

# DPE

## diagnostic de performance énergétique

(logement)

n° : 2402E2678724B

établi le : 24/07/2024

valable jusqu'au : 23/07/2034

Ce document vous permet de savoir si votre logement est économique 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 : 7 rue des Cordeliers, 02000 LAON

type de bien : Appartement 11

année de construction : 1750

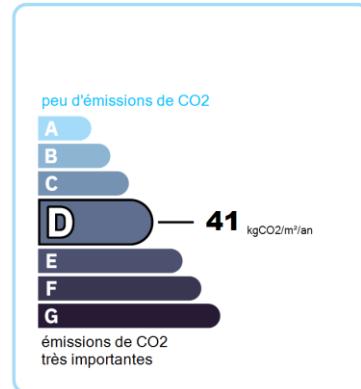
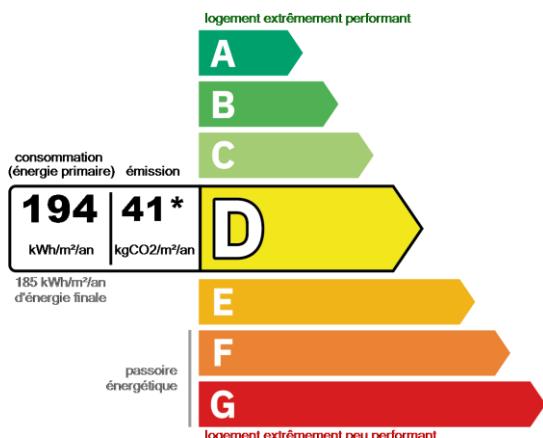
surface de référence : 36 m<sup>2</sup>

propriétaire : OPAL

adresse : 1 Place Jacques de Troyes, 02000 LAON

### Performance énergétique et climatique

\* 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 1479 kg de CO<sub>2</sub> par an, soit l'équivalent de 7664 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). En cas de système collectif, les montants facturés peuvent différer en fonction des règles de répartition des charges.  
Voir p.3 pour voir les détails par poste.



entre 745 € et 1 009 € par an

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

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

#### Informations diagnostiqueur

##### EXIM EXPERTISES IMMOBILIERES

23 rue Uriane Sorriaux

62300 LENS

diagnostiqueur :

Ophélie LEFEBVRE

tel : 03.21.72.58.54

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

n° de certification : 2506

organisme de certification : Icp certification



À l'attention du propriétaire du bien au moment de la réalisation du DPE : 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 DPE à des fins de contrôles ou en cas de contestation ou de procédures judiciaires. Ces données sont stockées jusqu'à la date de fin de validité du DPE. 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 DPE (<https://observatoire-dpe.ademe.fr/>).



## Montants et consommations annuels d'énergie

usage	consommation d'énergie (en kWh énergie primaire)	frais annuels d'énergie (fourchette d'estimation*)	répartition des dépenses
thermomètre <b>chauffage</b>	flame <b>gaz naturel</b>	<b>4834 (4834 éf)</b>	Entre 506€ et 684€
thermomètre eau chaude sanitaire	flame gaz naturel	1614 (1614 éf)	Entre 169€ et 229€
thermomètre refroidissement			0%
ampoule éclairage	flame électrique	156 (68 éf)	Entre 20€ et 28€
ventilateur auxiliaires	flame électrique	386 (168 éf)	Entre 50€ et 68€
<b>énergie totale pour les usages recensés</b>	<b>6 991 kWh (6 684 kWh é.f.)</b>	Entre 745€ et 1 009€ par an	

Pour rester dans cette fourchette d'estimation, voir les recommandations d'usage ci-dessous

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 83,3l par jour.

