

# DPE diagnostic de performance énergétique (logement)

n° : 2402E2250998B

établi le : 24/06/2024

valable jusqu'au : 23/06/2034

Ce document vous permet de savoir si votre logement est économe en énergie et préserve le climat. Il vous donne également des pistes pour améliorer ses performances et réduire vos factures. Pour en savoir plus : [www.ecologie.gouv.fr/diagnostic-performance-energetique-dpe](http://www.ecologie.gouv.fr/diagnostic-performance-energetique-dpe)



adresse : 11 Rue Jules Romains, 02000 LAON NC

type de bien : Maison individuelle

année de construction : 1976

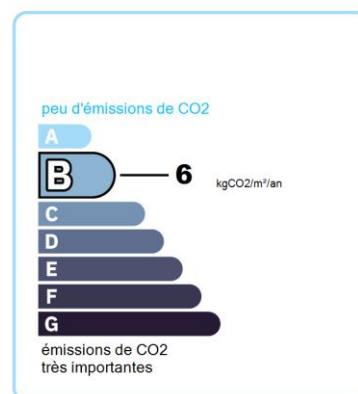
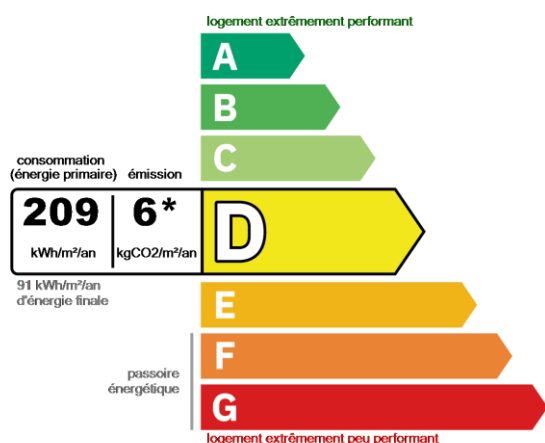
surface habitable : 93,29 m²

propriétaire : OPAL

adresse : 1 Place Jacques de Troyes, 02000 LAON

## Performance énergétique

\* Dont émissions de gaz à effet de serre.



Le niveau de consommation énergétique dépend de l'isolation du logement et de la performance des équipements.  
Pour l'améliorer, voir pages 5 à 6

Ce logement émet 632 kg de CO<sub>2</sub> par an, soit l'équivalent de 3272 km parcourus en voiture.  
Le niveau d'émissions dépend principalement des types d'énergies utilisées (bois, électricité, gaz, fioul, etc.)

## Estimation des coûts annuels d'énergie du logement

Les coûts sont estimés en fonction des caractéristiques de votre logement et pour une utilisation standard sur 5 usages (chauffage, eau chaude sanitaire, climatisation, éclairage, auxiliaires) voir p.3 pour voir les détails par poste.



entre 1 216 € et 1 646 € par an

Prix moyens des énergies indexés au 01/01/2021 (abonnements compris)

Comment réduire ma facture d'énergie ? voir p.3

### Informations diagnostiqueur

#### EXIM EXPERTISES IMMOBILIERES

23 rue Uriane Sorriaux

62300 LENS

diagnostiqueur :

Alban THELLIEZ DEHOOGHE

tel : 03.21.72.58.54

email : [exim62b@exim.fr](mailto:exim62b@exim.fr)

Le présent rapport est établi par une personne dont les compétences sont certifiées par :

organisme de certification : BUREAU VERITAS

Certification

Le Guillaumet

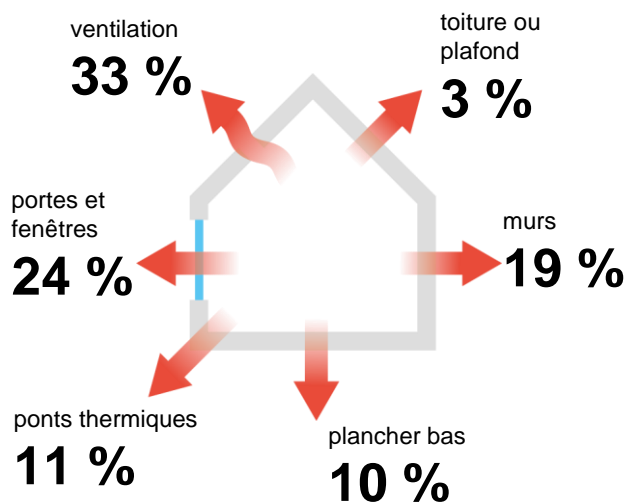
60, avenue du Général de Gaulle

92046 LA DEFENSE

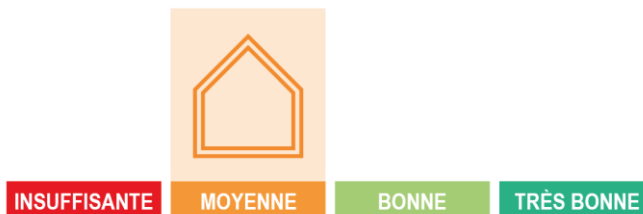
n° de certification : 8263853



## Schéma des déperditions de chaleur



## Performance de l'isolation

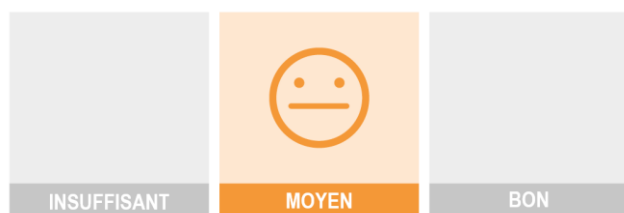


## Système de ventilation en place



VMC SF Hygro A de 2001 à 2012

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



Les caractéristiques de votre logement améliorant le confort d'été :



toiture isolée



fenêtres équipées de volets extérieurs ou brise-soleil



logement traversant

## Production d'énergies renouvelables

Ce logement n'est pas encore équipé de systèmes de production d'énergie renouvelable.

