Audit énergétique

N°audit : A25600205282T Date de visite : 10/06/2025 Etabli le : 11/06/2025

Valable jusqu'au : 10/06/2030 Identifiant fiscal logement: N/A

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



Adresse: 45 Grande Rue 60580 COYE LA FORET

Type de bien : Maison Individuelle Année de construction : Avant 1948 Surface de référence : 120,57 m²

Nombre de niveaux : 3 Propriétaire : National de N°cadastre : AO 31-125

Altitude: 44 m.

Département : Oise (60)



Etat initial du logement



Scénarios de travaux en un clin d'œil p.12

Scénario 1 « rénovation en une fois » Parcours de travaux en une seule étape p.13







Scénario 2 « rénovation par étapes » Parcours de travaux par étapes p.18

















Les principales phases du parcours de rénovation énergétique p.28



Lexique et définitions

Informations auditeur

PAC-ECOBAT

1 Ter chemin des Carrières 60250 Balagny-sur-Thérain tel: 06.83.36.96.16 - 03.74.11.46.43 N°SIRET: 53933910100039

Auditeur

Email: contact@immodiagasap.fr N° de certification : 13204029

Organisme de certification : BUREAU VERITAS

CERTIFICATION France

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





Page 1/44

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 Arrèté 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 traltement 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 Energétique). 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 DPÉ 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 Energétique), car les données utilisées pour le calcul peuvent ne pas être exactement les mêmes. Référence ADEME du DPE (si utilisé) : 2560E1903970C

Performance énergétique et climatique actuelle du logement

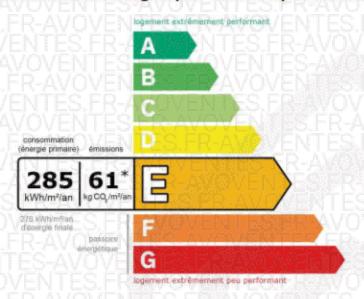
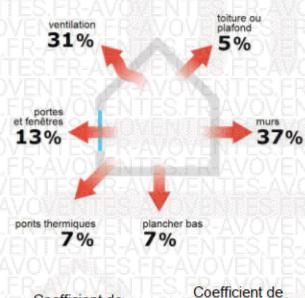




Schéma de déperdition de chaleur



Coefficient de déperditions thermiques = 1,3 W/(m².K) Coefficient de déperditions thermiques de référence = 0.5 W/(m².K)

Confort d'été (hors climatisation)



MOYEN

BON

Performance de l'isolation



AVOV MOYENNE TES.FR-AVOVEN
FR-AVOVEN
TES.FR-AVO
RONNE TRESSE



Montants et consommations annuels d'énergie



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 pompes) sont prises en compte dans cette estimation. par personne et par jour. (119 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)

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,

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

Les consommations de ce DPE sont calculées pour des conditions d'usage fixées (on considère que les occupants les utilisent suivant des conditions standard), et pour des conditions climatiques moyennes du lieu. Il peut donc apparaître des divergences importantes entre les factures d'énergie que vous payez et la consommation conventionnelle pour plusieurs raisons : suivant la riqueur de l'hiver ou le comportement réellement constaté des occupants, qui peuvent s'écarter fortement de celui choisi dans les conditions standard et également les frais d'énergie qui font intervenir des valeurs qui varient sensiblement dans le temps. Ce DPE utilise des valeurs qui reflètent les prix moyens des énergies que l'Observatoire de l'Énergie constate au niveau national et donc peut s'écarter du prix de votre abonnement. De plus, ce DPE a été réalisé selon une modélisation 3CL (définie par arrêté) qui est sujette à des modifications dans le temps qui peuvent également faire évoluer les résultats.

Des écarts peuvent apparaître entre les consommations réelles fournies par le propriétaire et les consommations théoriques. Ces écarts sont dus à l'utilisation du bien (température de chauffe définie par l'utilisateur, nombre de semaines d'absence durant la période de chauffe, nombre de pièces chauffées du bien, utilisation de l'eau chaude sanitaire et éventuellement de la climatisation), à l'évolution du climat (température extérieure) et aux caractéristiques du bien et de ses équipements de production d'énergie (qualité et mise en œuvre du bâtiment, rendements, dimensionnement et entretien des systèmes de production de chaleur et/ou de refroidissement, renouvellement d'air dû à la ventilation, etc...). Le calcul de la consommation conventionnelle fixe une température intérieure uniforme dans l'ensemble du bien de 19°C, une semaine d'inoccupation par an pendant la période de chauffe ainsi qu'un réduit de température des températures à 16°C pendant la nuit de 22 heures à 6 heures. La rigueur hivernale (température extérieure) est basée sur la moyenne des 30 dernières années par département. Le calcul ne tient pas compte d'une mauvaise mise en œuvre du bâtiment, des défauts d'entretien ou de dimensionnement des systèmes de production de chaleur et/ou de refroidissement. Les taux de renouvellement d'air sont fixés réglementairement.



Vue d'ensemble du logement

Description du bien

Sescription du Dien	
	Description FR-AVOVENTES FR-AVOVENTES FR
Nombre de niveaux	
Nombre de pièces	Rez de chaussée : 10 pièces, 1er étage : 6 pièces, 2ème étage : 2 pièces, Sous-Sol : 1 pièces
Description des pièces	Rez de chaussée : Entrée, Séjour, Salon, Cuisine, Appentis, Dégagement, Wc, Salle de bain, Dégagement 2, Garage 1er étage : Palier, Salle d'eau, Chambre 1, Chambre 2, Chambre 3, Escalier vers R+2 2ème étage : Chambre 4, Chambre 5 Sous-Sol : Cave
Mitoyenneté/Commentaires	Néant E PAVOVENTES ER
Intégration du bien dans son environnement	FR-AVOVENTES FR-AVOVENTES FR-AVOVEN
Aptitude au confort d'été	



Vue	d'ensemble des é	quipements VOVEN (ES ES-AVOVEN				
Туре	d'équipement	Description PARAMOVENTES	Etat de l'équipement			
	Chauffage	Chaudière individuelle gaz à condensation installée à partir de 2016 avec programmateur avec réduit. Emetteur(s): radiateur bitube sans robinet thermostatique Autres émetteurs à effet joule (système individuel)				
4	Eau chaude sanitaire	Combiné au système de chauffage				
*	Climatisation	ENEANTES FR-AVOVENTES-AVOVEN				
5	Ventilation	Ventilation naturelle par conduit				
	Pilotage S.F.R	Avec intermittence centrale avec minimum de température Sans système d'intermittence				

Caractéristiques techniques, architecturales ou patrimoniales

Photo	Description	Conseil	
VIII IN AN OWN			

Pathologies et risques de pathologies

Photo	Description AVO	Conseil - A DVENTES F
	Toiture et charpente non visité, par défaut d'accés.	La toiture et charpente n'ont pu être verifiés, faire intervenir un homme de l'art si nécessaire.

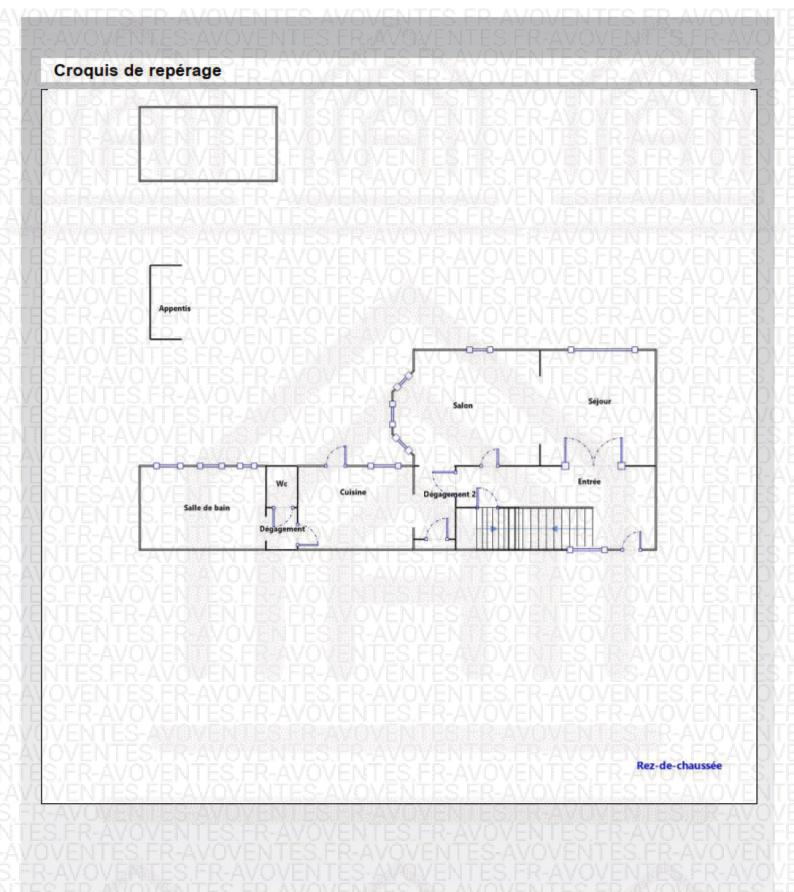
Contraintes économiques

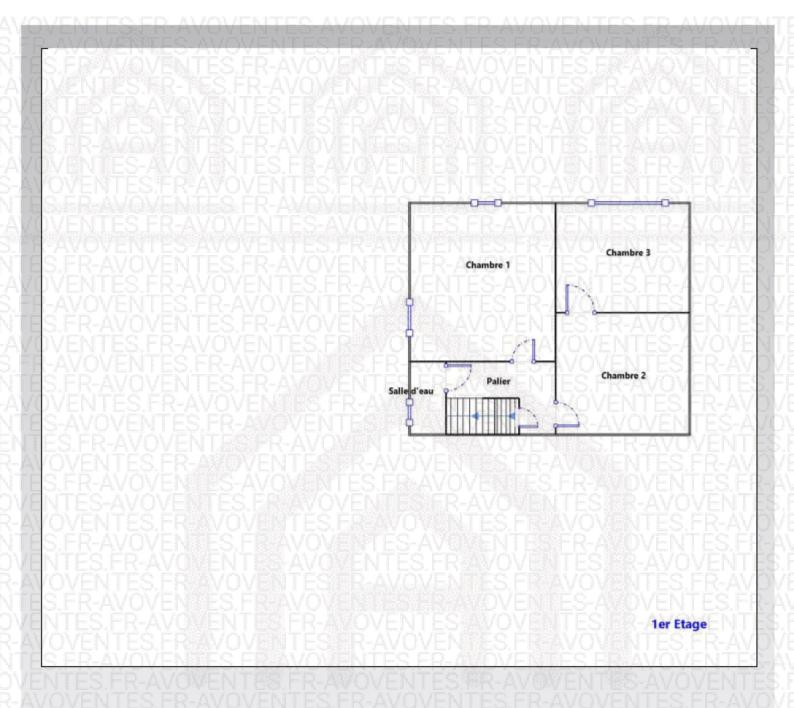


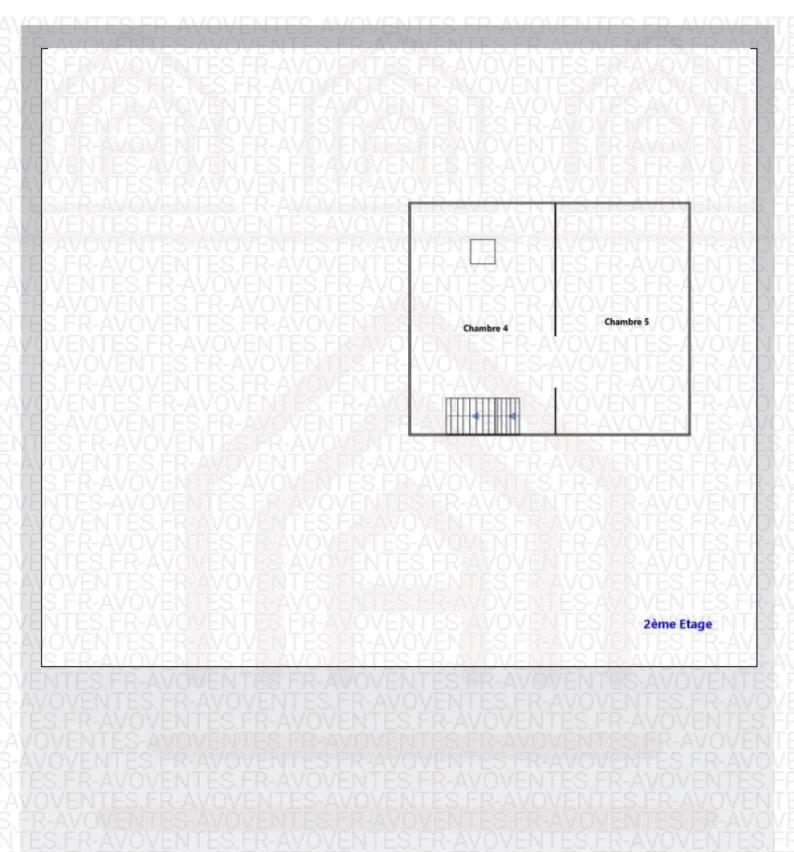
Ĺ⊢ Murs	A Description S FR AVOVENTES FR-AVOVE	Isolation		
Mur 1 Nord	Mur en pierre de taille et moellons constitué d'un seul matériau ou inconnu d'épaisseur 65 cm avec un doublage rapporté donnant sur l'extérieur	insuffisante		
Mur 2 Nord	Cloison de plâtre donnant sur un sous-sol non chauffé	insuffisante		
Mur 3 Nord	Mur en pierre de taille et moellons constitué d'un seul matériau ou inconnu d'épaisseur 65 cm donnant sur l'extérieur	insuffisante		
Mur 4 Nord	Inconnu (à structure lourde) avec un doublage rapporté donnant sur l'extérieur	insuffisante		
Mur 5 Est	Inconnu (à structure lourde) avec un doublage rapporté donnant sur l'extérieur	insuffisante		
Mur 6 Sud	Inconnu (à structure lourde) avec un doublage rapporté donnant sur l'extérieur	insuffisante		
Mur 7 Sud S FR	Inconnu (à structure lourde) donnant sur l'extérieur	insuffisante		
Mur 8 Est VOVEN	Mur en pierre de taille et moellons constitué d'un seul matériau ou inconnu d'épaisseur 65 cm avec un doublage rapporté avec isolation intérieure (réalisée entre 2001 et 2005) donnant sur l'extérieur	bonne		
Mur 9 Sud	Mur en pierre de taille et moellons constitué d'un seul matériau ou inconnu d'épaisseur 65 cm avec un doublage rapporté avec isolation intérieure (réalisée entre 2001 et 2005) donnant sur l'extérieur	bonne		
Mur 10 Ouest	Inconnu (à structure lourde) donnant sur un local chauffé	Sans objet		
Mur 11 Nord	Mur en pierre de taille et moellons constitué d'un seul matériau ou inconnu d'épaisseur 50 cm avec un doublage rapporté donnant sur l'extérieur	insuffisante		
Mur 12 Est	Mur en pierre de taille et moellons constitué d'un seul matériau ou inconnu d'épaisseur 30 cm avec un doublage rapporté donnant sur l'extérieur	insuffisante		
Mur 13 Est	Mur en pierre de taille et moellons constitué d'un seul matériau ou inconnu d'épaisseur 50 cm avec un doublage rapporté donnant sur l'extérieur	insuffisante		
Mur 14 Sud	Mur en pierre de taille et moellons constitué d'un seul matériau ou inconnu d'épaisseur 50 cm avec un doublage rapporté donnant sur l'extérieur	insuffisante		
Mur 15 Ouest	Inconnu (à structure lourde) donnant sur un local chauffé	Sans objet		
Mur 16 Est	Mur en pierre de taille et moellons constitué d'un seul matériau ou inconnu d'épaisseur 50 cm avec un doublage rapporté donnant sur l'extérieur	insuffisante		
Mur 17 Ouest	Mur en pierre de taille et moellons constitué d'un seul matériau ou inconnu d'épaisseur 50 cm avec un doublage rapporté donnant sur un local chauffé	Sans objet		
△ Planchers	V(DescriptionS, FR-AVQVENTES-AVQVENTES	Isolation		
Plancher 1	Dalle béton donnant sur un terre-plein	insuffisante		
Plancher 2	Voutains en briques ou moellons donnant sur un sous-sol non chauffé	insuffisante		
△ Toitures	V(Description S. FR-AVOVENTES FR-AVOVEN	Isolation		
Plafond 1	Combles aménagés sous rampants donnant sur l'extérieur (combles aménagés) avec isolation intérieure (10 cm)	insuffisante		
Plafond 2	Plafond sous solives bois donnant sur l'extérieur (combles aménagés) avec isolation intérieure (10 cm)			

