

# Audit énergétique réglementaire

N°audit : A236500154740  
Date de visite : 27/04/2023  
Etabli le : 05/05/2023  
Valable jusqu'au : 04/05/2028

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

Adresse : 122 AVENUE ALSACE LORAIN  
65000 TARBES

N°cadastre :  
Type de bien : Maison Individuelle  
Année de construction : 1948 - 1974  
Surface habitable : 265 m<sup>2</sup>

Propriétaire : SUCCESSION DARIES GINETTE  
Adresse : 122 AVENUE ALSACE LORAIN 65000 TARBES



Etat initial du logement  
p.3



Scénarios de travaux  
en un clin d'œil p.8

## Scénario 1 « rénovation en une fois »

Parcours de travaux en une seule étape p.9



## Scénario 2 « rénovation par étapes »

Parcours de travaux par étapes p.12



Les principales phases du parcours  
de rénovation énergétique p.19



Lexique et définitions  
p.20

### Informations auditeur

SAS SOLUTION DIAG  
3 RUE MARIE SAINT FRAI  
65000 TARBES  
tel : 0562343620  
N°SIRET : 91748163200011

Auditeur : OSZUST  
Email : jordi@groupe-solution-diagnostic.fr  
N° de certification : C1792  
Organisme de certification : LCC QUALIXPERT  
Nom du logiciel : LICIEL Diagnostics v4 [Moteur TribuEnergie: 1.4.25.1]



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



# Objectifs de cet audit

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



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

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

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



### Rénover au bon moment

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



### Profiter des aides financières disponibles

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



### Vivre dans un logement de qualité

- Un 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 !



### Réduire les factures d'énergie

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



### Contribuer à atteindre la neutralité carbone

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



### Louer plus facilement votre bien

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



### Donner de la valeur à votre bien

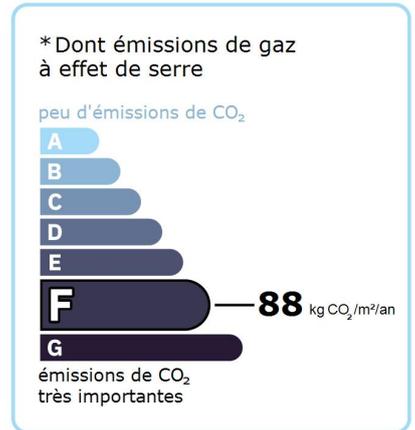
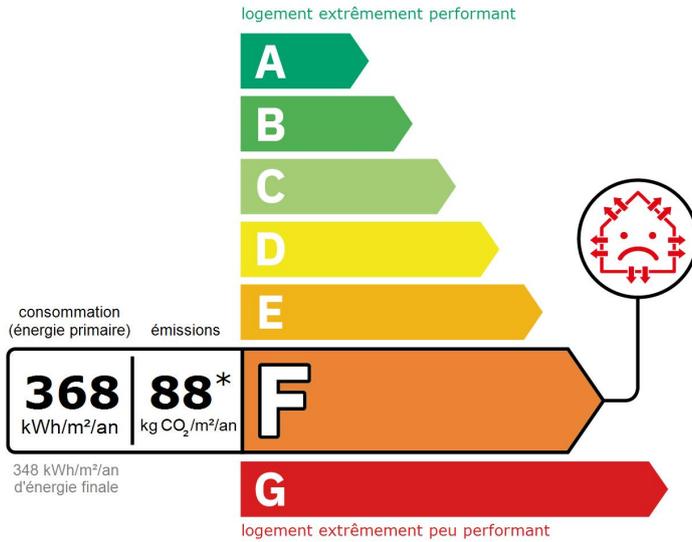
- En réalisant des travaux de rénovation énergétique, vous améliorez votre patrimoine en donnant de la valeur à votre bien, pour de nombreuses années



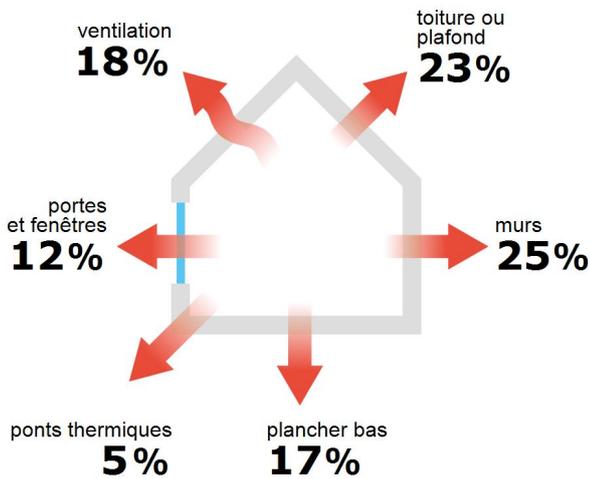
# État initial du logement

Vous trouverez dans cette partie les informations de diagnostic de votre logement. Il est possible qu'elles diffèrent légèrement de celles mentionnées dans votre DPE (Diagnostic de Performance Énergétique), car les données utilisées pour le calcul peuvent ne pas être exactement les mêmes.  
Référence ADEME du DPE : 2365E0501718L

## Performance énergétique et climatique actuelle du logement



## Schéma de déperdition de chaleur



## Confort d'été (hors climatisation)



## Performance de l'isolation





## Montants et consommations annuels d'énergie

répartition des consommations kWhEP/m²/an



usage	chauffage	eau chaude sanitaire	refroidissement	éclairage	auxiliaires	total
consommation d'énergie (kWh/m²/an)	Fioul 262 <sub>EP</sub> (262 <sub>EF</sub> )  Bois 70 <sub>EP</sub> (70 <sub>EF</sub> )	Electrique 26 <sub>EP</sub> (11 <sub>EF</sub> )	-	Electrique 5 <sub>EP</sub> (2 <sub>EF</sub> )	Electrique 6 <sub>EP</sub> (3 <sub>EF</sub> )	369 <sub>EP</sub> (348 <sub>EF</sub> )
frais annuels d'énergie (fourchette d'estimation*)	de 5 900 € à 8 000 €	de 460 € à 630 €	-	de 80 € à 110 €	de 100 € à 150 €	de 6 540 € à 8 890 €

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. (180 l par jour).