Diverses solutions existent :



panneaux thermiques



panneaux solaires photovoltaïques



pompe à chaleur



géothermie



chauffe-eau thermodynamique



système de chauffage au bois



réseau de chaleur vertueux

\*Le niveau de confort d'été présenté ici s'appuie uniquement sur les caractéristiques de votre logement (la localisation n'est pas prise en compte).

## Montants et consommations annuels d'énergie

usage		consommation d'énergie (en kWh énergie primaire)	frais annuels d'énergie (fourchette d'estimation*)	répartition des dépenses
chauffage	électrique	12999 (5652 éf)	Entre 809€ et 1 095€	64%
eau chaude sanitaire	électrique	5122 (2227 éf)	Entre 319€ et 431€	27%
refroidissement				0%
éclairage	électrique	406 (176 éf)	Entre 26€ et 34€	3%
auxiliaires	électrique	1 007 (438 éf)	Entre 63€ et 85€	6%
<b>énergie totale pour les usages recensés</b>		<b>19 534 kWh</b> (8 493 kWh é.f.)	Entre 1 216€ et 1 646€ par an	<b>Pour rester dans cette fourchette d'estimation, voir les recommandations d'usage ci-dessous</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 de 107,78l par jour.

é.f. → énergie finale

\* Prix moyens des énergies indexés au 01/01/2021 (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 consommations liées aux autres usages (électroménager, appareils électroniques...) ne sont pas comptabilisées.

▲ 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 d'usage pour votre logement

Quelques gestes simples pour maîtriser votre facture d'énergie :



## Température recommandée en hiver → 19°C

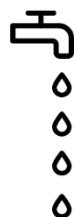
Chauffer à 19°C plutôt que 21°C,  
c'est en moyenne -25,1% sur votre facture **soit -239 € par an**

**astuces** (plus facile si le logement dispose de solutions de pilotage efficaces)

- Diminuez le chauffage quand vous n'êtes pas là.
- Chauffez les chambres à 17°C la nuit.

Si climatisation,  
température recommandée en été → 28°C**astuces**

- Fermez les fenêtres et volets la journée quand il fait chaud.
- Aérez votre logement la nuit.



## Consommation recommandée → 107,78l /jour

## d'eau chaude à 40°C

Estimation faite par rapport à la surface de votre logement (1-2 personnes). Une douche de 5 minutes = environ 40l.

44l consommés en moins par jour,  
c'est en moyenne -26% sur votre facture **soit -99 € par an**

**astuces**

- Installez des mousseurs d'eau sur les robinets et un pommeau à faible débit sur la douche.
- Réduisez la durée des douches.







En savoir plus sur les bons réflexes d'économie d'énergie :  
[www.faire.gouv.fr/reduire-ses-factures-energie](http://www.faire.gouv.fr/reduire-ses-factures-energie)

TOUT POUR MA RÉNOV'

Voir en annexe le descriptif détaillé du logement et de ses équipements.

## Vue d'ensemble du logement






	description	isolation
 <b>murs</b>	Mur r+1 arrière chambres Sud Béton banché donnant sur Extérieur, isolé Mur rdc arrière séjour cuisine Sud Béton banché donnant sur Extérieur, isolé Mur r+1 avant palier s/ combles perdus Nord Béton banché donnant sur Comble, isolé	<b>moyenne</b>
 <b>plancher bas</b>	Plancher s/ terre plein Dalle béton donnant sur Terre-plein, isolé	<b>bonne</b>
 <b>toiture / plafond</b>	Plafond r+1 s/ combles perdus Entre solives bois avec ou sans remplissage donnant sur Combles perdus, isolé	<b>très bonne</b>
 <b>portes et fenêtres</b>	Fenêtres battantes, Menuiserie PVC - double vitrage vertical (e = 12 mm) avec Fermeture Porte Bois Opaque pleine Porte isolée avec double vitrage	<b>moyenne</b>

## Vue d'ensemble des équipements

	description
 <b>chauffage</b>	Panneau rayonnant électrique NF*** Electrique, installation en 2021, individuel
 <b>eau chaude sanitaire</b>	Chauffe-eau vertical Electrique installation en 2015, individuel, production par accumulation
 <b>ventilation</b>	VMC SF Hygro A de 2001 à 2012
 <b>pilotage</b>	Panneau rayonnant électrique NF*** : avec régulation pièce par pièce, intermittence par pièce avec minimum de température et détection de présence

