

# Audit énergétique

N° audit : **Non renseigné**  
 Date de visite : 19/01/2025  
 Date d'établissement : 19/12/2025  
 Valable jusqu'au : 19/12/2030  
 Identifiant fiscal du logement : 123123123123

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



Adresse : **3 rue du Cerisier 59112 Annœullin**  
 Type de bien : Maison individuelle  
 Année de construction : **Avant 1948**  
 Surface de référence : **156 m²**  
 Département : **59**  
 Propriétaire : **DEMO Societe**  
 Adresse du propriétaire : **27 rue Maurice Flandin 69003 Lyon**  
 Commanditaire : **Societe DEMO**

N° de cadastre : **Non renseigné**  
 Nombre de niveaux : **3**  
 Altitude : **inférieur à 400m**



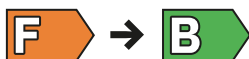
État initial du logement **p. 3**



Scénarios de travaux en un clin d'oeil **p. 9**

## Scénario 1 « rénovation en une fois »

Parcours de travaux en une seule étape **p. 10**



## Scénario 2 « rénovation par étapes »

Parcours de travaux par étapes **p. 13**



Les principales phases du parcours de rénovation énergétique **p. 19**



Lexique et définitions **p. 20**

### Informations auditeur

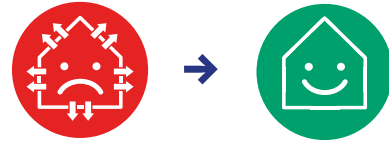
Nom Prénom  
 27 rue Maurice Flandin 69003 Lyon  
 auditeur : demo\_prenom\_33 DEMO\_NOM\_33 N° de certification : DEMO\_33  
 tel : 0482536950 org. de certification : SOGETI CERTIFICATION  
 email : Contact@pia-production.fr logiciel : CAPRENOV + 2026.0.0\_RC\_5



Décret n° 2022-780 du 4 mai 2022 relatif à l'audit énergétique mentionné à l'article L. 126-28-1 du code de la construction et de l'habitation.  
 Arrêté du 4 mai 2022 définissant pour la France métropolitaine le contenu de l'audit énergétique réglementaire prévu par l'article L. 126-28-1 du code de la construction et de l'habitation.  
 Arrêté du 17 novembre 2020 relatif aux caractéristiques techniques et modalités de réalisation des travaux et prestations dont les dépenses sont éligibles à la prime de transition énergétique.  
 À l'attention du propriétaire du bien au moment de la réalisation de l'audit énergétique : Dans le cadre du Règlement général sur la protection des données (RGPD), l'Ademe vous informe que vos données personnelles (Nom-Prénom-Adresse) sont stockées dans la base de données de l'observatoire Audit à des fins de contrôles ou en cas de contestations ou de procédures judiciaires.  
 Ces données sont stockées jusqu'à la date de fin de validité de l'audit. Vous disposez d'un droit d'accès, de rectification, de portabilité, d'effacement ou une limitation du traitement de ces données.  
 Si vous souhaitez faire valoir votre droit, veuillez nous contacter à l'adresse mail indiquée à la page « Contacts » de l'Observatoire Audit.

**Objectifs de ce rapport** *Ce rapport est un document test, il ne constitue pas un rapport d'audit énergétique opposable.*

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



Cet audit énergétique peut être utilisé comme justificatif pour le bénéfice des aides à la rénovation, telles que MaPrimeRénov' et les Certificats d'Économie d'Énergie. Par ailleurs, la réalisation d'un audit énergétique est obligatoire pour la mise en vente de maisons individuelles ou de bâtiments en monopropriété, de performance énergétique ou environnementale E, F ou G, conformément à la loi Climat et Résilience. Ce classement est réalisé dans le cadre de l'établissement du DPE (Diagnostic de Performance Énergétique). Cet audit a été réalisé conformément aux exigences réglementaires, il peut donc être utilisé pour respecter cette obligation.

L'audit vous propose plusieurs scénarios de travaux vous permettant de réaliser une rénovation performante, correspondant à l'atteinte de la classe A ou B, ou de la classe C pour les passoires énergétiques, sauf exceptions liées à des contraintes architecturales, techniques ou patrimoniales. Il se base sur l'étude de 6 postes : isolation des murs, des planchers bas, de la toiture, remplacement des menuiseries extérieures, ventilation, production de chauffage et d'eau chaude sanitaire.

## Pourquoi réaliser des travaux de rénovation énergétique dans votre logement ?



### Rénover au bon moment

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



### Vivre dans un logement de qualité

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



### Contribuer à atteindre la neutralité carbone

- En France, le secteur du bâtiment représente environ 45% de la consommation finale d'énergie (source : SDES bilan énergétique 2020) et 18% des émissions de CO<sub>2</sub> (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

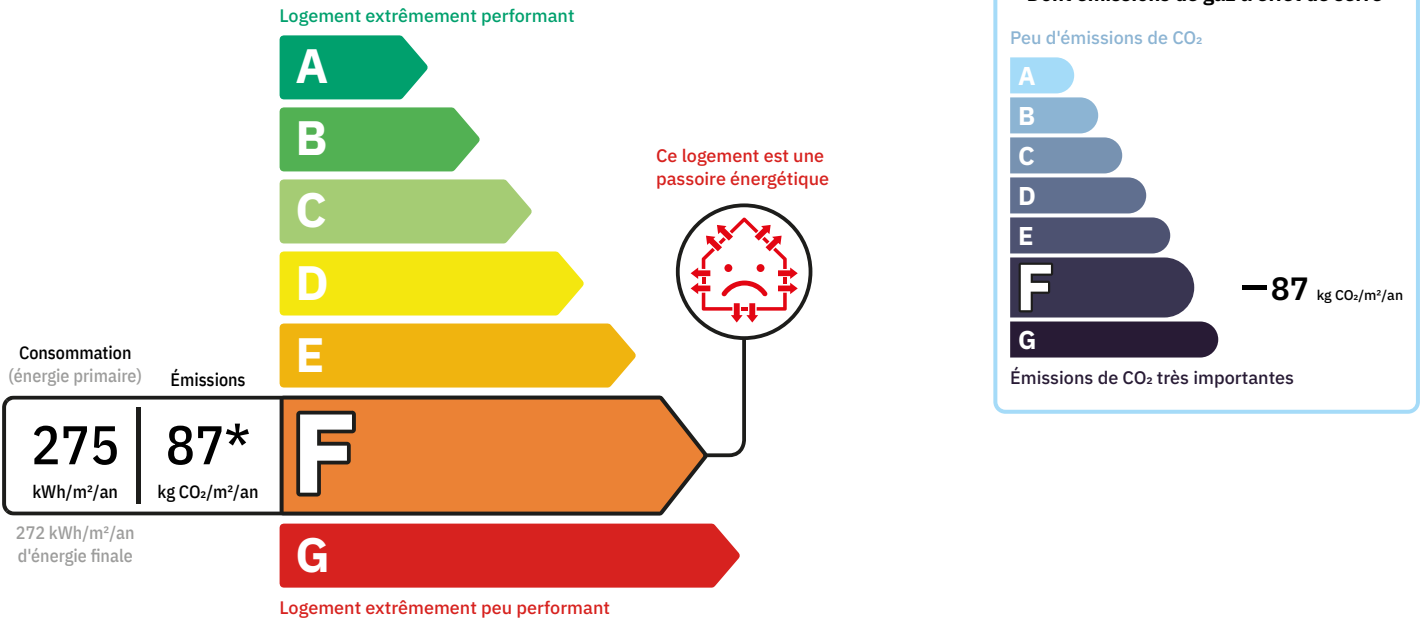
- Si vous souhaitez louer votre bien, les travaux de rénovation énergétique vous permettront de fidéliser les locataires et de louer plus facilement, en valorisant la qualité du logement et la maîtrise des charges.
- Vous vous prémunissez également des interdictions progressives de location des logements les plus énergivores.
- Critère énergétique pour un logement décent :
  - 1<sup>er</sup> janvier 2023 : CEF < 450 kWh/m<sup>2</sup>/an (interdiction de location des CE ≥ 450 kWh/m<sup>2</sup>/an)
  - 1<sup>er</sup> janvier 2025 : classe DPE entre A et F (interdiction de location des G)
  - 1<sup>er</sup> janvier 2028 : classe DPE entre A et E (interdiction de location des F)
  - 1<sup>er</sup> janvier 2034 : classe DPE entre A et D (interdiction de location des E)