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

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

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

## Vue d'ensemble du logement

### Description du bien

	Description
Nombre de niveaux	1
Nombre de pièces	Entrée : 1 pièces, Séjour : 1 pièces, Cuisine : 1 pièces, Chambre 1 : 1 pièces, Chambre 2 : 1 pièces, Chambre 3 : 1 pièces, Chambre 4 : 1 pièces, Salle de bain : 1 pièces, wc : 1 pièces, palier : 1 pièces, pigeonnier : 1 pièces, Grenier : 1 pièces, Garage : 1 pièces, Buanderie : 1 pièces, arrière cuisine : 1 pièces, poulallier : 1 pièces, abris bois : 1 pièces, abris pompe : 1 pièces, Garage 2 : 1 pièces, Sanitaires sous sol : 1 pièces, abords immédiats : 1 pièces
Description des pièces	Entrée : Séjour : Cuisine : Chambre 1 : Chambre 2 : Chambre 3 : Chambre 4 : Salle de bain : wc : palier : pigeonnier : Grenier : Garage : Buanderie : arrière cuisine : poulallier : abris bois :

abris pompe :  
Garage 2 :  
Sanitaires sous sol :  
abords immédiats :

---

**Commentaires**

Néant



 Murs	Description	Isolation
Mur 1 Nord, Sud, Est, Ouest	Mur en blocs de béton creux d'épaisseur $\geq 25$ cm avec un doublage rapporté non isolé donnant sur l'extérieur	insuffisante
Mur 2 Sud, Est, Ouest	Mur en blocs de béton creux d'épaisseur $\leq 20$ cm non isolé donnant sur l'extérieur	insuffisante
Mur 3 Nord, Est, Ouest	Mur en blocs de béton creux d'épaisseur $\leq 20$ cm non isolé donnant sur un comble faiblement ventilé	insuffisante
 Planchers	Description	Isolation
Plancher	Plancher lourd type entrevous terre-cuite, poutrelles béton non isolé donnant sur un garage	insuffisante
 Toitures	Description	Isolation
Plafond	Plancher lourd type entrevous terre-cuite, poutrelles béton non isolé donnant sur un comble faiblement ventilé	insuffisante
 Menuiseries	Description	Isolation
Fenêtres	Fenêtres fixes bois, double vitrage avec lame d'air 12 mm et volets roulants bois	insuffisante
	Fenêtres battantes bois, double vitrage avec lame d'air 16 mm et volets battants bois	
	Fenêtres battantes bois, simple vitrage sans protection solaire	
	Fenêtres battantes bois, double vitrage avec lame d'air 16 mm sans protection solaire	
Portes-fenêtres	Portes-fenêtres battantes bois, simple vitrage avec volets battants bois	insuffisante
Portes	Porte(s) bois avec 30-60% de vitrage simple	insuffisante



## Vue d'ensemble des équipements

Type d'équipement	Description
 <b>Chauffage</b>	Chaudière individuelle fioul standard installée entre 1991 et 2015. Emetteur(s): radiateur monotube sans robinet thermostatique Insert installé avant 1990 (système individuel)
 <b>Eau chaude sanitaire</b>	Ballon électrique à accumulation vertical (catégorie B ou 2 étoiles), contenance ballon 300 L
 <b>Climatisation</b>	Néant
 <b>Ventilation</b>	Ventilation par ouverture des fenêtres
 <b>Pilotage</b>	Sans système d'intermittence

## Pathologies / Caractéristiques architecturales, patrimoniales et techniques

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

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

Néant

## Observations de l'auditeur



# Scénarios de travaux en un clin d'œil

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

Postes de travaux concernés	Performance énergétique et environnementale (conso. en kWhEP/m <sup>2</sup> /an et émissions en kg CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> /an)	Économies d'énergie (énergie primaire)	Confort d'été	Facture d'énergie/an	Coût estimé des travaux (*TTC)
<b>Avant travaux</b>					
	368   88   <b>F</b>		☹ Insuffisant	De 6 540 € à 8 890 €	
<b>Scénario 1 « rénovation en une fois » (détails p.9)</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Isolation de la toiture</li> <li>Isolation des planchers bas</li> <li>Remplacement des menuiseries extérieures</li> <li>Installation d'une pompe à chaleur air/eau</li> <li>Modification du système d'ECS</li> <li>Changement du système de ventilation</li> </ul>	106   3   <b>B</b>	- 71 % (-262 kWhEP/m <sup>2</sup> /an)	☺ Bon	de 1 410 € à 1 990 €	≈ 73 900 €
<b>Scénario 2 « rénovation par étapes » (détails p.12)</b>					
<b>Première étape :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Isolation de la toiture</li> <li>Isolation des planchers bas</li> <li>Changement du système de ventilation</li> </ul>	223   50   <b>E</b>	- 39 % (-145 kWhEP/m <sup>2</sup> /an)	☺ Bon	de 3 950 € à 5 410 €	≈ 18 000 €
<b>Deuxième étape :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Remplacement des menuiseries extérieures</li> </ul>	203   45   <b>D</b>	- 45 % (-165 kWhEP/m <sup>2</sup> /an)	☺ Bon	de 3 600 € à 4 930 €	≈ 19 600 €
<b>Troisième étape :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Installation d'une pompe à chaleur air/eau</li> <li>Modification du système d'ECS</li> </ul>	106   3   <b>B</b>	- 71 % (-262 kWhEP/m <sup>2</sup> /an)	☺ Bon	de 1 410 € à 1 980 €	≈ 36 300 €

