Énergétique, je n'ai pas eu l'opportunité de rencontrer le propriétaire du bien, aucune information complémentaire n'a pu m'être communiquée concernant les caractéristiques techniques du bâtiment, sa date de construction, les équipements de chauffage, de production d'eau chaude sanitaire, ou les travaux éventuellement réalisés. En conséquence, le DPE a été établi uniquement sur la base des éléments visibles et accessibles lors de la visite, selon la méthode « par défaut » lorsque cela s'est avéré nécessaire.

Le présent diagnostic a été réalisé selon la méthode visuelle, sans documents justificatifs ni plans fournis par le propriétaire. En conséquence, l'évaluation repose uniquement sur les éléments visibles et accessibles lors de la visite, de nombreuses incertitudes subsistent notamment la nature des murs et la structure des combles.

Croquis de repérage







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 (énergie primaire)	Confort d'été	Dépense d'énergie estimées/an	Coût estimé des travaux (*TTC)
Avant travaux					
	441 15		☹ Insuffisant	De 10 200 € à 13 840 €	
Scénario 1 « rénovation en une fois » (détails p.12)					
- Isolation des murs - Isolation de la toiture - Isolation des planchers bas - Remplacement des menuiseries extérieures - Installation d'une pompe à chaleur - Modification du système de refroidissement - Changement du système de ventilation	48 1 Faibles déperditions thermiques	- 89 % (-394 kWhEP/m ² /an)	😊 Bon	de 1 160 € à 1 640 €	≈ 106 300 €
Scénario 2 « rénovation par étapes » (détails p.16)					
Première étape : - Isolation des murs - Isolation de la toiture - Remplacement des menuiseries extérieures - Changement du système de ventilation	127 4	- 71 % (-314 kWhEP/m ² /an)	😊 Bon	de 2 970 € à 4 100 €	≈ 72 400 €
Deuxième étape : - Isolation des planchers bas - Installation d'une pompe à chaleur - Modification du système de refroidissement	48 1 Faibles déperditions thermiques	- 89 % (-394 kWhEP/m ² /an)	😊 Bon	de 1 160 € à 1 640 €	≈ 33 900 €

* Montant estimé à la date de réalisation de l'audit énergétique. Cette estimation ne constitue pas un devis, et les coûts des travaux sont susceptibles d'évoluer dans le temps. 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

Les principales aides que vous pouvez solliciter sont disponibles sur <https://www.anil.org/>. Certaines aides sont sous conditions de ressources ou dépendent du type de travaux

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'intérieur. Avant d'isoler un mur, vérifier qu'il ne présente aucune trace d'humidité. ($R > 4,5 \text{ m}^2\cdot\text{K/W}$) Surface totale à isoler : $445,2\text{m}^2$. Résistance thermique de l'isolant : $4,5 \text{ m}^2\text{K/W}$.	24 486 €
 Plancher Isolation des planchers en sous face. ($R > 3,5 \text{ m}^2\cdot\text{K/W}$) Surface totale à isoler : $155,265\text{m}^2$. Résistance thermique de l'isolant : $3,5 \text{ m}^2\text{K/W}$.	23 290 €
 Plafond Isolation des Plafonds par l'intérieur. Avant d'isoler un plafond, vérifier qu'il ne présente aucune trace d'humidité. ($R > 7,5 \text{ m}^2\cdot\text{K/W}$) Surface totale à isoler : $155,265\text{m}^2$. Résistance thermique de l'isolant : $7,5 \text{ m}^2\text{K/W}$.	10 092 €
 Fenêtre Remplacer les fenêtres par des fenêtres double vitrage à isolation renforcée. ($U_w = 1,3 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$, $S_w = 0,42$) Travaux pouvant nécessiter une autorisation d'urbanisme $U_w : 1,3\text{W/m}^2\cdot\text{K}$. $S_w : 0,42$. Nombre de fenêtre : 1.	26 667 €
 Chauffage Remplacer le système de chauffage par une pompe à chaleur air/air non réversible (la climatisation n'est pas considérée, en cas de mise en place votre étiquette énergie augmentera sensiblement). ($\text{SCOP} = 4$) $\text{SCOP} : 4$.	6 600 €
Refroidissement Remplacement par un système plus récent	4 000 €
 Ventilation Installer une VMC hygroréglable type A et reprise de l'étanchéité à l'air de l'enveloppe	1 550 €

 Détail des travaux induits	 Coût estimé (*TTC)
Retrait de l'enduit béton des murs avant l'isolation par l'intérieur. Déplacement des éléments cuisine et SDB, retrait et mise en décharge Remise en l'état des installations électriques et de plomberie après la mise en place de l'isolant par l'intérieur (y compris remplacement des prises)	9 640 €

électriques, TV, téléphoniques)

Toiture :

Traitement curatif des insectes à larves xylophages du plancher du grenier avant isolation.

Reprise de la toiture du Hangar pour éviter les infiltrations

Interface isolation des murs et des plafonds pour assurer la continuité entre l'isolation des murs et du plafond ainsi que l'étanchéité à la vapeur d'eau.

taille des végétaux proches du bâti

Travaux de plâtrerie et peinture consécutifs à la pose des fenêtres

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.

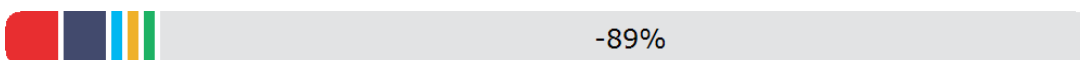
* Montant estimé à la date de réalisation de l'audit énergétique. Cette estimation ne constitue pas un devis, et les coûts des travaux sont susceptibles d'évoluer dans le temps. Les TVA appliquées par l'auditeur peuvent évoluer en fonction des dispositions législatives ou réglementaires en vigueur lors de la réalisation des travaux.