**État initial du logement** *Ce rapport est un document test, il ne constitue pas un rapport d'audit énergétique opposable.*

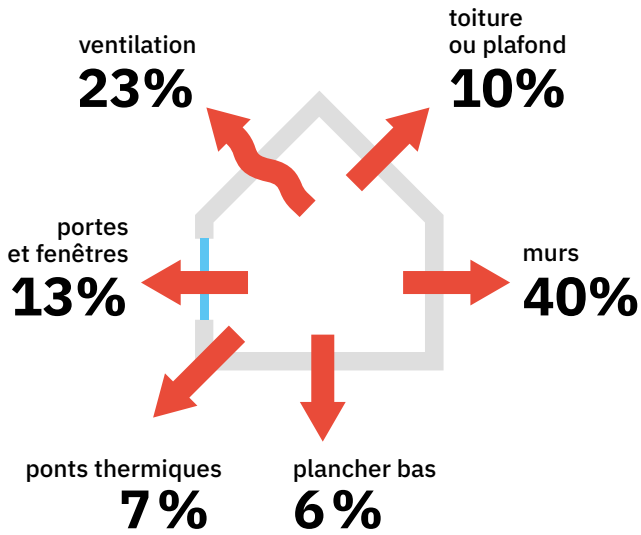
Vous trouverez dans cette partie les informations de diagnostic de votre logement. Il est possible qu'elles diffèrent légèrement de celles mentionnées dans votre DPE (Diagnostic de Performance Énergétique), car les données utilisées pour le calcul peuvent ne pas être exactement les mêmes.

Réf du DPE (si utilisé) : Non renseigné

**Performance énergétique et environnementale actuelle du logement**

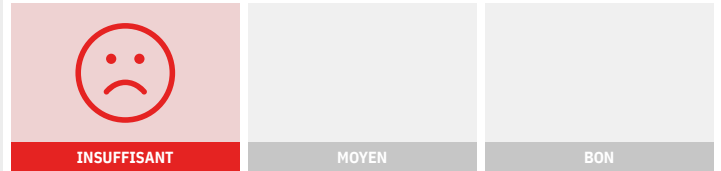


**Schéma de déperdition de chaleur**



Coefficient de déperditions thermiques = 1.2 W/(m².K)      Coefficient de déperditions thermiques de référence = 0.4 W/(m².K)

**Confort d'été (hors climatisation)**



**Performance de l'isolation**












Montants et consommations estimés et réels

*Ce rapport est un document test, il ne constitue pas un rapport d'audit énergétique opposable.*

Document — TEST DOCUMENT — Document doesn't look right? [We'll help you out!](#) — TEST DOCUMENT — TEST DOCUMENT — TEST DOCUMENT — Document

Répartition des consommations

kWh/m²/an EP

	 chauffage	 eau chaude	 refroidissement	 éclairage	 auxiliaires	total
usage						
consommation d'énergie (kWh/m²/an)	 fioul 241 EP (241 EF)	 fioul 27 EP (27 EF)	-	 électricité 4 EP (2 EF)	 électricité 4 EP (2 EF)	275 EP (272 EF)
frais annuels d'énergie (fourchette d'estimation*)	de 4730 € à 6410 €	de 530 € à 730 €	0 €	de 80 € à 120 €	de 90 € à 130 €	de 5430 € à 7390 €

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

EP → énergie primaire | EF → énergie finale (voir la définition en annexe)  
\* Prix moyens des énergies indexés au 25/03/2024 (abonnements compris)

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

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






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

Chauffage partiel de l'étage

**Vue d'ensemble du logement** *Ce rapport est un document test, il ne constitue pas un rapport d'audit énergétique opposable.*


Description	
<b>Nombre de niveaux</b>	3
<b>Nombre de pièces</b>	RDC : 4 1er étage : 4 2ème étage : 4
<b>Description des pièces</b>	RDC : séjour cuisine WC 1er étage : 2 chambres , 1 bureau, 1 salle de bain 2ème étage : 2 chambres 1 WC
<b>Mitoyenneté</b>	Façade est : mitoyenneté sur autre logement.
<b>Intégration du bien dans son environnement</b>	Aucun élément extérieur réduisant l'ensoleillement
<b>Aptitude au confort d'été</b>	Insuffisant : dégradé par l'absence de volets sur les baies les plus exposées.

### Vue d'ensemble des équipements

Type d'équipement	Description	État de l'équipement
 <b>Chauffage</b>	Chaudière fioul de 1999. Émetteurs : Radiateurs fonte - Régulation par pièce : Vanne thermostatique.	
 <b>Eau chaude sanitaire</b>	Chaudière fioul (1999). Production par accumulation - Volume de stockage : 200 L	
 <b>Climatisation</b>	Pas de climatisation	
 <b>Ventilation</b>	Ventilation par infiltration et ouverture des fenêtres	 Ventilation insuffisante
 <b>Dispositifs de pilotage</b>	Absence de sonde extérieure. Zone A : Aucune.	

**Caractéristiques techniques** *Ce rapport est un document test, il ne constitue pas un rapport d'audit énergétique opposable.*

DOCUMENT — TEST DOCUMENT — Document doesn't look right? [We'll help you out!](#) — TEST DOCUMENT — TEST DOCUMENT — TEST DOCUMENT — Document

Photo	Description	Conseils
	Problèmes d'humidité	Remontées capillaires sur le mur du salon (façade côté rue). A traiter avant isolation (enduit ciment côté extérieur et bitume à retirer puis séchage)
	Problèmes de structure	Charpente bois traditionnelle à faire vérifier et consolider en cas d'aménagement de combles ou d'ajout de poids en toiture/combles.

