

# DPE diagnostic de performance énergétique (logement)

Pour vérifier la validité de ce DPE, scanner le QR code

n° : 2621E1133569V

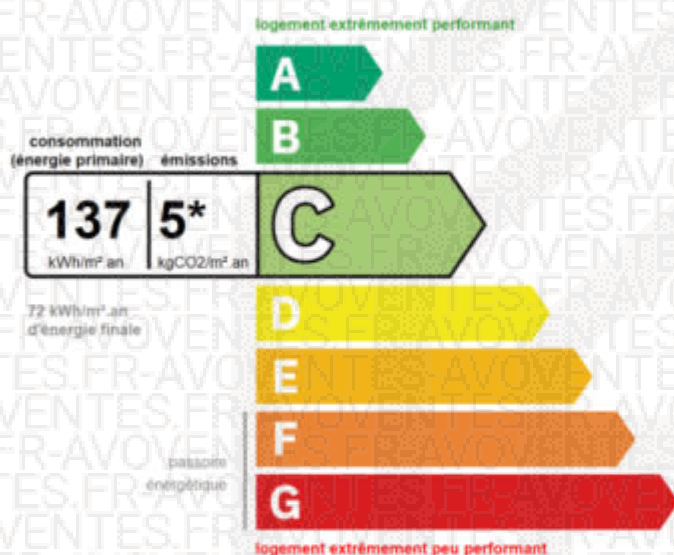
établi le : 23/04/2026  
valable jusqu'au : 22/04/2036



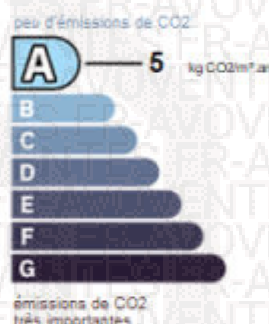
Ce document vous permet de savoir si votre logement est économe en énergie et préserve le climat. Il vous donne également des pistes pour améliorer ses performances et réduire vos factures. Pour en savoir plus : <https://www.ecologie.gouv.fr/diagnostic-performance-energetique-dpe>

mission : 19720 LADOIX SERRIGNY DPE Logement 001  
adresse : **23 rue de Ruffey les Beaune, maison cadastrée ZB 181, 21550 LADOIX-SERRIGNY**  
type de bien : Maison individuelle  
année de construction : Entre 1989 et 2000  
surface de référence : **123,42 m²**  
propriétaire : S  
adresse : chez MJ et Associés mandataire liquidateur 5 rue du Docteur Chaussier 21000 DIJON

## 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 4 à 6

Ce logement émet 656 kg de CO<sub>2</sub> par an, soit l'équivalent de 3400 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

**1580 €**

et

**2170 €**

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

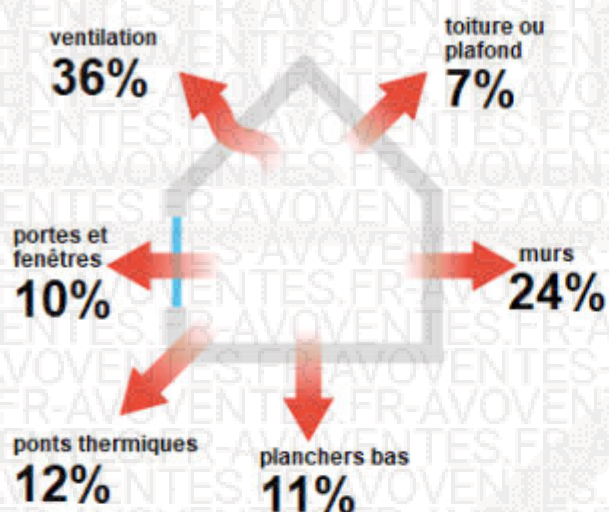
Informations diagnostiqueur  
**CABINET PERNOT EXPERTISES**  
11 avenue Gounod  
21000 DIJON  
diagnostiqueur :

tel : 03.80.500.547  
email : [contact@wanadoo.fr](mailto:contact@wanadoo.fr)  
n° de certification : 14640412  
date de fin de validité : 05/12/2029  
organisme de certification : Bureau Véritas  
Certification n° 14640412

CABINET PERNOT  
EXPERTISES

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 contestations 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 «Contactez de l'Observatoire DPE» (<https://observatoire-dpe.ademe.fr/>).