Résultats après travaux

Performance énergétique et environnementale globale du logement (kWh/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	Dépense d'énergie estimées/an	Coût estimé des travaux (**TTC)
48 1 A Faibles déperditions thermiques Logement correctement ventilé	- 89 % (-394 kWhEP/m ² /an) - 89 % (-171 kWhEF/m ² /an)	- 90 % (-14 kgCO ₂ /m ² /an)	Bon	de 1 160 € à 1 640 €	≈ 106 300 €

Répartition des consommations annuelles énergétiques

Avant travaux
kWhEP/m²/anAprès première
étape kWhEP/m²/an

usage	chauffage	eau chaude sanitaire	refroidissement	éclairage	auxiliaires	total
consommation d'énergie (kWh/m ² /an)	⚡ Electrique 22 _{EP} (10 _{EF})	⚡ Electrique 18 _{EP} (8 _{EF})	⚡ Electrique 1 _{EP} (0 _{EF})	⚡ Electrique 4 _{EP} (2 _{EF})	⚡ Electrique 3 _{EP} (1 _{EF})	48 _{EP} (21 _{EF})
frais annuels d'énergie (fourchette d'estimation**)	de 540 € à 740 €	de 450 € à 620 €	de 10 € à 20 €	de 100 € à 150 €	de 60 € à 100 €	de 1 160 € à 1 630 €

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) conformément à l'arrêté du 31 mars 2021 en vigueur lors de l'établissement du DPE

** Montant estimé à la date de réalisation de l'audit énergétique. Cette estimation ne constitue pas un devis, et les coûts des travaux sont susceptibles d'évoluer dans le temps. 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

- La rénovation globale en une fois est une opération qui concerne la rénovation de plusieurs postes en gérant un seul et même chantier afin de générer des économies d'échelle en vue de minimiser le coût total des travaux et de prévenir les dépassements de budget. La rénovation d'ampleur est souvent réalisée dans le cadre de programmes d'aides financières comme MaPrimeRénov' ou les primes CEE permettant de couvrir une partie des coûts. L'un de ses objectifs principaux est d'inciter à la réalisation de travaux d'économie d'énergie.
A l'issue des travaux complets de rénovation, il est possible d'améliorer considérablement le confort du bien pendant des années. La rénovation complète permet d'éliminer les failles du bâti et d'accroître sa performance énergétique. De plus, une opération globale peut réduire de façon significative les consommations et contribuer également à la réduction globale des émissions de dioxyde de carbone dans l'air.
Enfin, une rénovation globale permet d'améliorer nettement l'étiquette énergétique du bien et d'optimiser sa valeur car un logement de classe A ou B trouvera plus facilement un locataire ou un acquéreur qu'un logement de classe F ou G. Elle garantit également un confort thermique accru à n'importe quelle saison.

Avantages de ce scénario

- La rénovation globale en une fois est une opération qui concerne la rénovation de plusieurs postes en gérant un seul et même chantier afin de générer des économies d'échelle en vue de minimiser le coût total des travaux et de prévenir les dépassements de budget. La rénovation d'ampleur est souvent réalisée dans le cadre de programmes d'aides financières comme MaPrimeRénov' ou les primes CEE permettant de couvrir une partie des coûts. L'un de ses objectifs principaux est d'inciter à la réalisation de travaux d'économie d'énergie.
A l'issue des travaux complets de rénovation, il est possible d'améliorer considérablement le confort du bien pendant des années. La rénovation complète permet d'éliminer les failles du bâti et d'accroître sa performance énergétique. De plus, une opération globale peut réduire de façon significative les consommations et contribuer également à la réduction globale des émissions de dioxyde de carbone dans l'air.
Enfin, une rénovation globale permet d'améliorer nettement l'étiquette énergétique du bien et d'optimiser sa valeur car un logement de classe A ou B trouvera plus facilement un locataire ou un acquéreur qu'un logement de classe F ou G. Elle garantit également un confort thermique accru à n'importe quelle saison.



Scenario 2 « rénovation par étapes »

Première étape

Les aides financières possibles pour ces travaux

Les principales aides que vous pouvez solliciter sont disponibles sur <https://www.anil.org/>. Certaines aides sont sous conditions de ressources ou dépendent du type de travaux

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'intérieur. Avant d'isoler un mur, vérifier qu'il ne présente aucune trace d'humidité. ($R > 4,5 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$) Surface totale à isoler : $445,2 \text{ m}^2$. Résistance thermique de l'isolant : $4,5 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$.	24 486 €
 Plafond Isolation des Plafonds par l'intérieur. Avant d'isoler un plafond, vérifier qu'il ne présente aucune trace d'humidité. ($R > 7,5 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$) Surface totale à isoler : $155,265 \text{ m}^2$. Résistance thermique de l'isolant : $7,5 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$.	10 092 €
 Fenêtre Remplacer les fenêtres par des fenêtres double vitrage à isolation renforcée. ($U_w = 1,3 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$, $S_w = 0,42$) Travaux pouvant nécessiter une autorisation d'urbanisme $U_w : 1,3 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$. $S_w : 0,42$. Nombre de fenêtre : 1.	26 667 €
 Ventilation Installer une VMC hygroréglable type A et reprise de l'étanchéité à l'air de l'enveloppe	1 550 €

 Détail des travaux induits	 Coût estimé (*TTC)
Retrait de l'enduit béton des murs avant l'isolation par l'intérieur. Déplacement des éléments cuisine et SDB, retrait et mise en décharge Remise en l'état des installations électriques et de plomberie après la mise en place de l'isolant par l'intérieur (y compris remplacement des prises électriques, TV, téléphoniques) Toiture : Traitement curatif des insectes à larves xylophages du plancher du grenier avant isolation. Reprise de la toiture du Hangar pour éviter les infiltrations Interface isolation des murs et des plafonds pour assurer la continuité entre l'isolation des murs et du plafond ainsi que l'étanchéité à la vapeur d'eau. taille des végétaux proches du bâti Travaux de plâtrerie et peinture consécutifs à la pose des fenêtres	9 640 €

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.