é.f. → énergie finale

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

▲ Seules les consommations d'énergie nécessaires au chauffage, à la climatisation, à la production d'eau chaude sanitaire, à l'éclairage et aux auxiliaires (ventilateurs, 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 -17,8% sur votre facture **soit -106 € 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 → 83,3l /jour

**astuces**

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

### 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.

34l consommés en moins par jour, c'est en moyenne -23% sur votre facture **soit -45 € par an**



En savoir plus sur les bons réflexes d'économie d'énergie : [france-renov.gouv.fr](http://france-renov.gouv.fr)

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

## Vue d'ensemble du logement

	description	isolation
	murs Mur entrée placard Ouest Cloison de plâtre donnant sur Comble, isolé	bonne
	plancher bas Plancher sur circulation Bois sur solives bois donnant sur Circulations communes, non isolé	insuffisante
	toiture / plafond Rampant Bois sous solives bois donnant sur Extérieur, isolé	moyenne
	toiture / plafond Plafond Bois sous solives bois donnant sur Combles perdus, isolé	insuffisante
	portes et fenêtres Fenêtres battantes, Menuiserie Bois - double vitrage horizontal (e = 12 mm)	insuffisante

## Vue d'ensemble des équipements

	description
	chauffage Chaudière condensation Gaz naturel, installation en 2009, individuel sur Radiateur
	eau chaude sanitaire Chaudière condensation Gaz naturel installation en 2009, individuel, production instantanée. Réseau non bouclé.
	ventilation Ventilation naturelle par conduit
	pilotage Chaudière condensation : Radiateur : sans régulation pièce par pièce, intermittence central avec minimum de température

## 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>circuit de distribution</b> Réaliser un désembouage au moins une fois tous les 5ans.
	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.
	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.
	Ne jamais placer un meuble devant un émetteur de chaleur
	Programmer une visite annuelle d'un professionnel pour nettoyer, régler et contrôler les installations de chauffage (une chaudière bien réglée consommera moins d'énergie). Eteindre le chauffage en cas d'absence prolongée . Entretien obligatoire par un professionnel tous les 2 ans. Eteindre le chauffage lorsque les fenêtres sont ouvertes. 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 .
	Bien nettoyer les conduits de ventilation. Ne jamais boucher les entrées d'air.

⚠ Selon la configuration, certaines recommandations relèvent de la copropriété ou du gestionnaire de l'immeuble.

## 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 : 12125 à 22224 €

lot	description	performance recommandée
portes et fenêtres	Remplacement menuiserie et vitrage peu émissif avec volet isolant : Remplacement des fenêtres et portes- fenêtres par des menuiseries avec double-vitrage peu émissif. (Pour bénéficier du crédit d'impôt pour dépenses d'équipement de l'habitation principale, choisir un $U_w \leq 0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$ et un facteur de transmission solaire $Sw \geq 0,36$ ). Montant estimé par fenêtre avec pose de volets roulants sont caractérisés par une résistance thermique additionnelle apportée par l'ensemble volet-lame d'air ventilé $\geq 0,22 \text{ m}^2\text{K/W}$ . Lors du changement des fenêtres et s'il n'y a pas d'entrées d'air par ailleurs, prévoir des fenêtres avec des entrées d'air intégrées pour assurer le renouvellement de l'air	$U_w < 1,7 \text{ W/m}^2\text{K}$
portes et fenêtres	Remplacement menuiserie et vitrage peu émissif avec volet isolant : Remplacement des fenêtres et portes- fenêtres par des menuiseries avec double-vitrage peu émissif. (Pour bénéficier du crédit d'impôt pour dépenses d'équipement de l'habitation principale, choisir un $U_w \leq 0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$ et un facteur de transmission solaire $Sw \geq 0,36$ ). Montant estimé par fenêtre avec pose de volets roulants sont caractérisés par une résistance thermique additionnelle apportée par l'ensemble volet-lame d'air ventilé $\geq 0,22 \text{ m}^2\text{K/W}$ . Lors du changement des fenêtres et s'il n'y a pas d'entrées d'air par ailleurs, prévoir des fenêtres avec des entrées d'air intégrées pour assurer le renouvellement de l'air	$U_w < 1,7 \text{ W/m}^2\text{K}$
portes et fenêtres	Remplacement menuiserie et vitrage peu émissif avec volet isolant : Remplacement des fenêtres et portes- fenêtres par des menuiseries avec double-vitrage peu émissif. (Pour bénéficier du crédit d'impôt pour dépenses d'équipement de l'habitation principale, choisir un $U_w \leq 0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$ et un facteur de transmission solaire $Sw \geq 0,36$ ). Montant estimé par fenêtre avec pose de volets roulants sont caractérisés par une résistance thermique additionnelle apportée par l'ensemble volet-lame d'air ventilé $\geq 0,22 \text{ m}^2\text{K/W}$ . Lors du changement des fenêtres et s'il n'y a pas d'entrées d'air par ailleurs, prévoir des fenêtres avec des entrées d'air intégrées pour assurer le renouvellement de l'air	$U_w < 1,7 \text{ W/m}^2\text{K}$
portes et fenêtres	Remplacement menuiserie et vitrage peu émissif avec volet isolant : Remplacement des fenêtres et portes- fenêtres par des menuiseries avec double-vitrage peu émissif. (Pour bénéficier du crédit d'impôt pour dépenses d'équipement de l'habitation principale, choisir un $U_w \leq 0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$ et un facteur de transmission solaire $Sw \geq 0,36$ ). Montant estimé par fenêtre avec pose de volets roulants sont caractérisés par une résistance thermique additionnelle apportée par l'ensemble volet-lame d'air ventilé $\geq 0,22 \text{ m}^2\text{K/W}$ . Lors du changement des fenêtres et s'il n'y a pas d'entrées d'air par ailleurs, prévoir des fenêtres avec des entrées d'air intégrées pour assurer le renouvellement de l'air	$U_w < 1,7 \text{ W/m}^2\text{K}$