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



# Scénario 1 « rénovation en une fois »

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

## Les aides financières possibles pour ces travaux

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

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



Pour des conseils neutres et gratuits, contactez France Rénov' : [email@france-renov.gouv.fr](mailto:email@france-renov.gouv.fr)  
tel : 08 08 80 07 00

	Détail des travaux énergétiques	 Coût estimé (*TTC)
	<b>Plafond</b> Isoler le plancher donnant sur le grenier par l'extérieur en laine soufflée ou déroulé, R7	7 200 €
	<b>Fenêtre</b> Remplacer les fenêtres sans double vitrage par des fenêtres double vitrage à isolation renforcée (le cintrage des fenêtres n'est pas chiffré, pose avec fourrure). ( $U_w = 1,3 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ , $S_w = 0,42$ ) Travaux pouvant nécessiter une autorisation d'urbanisme	19 600 €
	<b>Chauffage</b> Mettre à jour le système d'intermittence / régulation (programmateur, robinets thermostatique, isolation réseau) Remplacer le système de chauffage par une pompe à chaleur air/eau double service chauffage et ECS. (SCOP = 4)	26 850 €
	<b>ECSanitaires</b> Mettre en place un système Solaire	9 470 €
	<b>Ventilation</b> Installer une VMC hygroréglable type B et reprise de l'étanchéité à l'air de l'enveloppe	1 590 €
	<b>Autre</b> Isolation des planchers en sous face. Avant d'isoler un plancher, vérifier qu'il ne présente aucune trace d'humidité. ( $R > 3.5 \text{ m}^2\cdot\text{K/W}$ )	9 200 €
	Détail des travaux induits	 Coût estimé (*TTC)
	Aucun travaux induit chiffré	-

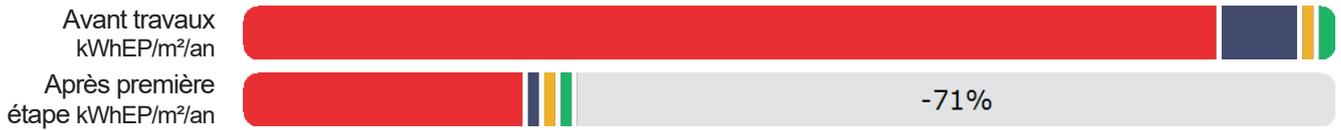
Les coûts ont été mentionnés pour appréhender la globalité des travaux et anticiper votre rénovation énergétique ainsi que le temps de retour sur investissement de manière générale. Ce ne sont pas de coûts de maîtrise d'œuvre et de ce fait ne sont pas contractuels. Il est rappelé qu'ils ont été établis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

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



Performance énergétique et environnementale (kWh/m <sup>2</sup> /an et kg CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> /an)	Économies d'énergie (énergie primaire)	Réduction des GES (gaz à effet de serre)	Confort d'été	Facture d'énergie/an	Coût estimé des travaux (**TTC)
106   3   <b>B</b>	- 71 % (-262 kWhEP/m <sup>2</sup> /an) - 81 % (-282 kWhEF/m <sup>2</sup> /an)	- 96 % (-85 kgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> /an)	☺ Bon	de 1 410 € à 1 990 €	≈ 73 900 €

### Répartition des consommations annuelles énergétiques



usage	chauffage	eau chaude sanitaire	refroidissement	éclairage	auxiliaires	total
	consommation d'énergie (kWh/m <sup>2</sup> /an)	⚡ Electrique 62 <sub>EP</sub> (27 <sub>EF</sub> )  🪵 Bois 35 <sub>EP</sub> (35 <sub>EF</sub> )	⚡ Electrique 2 <sub>EP</sub> (1 <sub>EF</sub> )	-	⚡ Electrique 5 <sub>EP</sub> (2 <sub>EF</sub> )	
frais annuels d'énergie (fourchette d'estimation**)	de 1 260 € à 1 730 €	de 20 € à 40 €	-	de 70 € à 110 €	de 70 € à 100 €	de 1 420 € à 1 980 €

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 au 1er janvier 2021 (abonnements compris)

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

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

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



# Recommandations de l'auditeur

- Néant



# Scenario 2 « rénovation par étapes »

## P Première étape

### Les aides financières possibles pour ces travaux

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

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



Pour des conseils neutres et gratuits, contactez France Rénov' : [email@france-renov.gouv.fr](mailto:email@france-renov.gouv.fr)  
tel : 08 08 80 07 00

 Détail des travaux énergétiques	 Coût estimé (*TTC)
 <b>Plafond</b> Isoler le plancher donnant sur le grenier par l'exterieur en laine soufflée ou déroulé, R7	7 200 €
 <b>Ventilation</b> Installer une VMC hygroréglable type B et reprise de l'etanchéité à l'air de l'enveloppe	1 590 €
<b>Autre</b> Isolation des planchers en sous face. Avant d'isoler un plancher, vérifier qu'il ne présente aucune trace d'humidité. (R > 3.5 m².K/W)	9 200 €
 Détail des travaux induits	 Coût estimé (*TTC)
Aucun travaux induit chiffré	-