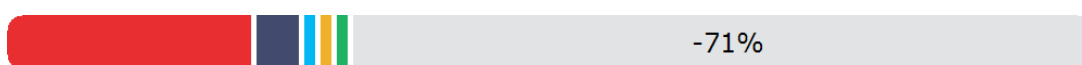
* Montant estimé à la date de réalisation de l'audit énergétique. Cette estimation ne constitue pas un devis, et les coûts des travaux sont susceptibles d'évoluer dans le temps. Les TVA appliquées par l'auditeur peuvent évoluer en fonction des dispositions législatives ou réglementaires en vigueur lors de la réalisation des travaux.



Résultats après travaux

Performance énergétique et environnementale globale du logement (kWh/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	Dépense d'énergie estimées/an	Coût estimé des travaux (**TTC)
127 4   Logement correctement ventilé	- 71 % (-314 kWhEP/m ² /an) - 71 % (-137 kWhEF/m ² /an)	- 72 % (-11 kgCO ₂ /m ² /an)	 Bon	de 2 970 € à 4 100 €	≈ 72 400 €

Répartition des consommations annuelles énergétiques

Avant travaux
kWhEP/m²/anAprès première
étape kWhEP/m²/an

usage	 chauffage	 eau chaude sanitaire	 refroidissement	 éclairage	 auxiliaires	total
consommation d'énergie (kWh/m ² /an)	 Electrique 102 _{EP} (44 _{EF})	 Electrique 18 _{EP} (8 _{EF})	 Electrique 1 _{EP} (1 _{EF})	 Electrique 4 _{EP} (2 _{EF})	 Electrique 2 _{EP} (1 _{EF})	128 _{EP} (56 _{EF})
frais annuels d'énergie (fourchette d'estimation*)	de 2 390 € à 3 250 €	de 420 € à 590 €	de 30 € à 50 €	de 100 € à 140 €	de 40 € à 60 €	de 2 980 € à 4 090 €

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) conformément

à l'arrêté du 31 mars 2021 en vigueur lors de l'établissement du DPE

** Montant estimé à la date de réalisation de l'audit énergétique. Cette estimation ne constitue pas un devis, et les coûts des travaux sont susceptibles d'évoluer dans le temps. 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....



Scenario 2 « rénovation par étapes »

Deuxième étape

Les aides financières possibles pour ces travaux

Les principales aides que vous pouvez solliciter sont disponibles sur <https://www.anil.org/>. Certaines aides sont sous conditions de ressources ou dépendent du type de travaux

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)
 Plancher Isolation des planchers en sous face. ($R > 3,5 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$) Surface totale à isoler : $155,265 \text{ m}^2$. Résistance thermique de l'isolant : $3,5 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$.	23 290 €
 Chauffage Remplacer le système de chauffage par une pompe à chaleur air/air non réversible (la climatisation n'est pas considérée, en cas de mise en place votre étiquette énergie augmentera sensiblement). (SCOP = 4) SCOP : 4.	6 600 €
Refroidissement Remplacement par un système plus récent	4 000 €

 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.

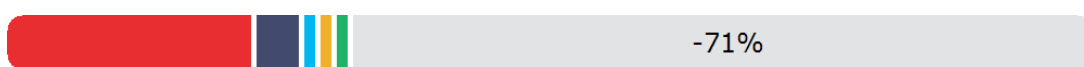
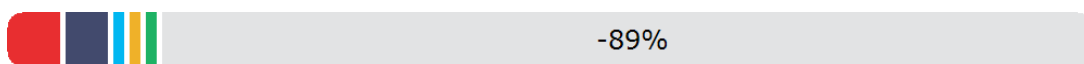
* Montant estimé à la date de réalisation de l'audit énergétique. Cette estimation ne constitue pas un devis, et les coûts des travaux sont susceptibles d'évoluer dans le temps. Les TVA appliquées par l'auditeur peuvent évoluer en fonction des dispositions législatives ou réglementaires en vigueur lors de la réalisation des travaux.



Résultats après travaux

Performance énergétique et environnementale globale du logement (kWh/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	Dépense d'énergie estimées/an	Coût estimé des travaux (**TTC)
48 1 A Faibles déperditions thermiques Logement correctement ventilé	- 89 % (-394 kWhEP/m ² /an) - 89 % (-171 kWhEF/m ² /an)	- 90 % (-14 kgCO ₂ /m ² /an)	Bon	de 1 160 € à 1 640 €	≈ 33 900 €

Répartition des consommations annuelles énergétiques

Avant travaux
kWhEP/m²/anAprès première
étape kWhEP/m²/anAprès deuxième
étape kWhEP/m²/an

	chauffage	eau chaude sanitaire	refroidissement	éclairage	auxiliaires	total
consommation d'énergie (kWh/m ² /an)	Electrique 22 _{EP} (10 _{EF})	Electrique 18 _{EP} (8 _{EF})	Electrique 1 _{EP} (0 _{EF})	Electrique 4 _{EP} (2 _{EF})	Electrique 3 _{EP} (1 _{EF})	48 _{EP} (21 _{EF})
frais annuels d'énergie (fourchette d'estimation*)	de 540 € à 740 €	de 450 € à 620 €	de 10 € à 20 €	de 100 € à 150 €	de 60 € à 100 €	de 1 160 € à 1 630 €