## 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 et compléter les isolants par un professionnel
 <b>chauffe-eau</b>	Utiliser un programmeur pour le faire fonctionner uniquement en heures creuses. Entretien obligatoire par un professionnel tous les ans. En cas d'inoccupation de plus d'une semaine, arrêter le ballon et faire une remise à température à plus de 60°C avant usage (légionelle). Vérifier la température d'eau du ballon (55°C -60°C) pour éviter le risque de développement de la légionelle (en dessous de 50°C) .
 <b>vitrages</b>	Bien nettoyer l'intérieur du dormant de fenêtre, pour une aération correct. Ne pas obstruer les orifices de ventilation présents sur les fenêtres. pour un meilleur refroidissement, fermer les fenêtres en journée, les ouvrir la nuit (selon faisabilité vis-à-vis du bruit, de la sécurité). Garder en tête que les protections solaires seront beaucoup plus efficaces à l'extérieur (volets) qu'à l'intérieur (stores) pour limiter les surchauffes en été. Fermer les volets de chaque pièce pendant la nuit
 <b>éclairage</b>	Eteindre les lumières lorsque personne n'utilise la pièce. Régler les temporisations et les seuils de luminosité dans les parties communes pour les adapter aux besoins.
 <b>radiateur</b>	Ne jamais placer un meuble devant un émetteur de chaleur Programmer le système de chauffage ou l'adapter en fonction de la présence des usagers : augmenter la température de consigne d'un degré augmente en moyenne de 6% la facture de chauffage. Laisser les robinets thermostatiques en position ouverte en fin de saison de chauffe. Si une régulation terminale est présente (convecteurs électriques, robinets thermostatiques), adapter les besoins de chauffage à chaque pièce.

Voir en annexe le descriptif détaillé du logement et de ses équipements.



**ventilation**

Bien nettoyer les conduits de ventilation.  
Ne jamais boucher les entrées d'air.  
La ventilation mécanique ne doit jamais être arrêtée.  
Nettoyage et réglage de l'installation tous les 3 ans par un professionnel.

## Recommandations d'amélioration de la performance




Des travaux peuvent vous permettre d'améliorer significativement l'efficacité énergétique de votre logement et ainsi de faire des économies d'énergie, d'améliorer son confort, de le valoriser et de le rendre plus écologique. Le pack ① de travaux vous permet de réaliser les travaux prioritaires, et le pack ② d'aller vers un logement très performant.



Si vous en avez la possibilité, il est plus efficace et rentable de procéder à une rénovation globale de votre logement (voir packs de travaux ① + ② ci-dessous). La rénovation performante par étapes est aussi une alternative possible (réalisation du pack ① avant le pack ②). Faites-vous accompagner par un professionnel compétent (bureau d'études, architecte, entreprise générale de travaux, groupement d'artisans...) pour préciser votre projet et coordonner vos travaux.

## 2

Les travaux à envisager montant estimé : 2000 à 6000 €

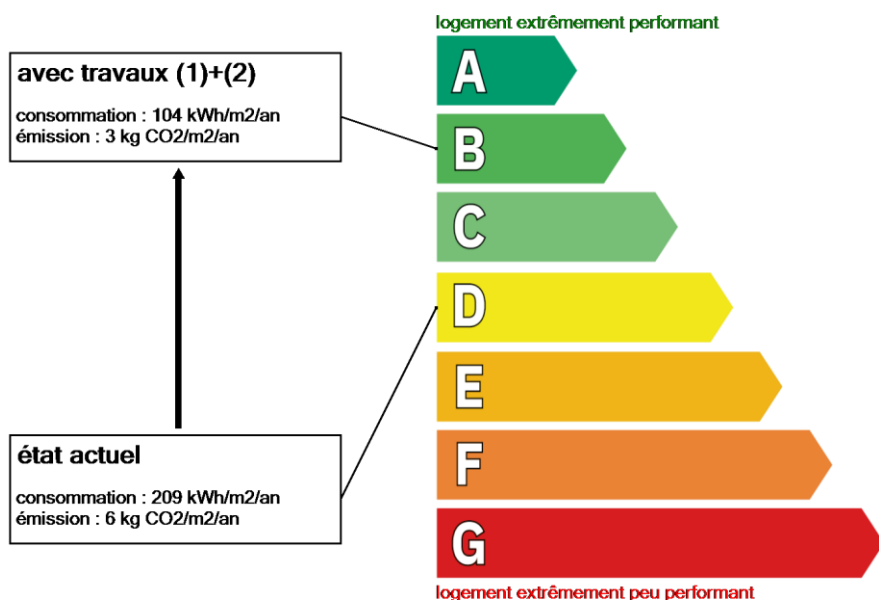
lot	description	performance recommandée
 chauffage	Installation PAC Air/Air : Remplacement du système en place par une PAC Air/Air	SCOP 4,5

## Commentaire:

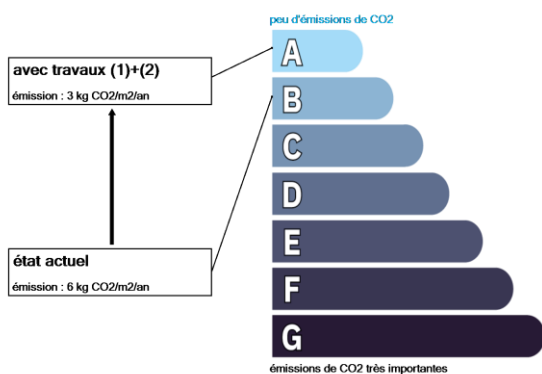
Néant

## Recommandations d'amélioration de la performance

## Évolution de la performance après travaux



## Dont émissions de gaz à effet de serre



TOUT POUR MA RÉNOV'