Lors du changement des fenêtres et s'il n'y a pas d'entrées d'air par ailleurs, prévoir des fenêtres avec des entrées d'air intégrées pour assurer le renouvellement de l'air

**plancher bas**

Isolation du plancher bas en sous face : Isolation du plancher bas en sous face

Prévoir le calorifugeage des réseaux d'eau lors de l'isolation du plancher bas pour éviter tout risque de gel, car la température du vide sanitaire va chuter      R = 4.5 m<sup>2</sup>.K/W

**chauffage**

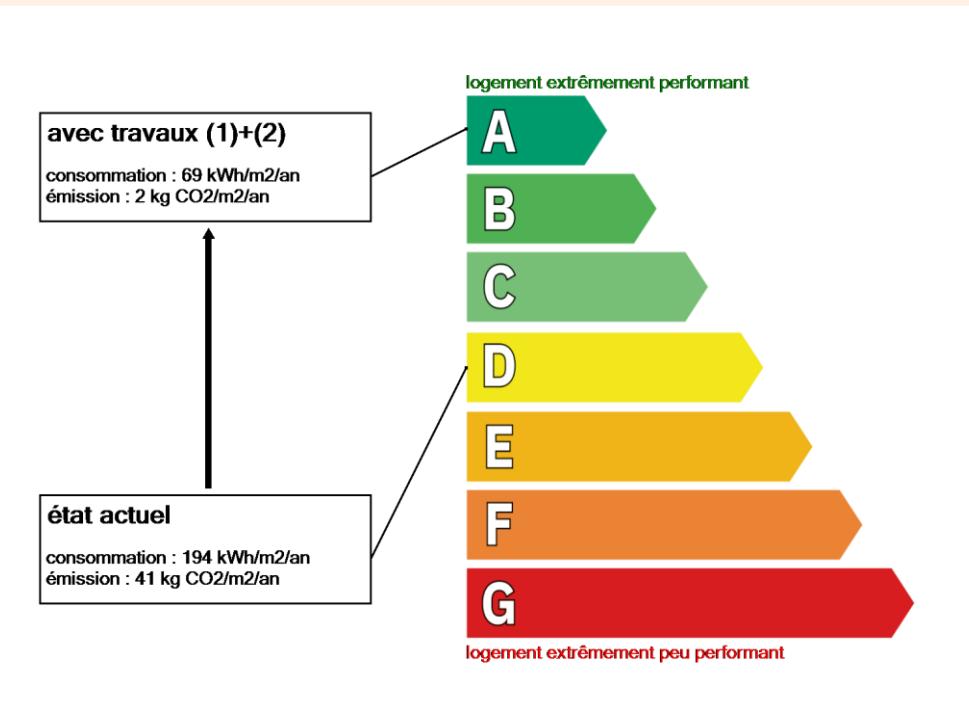
PAC Air Eau : Installation d'une pompe à chaleur air / eau