## Pathologies et risques de pathologies

Photo	Description	Conseils
-------	-------------	----------

## Contraintes économiques

Non renseigné

*Ce rapport est un document test, il ne constitue pas un rapport d'audit énergétique opposable.*

Murs	Description	Isolation
Murs A	Murs brique pleine simple. Aucune isolation	INSUFFISANTE
Murs B	Murs brique pleine simple. Isolation par l'intérieur	INSUFFISANTE

Plancher	Description	Isolation
Planchers A	Dalle béton sur terre-plein. Aucune isolation.	INSUFFISANTE
Planchers B	Dalle béton sur sous-sol. Aucune isolation.	INSUFFISANTE

Toiture	Description	Isolation
Toitures A	Toiture terrasse. Plafond bois sur solives métalliques. Isolation sur le plancher.	INSUFFISANTE
Toitures B	Toiture sous rampants. Plafond en plaques de plâtre (Combles aménagés). Isolation par l'intérieur.	INSUFFISANTE

Menuiseries	Description	Isolation
Porte	Porte bois vitrée à moins de 30% en simple vitrage.	INSUFFISANTE
Fenetre	Fenetre battante bois en survitrage. Volets battants PVC ou bois (tablier > 22 mm).	INSUFFISANTE
Baie	Baie coulissante pvc en double vitrage. Pas de volets.	INSUFFISANTE
Fenetre de toit	Fenêtre de toit bois inclinée à l'horizontale en survitrage. Pas de volets.	INSUFFISANTE

**Observations de l'auditeur** *Ce rapport est un document test, il ne constitue pas un rapport d'audit énergétique opposable.*

DOCUMENT — TEST DOCUMENT — Document doesn't look right? [We'll help you out!](#) — TEST DOCUMENT — TEST DOCUMENT — TEST DOCUMENT — Document

ENVIRONNEMENT/BIOCLIMATISME

Masques solaires liés aux bâtiment côté rue. Compacité du bâtiment moyenne (extension au RDC).

Orientation principale Est/Ouest. Eclairage naturel important. Acoustique : Rue passante.

#### ENVELOPPE

- Type constructif : Maison d'après guerre (type 1920-1930) en brique de terre cuite, plancher béton au RDC, plancher d'étage en bois et charpente en bois. Toiture en bac acier et tuiles (RDC). Combles aménagés non isolés et toiture tuile.
- Caractéristiques et spécificités du bâti (mitoyenneté) : Présence d'une seule mitoyenneté tout hauteur côté Sud. Présence d'une véranda côté Nord (sur la cuisine).
- Descriptif détaillé des parois : page 9
- Avis qualitatif sur l'isolation : Aucune isolation sur la majorité des murs. Faible isolation (PSE) sur la partie extension au RDC. Faible isolation en toiture au RDC. Aucune isolation en toiture des combles.
- Inertie : Bonne inertie (murs en brique) et plancher béton (au RDC).

#### MENUISERIES

- Vétusté : Menuiseries récentes (moins de 10 ans).
- Grilles de ventilations : Aucune grille de ventilation (Pas de VMC)

#### RENOUVELLEMENT D'AIR :

- Mode de ventilation : Aucun système de VMC actuellement. Renouvellement d'air par ouvertures des fenêtres et infiltrations.
- Qualité du système : Médiocre, présence d'humidité dans certaines pièces dont la salle de bain.
- Conformité de l'installation : Sans objet (pas de VMC).

#### ETANCHEITE A L'AIR :

- Faible étanchéité à l'air globale (infiltrations par les combles).
- Cheminée et / ou poêle : Conduit de cheminée ouvert directement sur l'intérieur (pas de clapet).
- Réseaux électriques et hydrauliques : Percement sans étanchéité entre la cave et le couloir (réseau d'eau froide).
- Étanchéité des parois opaques : Rampants et plafonds peu étanches à l'air (plaque de plâtre).
- Étanchéité des menuiseries : Menuiserie récentes étanches.

#### CHAUFFAGE :

- Modèle, puissance nominale, puissance auxiliaire, rendement ou COP utilisé dans le calcul : Voir plaques en photo.
- Evaluation qualitative (dont année d'installation) : Radiateurs électriques type convecteurs des années 2000 peu performants.
- Type de réseau (bitude, monotube...) et calorifugeage : Sans objet
- Type d'émetteur : Convecteurs électriques anciens sans programmation de la température.
- Type de thermostat ; Aucun Thermostat programmable centralisé.
- Type de sondes : Pas de sonde extérieure. Pas de sondes par pièce.
- Type de régulation finale : Thermostat intégré au radiateur sans programmation et sans ralenti de nuit automatique.

ECS : Ballon ECS 200L plutôt récent et performant (catégorie C voir photo).

VENTILATION : Aucune VMC.

ECLAIRAGE : Anciens et récents y compris LED.

CLIMATISATION : Sans objet.

## Plan ou croquis

**Scénarios de travaux** *Ce rapport est un document test, il ne constitue pas un rapport d'audit énergétique opposable.*

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

Postes de travaux concernés	Performance énergétique et environnementale globale du logement <small>(conso. en kWhEP/m<sup>2</sup>/an et émissions en kg CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>/an)</small>	Économies d'énergie par rapport à l'état initial <small>(énergie primaire)</small>	Confort d'été	Facture d'énergie/an	Coût estimé des travaux (*TTC)
<b>Avant travaux</b>					
	275   87 <b>F</b>		insuffisant	de 5450 € à 7380 €	
<b>Scénario 1 "rénovation en une fois" (détails p. 10)</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Isolation de la toiture</li> <li>Isolation des murs</li> <li>Installation d'un système de ventilation</li> <li>Remplacement du système de chauffage</li> <li>Remplacement du système de production d'eau chaude sanitaire</li> <li>Autre</li> </ul>	93   3 <b>B</b>	-66% <small>-182 kWhEP/m<sup>2</sup>/an</small>	insuffisant	de 1010 € à 1380 €	de 61 680 € à 83 470 €
<b>Scénario 2 "rénovation par étapes" (détails p. 13)</b>					
<b>Première étape :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Isolation de la toiture</li> <li>Isolation des planchers bas</li> <li>Isolation des murs</li> <li>Installation d'un système de ventilation</li> <li>Remplacement du système de chauffage</li> <li>Autre</li> </ul>	153   38 <b>D</b>	-44% <small>-122 kWhEP/m<sup>2</sup>/an</small>	insuffisant	de 2370 € à 3220 €	de 46 170 € à 62 480 €
<b>Deuxième étape :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Remplacement du système de chauffage</li> <li>Remplacement du système de production d'eau chaude sanitaire</li> </ul>	93   3 <b>B</b>	-66% <small>-182 kWhEP/m<sup>2</sup>/an</small>	insuffisant	de 1030 € à 1410 €	de 16 580 € à 22 450 €

## Scénario 1 "Ce rapport est un document test, il ne constitue pas un rapport d'audit énergétique opposable."

Document — TEST DOCUMENT — Document doesn't look right? We'll help you out! — TEST DOCUMENT — TEST DOCUMENT — TEST DOCUMENT — Document

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

### Les aides financières possibles pour ces travaux

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

Aides nationales :

- MaPrimeRénov'
- Certificats d'Économie d'Énergie










Aides locales :

- Dispositif régional expérimental d'aide à la rénovation énergétique des logements privés des Hauts de France
- Nord Équipement Habitat Solidarité
- Programme d'intérêt général Amelio Lille Métropole
- Prime Air Métropole de Lille

Pour en savoir plus sur les aides, rendez-vous sur France Rénov' : [france-renov.gouv](https://france-renov.gouv.fr)



Pour des conseils neutres et gratuits, échangez avec un conseiller France Rénov' : <https://france-renov.gouv.fr/services-france-renov>  
tel : 0 808 800 700