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) conformément à l'arrêté du 31 mars 2021 en vigueur lors de l'établissement du DPE

** Montant estimé à la date de réalisation de l'audit énergétique. Cette estimation ne constitue pas un devis, et les coûts des travaux sont susceptibles d'évoluer dans le temps. 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

- Réaliser des travaux de rénovation énergétique par étapes permet d'échelonner le coût des travaux et des dépenses sur plusieurs périodes choisies. Lisser les différentes étapes (Isolation, ventilation, ouvertures, systèmes de chauffage et d'eau chaude) permet d'améliorer graduellement les performances énergétiques du bien. Cependant, l'option de réaliser les travaux d'amélioration par étapes induit forcément des interventions échelonnées qui peuvent manquer de cohérence globale et engendrer une efficacité inférieure à celle envisageable dans le cadre d'une rénovation globale. De plus, du fait de la multiplicité des interventions, la coordination des travaux peut s'en trouver affectée tout comme les économies d'échelle. La réalisation de travaux de rénovation non coordonnés peut conduire à des impasses techniques sachant que l'ordonnancement des travaux est crucial pour une rénovation performante. Enfin, le coût d'une rénovation par étape sera au total plus élevé.

Avantages de ce scénario

- Réaliser des travaux de rénovation énergétique par étapes permet d'échelonner le coût des travaux et des dépenses sur plusieurs périodes choisies. Lisser les différentes étapes (Isolation, ventilation, ouvertures, systèmes de chauffage et d'eau chaude) permet d'améliorer graduellement les performances énergétiques du bien. Cependant, l'option de réaliser les travaux d'amélioration par étapes induit forcément des interventions échelonnées qui peuvent manquer de cohérence globale et engendrer une efficacité inférieure à celle envisageable dans le cadre d'une rénovation globale. De plus, du fait de la multiplicité des interventions, la coordination des travaux peut s'en trouver affectée tout comme les économies d'échelle. La réalisation de travaux de rénovation non coordonnés peut conduire à des impasses techniques sachant que l'ordonnancement des travaux est crucial pour une rénovation performante. Enfin, le coût d'une rénovation par étape sera au total plus élevé.



Traitement des interfaces

Le traitement des interfaces entre les postes de travaux lors d'une rénovation énergétique revêt une importance cruciale. Ces points de jonction entre différents éléments structurels, tels que les murs, les planchers et les fenêtres, jouent un rôle déterminant dans l'efficacité énergétique et le confort thermique du bâtiment.

Une réflexion sur l'ensemble des lots de travaux permet d'éviter les impasses de rénovation, de s'assurer de la gestion appropriée des interfaces pour minimiser les ponts thermiques et d'assurer l'étanchéité à l'air. Cette réflexion permet de réduire les pertes d'énergie et d'assurer le respect des bonnes pratiques pour faire face au problème d'humidité, afin d'assurer une bonne qualité de l'air intérieur et à la préservation santé des occupants.

Vous pouvez consulter le guide réalisé par l'ADEME, [Travaux par étapes : les points de vigilance](https://librairie.ademe.fr/urbanisme-et-batiment/5492-travaux-par-etapes-les-points-de-vigilance.html). Ce guide fournit des conseils pertinents pour garantir un traitement efficace des interfaces entre 2 lots de travaux réalisés non simultanément sur le chantier, dans une démarche de rénovation performante.

<https://librairie.ademe.fr/urbanisme-et-batiment/5492-travaux-par-etapes-les-points-de-vigilance.html>

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
 Chauffe-eau	Vérifier la température d'eau du ballon (55°C-60°C) pour éviter le risque de développement de la légionnelle (en dessous de 50°C).
 Eclairage	Eteindre les lumières lorsque personne n'utilise la pièce.
 Isolation	Faire vérifier les isolants et les compléter tous les 20 ans.
 Radiateur	Ne jamais placer un meuble devant un émetteur de chaleur.
 Refroidissement	Privilégier les brasseurs d'air. Programmer le système de refroidissement ou l'adapter en fonction de la présence des usagers.
 Ventilation	Nettoyer régulièrement les bouches. Veiller à ouvrir les fenêtres de chaque pièce très régulièrement



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
- Mon Accompagnateur Rénov' assure un accompagnement adapté et personnalisé des ménages afin de renforcer la qualité et l'efficacité des travaux de rénovation énergétique qu'ils engagent. Les ménages doivent obligatoirement avoir recours à MAR' agréés par l'Anah (ou ses délégations) pour bénéficier de l'aide MaPrimeRénov' Parcours accompagné.



Identifiez l'Accompagnateur Rénov' le plus proche de chez vous :
<https://france-renov.gouv.fr/annuaire-professionnels/mon-accompagnateur-renov>



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

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.
- 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



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

<https://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.sqfgas.fr/etablisements-affilies

2

Recherche des artisans et demandes de devis

- Un conseiller France Rénov' peut vous orienter vers des professionnels compétents tout au long de votre projet de rénovation
- Pour trouver un artisan ou une entreprise, demandez à vos proches et regardez les avis laissés sur internet
- Pour obtenir des aides, vous devez recourir à un professionnel RGE (Reconnu Garant de l'Environnement).
- Lorsque vous avez reçu des devis, vous pouvez lancer votre demandes d'aides. Ne signez pas les devis avant de l'avoir fait.



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

4

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 corps d'état.
- 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 dans la réalisation des travaux.

5

Réception des travaux

- À la réception, les travaux doivent être terminés. Ne réceptionnez pas des travaux avant d'avoir vérifié que ceux-ci sont correctement exécutés.
- 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.