Menuiseries	Description OVEN LES. FR-AVOVEN LES. ERS	Isolation
	Fenêtres battantes bois, double vitrage avec lame d'air 10 mm et fermeture	
	sans ajours en position déployée	
	Fenêtres battantes pvc, double vitrage avec lame d'air 14 mm Paroi en polycarbonate, avec lame d'air 6 mm	
HR-AMENIEN ENTES-AVOVI	Fenêtres battantes pvc, double vitrage avec lame d'air 10 mm et fermeture sans ajours en position déployée	ERUNY
Fenêtres ES ER A	Fenêtres battantes bois, double vitrage avec lame d'air 10 mm et volets battants bois	moyenne
	Fenêtres battantes pvc, double vitrage avec lame d'air 10 mm	
	Fenêtres battantes pvc, double vitrage avec lame d'air 14 mm et volets battants bois	
	Fenêtres battantes bois, double vitrage avec lame d'air 16 mm	
	Portes-fenêtres battantes pvc, double vitrage avec lame d'air 14 mm	S ER-AV(
Portes-fenêtres	Portes-fenêtres battantes pvc, double vitrage avec lame d'air 10 mm et	moyenne
	fermeture sans ajours en position déployée	AT/AT/EK
Portes ES ER-AV	Porte(s) bois avec double vitrage Porte(s) bois opaque pleine	insuffisante

Observations de l'auditeur









Scenarios de travaux en un clin d'œil

Cet audit vous présente plusieurs scenarios 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/m2/an et émissions en kg CO₂/m²/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

285 61 (a) Insuffisant

De 3 010 € à 4 130 €

Scénario 1 « rénovation en une fois » (détails p.13)

- Isolation des murs
- Isolation de la toiture
- Remplacement des menuiseries extérieures
- Installation d'une pompe à chaleur
- Installation d'une pompe à chaleur air/eau
- Modification du système d'ECS
- Changement du système de ventilation



- 80 % (-228 kWhEP/m²/an) (2) Insuffisant

de 590 € à 870 €

≈ 94 900 €

Scénario 2 « rénovation par étapes » (détails p.18)

Première étape

- Isolation des murs
- Isolation de la toiture
- Modification du système de chauffage
- Modification du système
- Changement du système de ventilation

Deuxième étape :

 Remplacement des menuiseries extérieures

Troisième étape :

- Installation d'une pompe à chaleur
- · Installation d'une pompe à
- · Modification du système d'FCS



- 61 % (-173 kWhEP/m²/an)

(2) Insuffisant

de 1 280 € à 1 830 €

≈ 57 100 €

98 19 Faibles déperditions thermiques

- 66 % (-187 kWhEP/m²/an) (2) Insuffisant

de 1 140 € à 1 640 €

≈ 18 000 €

- chaleur air/eau



- 80 % (-228 kWhEP/m²/an)

(a) Insuffisant

de 590 € à 870 €

≈ 19 800 €

* 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. 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 maitrise 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.



Scenario 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 :

Eco-Prêt à Taux Zéro (Eco-PTZ)
 Certificats d'Economie d'Energie (CEE)
 MaPrimeRénov' - Isolation murs par l'intérieur
 MaPrimeRénov' - Isolation plafonds de combles/rampants de toiture
 MaPrimeRénov' - Audit énergétique
 MaPrimeRénov' - Isolation fenêtres
 MaPrimeRénov' Bleu - Rénovation globale

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

28	Détail des travaux énergétiques	Coût estimé (*TTC)
	Mur Contre-cloison sur ossature métallique compris isolant laine de verre ép. 120 mm. R = 3.75 m2.K/W.Si possible réaliser une liaison entre l'isolant et la membrane des murs et des plafonds afin de limiter les ponts thermiques. Enviro 130 m²	23 381 € A
OVEN OVEN	Plafond Fourniture et mise en œuvre de feutre laine de verre épaisseur 300 mm, revêtu kraft. (R 7.50 m2.K/W), pour intégration dans plénum de plafond en plaque de plâtre sur ossature métallique. Environ 62 m²	2 790 € NESTER-A
S.FR-	Fenêtre Remplacer les fenêtres par des fenêtres double vitrage à isolation renforcée. (Uw = 1,3 W/m².K, Sw = 0,3) ▲ Travaux pouvant nécessiter une autorisation d'urbanisme	15 127 € R-AVOVENTER-AVOVENTER
VEN.	Porte Remplacer les portes par des menuiseries plus performantes. (Ud = 1,3 W/m².K) ▲ Travaux pouvant nécessiter une autorisation d'urbanisme	2 824 € A
AVO	Chauffage Mettre à jour le système d'intermittence / régulation (programmateur, robinets thermostatique, isolation réseau) Pompe à chaleur AIR/EAU R410A au sol avec ballon échangeur 16 litres PC 13,5 kW - PF = 9,5 kW - alimentation monophasé.Installation à double service (chauffage et eau chaude sanitaire).	VENTES FR-A
*	Ventilation Kit VMC 1 cuisine 2 sanitaires préconisation 15W-THC	3 500 €



Détail des travaux induits



Murs isolation ITI

- Démolition de doublage de toute nature, collé ou sur ossature métallique
- -Dépose et repose de radiateur en fonte
- Remplacement des liaison hydraulique départ / retour chauffage
- -Modification d'implantation de radiateur
- -Membrane pare-vapeur SD 20.Le pare-vapeur doit être parfaitement jointoyé, tant en périphérie qu'à la jonction entre les différents lés et lors de tout percement pour le passage de gaines (électricité, ventilation), celui-ci doit être indépendant, posé en continu sur l'ensemble de la paroi.
- -Réduire le pont thermique en réalisant un retour d'isolant intérieur au droit de l'angle concerné par l'interface ITE/ITI, prolonger l'isolation intérieure sur les murs isolés par l'extérieur d'au moins 60 cm.
- -Reprise installation électrique et remise aux normes de sécurité suite à l'isolation par l'intérieure, remplacement des boitiers par boitier étanche Dépose et repose PC 16 A+T à éclips IP 20 avec modification du réseau électrique comprenant la dépose d'une PC en saillie compris moulures, fils, fixations et la fourniture et pose d'une nouvelle PC 16 A+T à éclips IP 20 en encastré compris tube, colliers, câble.

Dépose et repose interrupteur simple allumage avec modification du réseau électrique comprenant la dépose d'un interrupteur en saillie compris moulures fils, fixations et la fourniture et pose d'un nouvel interrupteur en encastré compris tube, colliers, câble.

Plafond Isolation

- -Plafond avec 1 plaque ép. 13 mm sur ossatures métalliques
- -Démolition de doublage de toute nature, collé ou sur ossature métallique
- -Soigner la pose de l'isolant pour éviter toute déformation de l'écran de sous-toiture (la compression de l'isolant supprimerait la lame d'air sous écran)
- -Prévoir une lame d'air ventilée d'au moins 2 cm sous les éléments de couverture.

Fenêtres

Prépositionner les nouvelles menuiseries au nu extérieur de l'ITE avec un précadre ou des pattes équerres en cas de bouquet de travaux (ITE et menuiseries). Et en tunnel en ITI pour un bon retour d'isolant. Dépose et pose des fenêtres, enlèvement et gestion des déchets inclus

Travaux induits VMC

Installation bouche d'extraction de toiture avec gaine isolé en partie non chauffé Carottage plancher Coffrage technique de distribution au grenier.

Chauffage

- -Pose Pac air/eau selon modèle choisi et DTU.
- Pose de radiateur relié à la chaudière (salle d'eau).
- Remplacement des liaison hydraulique départ / retour chauffage
- -Dépose chaudière chauffage
- Ebouage d'installation de chauffage, remise en charge et purge.
 Forfait location benne de 12 m3 pour enlèvement des déchets plaque de plâtre classe 2 (plaque, carreau de plâtre non mélangés à d'autres déchets).
 Compris transport aller et retour, location et traitement des déchets.

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 maitrise 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.

27 699 €



Résultats après travaux

Performance énergétique et environnementale globale du logement (kWh/m2/an et kg CO₂/m²/an) Économies d'énergie par rapport à l'état initial

Réduction des GES (gaz à effet de serre) Confort d'été Dépense d'énergie estimées/an

Coût estimé des travaux (**TTC)

58 1 A

thermiques

Logement
correctement ventilé

- **80 %** (-228 kWhEP/m³/an)

(-251 kWhEF/m²/an)

- 91 % (-

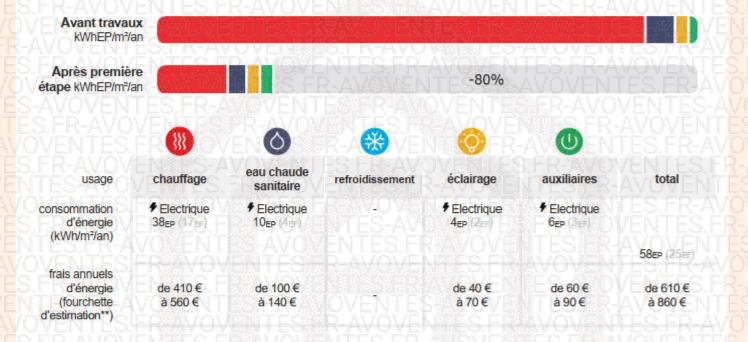
- 97 % (-80 kgCO2/m²/an) ⊗ Ins

⊗ Insuffisant

de 590 € à 870 €

≈ 94 900 €

Répartition des consommations annuelles énergétiques



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 règlée à 28° (si présence de clim), et une consommation d'eau chaude standardisée par personne et par jour.

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

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

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

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

** 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.



Recommandations de l'auditeur

Murs isolation ITI

Réaliser un diagnostic préalable soigné permettant de caractériser l'état du support et sa composition (Identifier et traiter les causes des désordres importants du gros œuvre (lézardes, remontées capillaires, humidité, développements fongiques, risque amiante...).) afin de prévoir les travaux nécessaires avant la pose du système isolant.

-Préparation du mur avant isolation par l'intérieur : veiller à supprimer les substrats dont peut se nourrir la moisissure : arracher les papiers peints (surtout s'ils sont pare-vapeurs comme les papiers peints vinyliques) et lessiver la colle à papier peint.

-Assurer une très bonne étanchéité à l'air.

-Veiller à la continuité de l'isolation thermique, et traiter les points singuliers (trappes de visite des combles, jonctions plafonds/murs, abouts de planchers, appareillages électriques (interrupteurs, prises de courant, boîtes de dérivation...), passages de câbles, percements en façade, coffres de volets roulants, etc.), afin d'éviter l'apparition de ponts thermiques et l'apparition éventuelle de condensations superficielles.

-Membrane pare-vapeur SD 20.Le pare-vapeur doit être parfaitement jointoyé, tant en périphérie qu'à la jonction entre les différents lés et lors de tout percement pour le passage de gaines (électricité, ventilation),

celui-ci doit être indépendant, posé en continu sur l'ensemble de la paroi.

-Assurer la continuité capillaire : il ne doit pas y avoir de lame d'air entre l'isolant et le mur existant, car celle-ci dégraderait la performance thermique si elle est ventilée, et réduirait la capacité de séchage du mur en empêchant le transfert d'humidité par capillarité.

-Réduire le pont thermique en réalisant un retour d'isolant intérieur au droit de l'angle concerné par l'interface ITE/ITI, prolonger l'isolation intérieure sur les murs isolés par l'extérieur d'au moins 60 cm, en cas de mixité d'isolation (ITI et ITE).

Reprise installation électrique et remise aux normes de sécurité Remplacement des boitiers par boitier étanche

Installation électrique

- -Reprise installation électrique suite à isolation par l'intérieure et remise aux normes de sécurité. Remplacement des boitiers par boitier étanche, recablage de l'installation et mise en pace de nouveau tableau electrique conforme à la Norme NF C 15-100.
- -Reprise installation électrique et remise aux normes de sécurité Remplacement des boitiers par boitier étanche Dépose et repose PC 16 A+T à éclips IP 20 avec modification du réseau électrique comprenant la dépose d'une PC en saillie compris moulures, fils, fixations et la fourniture et pose d'une nouvelle PC 16 A+T à éclips IP 20 en encastré compris tube, colliers, câble.
- -Dépose et repose interrupteur simple allumage avec modification du réseau électrique comprenant la dépose d'un interrupteur en saillie compris moulures, fils, fixations et la fourniture et pose d'un nouvel interrupteur en encastré compris tube, colliers, câble.

Plafond Isolation

- -Soigner la pose de l'isolant pour éviter toute déformation de l'écran de sous-toiture (la compression de l'isolant supprimerait la lame d'air sous écran).
- -Laisser une lame d'air de 3 cm entre les tuiles et l'isolant afin d'assurer une ventilation suffisante et d'éviter les chocs thermiques sur la toiture ;
- Première couche entre chevrons et deuxième couche croisée
- Pose d'un pare-vapeur coté intérieur avant finition

Fenêtres

- -S'assurer que le support puisse recevoir la menuiserie avant la pose (tolérance satisfaisante).
- -Prépositionner les nouvelles menuiseries au nu extérieur de l'ITE avec un précadre ou des pattes équerres en cas de bouquet de travaux (ITE et menuiseries). Et en tunnel en ITI pour un bon retour d'isolant.
- -Prévoir des entrées d'air sur les menuiseries des pièces de vie en adéquation avec la VMC choisie.

Ventilation

- -S'assurer de la présence de mortaises pré-percées en usine lors d'un changement de menuiseries extérieures. La coordination avec le menuisier est essentielle.
- -Détalonner les portes pour laisser un passage de transit d'air suffisant, créer une entrée d'air dans la cloison,

type grille de transfert lorsqu'une isolation acoustique est recherchée.

- -Faire correspondre les bouches d'extraction à la fois au système installé (autoréglable, hygroréglable), aux pièces visées et à l'avis technique du fabricant en prenant connaissance des références inscrites sur les bouches.
- -Mettre en place des gaines rigides ou semi-rigides isolées pour limiter les risques d'écrasement et de coude brusque.
- -La ventilation mécanique est indispensable dans le cadre d'une rénovation, afin d'évacuer l'humidité produite par les occupants.
- -La ventilation performante contribue également aux économies d'énergie, à la qualité de l'air intérieur et au confort

Chauffage

-Remplacer le système de chauffage par une pompe à chaleur air/eau. (SCOP = 4)

Pathologie: Fissures/ humidité

Consolidation fissures murs.

- -Si des fissures sont présentes sur les murs intérieurs après démolition du doublage : Consolidation fissures murs.
- -Fissure sur mur extérieur, cela peut être dû à un défaut d'accroche entre deux éléments, également par un matériau pas assez perméable ou encore un défaut structurel.

Cela peut causer des désordres structurels et un danger en cas de désolidarisation de ces éléments.