 <b>Détails des travaux énergétiques</b>	 <b>Coût estimé (*TTC)</b>
 <b>Murs</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajout d'une isolation thermique par l'intérieur des murs extérieurs : 200 mm de laine de bois en panneaux + doublage intérieur - R = 5.2 m<sup>2</sup>.K/W - Surface isolée = 58 m<sup>2</sup>.</li> <li>• Remplacement de l'isolation des murs extérieurs par : 200 mm de laine de bois en panneaux + doublage intérieur - R = 5.2 m<sup>2</sup>.K/W - Surface isolée = 100 m<sup>2</sup>.</li> </ul>	<p align="right">≈ 15 815 €</p>
 <b>Toiture</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Remplacement de l'isolation de la toiture terrasse par : 140 mm de polyuréthane en panneaux + complexe étanchéité - R = 6.3 m<sup>2</sup>.K/W - Surface isolée = 31 m<sup>2</sup>.</li> <li>• Remplacement de l'isolation de la toiture par : 260 mm de laine minérale en rouleaux + doublage intérieur - R = 8.1 m<sup>2</sup>.K/W - Surface isolée = 85 m<sup>2</sup>.</li> </ul>	<p align="right">≈ 26 354 €</p>
 <b>Chauffage</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Remplacement de la chaudière fioul par une pompe à chaleur Air/Eau - SCOP = 2.8 - ETAS = 111%.</li> <li>• Isolation du circuit de distribution.</li> <li>• Installation d'une régulation centralisée : thermostat programmable.</li> <li>• Ajout d'un poêle à bûches Flamme Verte - Pn = 3 kW - ETAS = 66 %.</li> </ul>	<p align="right">≈ 21 464 €</p>
 <b>Production d'eau chaude sanitaire</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Installation d'un chauffe-eau thermodynamique sur air extérieur ou ambiant ETAS = 95 % - COP = 2.5.</li> </ul>	<p align="right">≈ 3 693 €</p>
 <b>Ventilation</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Installation d'une VMC hygroréglable B.</li> </ul>	<p align="right">≈ 2 750 €</p>
 <b>Détail des travaux induits</b>	 <b>Coût estimé (*TTC)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remise en l'état des installations électriques</li> </ul>	<p align="right">≈ 2 500 €</p>

*Ce rapport est un document test, il ne constitue pas un rapport d'audit énergétique opposable.*

Performance énergétique et environnementale globale du logement <small>(conso. en kWhEP/m²/an et émissions en kg CO₂/m²/an)</small>	Économies d'énergie par rapport à l'état initial	Réduction des GES <small>(gaz à effet de serre)</small>	Confort d'été	Facture d'énergie/an	Coût estimé des travaux (*TTC)
<p>93   3   B</p> <p>Logement correctement ventilé</p>	<p>-66% -182 kWhEP/m²/an</p> <p>-77% -209 kWhEP/m²/an</p>	<p>-97% -84 kg CO₂/m²/an</p>	<p>insuffisant</p>	<p>de 1010 € à 1380 €</p>	<p>72 576 €</p>

### Répartition des consommations annuelles énergétiques



usage	chauffage	eau chaude	refroidissement	éclairage	auxiliaires	total
	<p>consommation d'énergie (kWh/m²/an)</p> <p>⚡ électricité 53 EP (23 EF)</p> <p>🪵 bois 31 EP (31 EF)</p>	<p>⚡ électricité 13 EP (5 EF)</p>	-	⚡ électricité 4 EP (2 EF)	⚡ électricité 4 EP (2 EF)	<p>93 EP (64 EF)</p>
<p>frais annuels d'énergie (fourchette d'estimation*)</p>	de 690 € à 940 €	de 150 € à 220 €	0 €	de 80 € à 110 €	de 80 € à 120 €	de 1000 € à 1390 €

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

EP → énergie primaire | EF → énergie finale (voir la définition en annexe)  
\* Prix moyens des énergies indexés au 25/03/2024 (abonnements compris)

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

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

**Recommandations de l'audit** *Ce rapport est un document test, il ne constitue pas un rapport d'audit énergétique opposable.*

DOCUMENT — TEST DOCUMENT — Document doesn't look right? [We'll help you out!](#) — TEST DOCUMENT — TEST DOCUMENT — TEST DOCUMENT — Document

### Avantages de ce scénario

Non renseigné

### Plan des travaux

DOCUMENT — TEST DOCUMENT — Document doesn't look right? [We'll help you out!](#) — TEST DOCUMENT — TEST DOCUMENT — TEST DOCUMENT — Document

## Scénario 2 *Ce rapport est un document test, il ne constitue pas un rapport d'audit énergétique opposable.*



### 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. Elles peuvent évoluer entre la réalisation de l'audit et la concrétisation des travaux.

Aides nationales :

- MaPrimeRénov'
- Certificats d'Économie d'Énergie

Aides locales :

- Dispositif régional expérimental d'aide à la rénovation énergétique des logements privés des Hauts de France
- Nord Équipement Habitat Solidarité
- Programme d'intérêt général Amelio Lille Métropole
- Prime Air Métropole de Lille

Pour en savoir plus sur les aides, rendez-vous sur France Rénov' :





[france-renov.gouv.fr](https://france-renov.gouv.fr)



Pour des conseils neutres et gratuits, échangez avec un conseiller France Rénov' :

<https://france-renov.gouv.fr/services-france-renov>

tel : 0 808 800 700

 <b>Détails des travaux énergétiques</b>	 <b>Coût estimé (*TTC)</b>
<p><b>Murs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajout d'une isolation thermique par l'intérieur des murs extérieurs : 150 mm de laine de bois en panneaux + doublage intérieur - R = 3.9 m<sup>2</sup>.K/W - Surface isolée = 58 m<sup>2</sup>.</li> <li>• Remplacement de l'isolation des murs extérieurs par : 150 mm de laine de bois en panneaux + doublage intérieur - R = 3.9 m<sup>2</sup>.K/W - Surface isolée = 100 m<sup>2</sup>.</li> </ul>	<p>≈ 15 815 €</p>
<p><b>Planchers bas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajout d'une isolation en sous-face du plancher bas : 160 mm de polystyrène expansé (PSE) - R = 4.2 m<sup>2</sup>.K/W - Surface isolée = 23 m<sup>2</sup>.</li> </ul>	<p>≈ 1 267 €</p>
<p><b>Toiture</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Remplacement de l'isolation de la toiture terrasse par : 160 mm de polyuréthane en panneaux + complexe étanchéité - R = 7.2 m<sup>2</sup>.K/W - Surface isolée = 31 m<sup>2</sup>.</li> <li>• Remplacement de l'isolation de la toiture par : 240 mm de laine minérale en rouleaux + doublage intérieur - R = 7.5 m<sup>2</sup>.K/W - Surface isolée = 85 m<sup>2</sup>.</li> </ul>	<p>≈ 26 354 €</p>
<p><b>Chauffage</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Isolation du circuit de distribution.</li> <li>• Installation d'une régulation centralisée : thermostat programmable.</li> <li>• Ajout d'un poêle à bûches Flamme Verte - Pn = 3 kW - ETAS = 66 %.</li> </ul>	<p>≈ 5 639 €</p>
<p><b>Ventilation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Installation d'une VMC hygroréglable B.</li> </ul>	<p>≈ 2 750 €</p>
 <b>Détail des travaux induits</b>	 <b>Coût estimé (*TTC)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remise en état des installations électriques</li> </ul>	<p>≈ 2 500 €</p>