## Préparez votre projet !

Contactez le conseiller FAIRE le plus proche de chez vous, pour des conseils gratuits et indépendants sur vos choix de travaux et d'artisans :

[www.faire.gouv.fr/trouver-un-conseiller](http://www.faire.gouv.fr/trouver-un-conseiller)

ou 0808 800 700 (prix d'un appel local)

Vous pouvez bénéficier d'aides, de primes et de subventions pour vos travaux :

[www.faire.gouv.fr/aides-de-financement](http://www.faire.gouv.fr/aides-de-financement)

RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISELiberté  
Égalité  
Fraternité

Pour répondre à l'urgence climatique et environnementale, la France s'est fixée pour objectif d'ici 2050 de rénover l'ensemble des logements à un haut niveau de performance énergétique.

À court terme, la priorité est donnée à la suppression des énergies fortement émettrices de gaz à effet de serre (fioul, charbon) et à l'éradication des « passoires énergétiques » d'ici 2028.

## Fiche technique du logement

Cette fiche liste les caractéristiques techniques du bien diagnostiqué renseignées par le diagnostiqueur pour obtenir les résultats présentés dans ce document. En cas de problème, contactez la personne ayant réalisé ce document ou l'organisme certificateur qui l'a certifiée ([diagnostiqueurs.din.developpement-durable.gouv.fr](http://diagnostiqueurs.din.developpement-durable.gouv.fr)).

Le présent rapport est établi par une personne dont les compétences sont certifiées par BUREAU VERITAS Certification, Le Guillaumet 60, avenue du Général de Gaulle 92046 LA DEFENSE

Référence du logiciel validé : **AnalysImmo DPE 2021 4.1.1**

Référence du DPE : **2402E2250998B**

Invariant fiscal du logement :

Référence de la parcelle cadastrale : -

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

Date de visite du bien : **24/06/2024**

Justificatifs fournis pour établir le DPE :

url / api

document OPAL d'information administrative

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













« La méthode 3CL s'effectue sur une base standardisée en fonction de la surface et du volume du logement visité et ne tient pas compte du comportement des occupants, ni de leur nombre ou leur temps d'occupation réel. Vous devez donc prendre en référence les conclusions de la méthode 3CL de ce rapport et vous positionner comme économe ou énergivore en fonction de votre comportement. Il reste malgré tout important de prendre en compte les recommandations d'économies en énergie réalisables».

La SHAB et les isolations ont été fournies via le document OPAL d'information administrative fourni par le donneur d'ordre daté du 28/08/23.

### généralités








































donnée d'entrée	origine de la donnée	valeur renseignée
Département		02 - Aisne
Altitude	 donnée en ligne	79
Type de bien	 observée ou mesurée	Maison Individuelle
Année de construction	 document fourni	1976
Surface habitable du logement	 document fourni	93,29
Nombre de niveaux du logement	 observée ou mesurée	2
Hauteur moyenne sous plafond	 observée ou mesurée	2,5

### enveloppe








































donnée d'entrée	origine de la donnée	valeur renseignée
Mur rdc avant séjour entrée	Surface	 observée ou mesurée 2,95 m²
	Matériau mur	 observée ou mesurée Béton banché
	Epaisseur mur	 observée ou mesurée 20 cm
	Isolation : oui / non / inconnue	 observée ou mesurée Oui
	Epaisseur isolant	 document fourni 6 cm
	Bâtiment construit en matériaux anciens	 observée ou mesurée Non
	Inertie	 observée ou mesurée Légère
	Doublage	 observée ou mesurée absence de doublage
Mur r+1 avant palier s/ combles perdus	Surface	 observée ou mesurée 9,07 m²
	Matériau mur	 observée ou mesurée Béton banché
	Epaisseur mur	 observée ou mesurée 20 cm
	Isolation : oui / non / inconnue	 observée ou mesurée Oui
	Epaisseur isolant	 document fourni 6 cm









