Reprendre et colmater

les fissures présentes.

Faire vérifier ces pathologies auprès d'une entreprise qualifiée et faire vérifier ses solutions auprès d'une expertise complémentaire.

- -Si des traces ou présence d'humidité sont présentes sur les murs intérieurs après démolition du doublage : Présence d'humidité sur différentes parois.
- -Risque de dégradation du bâti, incidence sur la qualité de l'air intérieur, peut également voir apparaître des champignons.

Traiter ces points et sécher les éléments avant toute rénovation. Faire appel à un spécialiste pour analyser et corriger

l'humidité persistante avant de prévoir les travaux d'isolation

Les émetteurs (radiateurs) présent ne sont pas basse température veillez à mettre en place une PAC AIR/EAU adapté à ces émetteurs.

Le diagnostic amiante avant travaux : il est issu du code du travail, Décret n° 2017-899 du 9 mai 2017 et de l'Arrêté du 16 juillet 2019 (immeubles Le code du travail (Art. R. 4412-97) impose au donneur d'ordre, au maître d'ouvrage ou au propriétaire d'immeubles par nature ou par destination, d'équipements, de matériels ou d'articles qui décide d'une opération comportant des risques d'exposition des travailleurs à l'amiante de faire réaliser la recherche d'amiante.

Les travaux envisagés lors de cet audit sont basés sur le bien tel qu'il est aujourd'hui sans travaux d'agrandissement ni modification des volumes existants ni création de nouvelles pièces ni par l'aménagement des combles, qui dans cette étude reste des combles non chauffés. Pour toutes modifications ou changement il conviendra de faire une mise à jour de cet audit. Les couts de références prix en compte lors de cette étude sont issus de BATIPRIX (Maj Avril 2025), logiciel de chiffrage du BTP, ainsi que de nombreuses études tarifaires d'entreprises du BTP.

Cette étude ne prend pas en compte la rénovation éventuelle de la toiture ou la consolidation ou réfection de murs ou de plancher qui seraient amenés à être découvert lors de la dépose d'enduits, planchers, doublage ni pour les problèmes structurels pouvant être mis en évidence lors des travaux...

Avant d'isoler un mur, vérifier qu'il ne présente aucune trace d'humidité.

Le bon fonctionnement des chaudières et/ou des émetteurs de chaleur n'ont pu être vérifié car à l'arrêt ou non fonctionnel.

Les murs périphériques donnant sur des locaux chauffés n'ont pas été pris en compte dans cette étude (non isolé...), ni par l'aménagement des combles, qui dans cette étude reste des combles non chauffés.

Avantages de ce scénario

Recommandation en une seule étape : une rénovation globale permet de regrouper et coordonner les travaux d'amélioration énergétique.

Page 17/44



Scenario 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:

Eco-Prêt à Taux Zéro (Eco-PTZ)
 Certificats d'Economie d'Energie (CEE)
 MaPrimeRénov' - Isolation murs par l'intérieur
 MaPrimeRénov' - Isolation plafonds de combles/rampants de toiture
 MaPrimeRénov' - Audit énergétique

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

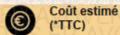
XX	Détail des travaux énergétiques VOVENTES ER-AVOVENTE	Coût estimé (*TTC)
JVEI JER- JMS JVEI JEB-	Mur Contre-cloison sur ossature métallique compris isolant laine de verre ép. 120 mm. R = 3.75 m2.K/W.Si possible réaliser une liaison entre l'isolant et la membrane des murs et des plafonds afin de limiter les ponts thermiques. Enviro 130 m²	23 381 € EN
\triangle	Plafond Fourniture et mise en œuvre de feutre laine de verre épaisseur 300 mm, revêtu kraft. (R 7.50 m2.K/W), pour intégration dans plénum de plafond en plaque de plâtre sur ossature métallique. Environ 62 m²	2 790 €





Détail des travaux induits

thermostatique, isolation réseau)



Murs isolation ITI

- Démolition de doublage de toute nature, collé ou sur ossature métallique

Mettre à jour le système d'intermittence / régulation (programmateur, robinets

- -Dépose et repose de radiateur en fonte
- -Remplacement des liaison hydraulique départ / retour chauffage
- Modification d'implantation de radiateur
- -Membrane pare-vapeur SD 20.Le pare-vapeur doit être parfaitement jointoyé, tant en périphérie qu'à la jonction entre les différents lés et lors de tout percement pour le passage de gaines (électricité, ventilation), celui-ci doit être indépendant, posé en continu sur l'ensemble de la paroi.
- -Réduire le pont thermique en réalisant un retour d'isolant intérieur au droit de l'angle concerné par l'interface ITE/ITI, prolonger l'isolation intérieure sur les murs isolés par l'extérieur d'au moins 60 cm.

26 979 €

500 €

Reprise installation électrique et remise aux normes de sécurité suite à l'isolation par l'intérieure, remplacement des boitiers par boitier étanche Dépose et repose PC 16 A+T à éclips IP 20 avec modification du réseau électrique comprenant la dépose d'une PC en saillie compris moulures, fils, fixations et la fourniture et pose d'une nouvelle PC 16 A+T à éclips IP 20 en encastré compris tube, colliers, câble.

Dépose et repose interrupteur simple allumage avec modification du réseau électrique comprenant la dépose d'un interrupteur en saillie compris moulures fils, fixations et la fourniture et pose d'un nouvel interrupteur en encastré compris tube, colliers, câble.

Plafond Isolation

- -Plafond avec 1 plaque ép. 13 mm sur ossatures métalliques
- -Démolition de doublage de toute nature, collé ou sur ossature métallique
- -Soigner la pose de l'isolant pour éviter toute déformation de l'écran de sous-toiture (la compression de l'isolant supprimerait la lame d'air sous écran)
- -Prévoir une lame d'air ventilée d'au moins 2 cm sous les éléments de couverture.

Travaux induits VMC

Installation bouche d'extraction de toiture avec gaine isolé en partie non chauffé Carottage plancher Coffrage technique de distribution au grenier.

Forfait location benne de 12 m3 pour enlèvement des déchets plaque de plâtre classe 2 (plaque, carreau de plâtre non mélangés à d'autres déchets). Compris transport aller et retour, location et traitement des déchets.

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 maitrise 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.

PAC-ECOBAT | Tél : 06.83.36.96.16 - 03.74.11.46.43 | Dossier : 100625/LLB/

COYE LA FORET5305

Page 19/44



Résultats après travaux

Performance énergétique et environnementale globale du logement (kWh/m2/an et kg CO₂/m²/an)

112 22 C
Logement
correctement ventilé

Économies d'énergie par rapport à l'état initial

- 62 %

(-171 kWhEF/m Van)

- 61 % (-173 kWhEP/m=/an) Réduction des GES (gaz à effet de serre)

Confort d'été Dépense d'énergie estimées/an Coût estimé des travaux (**TTC)

- 63 % (-39 kgCO2/m²/an)

⊗Insuffisant

de 1 280 € à 1 830 €

≈ 57 100 €

Répartition des consommations annuelles énergétiques





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.

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

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

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

PAC-ECOBAT | Tél : 06.83.36.96.16 - 03.74.11.46.43 | Dossier : 100625/LLB/

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....

" 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.



Scenario 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:

 Certificats d'Economie d'Energie (CEE) Eco-Prêt à Taux Zéro (Eco-PTZ) MaPrimeRénov' - Isolation fenêtres

aides locales :

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

Pour en savoir plus sur les aides, Dixvio 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

Fenêtre

Remplacer les fenêtres par des fenêtres double vitrage à isolation renforcée. (Uw = 1,3 W/m2.K, Sw = 0,3)

Travaux pouvant nécessiter une autorisation d'urbanisme

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

Travaux pouvant nécessiter une autorisation d'urbanisme



(*TTC)

2 824 €

15 127 €



Détail des travaux induits



Coût estimé

Fenêtres/menuiseries

Prépositionner les nouvelles menuiseries au nu extérieur de l'ITE avec un précadre ou des pattes équerres en cas de bouquet de travaux (ITE et menuiseries). Et en tunnel en ITI pour un bon retour d'isolant. Dépose et pose des fenêtres, enlèvement et gestion des déchets inclus

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 maitrise 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/m2/an et kg CO₂/m²/an)

Économies d'énergie par rapport à l'état initial

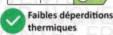
Réduction des GES (gaz à effet de serre)

Confort d'été

Dépense d'énergie estimées/an Coût estimé des travaux (**TTC)

98

19



Logement correctement ventilé

- 66 % (-187 kWhEP/m⁻/an) - 67 %

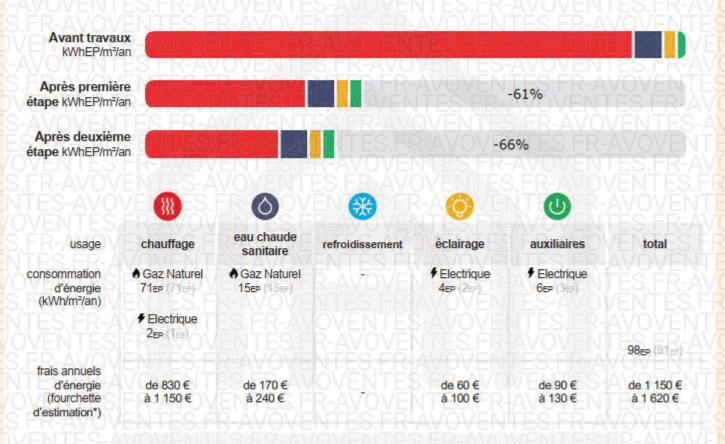
- 68 % (-42 kgCO2/m²/an) (-185 kWhEF/m²/an)

(3) Insuffisant

de 1 140 € à 1 640 €

≈ 18 000 €

Répartition des consommations annuelles énergétiques



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.

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

EP → énergie primaire | EF → énergie finale (voir la définition en annexe) Prix moyens des énergies indexés sur les années 2021, 2022, 2023 (abonnements compris)

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

"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.



Scenario 2 « rénovation par étapes »

P Troisième 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, Dixxie 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



Chauffage

Pompe à chaleur AIR/EAU R410A au sol avec ballon échangeur 16 litres PC 13,5 kW - PF = 9,5 kW - alimentation monophasé.Installation à double service (chauffage et eau chaude sanitaire).

19 100 €



Détail des travaux induits



Coût estimé (*TTC)

Chauffage

- Pose Pac air/eau selon modèle choisi et DTU.
- Pose de radiateur relié à la chaudière (salle d'eau).
- Remplacement des liaison hydraulique départ / retour chauffage
- Dépose chaudière chauffage
- Ebouage d'installation de chauffage, remise en charge et purge.

720 €

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 maitrise 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

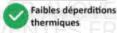
Performance énergétique et environnementale globale du logement (kWh/m2/an et kg CO₂/m²/an)

Économies d'énergie par rapport à l'état initial

Réduction des GES (gaz à effet de serre) Confort d'été

Dépense d'énergie estimées/an Coût estimé des travaux (**TTC)

58 1



Logement correctement ventilé

- 80 % (-228 kWhEP/m⁻/an)

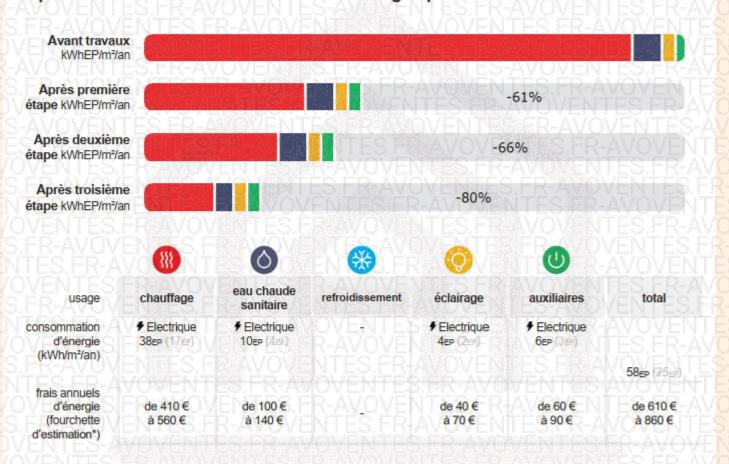
- 97 % - 91 % (-60 kgCO2/m²/an) (-251 kWhEF/m²/an)

Insuffisant

de 590 € à 870 €

≈ 19 800 €

Répartition des consommations annuelles énergétiques



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

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.

** 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.



Recommandations de l'auditeur

Murs isolation ITI

Réaliser un diagnostic préalable soigné permettant de caractériser l'état du support et sa composition (Identifier et traiter les causes des désordres importants du gros œuvre (lézardes, remontées capillaires, humidité, développements fongiques, risque amiante...).) afin de prévoir les travaux nécessaires avant la pose du système isolant.

-Préparation du mur avant isolation par l'intérieur : veiller à supprimer les substrats dont peut se nourrir la moisissure : arracher les papiers peints (surtout s'ils sont pare-vapeurs comme les papiers peints vinyliques) et lessiver la colle à papier peint.

-Assurer une très bonne étanchéité à l'air.

-Veiller à la continuité de l'isolation thermique, et traiter les points singuliers (trappes de visite des combles, jonctions plafonds/murs, abouts de planchers, appareillages électriques (interrupteurs, prises de courant, boîtes de dérivation...), passages de câbles, percements en façade, coffres de volets roulants, etc.), afin d'éviter l'apparition de ponts thermiques et l'apparition éventuelle de condensations superficielles.

-Membrane pare-vapeur SD 20.Le pare-vapeur doit être parfaitement jointoyé, tant en périphérie qu'à la jonction entre les différents lés et lors de tout percement pour le passage de gaines (électricité, ventilation),

celui-ci doit être indépendant, posé en continu sur l'ensemble de la paroi.

-Assurer la continuité capillaire : il ne doit pas y avoir de lame d'air entre l'isolant et le mur existant, car celle-ci dégraderait la performance thermique si elle est ventilée, et réduirait la capacité de séchage du mur en empêchant le transfert d'humidité par capillarité.

-Réduire le pont thermique en réalisant un retour d'isolant intérieur au droit de l'angle concerné par l'interface ITE/ITI, prolonger l'isolation intérieure sur les murs isolés par l'extérieur d'au moins 60 cm, en cas de mixité d'isolation (ITI et ITE).

Reprise installation électrique et remise aux normes de sécurité Remplacement des boitiers par boitier étanche

Installation électrique

-Reprise installation électrique suite à isolation par l'intérieure et remise aux normes de sécurité.

Remplacement des boitiers par boitier étanche, recablage de l'installation et mise en pace de nouveau tableau electrique conforme à la Norme NF C 15-100.

-Reprise installation électrique et remise aux normes de sécurité Remplacement des boitiers par boitier étanche Dépose et repose PC 16 A+T à éclips IP 20 avec modification du réseau électrique comprenant la dépose d'une PC en saillie compris moulures, fils, fixations et la fourniture et pose d'une nouvelle PC 16 A+T à éclips IP 20 en encastré compris tube, colliers, câble.

-Dépose et repose interrupteur simple allumage avec modification du réseau électrique comprenant la dépose d'un interrupteur en saillie compris moulures, fils, fixations et la fourniture et pose d'un nouvel interrupteur en encastré compris tube, colliers, câble.

Plafond Isolation

- -Soigner la pose de l'isolant pour éviter toute déformation de l'écran de sous-toiture (la compression de l'isolant supprimerait la lame d'air sous écran).
- -Laisser une lame d'air de 3 cm entre les tuiles et l'isolant afin d'assurer une ventilation suffisante et d'éviter les chocs thermiques sur la toiture ;
- Première couche entre chevrons et deuxième couche croisée
- Pose d'un pare-vapeur coté intérieur avant finition

Fenêtres

- S'assurer que le support puisse recevoir la menuiserie avant la pose (tolérance satisfaisante).
- -Prépositionner les nouvelles menuiseries au nu extérieur de l'ITE avec un précadre ou des pattes équerres en cas de bouquet de travaux (ITE et menuiseries). Et en tunnel en ITI pour un bon retour d'isolant.
- -Prévoir des entrées d'air sur les menuiseries des pièces de vie en adéquation avec la VMC choisie.