**Commentaire:**

Néant

## Recommandations d'amélioration de la performance

### Évolution de la performance après travaux



#### Préparez votre projet !

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

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

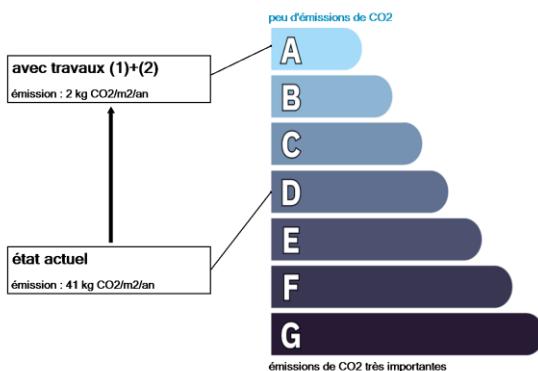
ou 0808 800 700 (prix d'un appel local)

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

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



#### Dont émissions de gaz à effet de serre



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 diagnostiquée 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](https://diagnostiqueurs.din.developpement-durable.gouv.fr)).

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

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

Justificatifs fournis pour établir le DPE :

url / api

Document fourni par l'opal

Référence du DPE : **2402E2678724B**

Invariant fiscal du logement : **4080204209**

Référence de la parcelle cadastrale : **AC-164**

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

Date de visite du bien : **24/07/2024**

Numéro d'immatriculation de la copropriété:

#### 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 économique ou énergivore en fonction de votre comportement. Il reste malgré tout important de prendre en compte les recommandations d'économies en énergie réalisables».

La surface habitable et l'année de construction nous ont été fournie par le donneur d'ordre.

N'ayant pu avoir accès à l'isolation des murs intérieurs, nous avons émis l'hypothèse qu'il y en avait pas .

La SHAB et les isolations et l'année d'installation du système de chauffage ont été fournies via le document OPAL d'information administrative fourni par le donneur d'ordre daté du 05/03/2024.

Concernant les murs en pierre de taille, le logiciel ne permet pas de mettre l'épaisseur en dessous de 50cm.

donnée d'entrée	origine de la donnée	valeur renseignée
Département		02 - Aisne
Altitude	donnée en ligne	179
Type de bien	observée ou mesurée	Appartement
Année de construction	valeur estimée	1750
Surface de référence du logement	document fourni	36
Surface de référence de l'immeuble	document fourni	611
Nombre de niveaux du logement	observée ou mesurée	2
Hauteur moyenne sous plafond	observée ou mesurée	2,51
Nb. de logements du bâtiment	observée ou mesurée	12

donnée d'entrée	origine de la donnée	valeur renseignée
Surface	observée ou mesurée	3,96 m <sup>2</sup>
Matériau mur	observée ou mesurée	Cloison de plâtre
Isolation : oui / non / inconnue	observée ou mesurée	Oui
Epaisseur isolant	document fourni	10 cm
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	7,35 m <sup>2</sup>
Surface Aue	observée ou mesurée	11,02 m <sup>2</sup>
Etat isolation des parois du local non chauffé	valeur par défaut	Non