## Fiche technique du logement (suite)

donnée d'entrée		origine de la donnée	valeur renseignée
	Bâtiment construit en matériaux anciens	 observée ou mesurée	Non
	Inertie	 observée ou mesurée	Légère
	Type de local non chauffé adjacent	 observée ou mesurée	Comble faiblement ventilé
	Surface Aiu	 observée ou mesurée	9,07 m²
	Surface Aue	 observée ou mesurée	19,68 m²
	Etat isolation des parois du local non chauffé	 valeur par défaut	Oui
	Doublage	 observée ou mesurée	absence de doublage
Mur rdc arrière séjour cuisine	Surface	 observée ou mesurée	9,15 m²
	Matériau mur	 observée ou mesurée	Béton banché
	Epaisseur mur	 observée ou mesurée	20 cm
	Isolation : oui / non / inconnue	 observée ou mesurée	Oui
	Epaisseur isolant	 document fourni	6 cm
	Bâtiment construit en matériaux anciens	 observée ou mesurée	Non
	Inertie	 observée ou mesurée	Légère
Mur rdc avant entrée s/ garage	Doublage	 observée ou mesurée	absence de doublage
	Surface	 observée ou mesurée	7,68 m²
	Matériau mur	 observée ou mesurée	Béton banché
	Epaisseur mur	 observée ou mesurée	20 cm
	Isolation : oui / non / inconnue	 observée ou mesurée	Oui
	Epaisseur isolant	 document fourni	6 cm
	Bâtiment construit en matériaux anciens	 observée ou mesurée	Non
	Inertie	 observée ou mesurée	Légère
	Type de local non chauffé adjacent	 observée ou mesurée	Garage
	Surface Aiu	 observée ou mesurée	26,63 m²
	Surface Aue	 observée ou mesurée	42,18 m²
	Etat isolation des parois du local non chauffé	 valeur par défaut	Non
Mur rdc pignon entrée s/ garage	Doublage	 observée ou mesurée	absence de doublage
	Surface	 observée ou mesurée	3,68 m²
	Matériau mur	 observée ou mesurée	Cloison de plâtre
	Isolation : oui / non / inconnue	 observée ou mesurée	Oui
	Epaisseur isolant	 document fourni	6 cm
	Bâtiment construit en matériaux anciens	 observée ou mesurée	Non
	Inertie	 observée ou mesurée	Légère
	Type de local non chauffé adjacent	 observée ou mesurée	Garage
	Surface Aiu	 observée ou mesurée	26,63 m²
	Surface Aue	 observée ou mesurée	42,18 m²
	Etat isolation des parois du local non chauffé	 valeur par défaut	Non
	Doublage	 observée ou mesurée	absence de doublage
	Surface	 observée ou mesurée	6,15 m²









































## Fiche technique du logement (suite)

donnée d'entrée	origine de la donnée		valeur renseignée
Mur r+1 avant chambre	Matériau mur	 observée ou mesurée	Béton banché
	Epaisseur mur	 observée ou mesurée	20 cm
	Isolation : oui / non / inconnue	 observée ou mesurée	Oui
	Epaisseur isolant	 document fourni	6 cm
	Bâtiment construit en matériaux anciens	 observée ou mesurée	Non
	Inertie	 observée ou mesurée	Légère
	Doublage	 observée ou mesurée	absence de doublage
Mur r+1 arrière chambres	Surface	 observée ou mesurée	13,52 m²
	Matériau mur	 observée ou mesurée	Béton banché
	Epaisseur mur	 observée ou mesurée	20 cm
	Isolation : oui / non / inconnue	 observée ou mesurée	Oui
	Epaisseur isolant	 document fourni	6 cm
	Bâtiment construit en matériaux anciens	 observée ou mesurée	Non
	Inertie	 observée ou mesurée	Légère
Mur rdc pignon séjour s/ garage voisin	Doublage	 observée ou mesurée	absence de doublage
	Surface	 observée ou mesurée	8,32 m²
	Matériau mur	 observée ou mesurée	Béton banché
	Epaisseur mur	 observée ou mesurée	20 cm
	Isolation : oui / non / inconnue	 observée ou mesurée	Oui
	Epaisseur isolant	 document fourni	6 cm
	Bâtiment construit en matériaux anciens	 observée ou mesurée	Non
	Inertie	 observée ou mesurée	Légère
	Type de local non chauffé adjacent	 observée ou mesurée	Garage
	Surface Aiu	 observée ou mesurée	18,63 m²
	Surface Aue	 observée ou mesurée	49 m²
	Etat isolation des parois du local non chauffé	 valeur par défaut	Non
Mur r+1 pignon chambres	Doublage	 observée ou mesurée	absence de doublage
	Surface	 observée ou mesurée	8,32 m²
	Matériau mur	 observée ou mesurée	Béton banché
	Epaisseur mur	 observée ou mesurée	20 cm
	Isolation : oui / non / inconnue	 observée ou mesurée	Oui
	Epaisseur isolant	 document fourni	6 cm
	Bâtiment construit en matériaux anciens	 observée ou mesurée	Non
	Inertie	 observée ou mesurée	Légère
Plafond r+1 s/ combles perdus	Doublage	 observée ou mesurée	absence de doublage
	Surface	 observée ou mesurée	44,95 m²
	Type	 observée ou mesurée	Entre solives bois avec ou sans remplissage
	Isolation : oui / non / inconnue	 observée ou mesurée	Oui
	Epaisseur isolant	 observée ou mesurée	33 cm