Si vous ne faites pas appel à une maîtrise d'œuvre, vous pouvez vous aider de fiches de réception de travaux standardisées, par exemple celles du programme Profeel :

<https://programmeprofeel.fr/ressources/28-fichespratiques-pour-faciliter-la-reception-de-vos-travaux/>



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

Équipement 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-convecteurs.

Isolation des murs par l'intérieur

L'isolation des murs par l'intérieur consiste à appliquer un procédé d'isolation sur les parois intérieures du bâtiment, contre les éléments de structure, 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 de supprimer 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.

Isolation des parois vitrées

Plusieurs techniques existent pour isoler les parois vitrées de votre logement. Il est possible de remplacer le simple vitrage existant par un double vitrage, d'installer un survitrage en posant une vitre sur la fenêtre existante, de changer la fenêtre en conservant le dormant existant ou enfin de remplacer entièrement la fenêtre existante ce qui nécessite souvent des travaux de maçonneries. Dans ces deux derniers cas, le respect d'une résistance thermique minimale supposera d'équiper a minima les fenêtres installées d'un double vitrage.

Isolation du plancher

L'isolation des planchers bas peut se faire par le bas ou par le haut. 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.



Fiche technique du logement

Cette fiche liste les caractéristiques techniques du bien diagnostiqué 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]**

Référence de l'audit : **256883**

Date de visite du bien : **17/11/2025**

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 : **B 754, 1436 et 1438**

Justificatifs fournis pour établir l'audit :

Néant

Contexte de l'audit énergétique : Réalisé à la demande du client (hors cadre réglementaire de la transaction)

Informations société : Expertises Diagnostics Immobiliers du Languedoc 45 rue Gilles Roberval 30900 NÎMES

Tél. : 09 72 54 12 40 - N°SIREN : 510020761 - Compagnie d'assurance : AXA Assurances n° 10093185104

Généralités

Donnée d'entrée		Origine de la donnée	Valeur renseignée
Département		 Observé / mesuré	30 Gard
Altitude		 Donnée en ligne	203 m
Type de bien		 Observé / mesuré	Maison Individuelle
Année de construction		 Estimé	Avant 1948
Surface de référence du logement		 Observé / mesuré	310,53 m²
Nombre de niveaux du logement		 Observé / mesuré	2
Hauteur moyenne sous plafond		 Observé / mesuré	9.20 m

Enveloppe

Donnée d'entrée		Origine de la donnée	Valeur renseignée
EST	Surface du mur	 Observé / mesuré	114,8 m²
	Type d'adjacence	 Observé / mesuré	l'extérieur
	Matériau mur	 Observé / mesuré	Mur en pierre de taille et moellons avec remplissage tout venant
	Epaisseur mur	 Observé / mesuré	65 cm
	Isolation	 Observé / mesuré	non
NORD	Surface du mur	 Observé / mesuré	106,11 m²
	Type d'adjacence	 Observé / mesuré	l'extérieur
	Matériau mur	 Observé / mesuré	Mur en pierre de taille et moellons avec remplissage tout venant
	Epaisseur mur	 Observé / mesuré	65 cm
	Isolation	 Observé / mesuré	non
OUEST	Surface du mur	 Observé / mesuré	106,32 m²
	Type d'adjacence	 Observé / mesuré	l'extérieur
	Matériau mur	 Observé / mesuré	Mur en pierre de taille et moellons avec remplissage tout venant
	Epaisseur mur	 Observé / mesuré	65 cm
	Isolation	 Observé / mesuré	non
SUD	Surface du mur	 Observé / mesuré	117,97 m²
	Type d'adjacence	 Observé / mesuré	l'extérieur
	Matériau mur	 Observé / mesuré	Mur en pierre de taille et moellons avec remplissage tout venant
	Epaisseur mur	 Observé / mesuré	65 cm
	Isolation	 Observé / mesuré	non
Plancher	Surface de plancher bas	 Observé / mesuré	155,27 m²
	Type d'adjacence	 Observé / mesuré	un cellier