enveloppe

généralités

## Fiche technique du logement (suite)

donnée d'entrée	origine de la donnée	valeur renseignée
Mur d'entrée sur circulation	Doublage	🔍 observée ou mesurée absence de doublage
	Surface	🔍 observée ou mesurée 6,45 m <sup>2</sup>
	Matériau mur	🔍 observée ou mesurée Pierre de taille moellons avec remplissage tout venant
	Epaisseur mur	🔍 observée ou mesurée 50 cm
	Isolation : oui / non / inconnue	🔍 observée ou mesurée Non
	Bâtiment construit en matériaux anciens	🔍 observée ou mesurée Oui
	Inertie	🔍 observée ou mesurée Lourde
	Type de local non chauffé adjacent	🔍 observée ou mesurée Circulations communes sans ouverture directe sur l'extérieur
	Surface Aiu	🔍 observée ou mesurée 15,64 m <sup>2</sup>
	Surface Aue	🔍 observée ou mesurée 0 m <sup>2</sup>
Mur chambre sur circulation	Etat isolation des parois du local non chauffé	✖ valeur par défaut Non
	Doublage	🔍 observée ou mesurée absence de doublage
	Surface	🔍 observée ou mesurée 3,84 m <sup>2</sup>
	Matériau mur	🔍 observée ou mesurée Blocs de béton creux
	Epaisseur mur	🔍 observée ou mesurée 20 cm
	Isolation : oui / non / inconnue	🔍 observée ou mesurée Non
	Bâtiment construit en matériaux anciens	🔍 observée ou mesurée Non
	Inertie	🔍 observée ou mesurée Légère
	Type de local non chauffé adjacent	🔍 observée ou mesurée Circulations communes sans ouverture directe sur l'extérieur
	Surface Aiu	🔍 observée ou mesurée 15,64 m <sup>2</sup>
Plafond	Surface Aue	🔍 observée ou mesurée 0 m <sup>2</sup>
	Etat isolation des parois du local non chauffé	✖ valeur par défaut Non
	Doublage	🔍 observée ou mesurée absence de doublage
	Surface	🔍 observée ou mesurée 18,05 m <sup>2</sup>
	Type	🔍 observée ou mesurée Bois sous solives bois
	Isolation : oui / non / inconnue	🔍 observée ou mesurée Oui
	Epaisseur isolant	📄 document fourni 10 cm
	Inertie	🔍 observée ou mesurée Légère
	Type de local non chauffé adjacent	🔍 observée ou mesurée Combles perdus
	Surface Aiu	🔍 observée ou mesurée 18,05 m <sup>2</sup>
Rampant	Surface Aue	🔍 observée ou mesurée 27,08 m <sup>2</sup>
	Etat isolation des parois du local non chauffé	✖ valeur par défaut Non
	Surface	🔍 observée ou mesurée 55,81 m <sup>2</sup>
	Type	🔍 observée ou mesurée Bois sous solives bois
Plancher sur circulation	Isolation : oui / non / inconnue	🔍 observée ou mesurée Oui
	Epaisseur isolant	📄 document fourni 10 cm
Plancher sur circulation	Inertie	🔍 observée ou mesurée Légère
	Surface	🔍 observée ou mesurée 10,85 m <sup>2</sup>
	Type de plancher bas	🔍 observée ou mesurée Bois sur solives bois

## Fiche technique du logement (suite)

donnée d'entrée	origine de la donnée	valeur renseignée
Isolation : oui / non / inconnue	🔍 observée ou mesurée	Non
Inertie	🔍 observée ou mesurée	Légère
Type d'adjacence	🔍 observée ou mesurée	Circulations communes sans ouverture directe sur l'extérieur
Surface Aiu	🔍 observée ou mesurée	18,86 m <sup>2</sup>
Surface Aue	🔍 observée ou mesurée	8,47 m <sup>2</sup>
Etat isolation des parois du local non chauffé	🔍 observée ou mesurée	Non
Surface de baies	🔍 observée ou mesurée	0,48 m <sup>2</sup>
Type de vitrage	🔍 observée ou mesurée	Double vitrage horizontal
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	Horizontale (25° ≤ Inclinaison < 75°)
Fenêtre de toit entrée cuisine		
Type menuiserie	🔍 observée ou mesurée	Menuiserie Bois
Positionnement de la menuiserie	🔍 observée ou mesurée	Nu intérieur
Type ouverture	🔍 observée ou mesurée	Fenêtres battantes
Type volets	🔍 observée ou mesurée	Sans
Orientation des baies	🔍 observée ou mesurée	Ouest
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 , 10)
Présence de joints	🔍 observée ou mesurée	Oui
Surface de baies	🔍 observée ou mesurée	1,21 m <sup>2</sup>
Type de vitrage	🔍 observée ou mesurée	Double vitrage horizontal
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	Horizontale (25° ≤ Inclinaison < 75°)
Fenêtre de toit séjour		
Type menuiserie	🔍 observée ou mesurée	Menuiserie Bois
Positionnement de la menuiserie	🔍 observée ou mesurée	Nu intérieur
Type ouverture	🔍 observée ou mesurée	Fenêtres battantes
Type volets	🔍 observée ou mesurée	Sans
Orientation des baies	🔍 observée ou mesurée	Ouest
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 , 10)
Présence de joints	🔍 observée ou mesurée	Oui
Surface de baies	🔍 observée ou mesurée	3,63 m <sup>2</sup>