Ventilation

- -S'assurer de la présence de mortaises pré-percées en usine lors d'un changement de menuiseries extérieures. La coordination avec le menuisier est essentielle.
- -Détalonner les portes pour laisser un passage de transit d'air suffisant, créer une entrée d'air dans la cloison,

type grille de transfert lorsqu'une isolation acoustique est recherchée.

- -Faire correspondre les bouches d'extraction à la fois au système installé (autoréglable, hygroréglable), aux pièces visées et à l'avis technique du fabricant en prenant connaissance des références inscrites sur les bouches.
- -Mettre en place des gaines rigides ou semi-rigides isolées pour limiter les risques d'écrasement et de coude brusque.
- -La ventilation mécanique est indispensable dans le cadre d'une rénovation, afin d'évacuer l'humidité produite par les occupants.
- -La ventilation performante contribue également aux économies d'énergie, à la qualité de l'air intérieur et au confort

Chauffage

-Remplacer le système de chauffage par une pompe à chaleur air/eau. (SCOP = 4)

Pathologie: Fissures/ humidité

Consolidation fissures murs.

- -Si des fissures sont présentes sur les murs intérieurs après démolition du doublage : Consolidation fissures murs.
- -Fissure sur mur extérieur, cela peut être dû à un défaut d'accroche entre deux éléments, également par un matériau pas assez perméable ou encore un défaut structurel.

Cela peut causer des désordres structurels et un danger en cas de désolidarisation de ces éléments.

Reprendre et colmater

les fissures présentes.

Faire vérifier ces pathologies auprès d'une entreprise qualifiée et faire vérifier ses solutions auprès d'une expertise complémentaire.

- -Si des traces ou présence d'humidité sont présentes sur les murs intérieurs après démolition du doublage : Présence d'humidité sur différentes parois.
- -Risque de dégradation du bâti, incidence sur la qualité de l'air intérieur, peut également voir apparaître des champignons.

Traiter ces points et sécher les éléments avant toute rénovation. Faire appel à un spécialiste pour analyser et corriger

l'humidité persistante avant de prévoir les travaux d'isolation

Les émetteurs (radiateurs) présent ne sont pas basse température veillez à mettre en place une PAC AIR/EAU adapté à ces émetteurs.

Le diagnostic amiante avant travaux : il est issu du code du travail, Décret n° 2017-899 du 9 mai 2017 et de l'Arrêté du 16 juillet 2019 (immeubles Le code du travail (Art. R. 4412-97) impose au donneur d'ordre, au maître d'ouvrage ou au propriétaire d'immeubles par nature ou par destination, d'équipements, de matériels ou d'articles qui décide d'une opération comportant des risques d'exposition des travailleurs à l'amiante de faire réaliser la recherche d'amiante.

Les travaux envisagés lors de cet audit sont basés sur le bien tel qu'il est aujourd'hui sans travaux d'agrandissement ni modification des volumes existants ni création de nouvelles pièces ni par l'aménagement des combles, qui dans cette étude reste des combles non chauffés. Pour toutes modifications ou changement il conviendra de faire une mise à jour de cet audit. Les couts de références prix en compte lors de cette étude sont issus de BATIPRIX (Maj Avril 2025), logiciel de chiffrage du BTP, ainsi que de nombreuses études tarifaires d'entreprises du BTP.

Cette étude ne prend pas en compte la rénovation éventuelle de la toiture ou la consolidation ou réfection de murs ou de plancher qui seraient amenés à être découvert lors de la dépose d'enduits, planchers, doublage ni pour les problèmes structurels pouvant être mis en évidence lors des travaux...

Avant d'isoler un mur, vérifier qu'il ne présente aucune trace d'humidité.

Le bon fonctionnement des chaudières et/ou des émetteurs de chaleur n'ont pu être vérifié car à l'arrêt ou non fonctionnel.

Les murs périphériques donnant sur des locaux chauffés n'ont pas été pris en compte dans cette étude (non isolé...), ni par l'aménagement des combles, qui dans cette étude reste des combles non chauffés.

Avantages de ce scénario

Néant



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 a 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, <u>Travaux par étapes : les points de vigilance</u>. 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.

		EStype d'entretien VENTES ER-AVOVENTES-A
P	Eclairage	Eteindre les lumières lorsque personne n'utilise la pièce.
	Isolation	Faire vérifier les isolants et les compléter tous les 20 ans.
	Radiateur	Laisser les robinets thermostatiques en position ouverte en fin de saison de chauffe. Ne jamais placer un meuble devant un émetteur de chaleur. Purger les radiateurs s'il y a de l'air.
4	Ventilation	Nettoyer régulièrement les bouches. Veiller à ouvrir les fenêtres de chaque pièce très régulièrement



Les principales phases du parcours de rénovation énergétique

Définition du projet de rénovation

- Préparez votre projet : choix des travaux, renseignement sur les aides, organisation du chantier et de l'articulation entre les
- 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/annuairesprofessionnels/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

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://francerenov.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.sgfgas.fr/etablissements-affilies



Egalite Fraternité



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
- 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

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 faîtes pas appel à une maitrise 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.

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 faîtes 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/28fichespratiques-pour-faciliter-la-receptionde-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 a 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/eau

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

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-convecteurs.

PAC-ECOBAT | Tél : 06.83.36.96.16 - 03.74.11.46.43 | Dossier : 100625/LLB/ /COYE LA FORET5305 Page 29/44

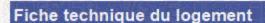
Isolation des murs par l'intérieur

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.

PAC-ECOBAT | Tél : 06.83.36.96.16 - 03.74.11.46.43 | Dossier : 100625/LLB/ /COYE LA FORET5305 Page 30/44



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 : 100625/LLB COYE LA FORET5305

Date de visite du bien : 10/06/2025

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 : AO 31-125

Justificatifs fournis pour établir l'audit

Rapport mentionnant la composition des parois Photographies des travaux

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

Informations société: PAC-ECOBAT 1 Ter chemin des Carrières 60250 Balagny-sur-Thérain

Tél.: 06.83.36.96.16 - 03.74.11.46.43 - N°SIREN: 539339101 - Compagnie d'assurance: ALLIANZ n° 808 108 809

Généralités

Donnée d'entrée		Origine de la donnée	Valeur renseignée
Département Département	ρ	Observé / mesuré	60 Oise AVOVENIES
Altitude AVOVENIA		Donnée en ligne	44 m VUVEN BS.FR-AVUVE
Type de bien		Observé / mesuré	Maison Individuelle
Année de construction	≈	Estimé	Avant 1948
Surface de référence du logement	ρ	Observé / mesuré	120,57 m² E E E E E E E E E E E E
Nombre de niveaux du logement		Observé / mesuré	I ES.FREAVUVENTES.FRE
Hauteur moyenne sous plafond	TAVLO	Observé / mesuré	2.4 m

Enveloppe

Donnée d'entrée	VOMENTES F	R-1	Origine de la donnée	Valeur renseignée
OVENTES	Surface du mur	2	Observé / mesuré	19,4 m S FREAT/ONENTES FREA
	Type d'adjacence	P	Observé / mesuré	_ l'extérieur / = \ T = C = E = A\/ O\/ = \ T
	Matériau mur	P	Observé / mesuré	Mur en pierre de taille et moellons constitué d'un seul matériau ou inconnu
Mur 1 Nord	Epaisseur mur	- 0	Observé / mesuré	N65 cm=S, FR-AVOVENTES, FR-A
	Isolation — — — —	P	Observé / mesuré	- Inconnue VENTES FR-AVOVENT
	Année de construction/rénovation	×	Valeur par défaut	Avant 1948
DVENTES	Doublage rapporté avec lame d'air	_0	Observé / mesuré	moins de 15mm ou inconnu
JER-AVUV	Surface du mur	P	Observé / mesuré	- 4.01 m J V EN LES, EK-AVU V EN L
	Type d'adjacence	D	Observé / mesuré	un sous-sol non chauffé
Mur 2 Nord	Matériau mur	٩	Observé / mesuré	Cloison de plâtre
	Isolation	P	Observé / mesuré	-/inconnue VENTES, FR-AVOVENT
(ENTES.E	Année de construction/rénovation	×	Valeur par défaut	Avant 1948 VOVENIES, FR-AVOV
	Surface du mur	۵	Observé / mesuré	11,28 m²D. FR-AVUVEN ES FR-A
	Type d'adjacence	D	Observé / mesuré	l'extérieur VIIII I I I I I I I I I I I I I I I I
Mur 3 Nord	Matériau mur	P	Observé / mesuré	Mur en pierre de taille et moellons constitué d'un seul matériau ou inconnu
mur 3 Nord	Epaisseur mur	P	Observé / mesuré	65 cm
	Isolation	P	Observé / mesuré	inconnue
FINES.F	Année de construction/rénovation	×	Valeur par défaut	Avant 1948
	Surface du mur	0	Observé / mesuré	16,42 m²
Mur 4 Nord	Type d'adjacence	P	Observé / mesuré	l'extérieur
mur 4 Nord	Matériau mur	0	Observé / mesuré	Inconnu (à structure lourde)
	Isolation	-0	Observé / mesuré	Sinconnue ES ES AVOVENTES.

	Année de	×	Valeur par défaut	ENAVANT 1948 FR-AVOVENTES FR-AV
	construction/rénovation Doublage rapporté avec	0	Observé / mesuré	moins de 15mm ou inconnu
	lame d'air Umur0 (paroi inconnue)	×	Valeur par défaut	2.5 W/m².K
	Surface du mur	٥	Observé / mesuré	5.38 m² AVOVENIES AVOVENI
	Type d'adjacence	۵	Observé / mesuré	l'extérieur
	Matériau mur	٥	Observé / mesuré	Inconnu (à structure lourde)
WENTES-	Isolation	0	Observé / mesuré	inconnue
Mur 5 Est	Année de	100	Valeur par défaut	Avant 1948
	construction/rénovation Doublage rapporté avec	×		da MINGNIA NA Ida Sain Janidi (1814) a la da b
	lame d'air	۵	Observé / mesuré	moins de 15mm ou inconnu
AVOVEN	Umur0 (paroi inconnue)	×	Valeur par défaut	2,5 W/m².K
	Surface du mur	P	Observé / mesuré	R- ^{10,19} to VENTES, FR-AVOVENTE
	Type d'adjacence	္န	Observé / mesuré	NOTENTES FRAVOVE
	Matériau mur	ρ	Observé / mesuré	Inconnu (à structure lourde)
Mur 6 Sud	Année de	ρ	Observé / mesuré	INCONVENTES FR-AVOVENTE
	construction/rénovation Doublage rapporté avec	×	Valeur par défaut	Avant 1948_R_AVOVENTES_AVOV
	lame d'air	ρ	Observé / mesuré	moins de 15mm ou înconnu
S.ER-AVO	Umur0 (paroi inconnue)	×	Valeur par défaut	2- 2,5 W/m*.K
	Surface du mur	ρ	Observé / mesuré	N 8,68 m ^e S ER-AVOVENTES FR-A
	Type d'adjacence	-2	Observé / mesuré	l'extérieur RESERAVOVE NESA
Mur 7 Sud	Matériau mur	P	Observé / mesuré	Inconnu (à structure lourde)
OVENTES	Isolation	P	Observé / mesuré	- Inconnue - R-A MANGEN I - S - R-A
	Année de construction/rénovation	×	Valeur par défaut	Avant 1948 - S - R - R
NTES-AVO	Umur0 (paroi inconnue)	×	Valeur par défaut	
	Surface du mur	-2	Observé / mesuré	6,08 m² S = R = A \ (0 \ \ E \ E S E R = A \
	Type d'adjacence	P	Observé / mesuré	l'extérieur — — — — — — — — — — — — — — — — — — —
	Matériau mur	P	Observé / mesurè	Mur en pierre de taille et moellons constitué d'un seul matériau ou inconnu
Mur 8 Est	Epaisseur mur	-0	Observé / mesuré	EN 65 cm : S, FR:: AVOVENTES, FR-AV
	Isolation	P	Observé / mesuré	RE OUT DVEN LES-AV DVEN LES.E
	Année isolation	•	Document fourni	= 2001 - 2005 V =
DAFNIES	Doublage rapporté avec lame d'air	0	Observé / mesuré	moins de 15mm ou inconnu
S, FR-AVU	Surface du mur	P	Observé / mesuré	G 13,75 m ³ V EN LES, FREAVUVENTE
	Type d'adjacence	P	Observé / mesuré	Cextérieur AV SW EN 185-AV UV EN
	Matériau mur	P	Observé / mesuré	Mur en pierre de taille et moellons constitué d'un seul matériau ou inconnu
Mur 9 Sud	Epaisseur mur	P	Observé / mesuré	R- 65 cm DVEN I ES. FR-AVUVEN I E
	Isolation	ρ	Observé / mesuré	out The AMERICAN ENGINEER SAVOVI
	Année isolation	<u></u>	Document fourni	2001-2005 ER-AVOVENTES.ER-A
	Doublage rapporté avec lame d'air	P	Observé / mesuré	moins de 15mm ou inconnu
Y E N. SERVE	Surface du mur	2	Observé / mesuré	14,64 m ⁼
	Type d'adjacence	P	Observé / mesuré	un local chauffé
SIPPEAVU	Matériau mur	P	Observé / mesuré	Inconnu (à structure lourde)
Mur 10 Ouest	Isolation	P	Observé / mesuré	inconnue AVOVE NESCESSAVOVE
	Année de construction/rénovation	×	Valeur par défaut	Avant 1948
	Umur0 (paroi inconnue)	×	Valeur par défaut	2,5 W/m².K
ASTA LESS !	Surface du mur	P	Observé / mesuré	19,78 m²
	Type d'adjacence	۵	Observé / mesuré	l'extérieur
	Matériau mur	۵	Observé / mesuré	Mur en pierre de taille et moellons constitué d'un seul matériau ou inconnu
Mur 11 Nord	Epaisseur mur	۵	Observé / mesuré	50 cm
	Isolation	۵	Observé / mesuré	inconnue
	Année de	×	Valeur par défaut	Avant 1948
	construction/rénovation Doublage rapporté avec	۵	Observé / mesuré	plus de 15mm, bois, plâtre ou brique
	lame d'air	-	The same	