## Fiche technique du logement (suite)

donnée d'entrée	origine de la donnée	valeur renseignée
Inertie	 observée ou mesurée	Légère
Type de local non chauffé adjacent	 observée ou mesurée	Combles perdus
Surface Aiu	 observée ou mesurée	44,95 m²
Surface Aue	 observée ou mesurée	76,42 m²
Etat isolation des parois du local non chauffé	 valeur par défaut	Non
Plancher s/ terre plein	Surface	 observée ou mesurée 41,88 m²
	Type de plancher bas	 observée ou mesurée Dalle béton
	Isolation : oui / non / inconnue	 observée ou mesurée Oui
	Année isolation	 valeur par défaut 1975 à 1977
	Périmètre plancher déperditif sur terre-plein, vide sanitaire ou sous-sol non chauffé	 observée ou mesurée 26,74 m
	Surface plancher sur terre-plein, vide sanitaire ou sous-sol non chauffé	 observée ou mesurée 33,4 m²
	Inertie	 observée ou mesurée Légère
	Type d'adjacence	 observée ou mesurée Terre-plein
	Surface de baies	 observée ou mesurée 3,91 m²
	Type de vitrage	 observée ou mesurée Double vitrage vertical
Fenêtre séjour avant	Epaisseur lame air	 observée ou mesurée 12 mm
	Présence couche peu émissive	 observée ou mesurée Non
	Gaz de remplissage	 valeur par défaut Air
	Double fenêtre	 observée ou mesurée Non
	Inclinaison vitrage	 observée ou mesurée Verticale (Inclinaison ≥ 75°)
	Type menuiserie	 observée ou mesurée Menuiserie PVC
	Positionnement de la menuiserie	 observée ou mesurée Nu intérieur
	Type ouverture	 observée ou mesurée Fenêtres battantes
	Type volets	 observée ou mesurée Volet roulant PVC ou bois (épaisseur tablier ≤ 12mm)
	Orientation des baies	 observée ou mesurée Nord
	Type de masque proches	 observée ou mesurée Absence de masque proche
	Type de masques lointains	 observée ou mesurée Non Homogène
	Hauteur moyenne α, β	 observée ou mesurée (Latéral est , 75) (Central est , 22,5) (Central ouest , 22,5) (Latéral ouest , 45)
	Présence de joints	 observée ou mesurée Oui
	Surface de baies	 observée ou mesurée 1,81 m²
	Type de vitrage	 observée ou mesurée Double vitrage vertical
	Epaisseur lame air	 observée ou mesurée 12 mm
	Présence couche peu émissive	 observée ou mesurée Non
	Gaz de remplissage	 valeur par défaut Air
Portes fenêtre cuisine	Double fenêtre	 observée ou mesurée Non
	Inclinaison vitrage	 observée ou mesurée Verticale (Inclinaison ≥ 75°)
	Type menuiserie	 observée ou mesurée Menuiserie PVC
	Positionnement de la menuiserie	 observée ou mesurée Nu intérieur









































## Fiche technique du logement (suite)

donnée d'entrée		origine de la donnée	valeur renseignée
Porte fenêtre séjour arrière	Type ouverture	 observée ou mesurée	Fenêtres battantes
	Type volets	 observée ou mesurée	Volet roulant PVC ou bois (épaisseur tablier ≤ 12mm)
	Orientation des baies	 observée ou mesurée	Sud
	Type de masque proches	 observée ou mesurée	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	 observée ou mesurée	Non Homogène
	Hauteur moyenne α, β	 observée ou mesurée	(Latéral est , 10) (Central est , 10) (Central ouest , 10) (Latéral ouest , 22,5)
	Présence de joints	 observée ou mesurée	Oui
	Surface de baies	 observée ou mesurée	5,92 m²
	Type de vitrage	 observée ou mesurée	Double vitrage vertical
	Epaisseur lame air	 observée ou mesurée	12 mm
	Présence couche peu émissive	 observée ou mesurée	Non
	Gaz de remplissage	 valeur par défaut	Air
	Double fenêtre	 observée ou mesurée	Non
	Inclinaison vitrage	 observée ou mesurée	Verticale (Inclinaison ≥ 75°)
	Type menuiserie	 observée ou mesurée	Menuiserie PVC
	Positionnement de la menuiserie	 observée ou mesurée	Nu intérieur
	Type ouverture	 observée ou mesurée	Fenêtres battantes
	Type volets	 observée ou mesurée	Volet roulant PVC ou bois (épaisseur tablier ≤ 12mm)
	Orientation des baies	 observée ou mesurée	Sud
	Type de masque proches	 observée ou mesurée	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	 observée ou mesurée	Non Homogène
Fenêtre chambre avant	Hauteur moyenne α, β	 observée ou mesurée	(Latéral est , 10) (Central est , 10) (Central ouest , 10) (Latéral ouest , 22,5)
	Présence de joints	 observée ou mesurée	Oui
	Surface de baies	 observée ou mesurée	1,7 m²
	Type de vitrage	 observée ou mesurée	Double vitrage vertical
	Epaisseur lame air	 observée ou mesurée	12 mm
	Présence couche peu émissive	 observée ou mesurée	Non
	Gaz de remplissage	 valeur par défaut	Air
	Double fenêtre	 observée ou mesurée	Non
	Inclinaison vitrage	 observée ou mesurée	Verticale (Inclinaison ≥ 75°)
	Type menuiserie	 observée ou mesurée	Menuiserie PVC
	Positionnement de la menuiserie	 observée ou mesurée	Nu intérieur
	Type ouverture	 observée ou mesurée	Fenêtres battantes
	Type volets	 observée ou mesurée	Volet roulant PVC ou bois (épaisseur tablier ≤ 12mm)
	Orientation des baies	 observée ou mesurée	Nord
	Type de masque proches	 observée ou mesurée	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	 observée ou mesurée	Non Homogène
	Hauteur moyenne α, β	 observée ou mesurée	(Latéral est , 45) (Central est , 22,5) (Central ouest , 22,5) (Latéral ouest , 45)
	Présence de joints	 observée ou mesurée	Oui
	Surface de baies	 observée ou mesurée	3,4 m²

