## Schéma des déperditions de chaleur



## Performance de l'isolation

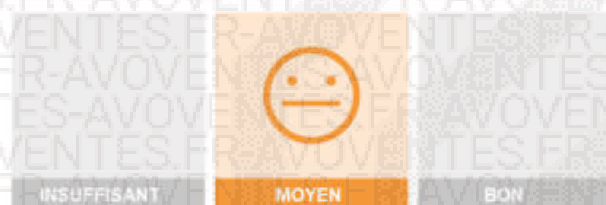


## Système de ventilation en place

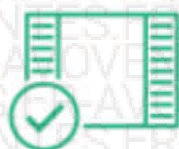


- VMC SF Auto réglable ou VMI de 1982 à 2000

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



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



fenêtres équipées de volets extérieurs ou brise-soleil



toiture isolée



logement traversant

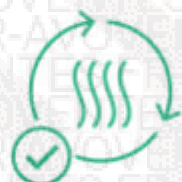
## Logement équipé d'une climatisation



La climatisation permet de garantir un bon niveau de confort d'été mais augmente les consommations énergétiques du logement.

## Production d'énergies renouvelables

équipements présents dans le logement :



pompe à chaleur

Diverses solutions existent :



chauffage au bois



chauffe-eau thermodynamique



géothermie



réseau de chaleur ou de froid vertueux



panneaux solaires photovoltaïques



panneaux solaires thermiques

\*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<br>(en kWh énergie primaire) | frais annuels d'énergie<br>(fourchette d'estimation*) | répartition des dépenses |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------|
|  chauffage              |  électricité | 10501 (5527 é.f.)                                   | entre 980€ et 1340€                                   | 62,1%                    |
|  eau chaude<br>sanitaire |  électricité | 4462 (2349 é.f.)                                    | entre 420€ et 570€                                    | 26,4%                    |
|  refroidissement         |  électricité | 135 (71 é.f.)                                       | entre 10€ et 20€                                      | 0,8%                     |
|  éclairage               |  électricité | 436 (230 é.f.)                                      | entre 40€ et 60€                                      | 2,6%                     |
|  auxiliaires             |  électricité | 1379 (726 é.f.)                                     | entre 130€ et 180€                                    | 8,2%                     |
| énergie totale pour les usages recensés                                                                  |                                                                                               | 16914 kWh<br>(8902 kWh é.f.)                        | entre 1580€ et 2170€<br>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° réduite à 16°C en cas d'absence du domicile, une climatisation réglée à 28° (si présence de clim), et une consommation d'eau chaude de 120ℓ 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. 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....

é.f. → énergie finale

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

## Recommandations d'usage pour votre logement

Quelques gestes simples pour maîtriser votre facture d'énergie :

**Température recommandée en hiver → 19°**

Chauffer à 19° plutôt que 21° c'est -17% sur votre facture **soit -242€ 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° la nuit.

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

Climatiser à 28°C plutôt que 26°C, c'est en moyenne -68% sur votre facture **soit -32€ par an**

**astuces**

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

**Consommation recommandée → 120ℓ/jour d'eau chaude à 40°**

49ℓ consommés en moins par jour, c'est -20% sur votre facture **soit -126€ par an**

Estimation faite par rapport à la surface de votre logement (2-3 personnes). Une douche de 5 minutes = environ 40ℓ.