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

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



Performance énergétique et environnementale (kWh/m <sup>2</sup> /an et kg CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> /an)	Économies d'énergie (énergie primaire)	Réduction des GES (gaz à effet de serre)	Confort d'été	Facture d'énergie/an	Coût estimé des travaux (**TTC)
223   50   E	- 39 % (-145 kWhEP/m <sup>2</sup> /an) - 42 % (-145 kWhEF/m <sup>2</sup> /an)	- 43 % (-38 kgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> /an)	☺ Bon	de 3 950 € à 5 410 €	≈ 18 000 €

### Répartition des consommations annuelles énergétiques



usage	chauffage	eau chaude sanitaire	refroidissement	éclairage	auxiliaires	total
	consommation d'énergie (kWh/m <sup>2</sup> /an)	Fioul 149 <sub>EP</sub> (149 <sub>EF</sub> )  Bois 39 <sub>EP</sub> (39 <sub>EF</sub> )	Electrique 26 <sub>EP</sub> (11 <sub>EF</sub> )	-	Electrique 5 <sub>EP</sub> (2 <sub>EF</sub> )	
frais annuels d'énergie (fourchette d'estimation*)	de 3 330 € à 4 530 €	de 460 € à 630 €	-	de 80 € à 110 €	de 90 € à 130 €	de 3 960 € à 5 400 €

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 au 1er janvier 2021 (abonnements compris)

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

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

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



# Scenario 2 « rénovation par étapes »

## Deuxième étape

### Les aides financières possibles pour ces travaux

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

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



Pour des conseils neutres et gratuits, contactez France Rénov' : [email@france-renov.gouv.fr](mailto:email@france-renov.gouv.fr)  
tel : 08 08 80 07 00

	Détail des travaux énergétiques	Coût estimé (*TTC)
	<b>Fenêtre</b> Remplacer les fenêtres sans double vitrage par des fenêtres double vitrage à isolation renforcée (le cintrage des fenêtres n'est pas chiffré, pose avec fourrure). ( $U_w = 1,3 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ , $S_w = 0,42$ ) Travaux pouvant nécessiter une autorisation d'urbanisme	19 600 €
	Détail des travaux induits	Coût estimé (*TTC)
	Aucun travaux induit chiffré	-

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

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



Performance énergétique et environnementale (kWh/m <sup>2</sup> /an et kg CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> /an)	Économies d'énergie (énergie primaire)	Réduction des GES (gaz à effet de serre)	Confort d'été	Facture d'énergie/an	Coût estimé des travaux (**TTC)
203   45   <b>D</b>	- 45 % (-165 kWhEP/m <sup>2</sup> /an) - 47 % (-165 kWhEF/m <sup>2</sup> /an)	- 49 % (-43 kgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> /an)	☺ Bon	de 3 600 € à 4 930 €	≈ 19 600 €

### Répartition des consommations annuelles énergétiques



usage	chauffage	eau chaude sanitaire	refroidissement	éclairage	auxiliaires	total
	consommation d'énergie (kWh/m <sup>2</sup> /an)	Fioul 133 <sub>EP</sub> (133 <sub>EF</sub> )  Bois 35 <sub>EP</sub> (35 <sub>EF</sub> )	Electrique 26 <sub>EP</sub> (11 <sub>EF</sub> )	-	Electrique 5 <sub>EP</sub> (2 <sub>EF</sub> )	
frais annuels d'énergie (fourchette d'estimation*)	de 2 990 € à 4 060 €	de 460 € à 630 €	-	de 80 € à 110 €	de 80 € à 120 €	de 3 610 € à 4 920 €

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 au 1er janvier 2021 (abonnements compris)

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

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

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



# Scenario 2 « rénovation par étapes »

## 📌 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, rendez-vous sur France Rénov' : [france-renov.gouv.fr](https://france-renov.gouv.fr)



Pour des conseils neutres et gratuits, contactez France Rénov' : [email@france-renov.gouv.fr](mailto:email@france-renov.gouv.fr)  
tel : 08 08 80 07 00

🔧	Détail des travaux énergétiques	💶 Coût estimé (*TTC)
🌡️	<b>Chauffage</b> Mettre à jour le système d'intermittence / régulation (programmateur, robinets thermostatique, isolation réseau) Remplacer le système de chauffage par une pompe à chaleur air/eau double service chauffage et ECS. (SCOP = 4)	26 850 €
🚰	<b>ECSanitaires</b> Mettre en place un système Solaire	9 470 €
🔧	Détail des travaux induits	💶 Coût estimé (*TTC)
	Aucun travaux induit chiffré	-

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

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



Performance énergétique et environnementale (kWh/m <sup>2</sup> /an et kg CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> /an)	Économies d'énergie (énergie primaire)	Réduction des GES (gaz à effet de serre)	Confort d'été	Facture d'énergie/an	Coût estimé des travaux (**TTC)
106   3   <b>B</b>	- 71 % (-262 kWhEP/m <sup>2</sup> /an) - 81 % (-282 kWhEF/m <sup>2</sup> /an)	- 96 % (-85 kgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> /an)	☺ Bon	de 1 410 € à 1 980 €	≈ 36 300 €

## Répartition des consommations annuelles énergétiques



usage	chauffage	eau chaude sanitaire	refroidissement	éclairage	auxiliaires	total
	consommation d'énergie (kWh/m <sup>2</sup> /an)	⚡ Electrique 61 <sub>EP</sub> (27 <sub>EF</sub> )  🪵 Bois 35 <sub>EP</sub> (35 <sub>EF</sub> )	⚡ Electrique 2 <sub>EP</sub> (1 <sub>EF</sub> )	-	⚡ Electrique 5 <sub>EP</sub> (2 <sub>EF</sub> )	
frais annuels d'énergie (fourchette d'estimation*)	de 1 260 € à 1 720 €	de 20 € à 40 €	-	de 70 € à 110 €	de 70 € à 100 €	de 1 420 € à 1 970 €

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 au 1er janvier 2021 (abonnements compris)

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

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



# Recommandations de l'auditeur

- Néant



# Les principales phases du parcours de rénovation énergétique

## 1 Définition du projet de rénovation

- Préparez votre projet : choix des travaux, renseignement sur les aides, organisation du chantier et de l'articulation entre les artisans...
- Inspirez-vous des propositions de travaux en page 5 de ce document.