Résultats après travaux *Ce rapport est un document test, il ne constitue pas un rapport d'audit énergétique opposable.*

Performance énergétique et environnementale globale du logement <small>(conso. en kWhEP/m<sup>2</sup>/an et émissions en kg CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>/an)</small>	Économies d'énergie par rapport à l'état initial	Réduction des GES <small>(gaz à effet de serre)</small>	Confort d'été	Facture d'énergie/an	Coût estimé des travaux (*TTC)
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">153   38</div> <div style="background-color: #ffc107; padding: 2px; margin-left: 5px;">D</div> </div> <p> Logement correctement ventilé</p>	<p><b>-44%</b> <small>-122 kWhEP/m<sup>2</sup>/an</small></p> <p><b>-45%</b> <small>-123 kWhEP/m<sup>2</sup>/an</small></p>	<p><b>-56%</b> <small>-49 kg CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>/an</small></p>	<p> <b>insuffisant</b></p>	<p>de 2 370 € à 3 220 €</p>	<p>54 325 €</p>

### Répartition des consommations annuelles énergétiques

Avant travaux  
kWh/m<sup>2</sup>/an EP



Après première étape  
kWh/m<sup>2</sup>/an EP



usage						total
	chauffage	eau chaude	refroidissement	éclairage	auxiliaires	
consommation d'énergie (kWh/m <sup>2</sup> /an)	<p> fioul 84 EP (84 EF)</p> <p> bois 31 EP (31 EF)</p>	<p> fioul 30 EP (30 EF)</p>	-	<p> électricité 4 EP (2 EF)</p>	<p> électricité 4 EP (2 EF)</p>	<b>153 EP (150 EF)</b>
frais annuels d'énergie (fourchette d'estimation*)	de 1 650 € à 2 240 €	de 530 € à 730 €	0 €	de 80 € à 120 €	de 90 € à 140 €	<b>de 2 350 € à 3 230 €</b>

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

EP → énergie primaire | EF → énergie finale (voir la définition en annexe)  
\* Prix moyens des énergies indexés au 25/03/2024 (abonnements compris)

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

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

Ce rapport est un document test, il ne constitue pas un rapport d'audit énergétique opposable.

### Les aides financières possibles pour ces travaux

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

Aides nationales :

- 

Aides locales :

- 

Pour en savoir plus sur les aides, rendez-vous sur France Rénov' :





[france-renov.gouv](https://france-renov.gouv)



Pour des conseils neutres et gratuits, échangez avec un conseiller France Rénov' :

<https://france-renov.gouv.fr/services-france-renov>

tel : 0 808 800 700

 <b>Détails des travaux énergétiques</b>	 <b>Coût estimé (*TTC)</b>
 <b>Chauffage</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Remplacement de la chaudière fioul par une pompe à chaleur Air/Eau - SCOP = 2.8 - ETAS = 111%.</li> </ul>	<p>≈ 15 825 €</p>
 <b>Production d'eau chaude sanitaire</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Installation d'un chauffe-eau thermodynamique sur air extérieur ou ambiant ETAS = 95 % - COP = 2.5.</li> </ul>	<p>≈ 3 693 €</p>

Résultats après travaux *Ce rapport est un document test, il ne constitue pas un rapport d'audit énergétique opposable.*

DOCUMENT — TEST DOCUMENT — Document doesn't look right? We'll help you out! — TEST DOCUMENT — TEST DOCUMENT — TEST DOCUMENT — Document

Performance énergétique et environnementale globale du logement <small>(conso. en kWhEP/m²/an et émissions en kg CO₂/m²/an)</small>	Économies d'énergie par rapport à l'état initial	Réduction des GES <small>(gaz à effet de serre)</small>	Confort d'été	Facture d'énergie/an	Coût estimé des travaux (*TTC)
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">93   3</div> <div style="background-color: #2e7d32; color: white; padding: 2px 5px; border-radius: 5px;">B</div> </div> <p> Logement correctement ventilé</p>	<p><b>-66%</b> <small>-182 kWhEP/m²/an</small></p> <p><b>-76%</b> <small>-208 kWhEP/m²/an</small></p>	<p><b>-97%</b> <small>-84 kg CO₂/m²/an</small></p>	<p> <b>insuffisant</b></p>	<p>de 1030 € à 1410 €</p>	<p>19518 €</p>

### Répartition des consommations annuelles énergétiques

Avant travaux  
kWh/m²/an EP



Après première étape  
kWh/m²/an EP



Après deuxième étape  
kWh/m²/an EP



usage						total
	chauffage	eau chaude	refroidissement	éclairage	auxiliaires	
consommation d'énergie (kWh/m²/an)	<p> <b>électricité</b> 53 EP (23 EF)</p> <p> <b>bois</b> 31 EP (31 EF)</p>	<p> <b>électricité</b> 12 EP (5 EF)</p>	-	<p> <b>électricité</b> 4 EP (2 EF)</p>	<p> <b>électricité</b> 4 EP (2 EF)</p>	<b>93 EP (64 EF)</b>
frais annuels d'énergie (fourchette d'estimation*)	de 720 € à 980 €	de 150 € à 220 €	0 €	de 80 € à 110 €	de 80 € à 120 €	<b>de 1030 € à 1430 €</b>

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

EP → énergie primaire | EF → énergie finale (voir la définition en annexe)  
\* Prix moyens des énergies indexés au 25/03/2024 (abonnements compris)

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

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

**Recommandations de l'audit** *Ce rapport est un document test, il ne constitue pas un rapport d'audit énergétique opposable.*

DOCUMENT — TEST DOCUMENT — Document doesn't look right? [We'll help you out!](#) — TEST DOCUMENT — TEST DOCUMENT — TEST DOCUMENT — Document

### Avantages de ce scénario

Non renseigné

### Plan des travaux

DOCUMENT — TEST DOCUMENT — Document doesn't look right? [We'll help you out!](#) — TEST DOCUMENT — TEST DOCUMENT — TEST DOCUMENT — Document

*Ce rapport est un document test, il ne constitue pas un rapport d'audit énergétique opposable.*