	Surface du mur	ρ	Observé / mesuré	ENTES.FR-AVOVENTES.FR-A
	Type d'adjacence	D	Observé / mesuré	l'extérieur ENLES. EREAMONES
	Matériau mur	D	Observé / mesuré	Mur en pierre de taille et moellons constitué d'un seul matériau ou inconnu
Mur 12 Est	Epaisseur mur	P	Observé / mesuré	30 cm AVOVENIES-AVOVEN
	Isolation	P	Observé / mesuré	Inconnue LINEANONE MESSAGE
	Année de construction/rénovation	×	Valeur par défaut	Avant 1948
	Doublage rapporté avec	Q	Observé / mesuré	plus de 15mm, bois, plâtre ou brique
	lame d'air Surface du mur	Q	Observé / mesuré	8,11 m ²
	Type d'adjacence	٥	Observé / mesuré	l'extérieur
	Matériau mur	O	Observé / mesuré	Mur en pierre de taille et moellons constitué d'un seul matériau ou
Mur 13 Est	Epaisseur mur	۵	Observé / mesuré	inconnu 50 cm
S Multiplest	Isolation	٥	Observé / mesuré	inconnue
	Année de	×	Valeur par défaut	Avant 1948
	construction/rénovation Doublage rapporté avec	0	Observé / mesuré	plus de 15mm, bois, plâtre ou brique
S.E.E.A.V.U.	lame d'air	1.71	Observé / mesuré	
		2	Observé / mesuré	18,16 m² —
	Type d'adjacence			Mur en pierre de taille et moellons constitué d'un seul matériau ou
O'ELEAND.	Matériau mur	٩	Observé / mesuré	inconnu E E E E E E E E E E E E E E E E E E
Mur 14 Sud	Epaisseur mur	P	Observé / mesuré	N 50 cm S SERSAVUVEN I ES.FR-A
	Isolation Année de	P	Observé / mesuré	inconnue FERRANDIEN ES-
	construction/rénovation Doublage rapporté avec	×	Valeur par défaut	Avant 1948 VEN ESER-AVOVEN
UYEN IEC	lame d'air	0	Observé / mesuré	plus de 15mm, bois, plâtre ou brique
	Surface du mur	P	Observé / mesuré	V C14,4 m ² N I E O . F R - A VIU V E N I E O . F
	Type d'adjacence	P	Observé / mesuré	un local chauffé
Mur 15 Ouest	Matériau mur	ρ	Observé / mesuré	Inconnu (à structure lourde)
	Isolation Année de	ρ	Observé / mesuré	V inconnue VIII Labria II NORMAN VIII VIII LOUI
	construction/rénovation	×	Valeur par défaut	Avant 1948
SYS NUMBER	Umur0 (paroi inconnue)	×	Valeur par défaut	2,5 W/m=.K
	Surface du mur	P	Observé / mesuré	7,2 m²
	Type d'adjacence	ρ	Observé / mesuré	l'extérieur Mur en pierre de taille et moellons constitué d'un seul matériau ou
	Matériau mur	ρ	Observé / mesuré	inconnu
Mur 16 Est	Epaisseur mur	P	Observé / mesuré	50 cm
	Isolation Année de	ρ	Observé / mesuré	inconnue
	construction/rénovation	×	Valeur par défaut	Avant 1948
WENTES.	Doublage rapporté avec lame d'air	2	Observé / mesuré	moins de 15mm ou inconnu
	Surface du mur	P	Observé / mesuré	7.2 m ²
	Type d'adjacence	P	Observé / mesuré	un local chauffé
	Matériau mur	P	Observé / mesuré	Mur en pierre de taille et moellons constitué d'un seul matériau ou inconnu
Mur 17 Ouest	Epaisseur mur	P	Observé / mesuré	50 cm
	Isolation	P	Observé / mesuré	P_inconnue VENTES ER-AVOVENTE
	Année de construction/rénovation	×	Valeur par défaut	Avant 1948 VOVENTES FR-AVOV
	Doublage rapporté avec lame d'air	P	Observé / mesuré	moins de 15mm ou inconnu
S.FR.HVO	Surface de plancher bas	P	Observé / mesuré	2_ 54.5 m²) \/ - \
	Type d'adjacence	D	Observé / mesuré	un terre-plein —
	Etat isolation des parois Aue	P	Observé / mesuré	non isolé $-S$ - A M M $-M+SMR-A$
	Périmètre plancher bâtiment déperditif	P	Observé / mesuré	45.41 m) VENTES FR-AVONENTE
Plancher 1	Surface plancher bâtiment déperditif	P	Observé / mesuré	N 68.6 m ²
	Type de pb	P	Observé / mesuré	V Dalle béton I ES, FR-AVG V EN I ES-
	Isolation: oui / non /	P	Observé / mesuré	Pinconnue OVENTIES FREAVOVENT
	inconnue			
	inconnue Année de		Valeur par défaut	Avant 1948 FR-AVOVENTES FR-A
Plancher 2		X	Valeur par défaut Observé / mesuré	Avant 1948

	Type d'adjacence	ρ	Observé / mesuré	un sous-sol non chauffé
	Etat isolation des parois Aue	D	Observé / mesuré	non isolé VENTES, EXCAVOVENTE
	Périmètre plancher bâtiment déperditif	D	Observé / mesuré	45.41 m
	Surface plancher bâtiment déperditif	P	Observé / mesuré	S14.1 m² AVOVEN ES-AVOVEN
	Type de pb	ρ	Observé / mesuré	Voutains en briques ou moellons
	Isolation: oui / non /	٥	Observé / mesuré	inconnue
	Année de	×	Valeur par défaut	Avant 1948
	construction/rénovation Surface de plancher haut	۵	Observé / mesuré	60,19 m²
	Type d'adjacence	0	Observé / mesuré	l'extérieur (combles aménagés)
Plafond 1	Type de ph	0	Observé / mesuré	Combles aménagés sous rampants
rialond 1	Isolation	0	Observé / mesuré	oui
	Epaisseur isolant	Q	Observé / mesuré	TO CONTROL OF THE STATE OF THE
PHENIES:	Surface de plancher haut	o	Observé / mesuré	20,07 m ²
	Type d'adjacence	P	Observé / mesuré	l'extérieur (combles aménagés)
Plafond 2	Type de ph	0	Observé / mesuré	Plafond sous solives bois
/ YEINT E5.1	Isolation	Q	Observé / mesuré	oui
	Epaisseur isolant	۵	Observé / mesuré	10 cm
	Surface de baies	Q	Observé / mesuré	1,58 m²
	Placement	٥	Observé / mesuré	Mur 1 Nord
	Orientation des baies	۵	Observé / mesuré	Nord
	Inclinaison vitrage	O	Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture	۵	Observé / mesuré	Fenêtres battantes
	Type menuiserie	٥	Observé / mesuré	POIS A PROPERTY OF THE PROPERT
	Présence de joints	O	Observé / mesuré	non es es a la companya de la compan
	d'étanchéité Type de vitrage	۵	Observé / mesuré	double vitrage
Fenêtre 1 Nord	Epaisseur lame air	P	Observé / mesuré	10 mm
	Présence couche peu	0	Observé / mesuré	ENION SELECTION OF A TEST OF A STATE OF THE SECOND OF THE
	émissive Gaz de remplissage	Q	Observé / mesuré	Air DVENSES AND VENSES E
	Positionnement de la	٥	Observé / mesuré	au nu intérieur
	menuiserie Largeur du dormant	121		
	menuiserie	P	Observé / mesuré	E Lp: 5 cm FREAVOVEN ESTREAV
	Type volets Type de masques proches	Ω.	Observé / mesuré Observé / mesuré	Fermeture sans ajours en position déployée
	E Charles and Charles and Charles	Ω	Observé / mesuré	Absence de masque proche Absence de masque lointain
S ED.AVA	Type de masques lointains Surface de baies	Q Q	Observé / mesuré	- 0.49 m²
	Placement	Q	Observé / mesuré	Mur 6 Sud
	Orientation des baies	0	Observé / mesuré	Sud S ER-AVION ENTES ER-AV
	Inclinaison vitrage	۵	Observé / mesuré	- vertical V = N I = S = R - A V D V = N I =
	Type ouverture	0	Observé / mesuré	Fenêtres battantes
	Type menuiserie	P	Observé / mesuré	PVC
	Présence de joints	٥	Observé / mesuré	R-MONOVENTES ER-AVOVENTE
VENEES F	d'étanchéité Type de vitrage	۵	Observé / mesuré	Mouble vitrage OVENIES FR-AVOVE
Fenêtre 2 Sud	Epaisseur lame air	Q	Observé / mesuré	14 mm FR-AVOVENDESER-AV
	Présence couche peu	٥	Observé / mesuré	DEAVIOURES PRINTINGUES
	émissive Gaz de remplissage	۵	Observé / mesuré	Air S. FR-AVOVEN DESMAYOV
	Gaz de remplissage Positionnement de la		Observé / mesuré	
	menuiserie Largeur du dormant	2		au nu intérieur
	menuiserie	ρ	Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type de masques proches	P	Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	۵	Observé / mesuré	Absence de masque lointain
OVENITES	Surface de baies	ρ	Observé / mesuré	EN 0.49 m² S ER-AVOVENTES ER-AV
Fenêtre 3 Sud	Placement	ρ	Observé / mesuré	Mur 6 Sud
NTEG AVA	Orientation des baies	ρ	Observé / mesuré	Sud Volvenites ED_AVOVENIT

-AVOVENI	Inclinaison vitrage	P	Observé / mesuré	ENvertical S. FR-AVOVENITES FR-AV
S.F.FAV.DA	Type ouverture	P	Observé / mesuré	Fenêtres battantes
	Type menuiserie	0	Observé / mesuré	C PVCUVEN ESTREATURE NE
	Présence de joints d'étanchéité	D	Observé / mesuré	On REAVOVEN ES-AVOVEN
	Type de vitrage	P	Observé / mesuré	double vitrage
	Epaisseur lame air	P	Observé / mesuré	14 mm
	Présence couche peu émissive	۵	Observé / mesuré	Onon R-AVOVENHESTER-AVEVE
OVENIES	Gaz de remplissage	O	Observé / mesuré	EN ESTER-AVOVEN ESTER-AV
	Positionnement de la	٥	Observé / mesuré	au nu intérieur
	menuiserie Largeur du dormant	P	Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	menuiserie Type de masques proches	0	Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	۵	Observé / mesuré	Absence de masque lointain
J YEN ES	Surface de baies	۵	Observé / mesuré	0.25 m²
K-AYOYEN I	Placement	P	Observé / mesuré	Mur 6 Sud
	Orientation des baies	۵	Observé / mesuré	Sud
	Inclinaison vitrage	۵	Observé / mesuré	vertical
Fenêtre 4 Sud	Type ouverture	P	Observé / mesuré	Paroi en polycarbonate
Stelled 4 300	Epaisseur lame air	۵	Observé / mesuré	6 mm
	Positionnement de la	۵	Observé / mesuré	au nu intérieur
	menuiserie			
	Type de masques proches	P	Observé / mesuré	Absence de masque proche
/OVENIES	Type de masques lointains	2	Observé / mesuré	Absence de masque lointain
	Surface de baies	ρ	Observé / mesuré	VC0.36 m ² MILES FROM MOVENTES F
	Placement	ρ	Observé / mesuré	Mur 7 Sud
	Orientation des baies	P	Observé / mesuré	EASURES FREAVOVEALTES FR-AV
	Inclinaison vitrage	P	Observé / mesuré	Vertical NEESER_ANDVENTESE
	Type ouverture	P	Observé / mesuré	Fenêtres battantes
	Type menuiserie Présence de joints	2	Observé / mesuré	ENPVC S ERMAVOVENTES ER-AV
	d'étanchéité	P	Observé / mesuré	RAMOVENTES F
Fenêtre 5 Sud	Type de vitrage	٥	Observé / mesuré	double vitrage
	Epaisseur lame air Présence couche peu	- 0	Observé / mesuré	HAMMES FREAVOVEN LES FR-AV
	émissive	P	Observé / mesuré	G noneDVENSES.FREAVOVENSE
	Gaz de remplissage	P	Observé / mesuré	ESAIR-AVSWEN PES-AVOVEN
	Positionnement de la menuiserie	- 2	Observé / mesuré	_ Nau nu intérieur R-AVOVENTES,FR-AV
	Largeur du dormant menuiserie	Q	Observé / mesuré	K-/Lp:5 cm VENTES, ER-AVUVENTE
	Type de masques proches	P	Observé / mesuré	Absence de masque proche
(UVENTES	Type de masques lointains	0	Observé / mesuré	Absence de masque lointain
	Surface de baies	P	Observé / mesuré	K-1,56 mD V EN LES, EK-AVUV EN LE
	Placement	P	Observé / mesuré	Mur 7 Sud
	Orientation des baies	P	Observé / mesuré	Sud E.S. S. S. A.V.
	Inclinaison vitrage	Q	Observé / mesuré	R-verticaLIVENTES.ER-AVOVENTE
	Type ouverture	Q	Observé / mesuré	Fenêtres battantes
	Type menuiserie	P	Observé / mesuré	ENPICES, FREAVOVEN, 經營, FREAV
	Présence de joints d'étanchéité	ρ	Observé / mesuré	- non UVEN ES ER AVUVENTE
Fenêtre 6 Sud	Type de vitrage	್ಗ	Observé / mesuré	double vitrage
	Epaisseur lame air	P	Observé / mesuré	14 mm ES-AVEVEN ES. SK-AV
	Présence couche peu émissive	P	Observé / mesuré	non DVEN ES.FK-AVOVENTE
	Gaz de remplissage	P	Observé / mesuré	Air P. L. S. A.V. V. L. S. L. S. A.V.
	Positionnement de la menuiserie	ρ	Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant	٥	Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type de masques proches	٥	Observé / mesuré	Absence de masque proche
STREET	Type de masques lointains	o	Observé / mesuré	Absence de masque lointain
	Jac de masques parmarits	100		

	Surface de baies	۵	Observé / mesuré	EN,01 m2S.FR-AVOVENTES,ER-A
	Placement	P	Observé / mesuré	Mur 8 Est / EN ES, EREAVE / VEN E
	Orientation des baies	Q	Observé / mesuré	CAEST OVEN LESS REAVOVENUE
	Inclinaison vitrage	D	Observé / mesuré	Svertical - AVOVEN RES-AVOVEN
	Type ouverture	P	Observé / mesuré	Fenêtres battantes
	Type menuiserie	۵	Observé / mesuré	REPUCUVENTES, RAVIONENTE
	Présence de joints d'étanchéité	D	Observé / mesuré	ESON REAVOVEN ESON AVOV
	Type de vitrage	Q	Observé / mesuré	double vitrage
Fenêtre 7 Est	Epaisseur lame air	P	Observé / mesuré	10 mm
	Présence couche peu émissive	۵	Observé / mesuré	Son REAVOVEN LES ER-AVOV
	Gaz de remplissage	P	Observé / mesuré	EN ESTR-AVOVENTESTRA
	Positionnement de la	٥	Observé / mesuré	au nu intérieur
	menuiserie Largeur du dormant	P	Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	menuiserie Type volets	P	Observé / mesuré	Fermeture sans ajours en position déployée
	Type de masques proches	۵	Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	0	Observé / mesuré	Absence de masque lointain
SANDVENI	Surface de baies	٥	Observé / mesuré	1.01 m²
	Placement	٥	Observé / mesuré	Mur 8 Est
	Orientation des baies	٥	Observé / mesuré	NTESTERAYUVEN ESTRA
	Inclinaison vitrage	P	Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture	0	Observé / mesuré	Fenêtres battantes
	Type menuiserie	٥	Observé / mesuré	PVC
	Présence de joints	ρ	Observé / mesuré	VUVENIES FRANUVENIES F
	d'étanchéité Type de vitrage	۵	Observé / mesuré	double vitrage
Fenêtre 8 Est	Epaisseur lame air	P	Observé / mesuré	10 mm
	Présence couche peu	P	Observé / mesuré	-Door VOVENTES ES AVOVENT
	émissive	0	Observé / mesuré	E Air E C ED AVAVERITE C ED A
	Gaz de remplissage Positionnement de la	0	Observé / mesuré	au nu intérieur
	menuiserie Largeur du dormant	100		12000000000000000000000000000000000000
	menuiserie	ρ	Observé / mesuré	SLp: 5 cm UVEN LES BR-AVUVEN
	Type volets	2	Observé / mesuré	Fermeture sans ajours en position déployée
	Type de masques proches	٩	Observé / mesuré	Absence de masque proche
NI EQUENTA	Type de masques lointains	2	Observé / mesuré	Absence de masque lointain
	Surface de baies	2	Observé / mesuré	EN1.76 m ² S, FR-AVUVEN LES, FR-A
	Placement	2	Observé / mesuré	K – Mur 11 Nord EN LES FR-AVUVEN LE
	Orientation des baies	ρ	Observé / mesuré	Nord — — — — — — — — — — — — — — — — — — —
	Inclinaison vitrage Type ouverture	٩	Observé / mesuré Observé / mesuré	vertical Fenêtres battantes
	Type menuiserie	۵	Observé / mesuré	Bois — Bo
	Présence de joints	۵	Observé / mesuré	non ———————————————————————————————————
	d'étanchéité Type de vitrage	۵	Observé / mesuré	
Fenêtre 9 Nord	Type de vitrage	۵	Observé / mesuré	double vitrage N ES FR-AVOV
	Epaisseur lame air Présence couche peu			ENTER EDUNTABLE REDIN
	émissive	۵	Observé / mesuré	REAL OVENTES FROM VOVENTE
	Gaz de remplissage Positionnement de la	ρ	Observé / mesuré	Air O'LES AVOVENTES AVOV
	menuiserie Largeur du dormant	- ρ	Observé / mesuré	au nu intérieur
	menuiserie	P	Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets	ρ	Observé / mesuré	Volets battants bois (tablier < 22mm)
	Type de masques proches	P	Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	۵	Observé / mesuré	Absence de masque lointain
OVENTES	Surface de baies	٩	Observé / mesuré	= 0.42 m² c FR-AVOVENTES FR-AV
Fenêtre 10 Nord	Placement	ρ	Observé / mesuré	Mur 11 Nord
THE STAY	Orientation des baies	P	Observé / mesuré	Nord VO VENITES ED AVOVENI