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

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

## Vue d'ensemble du logement

|                                                                                                        | description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | isolation           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|  murs                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mur en blocs de béton creux Ep &lt;=20cm avec doublage connu (plâtre, brique, bois...) présence d'isolation inconnue</li> <li>Mur donnant sur l'extérieur</li> <li>Sud, Sud Est, Sud Ouest : 20,17 m²</li> <li>Ouest : 27,04 m²</li> <li>Est : 27,97 m²</li> <li>Nord, Nord Est, Nord Ouest : 34,03 m²</li> <li>- Mur ossature bois sans remplissage Ep &lt;=8cm non isolé</li> <li>Mur donnant sur un local non chauffé et non solarisé</li> <li>- Mur en blocs de béton creux Ep &lt;=20cm avec doublage connu (plâtre, brique, bois...) présence d'isolation inconnue</li> <li>Mur donnant sur un local non chauffé et non solarisé</li> </ul> | <b>insuffisante</b> |
|  plancher bas         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dalle de béton présence d'isolation inconnue</li> <li>Plancher donnant sur sous-sol</li> <li>- Plancher sur terre-plein présence d'isolation inconnue</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>bonne</b>        |
|  toiture/plafond     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plafond en plaque de plâtre Travaux d'isolation effectués entre 1989 et 2000</li> <li>Plafond donnant sur un local non chauffé et non accessible</li> <li>- Plafond en plaque de plâtre présence d'isolation inconnue</li> <li>Plafond donnant sur un local non chauffé et non accessible</li> <li>- Combles aménagés sous rampant présence d'isolation inconnue</li> <li>Plafond donnant sur des combles aménagés</li> <li>- Plafond entre solives bois avec ou sans remplissage avec isolation par l'extérieur (ITE) Ep=24 cm</li> <li>Plafond donnant sur un local non chauffé et non solarisé</li> </ul>                                      | <b>moyenne</b>      |
|  portes et fenêtres | <ul style="list-style-type: none"> <li>- PF. avec soub. bois double vitrage(VIR) air 12mm Avec ferm.</li> <li>- Fen.bat./ocil. bois double vitrage(VIR) air 12mm Avec ferm.</li> <li>- PF. avec soub. PVC double vitrage(VIR) air 16mm Avec ferm.</li> <li>- Fen.bat./ocil. bois double vitrage(VIR) air 12mm Sans volet</li> <li>- Fen.bat./ocil. PVC double vitrage(VIR) air 18mm Avec ferm.</li> <li>- Fen.bat./ocil. bois double vitrage(VIR) air 15mm Avec ferm.</li> <li>- Porte en bois avec double vitrage</li> <li>- Porte opaque pleine simple en bois</li> </ul>                                                                                                                | <b>bonne</b>        |

## Vue d'ensemble des équipements

|                                                                                                          | description                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  chauffage            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- PAC AIR/EAU, Radiateur BT avec robinet thermostatique</li> <li>- PAC AIR/AIR, Split ou Multi-Split</li> <li>- Radiateur électrique NFC, NF**, NF****</li> </ul> |
|  eau chaude sanitaire | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ECS Electrique, Volume du ballon 300 L</li> </ul>                                                                                                               |
|  climatisation        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Présence d'une climatisation, Pac air/air installée à partir de 2015</li> </ul>                                                                                 |
|  ventilation          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- VMC SF Auto réglable ou VMI de 1982 à 2000</li> </ul>                                                                                                           |
|  pilotage             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Equipement par pièce avec minimum de température</li> </ul>                                                                                                     |

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

## 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| VMC                                                                                                    | Ne pas obstruer les entrées d'air. Les nettoyer à l'aide d'un chiffon sec -> 1 fois par an<br>Nettoyer les bouches d'extraction -> tous les 2 ans<br>Entretien des conduits par un professionnel -> tous les 3 à 5 ans<br>Veiller à ouvrir les fenêtres de chaque pièce très régulièrement afin de garantir la qualité de l'air intérieur |
|  Pompe à chaleur      | Entretien obligatoire par un professionnel -> tous les 2 ans<br>Programmer la température de chauffage en fonction de votre présence. Baisser la température la nuit.                                                                                                                                                                     |
|  Radiateurs           | Dépoussiérer les radiateurs régulièrement.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|  Circuit de chauffage | Faire déboucher le circuit de chauffage par un professionnel -> tous les 10 ans<br>Veiller au bon équilibrage de l'installation de chauffage.                                                                                                                                                                                             |
|  Chauffe-eau          | Régler la température du chauffe-eau entre 55 et 60°C.<br>Arrêter le chauffe-eau en cas d'absence de plus de 4 jours.                                                                                                                                                                                                                     |
|  Climatisation        | Entretien obligatoire par un professionnel -> tous les 2 ans<br>Arrêter le climatiseur en cas d'absence.                                                                                                                                                                                                                                  |
|  Isolation          | Faire vérifier et compléter les isolants par un professionnel -> tous les 20 ans.                                                                                                                                                                                                                                                         |
|  Eclairage          | Nettoyer les ampoules et les luminaires.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## 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.