## Fiche technique du logement (suite)

donnée d'entrée	origine de la donnée	valeur renseignée
Fenêtre de toit séjour chambre	Type de vitrage	🔍 observée ou mesurée Double vitrage horizontal
	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 Horizontale ( $25^\circ \leq$ Inclinaison $< 75^\circ$ )
	Type menuiserie	🔍 observée ou mesurée Menuiserie Bois
	Positionnement de la menuiserie	🔍 observée ou mesurée Nu intérieur
	Type ouverture	🔍 observée ou mesurée Fenêtres battantes
	Type volets	🔍 observée ou mesurée Sans
	Orientation des baies	🔍 observée ou mesurée Est
	Type de masque proches	🔍 observée ou mesurée Absence de masque proche
	Type de masques lointains	🔍 observée ou mesurée Non Homogène
Fenêtre de toit salle de bain	Hauteur moyenne $\alpha, \beta$	🔍 observée ou mesurée (Latéral est , 10) (Central est , 10) (Central ouest , 10) (Latéral ouest , 10)
	Présence de joints	🔍 observée ou mesurée Oui
	Surface de baies	🔍 observée ou mesurée 0,24 m <sup>2</sup>
	Type de vitrage	🔍 observée ou mesurée Double vitrage horizontal
	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 Horizontale ( $25^\circ \leq$ Inclinaison $< 75^\circ$ )
	Type menuiserie	🔍 observée ou mesurée Menuiserie Bois
	Positionnement de la menuiserie	🔍 observée ou mesurée Nu intérieur
	Type ouverture	🔍 observée ou mesurée Fenêtres battantes
	Type volets	🔍 observée ou mesurée Sans
Porte entrée	Orientation des baies	🔍 observée ou mesurée Est
	Type de masque proches	🔍 observée ou mesurée Absence de masque proche
	Type de masques lointains	🔍 observée ou mesurée Non Homogène
	Hauteur moyenne $\alpha, \beta$	🔍 observée ou mesurée (Latéral est , 10) (Central est , 10) (Central ouest , 10) (Latéral ouest , 10)
Linéaire Porte entrée Mur d'entrée sur circulation	Présence de joints	🔍 observée ou mesurée Oui
	Type de porte	📄 document fourni Porte opaque pleine isolée
	Surface	🔍 observée ou mesurée 1,6 m <sup>2</sup>
	Présence de joints	🔍 observée ou mesurée Oui
Linéaire Porte entrée Mur d'entrée sur circulation	Type de pont thermique	🔍 observée ou mesurée Menuiseries - Mur
	Longueur du pont thermique	🔍 observée ou mesurée 4,8 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

## Fiche technique du logement (suite)

donnée d'entrée	origine de la donnée	valeur renseignée
Type d'installation de chauffage	🔍 observée ou mesurée	Installation de chauffage sans solaire
Type générateur	🔍 observée ou mesurée	Chaudière condensation
Surface chauffée	📄 document fourni	36 m <sup>2</sup>
Année d'installation	📄 document fourni	2009
Energie utilisée	🔍 observée ou mesurée	Gaz
Présence d'une ventouse	🔍 observée ou mesurée	Oui
Pn	📄 document fourni	25 kW
Présence d'une veilleuse	🔍 observée ou mesurée	Oui
Type émetteur	🔍 observée ou mesurée	Radiateur
Surface chauffée par émetteur	📄 document fourni	36 m <sup>2</sup>
Type de chauffage	🔍 observée ou mesurée	Central
Equipement d'interruption	🔍 observée ou mesurée	Central avec minimum de température
Présence de comptage	🔍 observée ou mesurée	Non
Type générateur	🔍 observée ou mesurée	Chaudière condensation Gaz naturel
Type production ECS	🔍 observée ou mesurée	Individuel
Isolation du réseau de distribution	🔍 observée ou mesurée	Non
Bouclage / Traçage	🔍 observée ou mesurée	Réseau non bouclé
Pièces alimentées contiguës	🔍 observée ou mesurée	Oui
Production en volume habitable	🔍 observée ou mesurée	Oui
Type de ventilation	📄 document fourni	Ventilation naturelle par conduit
Année installation	✖ valeur par défaut	1985
Plusieurs façades exposées	🔍 observée ou mesurée	Oui
Menuiseries avec joints	🔍 observée ou mesurée	Oui

équipements