	Inclinaison vitrage	O Observé / me	sure VENvertical S.FR-AVOVENTES, FR-A
	Type ouverture	Observé / me	suré Fenêtres battantes
	Type menuiserie	Observé / me:	suré PVC V E V E V E V E V E V E V E V E V E V
	Présence de joints d'étanchéité	Observé / me	suré Long CAYOVEN LO-AYOVEN
	Type de vitrage	Observé / me	suré double vitrage
	Epaisseur lame air	Observé / me	suré 10 mm
	Présence couche peu émissive	O Observé / me:	rsuré non Al-Al-Al-Al-Al-Al-Al-Al-Al-Al-Al-Al-Al-A
	Gaz de remplissage	Observé / me	suré VET Air ES, ER-AVOVENTES, ER-A
	Positionnement de la	O Observé / me	suré au nu intérieur
	menuiserie Largeur du dormant	O Observé / me	suré Lp: 5 cm
	menuiserie Type de masques proches	O Observé / me	4014 - 143 - 123 - 124 - 23 - 124 - 124 - 12
	Type de masques lointains	O Observé / me	
VENHES:I	Surface de baies	Observé / me	<u> </u>
	Placement	Observé / me	(<u> </u>
	Orientation des baies	O Observé / me	8895 :
	Inclinaison vitrage	O Observé / me	<u> </u>
	Type ouverture	Observé / me	[[]
	Type menuiserie	Observé / me	MATE ATTEMPEN ESTEK-AVUNTEN E
	Présence de joints		BURNEY FESTERISH VUVEN FESTER-A
S-AVUVEN	d'étanchéité		COMMUNICAL DESCRIPTION OF THE PROPERTY OF THE
Fenêtre 11 Est	Type de vitrage	Observé / me	<u>:DO.P., MARIO V ENGRES. PREHVUSIEN</u>
	Epaisseur lame air Présence couche peu	Observé / me	(
	émissive	Observé / me	
	Gaz de remplissage Positionnement de la	Observé / me	suré = RAIRA VOINTENTES ER-AVOVEN
	menuiserie	O Observé / me	suré au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie	Observé / me	suré /4 / Lp: 5 cm /
	Type de masques proches	Observé / me	sure Absence de masque proche
OVENIES	Type de masques lointains	Observé / me	suré Absence de masque lointain
	Surface de baies	Observé / me:	suré 1,9 m²) / E ES-A D ES
	Placement	Observé / me	isuré = SMur 13 Est V = 1 = S = K-AV OV = N
	Orientation des baies	Observé / me	isuré VENES ES ERANOVENTES ERA
	Inclinaison vitrage	Observé / me	suré = (- /vertical) / E E E A V U E V
	Type ouverture	Observé / me	suré E Fenêtres battantes // E A / O / E N
	Type menuiserie	Observé / me	suré VENPOCES, FR-AVOVENTES, FR-A
	Présence de joints d'étanchéité	Observé / me	suré FR- non/OVENTES. FR-AVOVENT
YENLES-A	Type de vitrage	Observé / me	suré double vitrage
Fenêtre 12 Est	Epaisseur lame air	Observé / me:	suré VEN14mm S.ER-AVOVENTES.ER-A
	Présence couche peu émissive	Observé / me	suré ER-/non/OVENTES, ER-AVOVENT
	Gaz de remplissage	Observé / me	suré LOAIT REAVOVEN LES EREAVOV
	Positionnement de la menuiserie	O Observé / me	suré au nu intérieur
	Largeur du dormant	Observé / me	surè R-AVOVENTES.ER-AVOVENT
	menuiserie Type volets	Observé / me	1107 - N. 1111 1112 - A. V. (A. V.
	Type de masques proches	O Observé / me	4190 h. r hetalologogo-satatoenanen hat internet i in internet i in internet i in internet i in internet i
	Type de masques lointains	O Observé / me	<u> </u>
VIIIVI IIIVI	Surface de baies	O Observé / me	
	Placement	O Observé / me	
	Orientation des baies	O Observé / me	<u> </u>
	Inclinaison vitrage	Observé / me	<u> </u>
Fenêtre 13 Sud	Type ouverture	O Observé / me	<u> </u>
	Type menuiserie	Observé / me	
	Présence de joints	D Observé / me	/////////////////////////////////////
	d'étanchéité		<u> </u>
	Type de vitrage	Observé / me	suré double vitrage

R-AVOVENI	Epaisseur lame air	۵	Observé / mesuré	EN4mmS.FR-AVOVENTES.FR-AV
S.FRPAVOV	Présence couche peu émissive	P	Observé / mesuré	E NOVOVENTES. ER AVOVENTE
	Gaz de remplissage	P	Observé / mesuré	AIR OVEN LESS REAVOVENILE
	Positionnement de la menuiserie	۵	Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant	۵	Observé / mesuré	Lp:5 cm
	menuiserie Type volets	۵	Observé / mesuré	Volets battants bois (tablier < 22mm)
	Type de masques proches	٥	Observé / mesuré	Absence de masque proche
ANTEN ES	Type de masques lointains	D	Observé / mesuré	Absence de masque lointain
	Surface de baies	P	Observé / mesuré	1.9 m ²
	Placement	D	Observé / mesuré	Mur 14 Sud
CAVOVENI CED AVO	Orientation des baies	P	Observé / mesuré	Sud OVEN TES SER AVOVEN TES
	Inclinaison vitrage	P	Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture	P	Observé / mesuré	Fenêtres battantes
GAYLY SNU	Type menuiserie	۵	Observé / mesuré	PVC
	Présence de joints d'étanchéité	۵	Observé / mesuré	NAVOVENTES AVOVENTES
KYENTEST	Type de vitrage	۵	Observé / mesuré	double vitrage
Fenêtre 14 Sud	Epaisseur lame air	۵	Observé / mesuré	14 mm
	Présence couche peu	ρ	Observé / mesuré	N non-C STAN AVOVENITECED AV
DAEIN LES'L	émissive Gaz de remplissage	- ρ	Observé / mesuré	BLAIT / EN TER ED AVOVENTES
	Positionnement de la	P	Observé / mesuré	au nu intérieur
	menuiserie Largeur du dormant	۵	Observé / mesuré	Lp: 5 cm = D_A
CYEN ES	menuiserie Tues velete		Observé / mesuré	드 (그) (1992년(1일 - 1일 - 그리고 (1992년(1일 - 1일 -
	Type volets	٩	Observé / mesuré	Volets battants bois (tablier < 22mm)
NI ESTAYS	Type de masques proches	<u>م</u>	Observé / mesuré	Absence de masque proche
SED WAS	Type de masques lointains Surface de baies	0	Observé / mesuré	Absence de masque lointain
	Placement	P	Observé / mesuré	Platond 1
	Orientation des baies	۵	Observé / mesuré	Sud S F S F S F S F S F S F S F S F S F S
	Inclinaison vitrage	۵	Observé / mesuré	≤75° \/ = \ = S= \ \/ = \ T = S =
	Uw (saisie directe)	6	Document fourni	S13 VOVENTES RE-AVOVENT
MVENTES	Type ouverture	۵	Observé / mesuré	Fenêtres battantes
	Type menuiserie	۵	Observé / mesuré	- Bois NAMES ES AVOVENTE
	Présence de joints	٥	Observé / mesuré	Snor R-AVOVENTES-AVOVENT
Fenêtre 15 Sud	d'étanchéité Type de vitrage	۵	Observé / mesuré	double vitrage H-AVI V H N H-S H-A
	Epaisseur lame air	٥	Observé / mesuré	R-16 mm IVEN I ES ER-AVOVEN I
	Présence couche peu	٥	Observé / mesuré	non AVIIVENIES R-AVOVI
	émissive Gaz de remplissage	٥	Observé / mesuré	ENAIR ES ER-AVOVENTES ER-AV
	Positionnement de la	P	Observé / mesuré	Rau nu intérieur NTES, ER-AVOVENTE
	menuiserie Largeur du dormant	۵	Observé / mesuré	Lp: 5 cm AVOVENTES FR-AVOVE
	menuiserie		Observé / mesuré	크 : 1 : 2 : 2 : 2 : 2 : 2 : 2 : 2 : 2 : 2
	Type de masques proches	٥	Observé / mesuré	Absence de masque proche
DVENTES.F	Type de masques lointains Surface de baies	۵	Observé / mesuré	Absence de masque lointain
R-AVOVEME	Placement	0	Observé / mesuré	Plafond 1 FR-AVOVENDES FR-A
S.FR-AVOV	Orientation des baies	P	Observé / mesuré	Sud OVENTES.ER AVOVENTE
	Inclinaison vitrage	۵	Observé / mesuré	N 575°S FR-AVOVENTES AVOVE
	Uw (saisie directe)	57	Document fourni	OVIANTES-AVOVENTES FR-A
Fenêtre 16 Sud	Type ouverture	0	Observé / mesuré	Fenêtres battantes
DVELLES E	Type menuiserie	P	Observé / mesuré	Bois Bois
S-AVOVEN	Présence de joints	٥	Observé / mesuré	VINTES.FR-AVOVENTES-A
	d'étanchéité Type de vitrage	٥	Observé / mesuré	double vitrage
	Epaisseur lame air	۵	Observé / mesuré	16 mm
STRAVOV	Présence couche peu	٥	Observé / mesuré	######################################
	émissive	-	Juseille / mesure	END VOVENTES ER AVOVENT

	Gaz de remplissage	۵	Observé / mesuré	EN ES.FR-AVOVENTESER-A
	Positionnement de la menuiserie	P	Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant	Q	Observé / mesuré	Lp:5 cm V EN I EST REAVOVENIL
	menuiserie Type de masques proches	٥	Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	۵	Observé / mesuré	Absence de masque lointain
	Surface de baies	P	Observé / mesuré	0,35 m²
	Placement	۵	Observé / mesuré	Plafond 1
	Orientation des baies	٥	Observé / mesuré	Nord S. ER-AVOVEN ES. ER-AV
	Inclinaison vitrage	۵	Observé / mesuré	≤ 75° V V Reaction Reactio
	Uw (saisie directe)	6	Document fourni	SI K-AVOVENIES EK-AVOV
	Type ouverture	P	Observé / mesuré	Fenêtres battantes
	Type menuiserie	P	Observé / mesuré	Bois OVEN LES, ER-AVOVEN LE
	Présence de joints	P	Observé / mesuré	N S-AVOVEN LES. FR-AVOVE
Fenêtre 17 Nord	d'étanchéité Type de vitrage	٥	Observé / mesuré	double vitrage
	Epaisseur lame air	٥	Observé / mesuré	16 mm
	Présence couche peu	0	Observé / mesuré	NON SER AVOVENIES AVOVE
	émissive Gaz de remplissage	1	Observé / mesuré	Air
	Positionnement de la	ρ		-(-AVW EN+ES.FR-AVUVEN+E
	menuiserie Largeur du dormant	ρ	Observé / mesuré	au nu intérieur
	menuiserie	P	Observé / mesuré	Lp:5 cm PES = R-AV OVEN TES-A
	Type de masques proches	P	Observé / mesuré	Absence de masque proche
OVENIES.	Type de masques lointains	P	Observé / mesuré	Absence de masque lointain
	Surface de baies	P	Observé / mesuré	/(1.78 m² FS FR-2000)/EN FS F
	Placement	P	Observé / mesuré	Mur 7 Sud
	Orientation des baies	P	Observé / mesuré	Sud ES FREAVOVENTES FR-AV
	Inclinaison vitrage	P	Observé / mesuré	vertical P
	Type ouverture	P	Observé / mesuré	Portes-fenêtres battantes
	Type menuiserie	P	Observé / mesuré	ENPICES FRAVOVENTES FRAN
	Présence de joints d'étanchéité	P	Observé / mesuré	RE non DVEN LES-AV OVEN LES.E
Porte-fenêtre 1 Sud	Type de vitrage	P	Observé / mesuré	double vitrage
	Epaisseur lame air	P	Observé / mesuré	EN14mm-S.FREAVOVENTES.ER-AV
	Présence couche peu émissive	P	Observé / mesuré	-C-non DVENIES, FR AVOVENIE
	Gaz de remplissage	P	Observé / mesuré	ESAMPRIANOVENTES-AVOVENT
	Positionnement de la menuiserie	0	Observé / mesuré	ENau nu intérieur R-AVOVENTES, FR-AV
	Largeur du dormant menuiserie	P	Observé / mesuré	R-Lp:5 cm VENTES.FR-AVOVENTE
	Type de masques proches	ρ	Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	ρ	Observé / mesuré	Absence de masque lointain
S.FR-AYUY	Surface de baies	P	Observé / mesuré	3-2.9 m DVENTES, ER-AVOVENTE
	Placement	P	Observé / mesuré	Mur 8 Est
	Orientation des baies	P	Observé / mesuré	Est
	Inclinaison vitrage	P	Observé / mesuré	C vertical VENTES.ER-AVOVENTE
	Type ouverture	ρ	Observé / mesuré	Portes-fenêtres battantes
	Type menuiserie	D	Observé / mesuré	ELPVCES. FR-AVUVEN JES, FR-A
	Présence de joints d'étanchéité	P	Observé / mesuré	- non UVEN ES. FRAVUVEN I
Porte-fenêtre 2 Est	Type de vitrage	۵	Observé / mesuré	double vitrage
	Epaisseur lame air	P	Observé / mesuré	10 mm
	Présence couche peu émissive	ρ	Observé / mesuré	non VEN ES AVO EN E
	Gaz de remplissage	P	Observé / mesuré	Air S. A.
	Positionnement de la	٥	Observé / mesuré	au nu intérieur
	menuiserie Largeur du dormant	0	Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	menuiserie Type volets		Observé / mesuré	<u>ENCES.FR-AMUNIEN EES.EK-A</u> j
SHEEAVUV	Type volets	P	observe / mesure	Fermeture sans ajours en position déployée