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

[france-renov.gouv.fr/espaces-conseil-fr](http://france-renov.gouv.fr/espaces-conseil-fr)

## 3 Recherche des artisans et demandes de devis

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



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

[france-renov.gouv.fr/annuaire-rge](http://france-renov.gouv.fr/annuaire-rge)

## 2 Création des dossiers de demande d'aides financières

- MaPrimeRénov' est la principale aide à la rénovation énergétique, calculée en fonction de vos revenus et des types de travaux réalisés.
- Créez votre compte, puis vous pourrez déposer votre dossier lorsque vous aurez obtenu les devis des artisans.
- Il existe d'autres aides en fonction de votre situation.



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

[france-renov.gouv.fr/aides/simulation](http://france-renov.gouv.fr/aides/simulation)

Créez votre compte MaPrimeRénov' :

[maprimerenov.gouv.fr/prweb](http://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](http://www2.sgfgas.fr/etablissements-affilies)

## 4 Validation des devis et dépôt du dossier MaPrimeRénov'

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

## 5 Lancement et réalisation des travaux

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

## 6 Réception des travaux

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



# Lexique et définitions

## Rénovation énergétique performante

La rénovation énergétique performante d'un bâtiment ou d'une partie de bâtiment est un ensemble de travaux qui permettent à ce bâtiment ou à cette partie de bâtiment d'atteindre à minima la classe B du DPE après l'étude des 6 postes de travaux essentiels à la réussite d'une rénovation énergétique (isolation des murs, isolation des planchers bas, isolation de la toiture, remplacement des menuiseries extérieures, ventilation, production de chauffage et d'eau chaude sanitaire). Par dérogation, dans le cas de bâtiments présentant des caractéristiques architecturales ou patrimoniales, la rénovation énergétique performante correspond alors au saut de 2 classe DPE et au traitement des 6 postes de travaux précités. (17<sup>bis</sup> 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 CO<sub>2</sub>, 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

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

## 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 à minima les fenêtres installées d'un double vitrage.

## Isolation du plancher

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





## Fiche technique du logement

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

Référence du logiciel validé : **LICIEL Diagnostics v4 [Moteur TribuEnergie: 1.4.25.1]**  
 Référence de l'audit : **23/SOL/5341\_p01**  
 Date de visite du bien : **27/04/2023**  
 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**

Justificatifs fournis pour établir l'audit :  
**Néant**

**Informations société : SAS SOLUTION DIAG 3 RUE MARIE SAINT FRAI 65000 TARBES**  
 Tél. : 0562343620 - N°SIREN : 917481632 - Compagnie d'assurance : MAVIT n° 2011474

## Généralités

Donnée d'entrée	Origine de la donnée	Valeur renseignée
Département	Observé / mesuré	65 Hautes Pyrénées
Altitude	Donnée en ligne	293 m
Type de bien	Observé / mesuré	Maison Individuelle
Année de construction	Estimé	1948 - 1974
Surface habitable du logement	Observé / mesuré	265 m <sup>2</sup>
Nombre de niveaux du logement	Observé / mesuré	1
Hauteur moyenne sous plafond	Observé / mesuré	2,7 m

## Enveloppe

Donnée d'entrée	Origine de la donnée	Valeur renseignée
<b>Mur 1 Nord, Sud, Est, Ouest</b>	Surface du mur	Observé / mesuré 139,54 m <sup>2</sup>
	Type de local adjacent	Observé / mesuré l'extérieur
	Matériau mur	Observé / mesuré Mur en blocs de béton creux
	Epaisseur mur	Observé / mesuré ≥ 25 cm
	Isolation	Observé / mesuré non
	Doublage rapporté avec lame d'air	Observé / mesuré plus de 15mm, bois, plâtre ou brique
<b>Mur 2 Sud, Est, Ouest</b>	Surface du mur	Observé / mesuré 43,2 m <sup>2</sup>
	Type de local adjacent	Observé / mesuré l'extérieur
	Matériau mur	Observé / mesuré Mur en blocs de béton creux
	Epaisseur mur	Observé / mesuré ≤ 20 cm
<b>Mur 3 Nord, Est, Ouest</b>	Isolation	Observé / mesuré non
	Surface du mur	Observé / mesuré 22 m <sup>2</sup>
	Type de local adjacent	Observé / mesuré un comble faiblement ventilé
	Surface Aiu	Observé / mesuré 22 m <sup>2</sup>
	Etat isolation des parois Aiu	Observé / mesuré non isolé
	Surface Aue	Observé / mesuré 260 m <sup>2</sup>
	Etat isolation des parois Aue	Observé / mesuré isolé
	Matériau mur	Observé / mesuré Mur en blocs de béton creux
<b>Plancher</b>	Epaisseur mur	Observé / mesuré ≤ 20 cm
	Isolation	Observé / mesuré non
	Surface de plancher bas	Observé / mesuré 230 m <sup>2</sup>
	Type de local adjacent	Observé / mesuré un garage
	Surface Aiu	Observé / mesuré 230 m <sup>2</sup>
	Etat isolation des parois Aiu	Observé / mesuré non isolé