	Surface Aiu		Observé / mesuré	155,265 m²
	Etat isolation des parois Aiu		Observé / mesuré	non isolé
	Surface Aue		Observé / mesuré	269.7 m²
	Etat isolation des parois Aue		Observé / mesuré	non isolé
	Type de pb		Observé / mesuré	Voutains sur solives métalliques
	Isolation: oui / non / inconnue		Observé / mesuré	non
Plafond	Surface de plancher haut		Observé / mesuré	155,27 m²
	Type d'adjacence		Observé / mesuré	un comble fortement ventilé
	Surface Aiu		Observé / mesuré	155,265 m²
	Surface Aue		Observé / mesuré	155 m²
	Etat isolation des parois Aue		Observé / mesuré	non isolé
	Type de ph		Observé / mesuré	Plafond lourd type entrevous terre-cuite, poutrelles béton
Fenêtre 1 Nord	Isolation		Observé / mesuré	non
	Surface de baies		Observé / mesuré	1,05 m²
	Placement		Observé / mesuré	NORD
	Orientation des baies		Observé / mesuré	Nord
	Inclinaison vitrage		Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture		Observé / mesuré	Fenêtres battantes
	Type menuiserie		Observé / mesuré	Bois
	Présence de joints d'étanchéité		Observé / mesuré	non
	Type de vitrage		Observé / mesuré	simple vitrage
	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
	U Fenêtre (calculé)		Observé / mesuré	5,4
Fenêtre 2 Nord	Surface de baies		Observé / mesuré	1,05 m²
	Placement		Observé / mesuré	NORD
	Orientation des baies		Observé / mesuré	Nord
	Inclinaison vitrage		Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture		Observé / mesuré	Fenêtres battantes
	Type menuiserie		Observé / mesuré	Bois
	Présence de joints d'étanchéité		Observé / mesuré	non
	Type de vitrage		Observé / mesuré	simple vitrage
	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
	U Fenêtre (calculé)		Observé / mesuré	5,4
Fenêtre 3 Sud	Surface de baies		Observé / mesuré	1,05 m²
	Placement		Observé / mesuré	SUD
	Orientation des baies		Observé / mesuré	Sud
	Inclinaison vitrage		Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture		Observé / mesuré	Fenêtres battantes
	Type menuiserie		Observé / mesuré	Bois
	Présence de joints d'étanchéité		Observé / mesuré	non
	Type de vitrage		Observé / mesuré	simple vitrage
	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
	U Fenêtre (calculé)		Observé / mesuré	5,4
Fenêtre 4 Nord	Surface de baies		Observé / mesuré	1,55 m²
	Placement		Observé / mesuré	NORD
	Orientation des baies		Observé / mesuré	Nord
	Inclinaison vitrage		Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture		Observé / mesuré	Fenêtres battantes
	Type menuiserie		Observé / mesuré	Bois
	Présence de joints d'étanchéité		Observé / mesuré	non
	Type de vitrage		Observé / mesuré	simple vitrage
	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
	U Fenêtre (calculé)		Observé / mesuré	5,4
Fenêtre 5 Est	Surface de baies		Observé / mesuré	1,55 m²
	Placement		Observé / mesuré	EST
	Orientation des baies		Observé / mesuré	Est
	Inclinaison vitrage		Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture		Observé / mesuré	Fenêtres battantes
	Type menuiserie		Observé / mesuré	Bois
	Présence de joints d'étanchéité		Observé / mesuré	non
	Type de vitrage		Observé / mesuré	simple vitrage
	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
	U Fenêtre (calculé)		Observé / mesuré	5,4
Fenêtre 6 Ouest	Surface de baies		Observé / mesuré	1,08 m²
	Placement		Observé / mesuré	OUEST
	Orientation des baies		Observé / mesuré	Ouest
	Inclinaison vitrage		Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture		Observé / mesuré	Fenêtres battantes
	Type menuiserie		Observé / mesuré	Bois
	Présence de joints d'étanchéité		Observé / mesuré	non
	Type de vitrage		Observé / mesuré	simple vitrage
	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
	U Fenêtre (calculé)		Observé / mesuré	5,4
Fenêtre 7 Nord	Surface de baies		Observé / mesuré	11,2 m²
	Placement		Observé / mesuré	NORD
	Orientation des baies		Observé / mesuré	Nord
	Inclinaison vitrage		Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture		Observé / mesuré	Fenêtres battantes

	Type menuiserie	 Observé / mesuré	Bois
	Présence de joints d'étanchéité	 Observé / mesuré	non
	Type de vitrage	 Observé / mesuré	simple vitrage
	Positionnement de la menuiserie	 Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets	 Observé / mesuré	Volets battants bois (tablier > 22mm)
	Type de masques proches	 Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	 Observé / mesuré	Absence de masque lointain
	U Fenêtre (calculé)	 Observé / mesuré	3,8
Fenêtre 8 Sud	Surface de baies	 Observé / mesuré	5,6 m²
	Placement	 Observé / mesuré	SUD
	Orientation des baies	 Observé / mesuré	Sud
	Inclinaison vitrage	 Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture	 Observé / mesuré	Fenêtres battantes
	Type menuiserie	 Observé / mesuré	Bois
	Présence de joints d'étanchéité	 Observé / mesuré	non
	Type de vitrage	 Observé / mesuré	simple vitrage
	Positionnement de la menuiserie	 Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets	 Observé / mesuré	Volets battants bois (tablier > 22mm)
	Type de masques proches	 Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	 Observé / mesuré	Absence de masque lointain
	U Fenêtre (calculé)	 Observé / mesuré	3,8
	Surface de baies	 Observé / mesuré	5,6 m²
	Placement	 Observé / mesuré	EST
	Orientation des baies	 Observé / mesuré	Est
	Inclinaison vitrage	 Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture	 Observé / mesuré	Fenêtres battantes
Fenêtre 9 Est	Type menuiserie	 Observé / mesuré	Bois
	Présence de joints d'étanchéité	 Observé / mesuré	non
	Type de vitrage	 Observé / mesuré	simple vitrage
	Positionnement de la menuiserie	 Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets	 Observé / mesuré	Volets battants bois (tablier > 22mm)
	Type de masques proches	 Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	 Observé / mesuré	Absence de masque lointain
	U Fenêtre (calculé)	 Observé / mesuré	3,8
	Surface de baies	 Observé / mesuré	16,8 m²
	Placement	 Observé / mesuré	OUEST
	Orientation des baies	 Observé / mesuré	Ouest
	Inclinaison vitrage	 Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture	 Observé / mesuré	Fenêtres battantes
	Type menuiserie	 Observé / mesuré	Bois
	Présence de joints d'étanchéité	 Observé / mesuré	non
	Type de vitrage	 Observé / mesuré	simple vitrage
	Positionnement de la menuiserie	 Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
Fenêtre 10 Ouest	Type volets	 Observé / mesuré	Volets battants bois (tablier > 22mm)
	Type de masques proches	 Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	 Observé / mesuré	Absence de masque lointain
	U Fenêtre (calculé)	Observé / mesuré	3,8
	Surface de baies	Observé / mesuré	16,8 m²
	Placement	Observé / mesuré	OUEST
	Orientation des baies	Observé / mesuré	Ouest
	Inclinaison vitrage	Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture	Observé / mesuré	Fenêtres battantes