## Fiche technique du logement (suite)

donnée d'entrée	origine de la donnée	valeur renseignée
Fenêtres chambres arrière	Type de vitrage	observée ou mesurée Double vitrage vertical
	Epaisseur lame air	observée ou mesurée 12 mm
	Présence couche peu émissive	observée ou mesurée Non
	Gaz de remplissage	✗ valeur par défaut Air
	Double fenêtre	observée ou mesurée Non
	Inclinaison vitrage	observée ou mesurée Verticale (Inclinaison $\geq 75^\circ$ )
	Type menuiserie	observée ou mesurée Menuiserie PVC
	Positionnement de la menuiserie	observée ou mesurée Nu intérieur
	Type ouverture	observée ou mesurée Fenêtres battantes
	Type volets	observée ou mesurée Volet roulant PVC ou bois (épaisseur tablier $\leq 12\text{mm}$ )
	Orientation des baies	observée ou mesurée Sud
	Type de masque proches	observée ou mesurée Absence de masque proche
	Type de masques lointains	observée ou mesurée Homogène
	Hauteur $\alpha$	observée ou mesurée $10^\circ$
	Présence de joints	observée ou mesurée Oui
Porte garage	Type de menuiserie	observée ou mesurée Bois
	Type de porte	observée ou mesurée Opaque pleine
	Surface	observée ou mesurée 1,69 m <sup>2</sup>
	Présence de joints	observée ou mesurée Oui
Porte entrée	Type de porte	observée ou mesurée Porte isolée avec double vitrage
	Surface	observée ou mesurée 1,69 m <sup>2</sup>
	Présence de joints	observée ou mesurée Oui
Linéaire Plancher s/ terre plein Mur rdc avant séjour entrée	Type de pont thermique	observée ou mesurée Plancher bas - Mur
	Type isolation	observée ou mesurée Plancher s/ terre plein : ITI Mur rdc avant séjour entrée : ITI
	Longueur du pont thermique	observée ou mesurée 2,59 m
Linéaire Plancher s/ terre plein Mur rdc arrière séjour cuisine	Type de pont thermique	observée ou mesurée Plancher bas - Mur
	Type isolation	observée ou mesurée Plancher s/ terre plein : ITI Mur rdc arrière séjour cuisine : ITI
	Longueur du pont thermique	observée ou mesurée 6,75 m
Linéaire Plancher s/ terre plein Mur rdc avant entrée s/ garage	Type de pont thermique	observée ou mesurée Plancher bas - Mur
	Type isolation	observée ou mesurée Plancher s/ terre plein : ITI Mur rdc avant entrée s/ garage : ITI
	Longueur du pont thermique	observée ou mesurée 2,5 m
Linéaire Plancher s/ terre plein Mur rdc pignon séjour s/ garage voisin	Type de pont thermique	observée ou mesurée Plancher bas - Mur
	Type isolation	observée ou mesurée Plancher s/ terre plein : ITI Mur rdc pignon séjour : ITI
	Longueur du pont thermique	observée ou mesurée 3,33 m
Linéaire Mur r+1 avant palier s/ combles perdus (vers le bas)	Type de pont thermique	observée ou mesurée Plancher intermédiaire lourd - Mur lourd
	Type isolation	observée ou mesurée ITI
	Longueur du pont thermique	observée ou mesurée 3,63 m
Linéaire Mur r+1 avant chambre (vers le bas)	Type de pont thermique	observée ou mesurée Plancher intermédiaire lourd - Mur lourd
	Type isolation	observée ou mesurée ITI

## Fiche technique du logement (suite)


























donnée d'entrée	origine de la donnée		valeur renseignée
Linéaire Mur r+1 arrière chambres (vers le bas)	Longueur du pont thermique	 observée ou mesurée	3,14 m
	Type de pont thermique	 observée ou mesurée	Plancher intermédiaire lourd - Mur lourd
	Type isolation	 observée ou mesurée	ITI
	Longueur du pont thermique	 observée ou mesurée	6,77 m
Linéaire Mur r+1 pignon chambres (vers le bas)	Type de pont thermique	 observée ou mesurée	Plancher intermédiaire lourd - Mur lourd
	Type isolation	 observée ou mesurée	ITI
	Longueur du pont thermique	 observée ou mesurée	3,33 m
Linéaire Mur r+1 avant palier s/ combles perdus (vers le haut)	Type de pont thermique	 observée ou mesurée	Plancher intermédiaire lourd - Mur lourd
	Type isolation	 observée ou mesurée	ITI
	Longueur du pont thermique	 observée ou mesurée	3,63 m
Linéaire Mur r+1 avant chambre (vers le haut)	Type de pont thermique	 observée ou mesurée	Plancher intermédiaire lourd - Mur lourd
	Type isolation	 observée ou mesurée	ITI
	Longueur du pont thermique	 observée ou mesurée	3,14 m
Linéaire Mur r+1 arrière chambres (vers le haut)	Type de pont thermique	 observée ou mesurée	Plancher intermédiaire lourd - Mur lourd
	Type isolation	 observée ou mesurée	ITI
	Longueur du pont thermique	 observée ou mesurée	6,77 m
Linéaire Mur r+1 pignon chambres (vers le haut)	Type de pont thermique	 observée ou mesurée	Plancher intermédiaire lourd - Mur lourd
	Type isolation	 observée ou mesurée	ITI
	Longueur du pont thermique	 observée ou mesurée	3,33 m
Linéaire Mur rdc avant séjour entrée (à gauche du refend)	Type de pont thermique	 observée ou mesurée	Refend - Mur
	Type isolation	 observée ou mesurée	ITI
	Longueur du pont thermique	 observée ou mesurée	2,5 m
Linéaire Mur rdc arrière séjour cuisine (à droite du refend)	Type de pont thermique	 observée ou mesurée	Refend - Mur
	Type isolation	 observée ou mesurée	ITI
	Longueur du pont thermique	 observée ou mesurée	2,5 m
Linéaire Fenêtre séjour avant Mur rdc avant séjour entrée	Type de pont thermique	 observée ou mesurée	Menuiseries - Mur
	Type isolation	 observée ou mesurée	ITI
	Longueur du pont thermique	 observée ou mesurée	7,92 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 observée ou mesurée	5 cm
	Retour isolation autour menuiserie	 observée ou mesurée	Non
	Position menuiseries	 observée ou mesurée	Nu intérieur
Linéaire Portes fenêtre cuisine Mur rdc arrière séjour cuisine	Type de pont thermique	 observée ou mesurée	Menuiseries - Mur
	Type isolation	 observée ou mesurée	ITI
	Longueur du pont thermique	 observée ou mesurée	5,92 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 observée ou mesurée	5 cm
	Retour isolation autour menuiserie	 observée ou mesurée	Non
	Position menuiseries	 observée ou mesurée	Nu intérieur
Linéaire Porte fenêtre séjour arrière Mur rdc arrière séjour cuisine	Type de pont thermique	 observée ou mesurée	Menuiseries - Mur
	Type isolation	 observée ou mesurée	ITI
	Longueur du pont thermique	 observée ou mesurée	9,84 m