	Surface Aue		Observé / mesuré	180 m <sup>2</sup>	
	Etat isolation des parois Aue		Observé / mesuré	non isolé	
	Type de pb		Observé / mesuré	Plancher lourd type entrevous terre-cuite, poutrelles béton	
	Isolation: oui / non / inconnue		Observé / mesuré	non	
<b>Plafond</b>	Surface de plancher haut		Observé / mesuré	230 m <sup>2</sup>	
	Type de local adjacent		Observé / mesuré	un comble faiblement ventilé	
	Surface Aiu		Observé / mesuré	230 m <sup>2</sup>	
	Surface Aue		Observé / mesuré	260 m <sup>2</sup>	
	Etat isolation des parois Aue		Observé / mesuré	isolé	
	Type de ph		Observé / mesuré	Plancher lourd type entrevous terre-cuite, poutrelles béton	
	Isolation		Observé / mesuré	non	
	<b>Fenêtre 1 Est</b>	Surface de baies		Observé / mesuré	5,69 m <sup>2</sup>
		Placement		Observé / mesuré	Mur 1 Nord, Sud, Est, Ouest
		Orientation des baies		Observé / mesuré	Est
Inclinaison vitrage			Observé / mesuré	vertical	
Type ouverture			Observé / mesuré	Fenêtres fixes	
Type menuiserie			Observé / mesuré	Bois	
Type de vitrage			Observé / mesuré	double vitrage	
Epaisseur lame air			Observé / mesuré	12 mm	
Présence couche peu émissive			Observé / mesuré	non	
Gaz de remplissage			Observé / mesuré	Air	
Positionnement de la menuiserie			Observé / mesuré	au nu intérieur	
Largeur du dormant menuiserie			Observé / mesuré	Lp: 5 cm	
Type volets			Observé / mesuré	Volets roulants bois (tablier < 12mm)	
Type de masques proches			Observé / mesuré	Absence de masque proche	
Type de masques lointains			Observé / mesuré	Masque homogène	
Hauteur a (°)			Observé / mesuré	60 - 90°	
<b>Fenêtre 2 Nord</b>		Surface de baies		Observé / mesuré	3,12 m <sup>2</sup>
		Placement		Observé / mesuré	Mur 1 Nord, Sud, Est, Ouest
	Orientation des baies		Observé / mesuré	Nord	
	Inclinaison vitrage		Observé / mesuré	vertical	
	Type ouverture		Observé / mesuré	Fenêtres battantes	
	Type menuiserie		Observé / mesuré	Bois	
	Type de vitrage		Observé / mesuré	double vitrage	
	Epaisseur lame air		Observé / mesuré	16 mm	
	Présence couche peu émissive		Observé / mesuré	non	
	Gaz de remplissage		Observé / mesuré	Air	
	Positionnement de la menuiserie		Observé / mesuré	au nu intérieur	
	Largeur du dormant menuiserie		Observé / mesuré	Lp: 5 cm	
	Type volets		Observé / mesuré	Volets battants bois (tablier > 22mm)	
	Type de masques proches		Observé / mesuré	Absence de masque proche	
	Type de masques lointains		Observé / mesuré	Masque homogène	
Hauteur a (°)		Observé / mesuré	15 - 30°		
<b>Fenêtre 3 Nord</b>	Surface de baies		Observé / mesuré	1,6 m <sup>2</sup>	
	Placement		Observé / mesuré	Mur 1 Nord, Sud, Est, Ouest	
	Orientation des baies		Observé / mesuré	Nord	
	Inclinaison vitrage		Observé / mesuré	vertical	
	Type ouverture		Observé / mesuré	Fenêtres battantes	
	Type menuiserie		Observé / mesuré	Bois	
	Type de vitrage		Observé / mesuré	simple vitrage	
Positionnement de la menuiserie		Observé / mesuré	au nu intérieur		