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













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

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

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

## Recommandations de gestion et d'entretien des équipements

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

	type d'entretien
 <b>Isolation</b>	Faire vérifier les isolants par un professionnel → tous les 20 ans
 <b>Éclairages</b>	Nettoyer les ampoules et les luminaires.
 <b>Ventilation</b>	Aérer les pièces 5 minutes par jour, fenêtres grandes ouvertes. <b>VMC simple ou double flux :</b> Ne pas obstruer les entrées d'air. Les nettoyer à l'aide d'un chiffon sec → 1 fois par an Nettoyer les bouches d'extraction → tous les 2 ans Entretien des conduits par un professionnel → tous les 3 à 5 ans <b>VMC double flux :</b> Nettoyer les filtres de soufflage et d'extraction → tous les 3 à 6 mois Changer les filtres de soufflage et d'extraction → au moins 1 fois par an
 <b>Insert/ Poêle</b>	Ramontage obligatoire par un professionnel → au moins 1 fois par an
 <b>Chaudière</b>	Entretien obligatoire par un professionnel → 1 fois par an Programmer la température de chauffage en fonction de votre présence. Abaisser la température de 2 à 3°C la nuit.
 <b>Pompe à chaleur</b>	Entretien obligatoire par un professionnel → tous les 2 ans Programmer la température de chauffage en fonction de votre présence. Baisser la température la nuit.
 <b>Radiateurs</b>	Dépoussiérer les radiateurs régulièrement.
 <b>Circuit de chauffage</b>	Faire déboucher le circuit de chauffage par un professionnel → tous les 10 ans Veiller au bon équilibrage de l'installation de chauffage.
 <b>Chauffe-eau</b>	Régler la température du chauffe-eau entre 55 et 60°C. Arrêter le chauffe-eau en cas d'absence de plus de 4 jours.
 <b>Chauffe-eau thermodynamique</b>	Entretien obligatoire par un professionnel → tous les 2 ans Régler la température du chauffe-eau thermodynamique entre 45 et 50°C. Arrêter le chauffe-eau en cas d'absence de plus de 4 jours.
 <b>Climatisation</b>	Entretien obligatoire par un professionnel → tous les 2 ans Arrêter le climatiseur en cas d'absence.
 <b>Panneaux solaires</b>	Nettoyer régulièrement les capteurs

1

### Définition du projet de rénovation

- Préparez votre projet : choix des travaux, renseignement sur les aides, organisation du chantier et de l'articulation entre les artisans...
- Inspirez-vous des propositions de travaux détaillées dans ce document.
- Mon Accompagnateur Rénov' assure un accompagnement adapté et personnalisé des ménages afin de renforcer la qualité et l'efficacité des travaux de rénovation énergétique qu'ils engagent. Les ménages doivent obligatoirement avoir recours à un conseiller MAR agréé 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/annuaires-professionnels/mon-accompagnateur-renov>

Vous pouvez être accompagné dans votre préparation de projet par un conseiller France Rénov. Ce conseil est neutre, gratuit et indépendant. Trouvez un conseiller près de chez vous :  
[france-renov.gouv.fr/espaces-conseil-fr](https://france-renov.gouv.fr/espaces-conseil-fr)



2

### Recherche des professionnels et demandes de devis

- Un conseiller France Rénov' peut vous orienter vers des professionnels compétents tout au long de votre projet de rénovation.
- Pour trouver un artisan ou une entreprise, demandez à vos proches et regardez les avis laissés sur internet.
- Pour obtenir des aides, vous devez recourir à un professionnel RGE (Reconnu Garant de l'Environnement).
- Lorsque vous avez reçu des devis, vous pouvez lancer votre demande 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 professionnel ici :  
[france-renov.gouv.fr/annuaire-rge](https://france-renov.gouv.fr/annuaire-rge)

3

### Demande d'aides financières

- MaPrimeRénov' et les aides CEE sont les principales aides à la rénovation énergétique, calculées en fonction de vos revenus et des types de travaux réalisés.
- Il existe d'autres aides en fonction de votre situation.
- Une fois que vous recevez la confirmation de l'attribution des différentes aides financières et de leurs montants prévisionnels, vous pouvez signer les devis et engager les travaux.



Estimez les aides auxquelles vous avez droit sur le Simulateur Rénov' :  
[france-renov.gouv.fr/aides/simulation](https://france-renov.gouv.fr/aides/simulation)

Créez votre compte MaPrimeRénov' :  
[maprimerenov.gouv.fr/prweb](https://maprimerenov.gouv.fr/prweb)



Vous pouvez également faire une demande d'éco-Prêt à Taux Zéro. Retrouvez la liste des banques qui le proposent ici :  
[www2.sfgas.fr/etablisements-affilies](https://www2.sfgas.fr/etablisements-affilies)

4

### Lancement et réalisation des travaux après dépôt de votre dossier d'aides

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

5

### Réception des travaux

- À la réception, les travaux doivent être terminés. Ne réceptionnez pas des travaux avant d'avoir vérifié que ceux-ci sont correctement exécutés.
- Lorsque les travaux sont terminés, transmettez les factures sur votre espace MaPrimeRénov' et effectuez votre demande de paiement. Faites de même pour les autres aides sollicitées.



Si vous ne faites pas appel à une maîtrise d'oeuvre, vous pouvez vous aider de fiches de réception de travaux standardisées, par exemple celles du programme Profeel :  
<https://programmeprofeel.fr/ressources/28-fichespratiques-pour-faciliter-la-reception-de-vos-travaux/>

**Lexique et définitions** *Ce rapport est un document test, il ne constitue pas un rapport d'audit énergétique opposable.*

## Rénovation énergétique performante

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

## Rénovation énergétique performante globale

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

## Neutralité carbone

La neutralité carbone vise à parvenir à un équilibre entre les émissions de carbone issues des activités humaines et l'absorption du carbone de l'atmosphère par les puits de carbone. Pour l'atteindre, nous devons utiliser différents moyens pour réduire et compenser les émissions de gaz à effet de serre (GES) produites par les activités humaines, en particulier le CO<sub>2</sub>, le principal gaz à effet de serre en volume dans l'atmosphère.

## Énergie finale

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

## Énergie primaire

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

## Label BBC Rénovation

Label de performance énergétique de référence en rénovation. Les bâtiments atteignant le niveau BBC ont de faibles besoins énergétiques et émettent peu de gaz à effet de serre. C'est la performance, inscrite dans la loi, que chaque bâtiment doit viser d'ici à 2050.

## Photovoltaïque autoconsommée

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

## Résistance thermique

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

## Gaz à effet de serre

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

## Déperditions thermiques

Les déperditions thermiques d'un bâtiment désignent la perte de chaleur à travers ses parois et par les échanges d'air avec l'extérieur. Leur ampleur peut être estimée par le calcul d'un coefficient de déperditions thermiques, comparé à une valeur de référence pour le bâtiment. De faibles déperditions thermiques permettent de limiter fortement les besoins de chauffage.

## Confort d'été

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

## Pathologie

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

## Système de pilotage

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

## Surface de référence (et surface habitable)

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

## Isolation des murs par l'intérieur

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

## Isolation des rampants de toiture ou plafonds de combles

L'isolation des rampants sous toiture consiste à insérer un procédé d'isolation composé d'un matériau isolant, d'un dispositif de fixation et de protection (pare vapeur, écran hautement perméable à la vapeur...) entre les chevrons et/ou au-dessous des chevrons de la toiture. Le but est de supprimer les déperditions de chaleur.

### Isolation de toiture terrasse

Document — TEST DOCUMENT — Document doesn't look right? [We'll help you out!](#)

L'isolation d'une toiture terrasse est généralement réalisée par l'extérieur, le but est de supprimer les déperditions de chaleur. Il existe deux techniques principales pour la réaliser : l'isolation conventionnelle et l'isolation inversée. Cela consiste à poser, sur l'élément porteur du toit un procédé d'isolation composé d'un matériau isolant différent, d'un dispositif de fixation et de protection (pare vapeur, membrane d'étanchéité...). Il peut également être mis en place une isolation végétale.

### Isolation du plancher bas

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

### Pompe à chaleur Air/Eau

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

### Poêle à bûches

Le poêle à bûches sert principalement de chauffage d'appoint, il viendra donc s'ajouter à un système de chauffage central. Un poêle à bûches est un type de poêle à bois qui fonctionne avec des bûches de bois. La combustion des bûches dans le foyer crée de la chaleur qui est diffusée par convection dans la pièce où il se trouve.