	Type de masques proches	P	Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	D	Observé / mesuré	Absence de masque lointain
MENTEST	Surface de baies	0	Observé / mesuré	2,15 m² V E N I E S E R - A V O V E N
	Placement	P	Observé / mesuré	Mur 9 Sud V U V E N I E S-A V U V E N
	Orientation des baies	P	Observé / mesuré	E Sud ES.FR-AVOVERTES FR-7
	Inclinaison vitrage	Q	Observé / mesuré	vertical VENTED, REALIER
	Type ouverture	O	Observé / mesuré	Portes-fenêtres battantes
	Type menuiserie	۵	Observé / mesuré	ENPICES, FR-AVOVENTES, FR-
	Présence de joints	Q	Observé / mesuré	TARRON OVEN LESSER-AVOVEND
	d'étanchéité			ESTRUMYON/ENTES FRAVON
Porte-fenêtre 3 Sud	Type de vitrage	ρ	Observé / mesuré	double vitrage
	Epaisseur lame air Présence couche peu	_ρ -	Observé / mesuré	R-AVOVENTES ER-AVOVENT
	émissive	ρ	Observé / mesuré	NATIONAL AVOIDENTES ER-AVOI
	Gaz de remplissage	P	Observé / mesuré	ENTER ED AVOVENTES ED
	Positionnement de la menuiserie	P	Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie	P	Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets	P	Observé / mesuré	Fermeture sans ajours en position déployée
	Type de masques proches	P	Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	P	Observé / mesuré	Absence de masque lointain
VENHESTI	Surface de baies	P	Observé / mesuré	5,16 m² x 17 m
	Placement	P	Observé / mesuré	Mur 9 Sud
	Orientation des baies	Q	Observé / mesuré	Sud
	Inclinaison vitrage	۵	Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture	٥	Observé / mesuré	Portes-fenêtres battantes
	Type menuiserie	P	Observé / mesuré	PVC
	Présence de joints	٥	Observé / mesuré	non
	d'étanchéité	P		A TANKER IN THE BEST REPORTED TO THE PARTY OF THE PARTY O
Porte-fenêtre 4 Sud	Type de vitrage	11	Observé / mesuré	double vitrage
	Epaisseur lame air Présence couche peu	ρ	Observé / mesuré	EN10mm SERVOVENTESER
	émissive	P	Observé / mesuré	REMODVENIES-ANDVENIES
	Gaz de remplissage Positionnement de la	ρ	Observé / mesuré	-SAMUVOVEMILES BR-AVOVEN
	menuiserie	-2	Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie	P	Observé / mesuré	C-Lp:5 cm VENUES, FRAVOVENU
	Type volets	P	Observé / mesuré	Fermeture sans ajours en position déployée
	Type de masques proches	2	Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	P	Observé / mesuré	Absence de masque lointain
VENTES-A	Surface de porte	P	Observé / mesuré	1,84 m² =
	Placement	Q	Observé / mesuré	Mur 1 Nord
	Type d'adjacence	D	Observé / mesuré	R-L'extérieur VIENTIES, FR-AVOVENT
	Nature de la menuiserie	Q	Observé / mesuré	Porte simple en bois
Porte 1	Type de porte	P	Observé / mesuré	Porte avec double vitrage
	Présence de joints	P	Observé / mesuré	R-ANDVENTES FR-AVOVENT
	d'étanchéité Positionnement de la	٥	Observé / mesuré	Mau nu intérieur / OVENTES.FR-AVO
	menuiserie Largeur du dormant	N.	EQ. AMB VI	ENTER FOLAVOVENTIER FOL
FRANCOV	menuiserie	ρ	Observé / mesuré	Lp:5 cm
	Surface de porte	ρ	Observé / mesuré	1,69 m²
	Placement	- ρ	Observé / mesuré	Mur 2 Nord
	Type d'adjacence	P	Observé / mesuré	un sous-sol non chauffé
	Nature de la menuiserie	P	Observé / mesuré	Porte simple en bois
Porte 2	Type de porte	P	Observé / mesuré	Porte opaque pleine
	Présence de joints d'étanchéité	P	Observé / mesuré	non ES. ES. VEN ES
	Positionnement de la menuiserie	P	Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant	-	The second secon	والمراكب والمراكب والمراكب المراكب المراكب والمراكب والمراكب والمراكب والمراكب والمراكب والمراكب والمراكب

	Type de pont thermique	P	Observé / mesuré	Mur 1 Nord / Fenêtre 1 Nord
	Type isolation	D	Observé / mesuré	inconnue VENTES, ERFAVOVENT
Pont Thermique 1	Longueur du PT	P	Observé / mesuré	6,1mUVENTES PROAVOVENT
	Largeur du dormant menuiserie Lp	P	Observé / mesuré	Lp:5 cm AVOVEN ES-AVOVEN
	Position menuiseries	P	Observé / mesuré	au nu intérieur
, if Reday (O)	Type de pont thermique	P	Observé / mesuré	Mur 1 Nord / Porte 1
	Type isolation	۵	Observé / mesuré	inconnue AVOVEN I ESTER-AVEV
Pont Thermique 2	Longueur du PT	٥	Observé / mesuré	EN 5.4 m S. FR-AVOVENTES: FR-A
	Largeur du dormant	P	Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	menuiserie Lp Position menuiseries	٥	Observé / mesuré	au nu intérieur
AVOVENT	Type de pont thermique	0	Observé / mesuré	Mur 2 Nord / Porte 2
	Type isolation	0	Observé / mesuré	inconnue S.E. AVOVENT
Pont Thermique 3	Longueur du PT	٥	Observé / mesuré	NF4.9mS-AVOVENTES.FR-AVOV
Pont mermique 3	Largeur du dormant	0	Observé / mesuré	LD: 5 cm ER-AVOVENTES ER-A
	menuiserie Lp			 -
/ENTES.F	Position menuiseries	ρ	Observé / mesuré	au nu intérieur
	Type de pont thermique	ρ	Observé / mesuré	Mur 6 Sud / Fenêtre 2 Sud
	Type isolation	٩	Observé / mesuré	D Inconnue DENTES ER AVOVENT
Pont Thermique 4	Longueur du PT Largeur du dormant	ρ	Observé / mesuré	A 2,0 m S FR AVOVENTES FR-A
	menuiserie Lp	P	Observé / mesuré	LECTRIC CONTROL OF THE SERVICE OF TH
S.FR-AVO	Position menuiseries	P	Observé / mesuré	au nu intérieur
	Type de pont thermique	P	Observé / mesuré	Mur 6 Sud / Fenêtre 3 Sud
	Type isolation	ρ	Observé / mesuré	/ inconnue TES ED MAN VENTES
Pont Thermique 5	Longueur du PT	ρ	Observé / mesuré	D2.9 m / DVENTES ED_AVOVEN
	Largeur du dormant menuiserie Lp	0	Observé / mesuré	Lp:5 cm C FELAVO VENTES FR-
ER-AVOV	Position menuiseries	P	Observé / mesuré	au nu intérieur
TES FR-A	Type de pont thermique	P	Observé / mesuré	Mur 6 Sud / Fenêtre 4 Sud
Pont Thermique 6	Type isolation	P	Observé / mesuré	inconnue EDMAN/ON/ABIJEC EDMA
FR-AVOV	Longueur du PT	P	Observé / mesuré	2.1 m DV FN TES-AVOVENTES
ITES ER-A	Position menuiseries	P	Observé / mesuré	au nu intérieur / (E) T C (E) A / (A / (E)
	Type de pont thermique	P	Observé / mesuré	Mur 7 Sud / Fenêtre 5 Sud
	Type isolation	P	Observé / mesuré	D_ inconnue / FNSTES FEMAVOVENST
Pont Thermique 7	Longueur du PT	2	Observé / mesuré	EQ24mQ_AVAVENTER_AVAVEN
	Largeur du dormant menuiserie Lp	P	Observé / mesuré	ENLP: 5 cm S FR-AVOVENTES FR-A
FR-AVOV	Position menuiseries	P	Observé / mesuré	D_ au nu intérieur_NTES ER_AV/OV/ENT
/FNTES-A	Type de pont thermique	2	Observé / mesuré	Mur 7 Sud / Fenêtre 6 Sud
	Type isolation	P	Observé / mesuré	inconnue FR-AUGUEN FES FR-A
Pont Thermique 8	Longueur du PT	P	Observé / mesuré	R-5100VENTES.FR-AVOVENT
	Largeur du dormant menuiserie Lp	9	Observé / mesuré	SLp:5 cm_AVOVENTES.ER-AVOV
	Position menuiseries	۵	Observé / mesuré	au nu intérieur
FR-AVOV	Type de pont thermique	ρ	Observé / mesuré	Mur 7 Sud / Porte-fenêtre 1 Sud
	Type isolation	ρ	Observé / mesuré	Minconnue AVOVENTES FR-AVOV
Pont Thermique 9	Longueur du PT	P	Observé / mesuré	EN5.9 m S FR-AVOVENTERS, FR-A
	Largeur du dormant menuiserie Lp	P	Observě / mesuré	2- Lp:5 cm / - NT - S - R-A/OVENT
	Position menuiseries	۵	Observé / mesuré	au nu intérieur
AV OWENIT	Type de pont thermique	P	Observé / mesuré	Mur 11 Nord / Fenêtre 9 Nord
	Type isolation	ρ	Observé / mesuré	- Inconnue VENTES ER-AWOWEN
Pont Thermique 10	Longueur du PT	٥	Observé / mesuré	N 5,4 m S FR-AVIDVENTES FREA
-AVONENT	Largeur du dormant	٥	Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	menuiserie Lp Position menuiseries	٥	Observé / mesuré	au nu intérieur
WENTER	Type de pont thermique	۵	Observé / mesuré	Mur 11 Nord / Fenêtre 10 Nord
Pont Thermique 11		۵	Observé / mesuré	
	Type isolation	-	Observe / mesure	V Cinconnue VII ES, FR-AVOVEIVI ES

-AVOVENI	Longueur du PT	۵	Observé / mesuré	EN2,6 mES. FR-AVOVENTES, FR-A
	Largeur du dormant menuiserie Lp	P	Observé / mesuré	Lp:5 cm VEN ES. TK-AWOVEN II
	Position menuiseries	P	Observé / mesuré	au nu intérieur
A LES LES A	Type de pont thermique	P	Observé / mesuré	Mur 12 Est / Fenêtre 11 Est
	Type isolation	ρ	Observé / mesuré	inconnue Entra VONENTES ENTA
Pont Thermique 12	Longueur du PT	P	Observé / mesuré	2,5 m
VENIES-A	Largeur du dormant menuiserie Lp	P	Observé / mesuré	Lp: 5 cm AVOVENEES FR-AVEV
	Position menuiseries	P	Observé / mesuré	au nu intérieur
	Type de pont thermique	۵	Observé / mesuré	Mur 13 Est / Fenêtre 12 Est
	Type isolation	P	Observé / mesuré	inconnue
Pont Thermique 13	Longueur du PT	P	Observé / mesuré	5.6 m S.ER-AVOVENTES.FR-A
	Largeur du dormant menuiserie Lp	۵	Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries	P	Observé / mesuré	au nu intérieur
AND VENT	Type de pont thermique	۵	Observé / mesuré	Mur 14 Sud / Fenêtre 13 Sud
	Type isolation	۵	Observé / mesuré	inconnue Disconnue
Pont Thermique 14	Longueur du PT	P	Observé / mesuré	5,8 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	٥	Observé / mesuré	Lp:5 cm
	Position menuiseries	ρ	Observé / mesuré	au nu intérieur
VENTER.	Type de pont thermique	2	Observé / mesuré	Mur 14 Sud / Fenêtre 14 Sud
	Type isolation	P	Observé / mesuré	inconnue AVENDES ED AVOVENE
Pont Thermique 15	Longueur du PT	P	Observé / mesuré	EN 5,6 m OCED AWARENTES ED AV
	Largeur du dormant menuiserie Lp	۵	Observé / mesuré	7 Lp:5 cm TEC ED MENTECE
	Position menuiseries	P	Observé / mesuré	Dau nu intérieur
AVENTES.	Type PT	P	Observé / mesurè	Mur 1 Nord / Plancher 1
Pont Thermique 16	Type isolation	P	Observé / mesuré	inconnue / inconnue
	Longueur du PT	P	Observé / mesuré	
OVENTES	Type PT	P	Observé / mesuré	Mur 3 Nord / Plancher 1
Pont Thermique 17	Type isolation	P	Observé / mesuré	inconnue / inconnue
JTES FR-A	Longueur du PT	P	Observé / mesuré	ES4.7 m VOVENITES ER-AVOVENI
	Type PT	P	Observé / mesuré	Mur 4 Nord / Plancher 1
Pont Thermique 18	Type isolation	P	Observé / mesuré	inconnue / inconnue
JTES FR-A	Longueur du PT	P	Observé / mesuré	EG6.9 mg_AV@WENTER_AVOVEN
	Type PT	P	Observé / mesuré	Mur 5 Est / Plancher 1
Pont Thermique 19	Type isolation	P	Observé / mesuré	D_inconnue / inconnue TES ED_AVOVENTI
VENTES-A	Longueur du PT	2	Observé / mesuré	2,3 m
	Type PT	P	Observé / mesuré	Mur 6 Sud / Plancher 1
Pont Thermique 20	Type isolation	P	Observé / mesuré	inconnue / inconnue
VENTES E	Longueur du PT	್ರ	Observé / mesuré	ES ^{4,8} mp_AVOVENITES FR-AVOV
AVOVENT	Type PT	2	Observé / mesuré	Mur 7 Sud / Plancher 1
Pont Thermique 21	Type isolation	P	Observé / mesuré	inconnue / inconnue
VENTES.E	Longueur du PT	္န	Observé / mesuré	N. 5.4 mS-AVOVENTES ER-AVOV
AVOVERS.	Type PT	ρ	Observé / mesuré	Mur 8 Est/ Plancher 1
Pont Thermique 22	Type isolation	P	Observé / mesuré	D_ITI/inconnue_NTES_ERAN/OVENTI
VENTES'S	Longueur du PT	္စ	Observé / mesuré	NE 4.5 mS FR-AVOVEKITES AVOV
NVOVENT	Type PT	ρ	Observé / mesuré	Mur 9 Sud / Plancher 1
Pont Thermique 23	Type isolation	ρ	Observé / mesuré	ITI / inconnue
WHIN BES.E	Longueur du PT	ρ	Observé / mesuré	EN % MS.ER-AVOVENTES HR-AV

Systèmes

Donnée d'entrée		E3.	Origine de la donnée	Valeur renseignée	
Ventilation	Type de ventilation		Observé / mesuré	Ventilation naturelle par conduit	