<b>Fenêtre 4 Nord</b>	Largeur du dormant menuiserie		Observé / mesuré	Lp: 5 cm	
	Type volets		Observé / mesuré	Pas de protection solaire	
	Type de masques proches		Observé / mesuré	Absence de masque proche	
	Type de masques lointains		Observé / mesuré	Masque homogène	
	Hauteur a (°)		Observé / mesuré	15 - 30°	
	Surface de baies		Observé / mesuré	1,6 m <sup>2</sup>	
	Placement		Observé / mesuré	Mur 1 Nord, Sud, Est, Ouest	
	Orientation des baies		Observé / mesuré	Nord	
	Inclinaison vitrage		Observé / mesuré	vertical	
	Type ouverture		Observé / mesuré	Fenêtres battantes	
	Type menuiserie		Observé / mesuré	Bois	
	Type de vitrage		Observé / mesuré	double vitrage	
	Epaisseur lame air		Observé / mesuré	16 mm	
	Présence couche peu émissive		Observé / mesuré	non	
	Gaz de remplissage		Observé / mesuré	Air	
	Positionnement de la menuiserie		Observé / mesuré	au nu intérieur	
	Largeur du dormant menuiserie		Observé / mesuré	Lp: 5 cm	
	Type volets		Observé / mesuré	Pas de protection solaire	
	<b>Fenêtre 5 Sud</b>	Type de masques proches		Observé / mesuré	Absence de masque proche
		Type de masques lointains		Observé / mesuré	Masque homogène
Hauteur a (°)			Observé / mesuré	15 - 30°	
Surface de baies			Observé / mesuré	0,6 m <sup>2</sup>	
Placement			Observé / mesuré	Mur 2 Sud, Est, Ouest	
Orientation des baies			Observé / mesuré	Sud	
Inclinaison vitrage			Observé / mesuré	vertical	
Type ouverture			Observé / mesuré	Fenêtres battantes	
Type menuiserie			Observé / mesuré	Bois	
Type de vitrage			Observé / mesuré	simple vitrage	
Positionnement de la menuiserie			Observé / mesuré	au nu intérieur	
Largeur du dormant menuiserie			Observé / mesuré	Lp: 5 cm	
Type volets			Observé / mesuré	Pas de protection solaire	
<b>Fenêtre 6 Est</b>		Type de masques proches		Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains		Observé / mesuré	Masque homogène	
	Hauteur a (°)		Observé / mesuré	30 - 60°	
	Surface de baies		Observé / mesuré	0,6 m <sup>2</sup>	
	Placement		Observé / mesuré	Mur 2 Sud, Est, Ouest	
	Orientation des baies		Observé / mesuré	Est	
	Inclinaison vitrage		Observé / mesuré	vertical	
	Type ouverture		Observé / mesuré	Fenêtres battantes	
	Type menuiserie		Observé / mesuré	Bois	
	Type de vitrage		Observé / mesuré	simple vitrage	
	Positionnement de la menuiserie		Observé / mesuré	au nu intérieur	
	Largeur du dormant menuiserie		Observé / mesuré	Lp: 5 cm	
	Type volets		Observé / mesuré	Pas de protection solaire	
	<b>Fenêtre 7 Ouest</b>	Type de masques proches		Observé / mesuré	Absence de masque proche
Type de masques lointains			Observé / mesuré	Masque homogène	
Hauteur a (°)			Observé / mesuré	30 - 60°	
Surface de baies			Observé / mesuré	0,6 m <sup>2</sup>	
Placement			Observé / mesuré	Mur 2 Sud, Est, Ouest	
Orientation des baies		Observé / mesuré	Ouest		
Inclinaison vitrage		Observé / mesuré	vertical		

	Type ouverture	 Observé / mesuré	Fenêtres battantes
	Type menuiserie	 Observé / mesuré	Bois
	Type de vitrage	 Observé / mesuré	simple vitrage
	Positionnement de la menuiserie	 Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets	 Observé / mesuré	Pas de protection solaire
	Type de masques proches	 Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	 Observé / mesuré	Masque homogène
	Hauteur a (°)	 Observé / mesuré	30 - 60°
<b>Porte-fenêtre 1 Est</b>	Surface de baies	 Observé / mesuré	6,6 m²
	Placement	 Observé / mesuré	Mur 1 Nord, Sud, Est, Ouest
	Orientation des baies	 Observé / mesuré	Est
	Inclinaison vitrage	 Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture	 Observé / mesuré	Portes-fenêtres battantes
	Type menuiserie	 Observé / mesuré	Bois
	Type de vitrage	 Observé / mesuré	simple vitrage
	Positionnement de la menuiserie	 Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets	 Observé / mesuré	Volets battants bois (tablier > 22mm)
	Type de masques proches	 Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	 Observé / mesuré	Absence de masque lointain
	<b>Porte-fenêtre 2 Sud</b>	Surface de baies	 Observé / mesuré
Placement		 Observé / mesuré	Mur 1 Nord, Sud, Est, Ouest
Orientation des baies		 Observé / mesuré	Sud
Inclinaison vitrage		 Observé / mesuré	vertical
Type ouverture		 Observé / mesuré	Portes-fenêtres battantes
Type menuiserie		 Observé / mesuré	Bois
Type de vitrage		 Observé / mesuré	simple vitrage
Positionnement de la menuiserie		 Observé / mesuré	au nu intérieur
Largeur du dormant menuiserie		 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
Type volets		 Observé / mesuré	Volets battants bois (tablier > 22mm)
Type de masques proches		 Observé / mesuré	Absence de masque proche
Type de masques lointains		 Observé / mesuré	Masque homogène
<b>Porte-fenêtre 3 Ouest</b>		Hauteur a (°)	 Observé / mesuré
	Surface de baies	 Observé / mesuré	6,6 m²
	Placement	 Observé / mesuré	Mur 1 Nord, Sud, Est, Ouest
	Orientation des baies	 Observé / mesuré	Ouest
	Inclinaison vitrage	 Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture	 Observé / mesuré	Portes-fenêtres battantes
	Type menuiserie	 Observé / mesuré	Bois
	Type de vitrage	 Observé / mesuré	simple vitrage
	Positionnement de la menuiserie	 Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets	 Observé / mesuré	Volets battants bois (tablier > 22mm)
	Type de masques proches	 Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	 Observé / mesuré	Masque homogène
<b>Porte</b>	Hauteur a (°)	 Observé / mesuré	30 - 60°
	Surface de porte	 Observé / mesuré	3,75 m²
	Placement	 Observé / mesuré	Mur 1 Nord, Sud, Est, Ouest
	Type de local adjacent	 Observé / mesuré	l'extérieur
	Nature de la menuiserie	 Observé / mesuré	Porte simple en bois