### Poêle à granulés

Document — TEST DOCUMENT — TEST DOCUMENT — TEST DOCUMENT — Document

Le poêle à granulés est un système de chauffage au bois autonome. Il est alimenté par des granulés de bois ou pellets de manière automatique ou manuel. La combustion des granulés ou pellets crée de la chaleur qui est diffusée par convection dans la pièce où il se trouve.

### Chauffe-eau thermodynamique

Cet équipement permet de produire de l'eau chaude sanitaire pour votre maison, avec un fonctionnement plus économe en énergie que les chauffe-eau traditionnels. Il récupère les calories présentes dans l'air pour réchauffer un liquide caloporteur. Ce fluide restitue ensuite la chaleur collectée au ballon d'eau pour produire de l'eau chaude sanitaire.

### Ventilation

Ensemble des dispositions et équipements destinés à faciliter l'aération des locaux, c'est-à-dire l'évacuation de l'air vicié et son renouvellement par de l'air frais. Le principe général consiste à faire entrer l'air frais par les pièces principales en façade (séjour, chambres) et à l'évacuer par les pièces de service (salles d'eau, cuisine), par des gaines de ventilation verticales débouchant en toiture.

### VMC

Une Ventilation Mécanique Contrôlée (VMC) est un appareil permettant de renouveler l'air dans le bâtiment. L'installation ou le remplacement d'une VMC, en particulier si elle est hygro-réglable ou double flux, vous permettra en général d'améliorer la qualité de l'air intérieur. Elle est recommandée en cas de pose d'isolation, notamment si celle-ci recouvre des entrées d'air.

## Fiche technique

Ce rapport est un document test, il ne constitue pas un rapport d'audit énergétique opposable.

DOCUMENT — TEST DOCUMENT — Document doesn't look right? [We'll help you out!](#) — TEST DOCUMENT — TEST DOCUMENT — TEST DOCUMENT — Document

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

Référence du logiciel validé : CAPRENOV + 2026.0.0\_RC\_5

Justificatifs fournis pour établir l'audit :

Référence de l'audit : Non renseigné

Méthode de calcul : 3CL-DPE 2021

Date de visite du bien : 19/01/2025

Invariant fiscal du logement : 123123123123

Référence de la parcelle cadastrale : Non renseigné

## Généralités

Donnée d'entrée	Origine de la donnée	Valeur renseignée
Département	mesurée ou observée	59
Type de bien	mesurée ou observée	Maison individuelle
Année de construction	≈ estimée	Avant 1948
Altitude	données en ligne	Entre 0 et 200 m
Surface de référence	mesurée ou observée	156.00 m <sup>2</sup>
Nombre de niveaux chauffés	mesurée ou observée	3
Hauteur sous plafond moyenne	mesurée ou observée	2.64 m
Masques solaires	mesurée ou observée	Nord : aucun   Est : aucun   Sud : aucun   Ouest : aucun

## Enveloppe

	Donnée d'entrée	Origine de la donnée	Valeur renseignée
Murs A	Gros-œuvre	mesurée ou observée	Brique pleine simple
	Épaisseur du gros-œuvre	mesurée ou observée	230 mm
	Surface sur l'extérieur	mesurée ou observée	80.00 m <sup>2</sup>
	Isolation	mesurée ou observée	Aucune isolation
	Présence de contre-cloison	mesurée ou observée	Non
Murs B	Gros-œuvre	mesurée ou observée	Brique pleine simple
	Épaisseur du gros-œuvre	mesurée ou observée	230 mm
	Surface sur l'extérieur	mesurée ou observée	100.00 m <sup>2</sup>
	Isolation	mesurée ou observée	Isolation par l'intérieur
	Présence de contre-cloison	mesurée ou observée	Non
Planchers A	Type de plancher	mesurée ou observée	Terre-plein
	Surface de plancher	mesurée ou observée	62.00 m <sup>2</sup>
	Périmètre déperditif du plancher	mesurée ou observée	25.00 m
	Type de structure	mesurée ou observée	Dalle béton
	Isolation	mesurée ou observée	Aucune isolation
Planchers B	Type de plancher	mesurée ou observée	Sous-sol non chauffé (enfouissement ≥ 50%)
	Surface de plancher	mesurée ou observée	23.00 m <sup>2</sup>
	Périmètre déperditif du plancher	mesurée ou observée	5.00 m
	Type de structure	mesurée ou observée	Dalle béton
	Isolation	mesurée ou observée	Aucune isolation
Plafonds A	Type de plafond	mesurée ou observée	Toiture terrasse

	Donnée d'entrée	Origine de la donnée	Valeur renseignée
	Document doesn't look right? <a href="#">We'll help you out!</a>		
	Surface de plafond	mesurée ou observée	38,94 m²
	<b>Type de structure</b>	mesurée ou observée	Plafond bois sur solives métalliques
	<b>Isolation</b>	mesurée ou observée	Isolation sur le plancher
<b>Plafonds B</b>	<b>Type de plafond</b>	mesurée ou observée	Toiture rampants
	<b>Surface de plafond</b>	mesurée ou observée	78.00 m²
	<b>Type de structure</b>	mesurée ou observée	Plafond en plaques de plâtre (Combles aménagés)
	<b>Isolation</b>	mesurée ou observée	Isolation par l'intérieur
	<b>Époque de l'isolation</b>	document fourni	Entre 1978 et 1982
	<b>Paroi concernée</b>	mesurée ou observée	Murs A sur extérieur (ou local ouvert) / Nord
	<b>Type de menuiserie</b>	mesurée ou observée	Battante / Bois
<b>Fenêtre 1</b>	<b>Vitrage</b>	mesurée ou observée	Survitrage - lame d'air 8 mm
	<b>Surface</b>	mesurée ou observée	1.68 m²
	<b>Volets</b>	mesurée ou observée	Volets battants PVC ou bois (tablier > 22 mm)
	<b>Masques proches</b>	mesurée ou observée	Aucun
	<b>Type de pose</b>	mesurée ou observée	Au nu intérieur
	<b>Largeur du dormant</b>	mesurée ou observée	5 cm
	<b>Paroi concernée</b>	mesurée ou observée	Murs A sur extérieur (ou local ouvert) / Nord
	<b>Type de menuiserie</b>	mesurée ou observée	Battante / Bois
<b>Fenêtre 2</b>	<b>Vitrage</b>	mesurée ou observée	Survitrage - lame d'air 8 mm
	<b>Surface</b>	mesurée ou observée	1.68 m²
	<b>Volets</b>	mesurée ou observée	Volets battants PVC ou bois (tablier > 22 mm)
	<b>Masques proches</b>	mesurée ou observée	Aucun
	<b>Type de pose</b>	mesurée ou observée	Au nu intérieur
	<b>Largeur du dormant</b>	mesurée ou observée	5 cm
	<b>Paroi concernée</b>	mesurée ou observée	Murs A sur extérieur (ou local ouvert) / Ouest
	<b>Type de menuiserie</b>	mesurée ou observée	Battante / Bois
<b>Fenêtre 3</b>	<b>Vitrage</b>	mesurée ou observée	Survitrage - lame d'air 8 mm
	<b>Surface</b>	mesurée ou observée	1.68 m²
	<b>Volets</b>	mesurée ou observée	Volets battants PVC ou bois (tablier > 22 mm)
	<b>Masques proches</b>	mesurée ou observée	Aucun
	<b>Type de pose</b>	mesurée ou observée	Au nu intérieur
	<b>Largeur du dormant</b>	mesurée ou observée	5 cm
	<b>Paroi concernée</b>	mesurée ou observée	Murs A sur extérieur (ou local ouvert) / Ouest
	<b>Type de menuiserie</b>	mesurée ou observée	Battante / Bois
<b>Fenêtre 4</b>	<b>Vitrage</b>	mesurée ou observée	Survitrage - lame d'air 8 mm
	<b>Surface</b>	mesurée ou observée	1.68 m²
	<b>Volets</b>	mesurée ou observée	Volets battants PVC ou bois (tablier > 22 mm)
	<b>Masques proches</b>	mesurée ou observée	Aucun
	<b>Type de pose</b>	mesurée ou observée	Au nu intérieur
	<b>Largeur du dormant</b>	mesurée ou observée	5 cm