Fenêtre 11 Nord	Surface de baies		Observé / mesuré	1,09 m²
	Placement		Observé / mesuré	NORD
	Orientation des baies		Observé / mesuré	Nord
	Inclinaison vitrage		Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture		Observé / mesuré	Fenêtres battantes
	Type menuiserie		Observé / mesuré	Bois
	Présence de joints d'étanchéité		Observé / mesuré	non
	Type de vitrage		Observé / mesuré	simple vitrage
	Positionnement de la menuiserie		Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie		Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets		Observé / mesuré	Volets battants bois (tablier > 22mm)
	Type de masques proches		Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains		Observé / mesuré	Absence de masque lointain
	U Fenêtre (calculé)		Observé / mesuré	3,8
Porte 1	Surface de porte		Observé / mesuré	2,09 m²
	Placement		Observé / mesuré	SUD
	Type d'adjacence		Observé / mesuré	l'extérieur
	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
	Positionnement de la menuiserie		Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie		Observé / mesuré	Lp: 5 cm
Porte 2	Surface de porte		Observé / mesuré	2,09 m²
	Placement		Observé / mesuré	SUD
	Type d'adjacence		Observé / mesuré	l'extérieur
	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
	Positionnement de la menuiserie		Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie		Observé / mesuré	Lp: 5 cm
Porte 3	Surface de porte		Observé / mesuré	2,25 m²
	Placement		Observé / mesuré	EST
	Type d'adjacence		Observé / mesuré	l'extérieur
	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
	Positionnement de la menuiserie		Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie		Observé / mesuré	Lp: 5 cm
Porte 4	Surface de porte		Observé / mesuré	6,75 m²
	Placement		Observé / mesuré	NORD
	Type d'adjacence		Observé / mesuré	l'extérieur
	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
	Positionnement de la menuiserie		Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie		Observé / mesuré	Lp: 5 cm
Pont Thermique 1	Type de pont thermique		Observé / mesuré	NORD / Fenêtre 1 Nord
	Type isolation		Observé / mesuré	non isolé
	Longueur du PT		Observé / mesuré	4,3 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp		Observé / mesuré	Lp: 5 cm

Pont Thermique 2	Position menuiseries	 Observé / mesuré	au nu intérieur
	Type de pont thermique	 Observé / mesuré	NORD / Fenêtre 2 Nord
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	4,3 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries	 Observé / mesuré	au nu intérieur
Pont Thermique 3	Type de pont thermique	 Observé / mesuré	SUD / Fenêtre 3 Sud
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	4,3 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries	 Observé / mesuré	au nu intérieur
Pont Thermique 4	Type de pont thermique	 Observé / mesuré	NORD / Fenêtre 4 Nord
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	5,1 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries	 Observé / mesuré	au nu intérieur
Pont Thermique 5	Type de pont thermique	 Observé / mesuré	EST / Fenêtre 5 Est
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	5,1 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries	 Observé / mesuré	au nu intérieur
Pont Thermique 6	Type de pont thermique	 Observé / mesuré	OUEST / Fenêtre 6 Ouest
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	4,3 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries	 Observé / mesuré	au nu intérieur
Pont Thermique 7	Type de pont thermique	 Observé / mesuré	NORD / Fenêtre 7 Nord
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	27,6 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries	 Observé / mesuré	au nu intérieur
Pont Thermique 8	Type de pont thermique	 Observé / mesuré	SUD / Fenêtre 8 Sud
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	13,8 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries	 Observé / mesuré	au nu intérieur
Pont Thermique 9	Type de pont thermique	 Observé / mesuré	EST / Fenêtre 9 Est
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	13,8 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries	 Observé / mesuré	au nu intérieur
Pont Thermique 10	Type de pont thermique	 Observé / mesuré	OUEST / Fenêtre 10 Ouest
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	41,4 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries	 Observé / mesuré	au nu intérieur
Pont Thermique 11	Type de pont thermique	 Observé / mesuré	NORD / Fenêtre 11 Nord
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	4,3 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries	Observé / mesuré	au nu intérieur

Pont Thermique 12	Type de pont thermique	 Observé / mesuré	SUD / Porte 1
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	5,4 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries	 Observé / mesuré	au nu intérieur
Pont Thermique 13	Type de pont thermique	 Observé / mesuré	SUD / Porte 2
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	5,4 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries	 Observé / mesuré	au nu intérieur
Pont Thermique 14	Type de pont thermique	 Observé / mesuré	EST / Porte 3
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	5,5 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries	 Observé / mesuré	au nu intérieur
Pont Thermique 15	Type de pont thermique	 Observé / mesuré	NORD / Porte 4
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	16,5 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries	 Observé / mesuré	au nu intérieur
Pont Thermique 16	Type PT	 Observé / mesuré	NORD / Plafond
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé / non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	7 m
Pont Thermique 17	Type PT	 Observé / mesuré	NORD / Plancher Int.
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé / non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	14 m
Pont Thermique 18	Type PT	 Observé / mesuré	NORD / Plancher
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé / non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	7 m
Pont Thermique 19	Type PT	 Observé / mesuré	SUD / Plafond
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé / non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	7 m
Pont Thermique 20	Type PT	 Observé / mesuré	SUD / Plancher Int.
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé / non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	14 m
Pont Thermique 21	Type PT	 Observé / mesuré	SUD / Plancher
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé / non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	7 m
Pont Thermique 22	Type PT	 Observé / mesuré	EST / Plafond
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé / non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	6,8 m
Pont Thermique 23	Type PT	 Observé / mesuré	EST / Plancher Int.
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé / non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	13,5 m
Pont Thermique 24	Type PT	 Observé / mesuré	EST / Plancher
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé / non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	6,8 m
Pont Thermique 25	Type PT	 Observé / mesuré	OUEST / Plafond
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé / non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	6,8 m
Pont Thermique 26	Type PT	 Observé / mesuré	OUEST / Plancher Int.
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé / non isolé