	Type de porte	 Observé / mesuré	Porte avec 30-60% de vitrage simple
	Présence de joints d'étanchéité	 Observé / mesuré	non
	Positionnement de la menuiserie	 Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
<b>Pont Thermique 1</b>	Type de pont thermique	 Observé / mesuré	Mur 1 Nord, Sud, Est, Ouest / Fenêtre 1 Est
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	9,6 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries	 Observé / mesuré	au nu intérieur
<b>Pont Thermique 2</b>	Type de pont thermique	 Observé / mesuré	Mur 1 Nord, Sud, Est, Ouest / Fenêtre 2 Nord
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	10 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries	 Observé / mesuré	au nu intérieur
<b>Pont Thermique 3</b>	Type de pont thermique	 Observé / mesuré	Mur 1 Nord, Sud, Est, Ouest / Porte-fenêtre 1 Est
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	11,8 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries	 Observé / mesuré	au nu intérieur
<b>Pont Thermique 4</b>	Type de pont thermique	 Observé / mesuré	Mur 1 Nord, Sud, Est, Ouest / Porte-fenêtre 2 Sud
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	24,2 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries	 Observé / mesuré	au nu intérieur
<b>Pont Thermique 5</b>	Type de pont thermique	 Observé / mesuré	Mur 1 Nord, Sud, Est, Ouest / Porte-fenêtre 3 Ouest
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	11,8 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries	 Observé / mesuré	au nu intérieur
<b>Pont Thermique 6</b>	Type de pont thermique	 Observé / mesuré	Mur 1 Nord, Sud, Est, Ouest / Fenêtre 3 Nord
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	7,2 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries	 Observé / mesuré	au nu intérieur
<b>Pont Thermique 7</b>	Type de pont thermique	 Observé / mesuré	Mur 1 Nord, Sud, Est, Ouest / Fenêtre 4 Nord
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	7,2 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries	 Observé / mesuré	au nu intérieur
<b>Pont Thermique 8</b>	Type de pont thermique	 Observé / mesuré	Mur 2 Sud, Est, Ouest / Fenêtre 5 Sud
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	3,2 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries	 Observé / mesuré	au nu intérieur
<b>Pont Thermique 9</b>	Type de pont thermique	 Observé / mesuré	Mur 2 Sud, Est, Ouest / Fenêtre 6 Est
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	3,2 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries	 Observé / mesuré	au nu intérieur
<b>Pont Thermique 10</b>	Type de pont thermique	Observé / mesuré	Mur 2 Sud, Est, Ouest / Fenêtre 7 Ouest
	Type isolation	Observé / mesuré	non isolé

	Longueur du PT		Observé / mesuré	3,2 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp		Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries		Observé / mesuré	au nu intérieur
<b>Pont Thermique 11</b>	Type de pont thermique		Observé / mesuré	Mur 1 Nord, Sud, Est, Ouest / Porte
	Type isolation		Observé / mesuré	non isolé
	Longueur du PT		Observé / mesuré	6,5 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp		Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries		Observé / mesuré	au nu intérieur
<b>Pont Thermique 12</b>	Type PT		Observé / mesuré	Mur 1 Nord, Sud, Est, Ouest / Plancher
	Type isolation		Observé / mesuré	non isolé / non isolé
	Longueur du PT		Observé / mesuré	68 m

## Systèmes

Donnée d'entrée		Origine de la donnée	Valeur renseignée	
<b>Ventilation</b>	Type de ventilation		Observé / mesuré	Ventilation par ouverture des fenêtres
	Façades exposées		Observé / mesuré	plusieurs
	Logement Traversant		Observé / mesuré	oui
<b>Chauffage 1</b>	Type d'installation de chauffage		Observé / mesuré	Installation de chauffage simple
	Nombre de niveaux desservis		Observé / mesuré	1
	Type générateur		Observé / mesuré	Fioul - Chaudière fioul standard installée entre 1991 et 2015
	Année installation générateur		Observé / mesuré	2006
	Energie utilisée		Observé / mesuré	Fioul
	Cper (présence d'une ventouse)		Observé / mesuré	non
	Présence d'une veilleuse		Observé / mesuré	non
	Chaudière murale		Observé / mesuré	non
	Présence d'une régulation/Ajust, T° Fonctionnement		Observé / mesuré	non
	Présence ventilateur / dispositif circulation air dans circuit combustion		Observé / mesuré	non
	Type émetteur		Observé / mesuré	Radiateur monotube sans robinet thermostatique
	Température de distribution		Observé / mesuré	supérieur à 65°C
	Année installation émetteur		Observé / mesuré	Inconnue
	Type de chauffage		Observé / mesuré	central
Equipement intermittence		Observé / mesuré	Sans système d'intermittence	
<b>Chauffage 2</b>	Type d'installation de chauffage		Observé / mesuré	Installation de chauffage simple
	Type générateur		Observé / mesuré	Bois - Insert installé avant 1990
	Année installation générateur		Valeur par défaut	1948 - 1974
	Energie utilisée		Observé / mesuré	Bois
	Type de combustible bois		Observé / mesuré	Bûches
	Type émetteur		Observé / mesuré	Insert installé avant 1990
	Année installation émetteur		Observé / mesuré	Inconnue
	Surface chauffée par l'émetteur		Observé / mesuré	40 m²
	Type de chauffage		Observé / mesuré	divisé
Equipement intermittence		Observé / mesuré	Sans système d'intermittence	
<b>Eau chaude sanitaire</b>	Nombre de niveaux desservis		Observé / mesuré	1
	Type générateur		Observé / mesuré	Electrique - Ballon électrique à accumulation vertical (catégorie B ou 2 étoiles)
	Année installation générateur		Valeur par défaut	1948 - 1974
	Energie utilisée		Observé / mesuré	Electrique
	Chaudière murale		Observé / mesuré	non
	Type de distribution		Observé / mesuré	production en volume habitable alimentant des pièces contiguës
	Type de production		Observé / mesuré	accumulation

**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, arrêtés du 16 mars 2023 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.