	Façades exposées	ρ	Observé / mesuré	ENDISSIERS FRAVOVENTES FRAV
	Logement Traversant	D	Observé / mesuré	OVENTES, ERFAVOVENTE
VENJES: H	Type d'installation de chauffage	Q	Observé / mesuré	Installation de chauffage simple
	Surface chauffée	D	Observé / mesuré	118,67 m²
	Nombre de niveaux	P	Observé / mesuré	ENTES FRAMOVENTES FRA
	desservis Type générateur	P	Observé / mesuré	Gaz Naturel - Chaudière gaz à condensation installée à partir de
	Année installation	٥	Observé / mesuré	2016
	générateur Energie utilisée	P	Observé / mesuré	Gaz Naturel
	Cper (présence d'une	0	Observé / mesuré	Coul D. AVOVENTES ED. AVOVI
	ventouse)	1		
	Pn générateur	2	Observé / mesuré	24 kW FR-AVOVENTES FR-AV
Chauffage 1	Présence d'une veilleuse	P	Observé / mesuré	R-PONOVENIES ER-AVOVENIE
	Chaudière murale Présence d'une	ρ	Observé / mesuré	NI OUES-AVOVENTES FR-AVOVE
	régulation/Ajust,T° Fonctionnement	P	Observé / mesuré	ENOUES, FR-AVOVENTES, FR-A
	Présence ventilateur / dispositif circulation air dans circuit combustion	ρ	Observé / mesuré	S.FR-AVOVENTES-AVOVE
	Type émetteur	P	Observé / mesuré	Radiateur bitube sans robinet thermostatique
	Température de distribution	P	Observé / mesuré	- supérieur à 65°C \ ESER-AVOVENE
	Année installation émetteur	P	Observé / mesuré	Ninconnue BRAVOVENIES FR-A
	Type de chauffage	P	Observé / mesuré	Central: NTES FR-AVOVENTES-A
<u> ES.FR-AVO\</u>	Equipement intermittence	P	Observé / mesuré	Avec intermittence centrale avec minimum de température
	Type d'installation de chauffage	D	Observé / mesuré	Installation de chauffage simple
	Type générateur	D	Observé / mesuré	Electrique - Autres émetteurs à effet joule
	Année installation générateur	×	Valeur par défaut	Avant 1948 ESTER-AVUVENI
	Energie utilisée	ρ	Observé / mesuré	Electrique Electrique
Chauffage 2	Type émetteur	P	Observé / mesuré	Autres émetteurs à effet joule
	Année installation émetteur	P	Observé / mesuré	Inconnue J V LINI ED BECAY UV EN
	Surface chauffée par l'émetteur	P	Observé / mesuré	EN 1,9 m S. ER RAVOVEN LES, ERGAN
	Type de chauffage	P	Observé / mesurè	divisé VELLES-AVVELVILES.
	Equipement intermittence	P	Observé / mesuré	Sans système d'intermittence
DYENTES	Nombre de niveaux desservis	P	Observé / mesuré	
	Type générateur	ρ	Observé / mesuré	Gaz Naturel - Chaudière gaz à condensation installée à partir de 2018
	Année installation générateur	P	Observé / mesuré	EN 2018 ES ED AVOVENITES ED AV
	Energie utilisée	P	Observé / mesuré	Gaz Naturel
	Type production ECS	D	Observé / mesuré	Chauffage et ECS
	Présence d'une veilleuse	P	Observé / mesuré	non and a second a
Eau chaude sanitaire	Chaudière murale	P	Observé / mesuré	P. WOVENITES ER-AVOVENITE
	Présence d'une régulation/Ajust,T° Fonctionnement	۵	Observé / mesuré	Snor R-AVOVENTES, FR-AVOVE
	Présence ventilateur I dispositif circulation air dans circuit combustion	ρ	Observé / mesuré	R-ANDOVENTES.FR-AVOVENTE
	-Pn / O / E / TE	P	Observé / mesuré	N 24 kWS-AVOVENTES, FR-AVOVE
	Type de distribution	P	Observé / mesuré	production en volume habitable alimentant des pièces contiguës
	Type de production	P	Observé / mesuré	R- Instantanée EN ES. ER AVOVENTE

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 attribué à

pureau Ventas Certification certifie que les competences ue sa personne mensouve eu cessos repundent aux exigences des arrêtés relatifs aux critères de certification de compétences o dessaus pris en application des articles 1271 é et R 271.1 du Code la Construction et de Inhabitation et relatifs aux critères de compétence des personnes physiques réalisant des dossiers de diagnostics techniques tels que définis à l'article 1271 é du code précité

DOMAINES TECHNIQUES	Référence des arràtés	Date de certification originale	Validité du certificat *
Audit énergétique	Dètret no 2023-1219 du 20 décembre 2023 définissant le référenciel de comptrences et les modalités de contrôle de ces comptrences pour les diagnostiqueurs inmobiliers en vue de la réalisation de l'audit énergétique	09/12/2024	07/08/2029
Plamb sans mention (CREP)	Arrête du Ler juliet 2024 définissant les critères de certification des diagnostiqueurs intervenant dans les domaines du diagnostic amiliante, électricité, gai, plomb et territte, de leurs inganismes de formation et les exigences applicables aux organismes de certification	27/07/2022	26/07/2029
R-AVID ESPR	Arrêté du Ler (ullet 2024 définissant les critères de certification des diagnostiqueurs intervenant dans les domaines du diagnostic amiante, électricité, gar, plomb et terrete, de leurs organismes de formation et les exigences applicables aux organismes de certification.	27/07/2022	26/07/2029
flectricité	Arrêté du Ler juliet 2024 définissant les prières de certification des d'agnastiqueurs intervenant dans les domaines du diagnostic amiante, électricité, gait, plomb et territte, de leurs organismes de formation et les exigences applicables aux organismes de certification.	27/03/2022	26/07/2029
DPE sans mention	Avrèté du 25 juillet 2023 définissant les cistères de certification des diagnistiqueurs intervenant dans le domaine du diagnostic de performance énergétique, de leurs organismes de formation et les exigences applicables aux organismes de certification	08/08/2022	07/08/2029
Amianta avec mention	Arrêté du 1er juliet 2024 définissant les orbéreis de certification des dagnostiqueurs intervenant dans les domaines du diagnostic amiante, électricité, gar, plome et bervite, de leur s'expanismes de formation et les exigences applicables aux organismes de certification.	27/07/2022	26/07/2029
Amiante sans mention	Arrêté du Les juillet 2024 définissant les ortères de certification des d'agnostiqueurs intervenant dans les domaines du d'agnostic amiante, électricité, gar, plomé et terrête, de leurs organismes de Ermation et les esligences applicables aux organismes de certification	27/07/2022	26/07/2029

Date : 09/12/2024 Numéro du certificat : **13204029**

Saul résére du respect des displantats concernant le primietre de ce continue au se décembre de la continue del la continue de la continue del la continue de la conti



PAC-ECOBAT | Tél : 06.83.36.96.16 - 03.74.11.46.43 | Dossier : 100625/LLB









ATTESTATION D'ASSURANCE RESPONSABILITE CIVILE PROFESSIONNELLE

Nous soussignés, Cabinet CONDORCET, 13 rue Francis Davso – 13001 Marseille, attestons par la présente que la Société :

Entreprise PAC ECOBAT
1 T Chemain des Carrières
60250 BALAGNY SUR THERAIN
Siret n°539 339 101 00013

a souscrit auprès de la compagnie ALLIANZ IARD, 1 cours Michelet, CS 30051, 92076 Paris La Défense Cedex, un contrat d'assurances « Responsabilité civile professionnelle Diagnostiqueur Immobilier », sous le numéro N° 86517808 / 808108809.

ACTIVITES DECLAREES PAR L'ASSURE : DIAGNOSTIC IMMOBILIER :

Diagnostic Assainissement autonome et collectif

Evaluation Périodique de l'état de conservation des matériaux

et produits contenant de l'amiante (MPCA)

Diagnostic Accessibilité Handicapé (Hors ERP)

Diagnostic amiante avant travaux/démolition sans

préconisation de travaux NF X46-020 (articles R4412-140 à R4412-142 du Code du travail – article R1334-27 CSP – arrêté

du 26 juin 2013)

Diagnostic amiante avant-vente et avant location

Diagnostic de performance énergétique (DPE)

Diagnostic de risque d'intoxication au plomb dans les

peintures (DRIPP)

Diagnostic de l'état des installations de gaz uniquement dans

le cadre du DDT

Diagnostic surface habitable Loi Boutin

Diagnostic monoxyde de carbone

Diagnostic Radon

Diagnostic sécurité piscine

Diagnostic termites

Dossier technique amiante (DTA)

Diagnostic état de l'installation intérieure de l'électricité des

parties privatives et communes (DTT)

Diagnostic Etats des lieux locatifs

Diagnostic Etat parasitaire (mérules, vrillettes, lyctus,

champignons)

Diagnostic Exposition au plomb (CREP)

Diagnostic Loi Carrez

Diagnostic Millièmes de copropriété et tantième de charges de

copropriété

Certificat de norme d'habitabilité dans le cadre de l'obtention

d'un prêt conventionné et/ou d'un prêt à taux zéro

Recherche de métaux lourds(Hors Détection toxique chez l'Homme)

Diagnostic recherche de plomb avant travaux /démolition (art

R1334-12 et R1334-8 du CSP = Article R4412 du Code du travail)

Risques naturels et technologiques

Diagnostic acoustique

Diagnostic de la qualité de l'air intérieur dans les locaux – ERP en milieu non industriel (Exclusion des diagnostics en milieu

industriel)

Diagnostic humidité

Vérification des équipements et installations incendie (hors Art

R123-43 CCH et arrêté du 25/06/1980) (Hors ERP)

Diagnostic par infiltrométrie - perméabilité des bâtiments (RT

2012)

Thermographie infrarouge

Recherche de métaux lourds(Hors détection toxique chez

('homme)

Diagnostic de performance énergétique

DPE et sous réserve que le diagnostiqueur puisse justifier d'au moins une année d'exploitation, l'audit énergétique des

immeubles en monopropriété étiquetés E, F ou G réalisé en complement du DPE dans le cadre de la loi du 22 aout 2021 Attestation de prise en compte de la réglementation thermique

Certificat de décence (loi SRU 2000-1208 SRU du 13/12/2000)

La garantie du contrat porte exclusivement :

- Sur les diagnostics et expertises immobiliers désignés ci-dessus,

- Et à condition qu'ils et elles soient réalisés par des personnes possédant toutes les certifications correspondantes exigées par la réglementation

Période de validité : du 01/01/2025 au 30/09/2025.

L'attestation est valable sous réserve du paiement des cotisations

La Société ALLIANZ garantit l'Adhérent dans les termes et limites des conditions générales n° 41128-01-2013, des conventions spéciales n° 41323-01-2013 et des conditions particulières (feuillet d'adhésion 808108809), établies sur les bases des déclarations de l'adhérent. Les garanties sont subordonnées au paiement des cotisations d'assurances pour la période de la présente attestation.

> Tél 09 72 36 90 00 13 rue Francis Davso 13001 Marseille





TABLEAU DE GARANTIE

Exploitation »
Montant des garanties
9 000 000 €par sinistre
EN LES EN AVOYEN
1 500 000 € par sinistre
150 000 €par année d'assurance
750 000 €par année d'assurance
300 000 €par sinistre
le » (garantie par Assuré)
Montant des garanties
300 000 € par sinistre avec un maximum de 600 000 € par année d'assurance
REWOVER! ESER-
30 000 €par sinistre
30 000 €par sinistre
S AVOVENTES FR

La présente attestation ne peut engager l'assureur en dehors des limites prévues par les clauses et conditions du contrat auxquelles elle se réfère.

Fait à Marseille, le 13 janvier 2025

POUR LE CABINET CONDORCET



Certificat attribué à

Bureau Veritas Certification certifie que les compétences de la personne mentionnée ci-dessus répondent aux exigences des arrêtés relatifs aux critères de certification de compétences ci-dessous pris en application des articles L271-6 et R 271.1 du Code la Construction et de l'Habitation et relatifs aux critères de compétence des personnes physiques réalisant des dossiers de diagnostics techniques tels que définis à l'article L271-4 du code précité

DOMAINES TECHNIQUES	Référence des arrètés	Date de certification originale	Validité du certificat *
Audit énergétique	Décret no 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	09/12/2024	07/08/2029
Plomb sans mention (CREP)	Arrêté du 1er juillet 2024 définissant les critères de certification des diagnostiqueurs intervenant dans les domaines du diagnostic amiante, électricité, gaz, plomb et termite, de leurs organismes de formation et les exigences applicables aux organismes de certification	27/07/2022	26/07/2029
Gaz ES	Arrêté du 1er juillet 2024 définissant les critères de certification des diagnostiqueurs intervenant dans les domaines du diagnostic amiante, électricité, gaz, plomb et termite, de leurs organismes de formation et les exigences applicables aux organismes de certification	27/07/2022	26/07/2029
Électricité	Arrêté du 1er juillet 2024 définissant les critères de certification des diagnostiqueurs intervenant dans les domaines du diagnostic amiante, électricité, gaz, plomb et termite, de leurs organismes de formation et les exigences applicables aux organismes de certification	27/07/2022	26/07/2029
DPE sans mention	Arrêté du 20 juillet 2023 définissant les critères de certification des diagnostiqueurs intervenant dans le domaine du diagnostic de performance énergétique, de leurs organismes de formation et les exigences applicables aux organismes de certification	08/08/2022	07/08/2029
Amiante avec mention	Arrêté du 1er juillet 2024 définissant les critères de certification des diagnostiqueurs intervenant dans les domaines du diagnostic amiante, électricité, gaz, plomb et termite, de leurs organismes de formation et les exigences applicables aux organismes de certification	27/07/2022	26/07/2029
Amiante sans mention	Arrêté du 1er juillet 2024 définissant les critères de certification des diagnostiqueurs intervenant dans les domaines du diagnostic amiante, électricité, gaz, plomb et termite, de leurs organismes de formation et les exigences applicables aux organismes de certification	27/07/2022	26/07/2029

Date: 09/12/2024

Numéro du certificat : 13204029

* Sous réserve du respect des dispositions contractuelles et des résultats positifs des surveillances réalisées, ce certificat est valable jusqu'au : voir cidessus. Des informations supplémentaires concernant le périmètre de ce certificat ainsi que l'applicabilité des exigences du référentiel peuvent être obtenues en consultant l'organisme. Cliquez ici pour vérifier la validité de ce certificat.

Adresse de l'organisme certificateur : Bureau Veritas Certification France

1 Place Zaha Hadis 92400 Courbevoie

CAVOVENTES.FR







ATTESTATION SUR L'HONNEUR réalisée pour le dossier n° 100625/LLB/ /COYE LA FORET5305 relatif à l'immeuble bâti visité situé au : 45 Grande Rue 60580 COYE LA FORET.

Je soussigné, ANDRESER A, technicien diagnostiqueur pour la société PAC-ECOBAT atteste sur l'honneur être en situation régulière au regard de l'article L.271-6 du Code de la Construction, à savoir :

 Disposer des compétences requises pour effectuer les états, constats et diagnostics composant le dossier, ainsi qu'en atteste mes certifications de compétences :

Prestations	Nom du diagnostiqueur	Entreprise de certification	N° Certification	Echéance certif
Audit Energetique	R to AVOVENTES, FR	BUREAU VERITAS CERTIFICATION France	13204029	07/08/2029 (Date d'obtention : 09/12/2024)

- Avoir souscrit à une assurance (ALLIANZ n° 808 108 809 valable jusqu'au 30/09/2025) permettant de couvrir les conséquences d'un engagement de ma responsabilité en raison de mes interventions.
- N'avoir aucun lien de nature à porter atteinte à mon impartialité et à mon indépendance ni avec le propriétaire ou son mandataire, ni avec une entreprise pouvant réaliser des travaux sur les ouvrages, installations ou équipements pour lesquels il m'est demandé d'établir les états, constats et diagnostics composant le dossier.
- Disposer d'une organisation et des moyens (en matériel et en personnel) appropriés pour effectuer les états, constats et diagnostics composant le dossier.

Fait à COYE LA FORET, le 10/06/2025

Signature de l'opérateur de diagnostics :



Article L271-6 du Code de la Construction et de l'habitation

« Les documents prévus aux 1° à 4° et au 6° de l'article L. 271-4 sont établis par une personne présentant des garanties de compétence et disposant d'une organisation et de moyens appropriés. Cette personne est tenue de souscrire une assurance permettant de couvrir les conséquences d'un engagement de sa responsabilité en raison de ses interventions. Elle ne doit avoir aucun lien de nature à porter atteinte à son impartialité et à son indépendance ni avec le propriétaire ou son mandataire qui fait appel à elle, ni avec une entreprise pouvant réaliser des travaux sur les ouvrages, installations ou équipements pour lesquels il lui est demandé d'établir l'un des documents mentionnés au premier alinéa. Un décret en Conseil d'Etat définit les conditions et modalités d'application du présent article. »

Article L271-3 du Code de la Construction et de l'Habitation

« Lorsque le propriétaire charge une personne d'établir un dossier de diagnostic technique, celle-ci lui remet un document par lequel elle atteste sur l'honneur qu'elle est en situation régulière au regard des articles L.271-6 et qu'elle dispose des moyens en matériel et en personnel nécessaires à l'établissement des états, constats et diagnostics composant le dossier. »