## Fiche technique du logement (suite)

donnée d'entrée	origine de la donnée		valeur renseignée
Linéaire Fenêtre chambre avant Mur r+1 avant chambre	Largeur du dormant menuiserie Lp	 observée ou mesurée	5 cm
	Retour isolation autour menuiserie	 observée ou mesurée	Non
	Position menuiseries	 observée ou mesurée	Nu intérieur
	Type de pont thermique	 observée ou mesurée	Menuiseries - Mur
	Type isolation	 observée ou mesurée	ITI
	Longueur du pont thermique	 observée ou mesurée	5,7 m
Linéaire Fenêtres chambres arrière Mur r+1 arrière chambres	Largeur du dormant menuiserie Lp	 observée ou mesurée	5 cm
	Retour isolation autour menuiserie	 observée ou mesurée	Non
	Position menuiseries	 observée ou mesurée	Nu intérieur
	Type de pont thermique	 observée ou mesurée	Menuiseries - Mur
	Type isolation	 observée ou mesurée	ITI
	Longueur du pont thermique	 observée ou mesurée	11,4 m
Linéaire Porte garage Mur rdc avant entrée s/ garage	Largeur du dormant menuiserie Lp	 observée ou mesurée	5 cm
	Retour isolation autour menuiserie	 observée ou mesurée	Non
	Position menuiseries	 observée ou mesurée	Nu intérieur
	Type de pont thermique	 observée ou mesurée	Menuiseries - Mur
	Type isolation	 observée ou mesurée	ITI
	Longueur du pont thermique	 observée ou mesurée	4,91 m
Linéaire Porte entrée Mur rdc avant séjour entrée	Largeur du dormant menuiserie Lp	 observée ou mesurée	5 cm
	Retour isolation autour menuiserie	 observée ou mesurée	Non
	Position menuiseries	 observée ou mesurée	Nu intérieur
	Type de pont thermique	 observée ou mesurée	Menuiseries - Mur
	Type isolation	 observée ou mesurée	ITI
	Longueur du pont thermique	 observée ou mesurée	4,91 m

## Fiche technique du logement (suite)

## équipements

donnée d'entrée		origine de la donnée	valeur renseignée
Panneau rayonnant électrique NF***	Type d'installation de chauffage	 observée ou mesurée	Installation de chauffage sans solaire
	Type générateur	 observée ou mesurée	Panneau rayonnant électrique NF***
	Surface chauffée	 document fourni	115,37 m²
	Année d'installation	 document fourni	2021
	Energie utilisée	 observée ou mesurée	Electricité
	Présence d'une ventouse	 observée ou mesurée	Non
	Présence d'une veilleuse	 observée ou mesurée	Non
	Type émetteur	 observée ou mesurée	Panneau rayonnant électrique NF***
	Surface chauffée par émetteur	 document fourni	115,37 m²
	Type de chauffage	 observée ou mesurée	Divisé
	Équipement d'intermittence	 observée ou mesurée	Par pièce avec minimum de température et détection de présence
	Présence de comptage	 observée ou mesurée	Non
Chauffe-eau vertical Electrique	Type générateur	 observée ou mesurée	Chauffe-eau vertical Electrique
	Année installation	 valeur par défaut	Nc
	Energie utilisée	 observée ou mesurée	Electricité
	Type production ECS	 observée ou mesurée	Individuel
	Pièces alimentées contiguës	 observée ou mesurée	Oui
	Production en volume habitable	 observée ou mesurée	Non
	Volume de stockage	 observée ou mesurée	200 L
	Type de ballon	 observée ou mesurée	Chauffe-eau vertical
	Catégorie de ballon	 observée ou mesurée	B ou 2 étoiles
Ventilation	Type de ventilation	 observée ou mesurée	VMC SF Hygro A de 2001 à 2012
	Année installation	 valeur par défaut	Nc
	Plusieurs façades exposées	 observée ou mesurée	Oui
	Menuiseries avec joints	 observée ou mesurée	Oui