	Donnée d'entrée	Origine de la donnée	Valeur renseignée
	Paroi concernée	mesurée ou observée	Murs A sur extérieur (ou local ouvert) / Ouest
Fenêtre 5	Type de menuiserie	mesurée ou observée	Battante / Bois
	Vitrage	mesurée ou observée	Survitrage - lame d'air 8 mm
	Surface	mesurée ou observée	1.68 m <sup>2</sup>
	Volets	mesurée ou observée	Volets battants PVC ou bois (tablier > 22 mm)
	Masques proches	mesurée ou observée	Aucun
	Type de pose	mesurée ou observée	Au nu intérieur
	Largeur du dormant	mesurée ou observée	5 cm
Fenêtre 6	Paroi concernée	mesurée ou observée	Murs A sur extérieur (ou local ouvert) / Ouest
	Type de menuiserie	mesurée ou observée	Battante / Bois
	Vitrage	mesurée ou observée	Survitrage - lame d'air 8 mm
	Surface	mesurée ou observée	1.68 m <sup>2</sup>
	Volets	mesurée ou observée	Volets battants PVC ou bois (tablier > 22 mm)
	Masques proches	mesurée ou observée	Aucun
	Type de pose	mesurée ou observée	Au nu intérieur
Baie vitrée 1	Paroi concernée	mesurée ou observée	Murs A sur extérieur (ou local ouvert) / Sud
	Type de menuiserie	mesurée ou observée	Coulissante / PVC
	Vitrage	mesurée ou observée	Double vitrage - lame d'air 8 mm / Air sec
	Surface	mesurée ou observée	5.16 m <sup>2</sup>
	Volets	mesurée ou observée	Aucun
	Masques proches	mesurée ou observée	Aucun
	Type de pose	mesurée ou observée	Au nu intérieur
Baie vitrée 2	Paroi concernée	mesurée ou observée	Murs A sur extérieur (ou local ouvert) / Sud
	Type de menuiserie	mesurée ou observée	Coulissante / PVC
	Vitrage	mesurée ou observée	Double vitrage - lame d'air 8 mm / Air sec
	Surface	mesurée ou observée	5.16 m <sup>2</sup>
	Volets	mesurée ou observée	Aucun
	Masques proches	mesurée ou observée	Aucun
	Type de pose	mesurée ou observée	Au nu intérieur
Fenêtre de toit 1	Paroi concernée	mesurée ou observée	Plafond A / Est
	Type de menuiserie	mesurée ou observée	Bois
	Vitrage	mesurée ou observée	Survitrage - lame d'air 8 mm
	Surface	mesurée ou observée	2.03 m <sup>2</sup>
	Volet roulant	mesurée ou observée	Non
Fenêtre de toit 2	Paroi concernée	mesurée ou observée	Plafond A / Est
	Type de menuiserie	mesurée ou observée	Bois
	Vitrage	mesurée ou observée	Survitrage - lame d'air 8 mm

	Donnée d'entrée	Origine de la donnée	Valeur renseignée
	Document doesn't look right? <a href="#">We'll help you out!</a>		
	Surface	mesurée ou observée	2.03 m <sup>2</sup>
Porte	Volet roulant	mesurée ou observée	Non
	Paroi concernée	mesurée ou observée	Murs A sur extérieur (ou local ouvert) / Nord
	Type de porte	mesurée ou observée	Bois
	Vitrage	mesurée ou observée	Inférieur à 30 % / Simple vitrage
	Surface	mesurée ou observée	2.00 m <sup>2</sup>
	Type de pose	mesurée ou observée	Au nu intérieur
	Largeur du dormant	mesurée ou observée	5 cm
Pont thermique	Plancher A / Murs A extérieurs	mesurée ou observée	2.00 m
	Plancher A / Murs B extérieurs	mesurée ou observée	7.00 m
	Plancher B / Murs A extérieurs	mesurée ou observée	7.00 m
	Plancher B / Murs B extérieurs	mesurée ou observée	2.00 m
	Murs sur autre logement A / Murs A extérieurs	mesurée ou observée	1.83 m
	Murs sur autre logement A / Murs B extérieurs	mesurée ou observée	11.00 m
	Refends / Murs A extérieurs	mesurée ou observée	1.83 m
Refends / Murs B extérieurs	mesurée ou observée	11.00 m	

## Équipements

	Donnée d'entrée	Origine de la donnée	Valeur renseignée
Chauffage principal	Générateur	mesurée ou observée	Chaudière fioul produisant l'eau chaude
	Année du générateur	mesurée ou observée	1999
	Position du générateur	mesurée ou observée	Hors du volume chauffé
	Surface chauffée	mesurée ou observée	156.00 m <sup>2</sup>
	Système de régulation	mesurée ou observée	Non
	Réseau de distribution	mesurée ou observée	Hydraulique / Non isolé
	Évacuation des fumées	mesurée ou observée	Absence de ventouse ou ventilateur
	Caractéristiques techniques	✗ par défaut	Pn : 28 kW / Rpn : 86.9 % / Rpint : 84.3 % / Qp0 : 280 W
Émetteurs	Type d'émetteurs	mesurée ou observée	Radiateurs fonte
	Année des émetteurs	mesurée ou observée	Avant 1981
	Surface chauffée	mesurée ou observée	156.00 m <sup>2</sup>
	Type de réseau	mesurée ou observée	Bitube
	Température de distribution	mesurée ou observée	Supérieure à 65°C
	Régulation centralisée	mesurée ou observée	Aucune
	Régulation par pièce	mesurée ou observée	Vanne thermostatique
Eau chaude sanitaire	Type de générateur	mesurée ou observée	Par Chaudière fioul
	Technique de production	mesurée ou observée	Accumulation ou micro-accumulation
	Volume de stockage	mesurée ou observée	200 L
	Position du générateur	mesurée ou observée	Hors du volume chauffé
Ventilation	Type de ventilation	mesurée ou observée	Ventilation par infiltration et ouverture des fenêtres
	Façades exposées au vent	mesurée ou observée	Plusieurs

Donnée d'entrée	Origine de la donnée	Valeur renseignée
Document doesn't look right? <a href="#">We'll help you out!</a>	mesurée ou observée	Non

Présence de joints sur les menuiseries

[We'll help you out!](#)

mesurée ou observée

Non

Document