Pont Thermique 27	Longueur du PT	 Observé / mesuré	13,5 m
	Type PT	 Observé / mesuré	OUEST / Plancher
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé / non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	6,8 m

Systèmes

Donnée d'entrée		Origine de la donnée		Valeur renseignée
Ventilation	Type de ventilation	 Observé / mesuré		Ventilation naturelle par conduit
	Façades exposées	 Observé / mesuré		plusieurs
	Logement Traversant	 Observé / mesuré		oui
Chauffage 1	Type d'installation de chauffage	 Observé / mesuré		Installation de chauffage simple
	Type générateur	 Observé / mesuré		Electrique - Convecteur électrique NFC, NF** et NF***
	Année installation générateur	 Valeur par défaut		Avant 1948
	Energie utilisée	 Observé / mesuré		Electrique
	Type émetteur	 Observé / mesuré		Convecteur électrique NFC, NF** et NF***
	Type de chauffage	 Observé / mesuré		divisé
	Equipement intermittence	 Observé / mesuré		Sans système d'intermittence
	Type d'installation de chauffage	 Observé / mesuré		Installation de chauffage simple
	Type générateur	 Observé / mesuré		Electrique - PAC air/air installée avant 2008
Chauffage 2	Année installation générateur	 Valeur par défaut		Avant 1948
	Energie utilisée	 Observé / mesuré		Electrique
	Type émetteur	 Observé / mesuré		PAC air/air installée avant 2008
	Année installation émetteur	 Observé / mesuré		Inconnue
	Surface chauffée par l'émetteur	 Observé / mesuré		40 m²
	Type de chauffage	 Observé / mesuré		central
	Equipement intermittence	 Observé / mesuré		Sans système d'intermittence
	Nombre de niveaux desservis	 Observé / mesuré		1
	Type générateur	 Observé / mesuré		Electrique - Ballon électrique à accumulation vertical (autres catégorie ou inconnue)
Eau chaude sanitaire	Année installation générateur	 Valeur par défaut		Avant 1948
	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		70 L
	Système	 Observé / mesuré		Electrique - Pompe à chaleur (divisé) - type split
Refroidissement	Surface de référence refroidie	 Observé / mesuré		40 m²
	Année installation équipement	 Valeur par défaut		Avant 1948
	Energie utilisée	 Observé / mesuré		Electrique

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, 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.

Certificat N° C0717

Monsieur Alain JAUBERT

Certifié dans le cadre du processus de certification PR04 et /
ou PR16 consultable sur www.qualixpert.com conformément
à l'ordonnance 2005-655 titre III du 8 juin 2005 et au décret
2006-1114 du 05 septembre 2006.

dans le(s) domaine(s) suivant(s) :

Amiante avec mention	Certificat valable Du 23/01/2023 au 22/01/2030	Arrêté du 1er juillet 2024 définissant les critères de certification des diagnostiqueurs intervenant dans les domaines du diagnostic amiante, électricité, gaz, plomb et termites, de leurs organismes de formation et les exigences applicables aux organismes de certification.
Etat relatif à la présence de termites dans le bâtiment mention France Métropolitaine	Certificat valable Du 23/01/2023 au 22/01/2030	Arrêté du 1er juillet 2024 définissant les critères de certification des diagnostiqueurs intervenant dans les domaines du diagnostic amiante, électricité, gaz, plomb et termites, de leurs organismes de formation et les exigences applicables aux organismes de certification.
Etat des installations intérieures de gaz	Certificat valable Du 05/02/2023 au 04/02/2030	Arrêté du 1er juillet 2024 définissant les critères de certification des diagnostiqueurs intervenant dans les domaines du diagnostic amiante, électricité, gaz, plomb et termites, de leurs organismes de formation et les exigences applicables aux organismes de certification.
Audit énergétique	Certificat valable Du 25/04/2025 au 27/06/2030	Décret n°2023-1219 du 20 décembre 2023 définissant le référentiel de compétences et les modalités de contrôle de ces compétences pour les diagnostiqueurs immobiliers en vue de la réalisation de l'audit énergétique mentionné à l'article L.126.28-1 du Code de la Construction et de l'Habitation
Constat de risque d'exposition au plomb	Certificat valable Du 16/05/2023 au 15/05/2030	Arrêté du 1er juillet 2024 définissant les critères de certification des diagnostiqueurs intervenant dans les domaines du diagnostic amiante, électricité, gaz, plomb et termites, de leurs organismes de formation et les exigences applicables aux organismes de certification.
Diagnostic de performance énergétique tous types de bâtiments	Certificat valable Du 28/06/2023 au 27/06/2030	Arrêté du 20 juillet 2023 définissant les critères de certification des diagnostiqueurs intervenant dans le domaine du diagnostic de performance énergétique.
Etat des installations intérieures d'électricité	Certificat valable Du 19/12/2023 au 18/12/2030	Arrêté du 1er juillet 2024 définissant les critères de certification des diagnostiqueurs intervenant dans les domaines du diagnostic amiante, électricité, gaz, plomb et termites, de leurs organismes de formation et les exigences applicables aux organismes de certification.

Date d'établissement le vendredi 25 avril 2025

Marjorie ALBERT
Directrice Administrative

P/O Audrey MARTINS



Une certification peut être suspendue, modifiée ou retirée à tout moment.
Pour une utilisation appropriée de ce certificat, la portée des certifications et leurs validités doivent être vérifiées sur le
site internet de LCC QUALIXPERT www.qualixpert.com.

F09 Certification de compétence version N 010120

LCC QUALIXPERT 17 rue des capucins - 81100 Castres
Tél. : 05 63 73 06 13 - www.qualixpert.com
SAS au capital de 8000 euros - APE 7120B - RCS Castres SIRET 493 037 832 00026