1

## Les travaux essentiels

montant estimé : 4900 à 6700€

lot

description

performance recommandée



Planchers Bas

Isolation plancher en sous face

Uniquement en cas de travaux de réhabilitation importants avec rénovation des sols et si la hauteur sous plafond le permet. Pour les bâtis anciens, il est nécessaire que les isolants ou matériaux isolants choisis soient au moins perméables à la vapeur,.

Avant de mettre en place un nouvel isolant, supprimer l'isolant en mauvais état ou mal posé.

Veiller à ce que l'isolation soit continue sur toute la surface du plancher.

Pour bénéficier de MaPrimRénov', choisir un isolant avec  $R = 3 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$ .

Les entrées d'air d'un vide sanitaire ne doivent jamais être obstruées au risque d'engendrer des problèmes d'humidité.

Mise en place VMC Hygro à extract. et entrées d'air hygro(B)

Eviter pour les constructions anciennes car il y a un risque de contrevenir à la bonne gestion de la vapeur d'eau du sol vers les murs et l'air. Cela risque de créer des problèmes d'humidité et des contre-performances thermiques des maçonneries.

Prévoir des entrées d'air dans les menuiseries.

Calfeutrer les défauts d'étanchéité après avoir mis en place des entrées d'air.

 $R \geq 3 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$ 

Ventilation

2

## Les travaux à envisager

montant estimé : 5200 à 7300€

lot

description

performance recommandée



Murs

Mise en place d'une Isolation des murs intérieurs

En construction récente, ne jamais isoler un mur humide. Avant de poser un isolant, traiter au préalable le problème d'humidité.

En construction ancienne, ne pas poser de matériau étanche ou hydrophile au risque de menacer sa durée de vie, utiliser des isolants perméables à la vapeur d'eau (ou capillaires). Supprimer les travaux antérieurs inadaptés (en cas de prolifération d'algues et de moisissures ou si la conductivité thermique des isolants présents est dégradée).

Ne jamais ventiler la lame d'air entre l'isolant et le mur extérieur par des orifices dans l'isolant donnant sur l'intérieur.

Pour bénéficier de MaPrimRénov' choisir un isolant avec  $R = 3,7 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$ .

 $R \geq 3,7 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$ 

Eau Chaude

Installation d'un chauffe-eau thermodynamique

**Commentaires :**

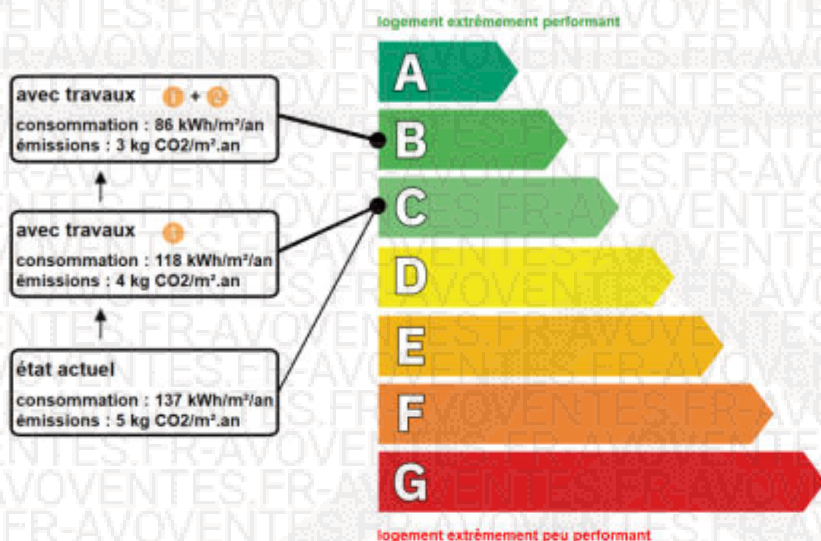
Eviter pour les constructions anciennes car il y a un risque de contrevenir à la bonne gestion de la vapeur d'eau du sol vers les murs et l'air. Cela risque de créer des problèmes d'humidité et des contre-performances thermiques des maçonneries.

Prévoir des entrées d'air dans les menuiseries.

Calfeutrer les défauts d'étanchéité après avoir mis en place des entrées d'air.

## Recommandations d'amélioration de la performance (suite)

## 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 :

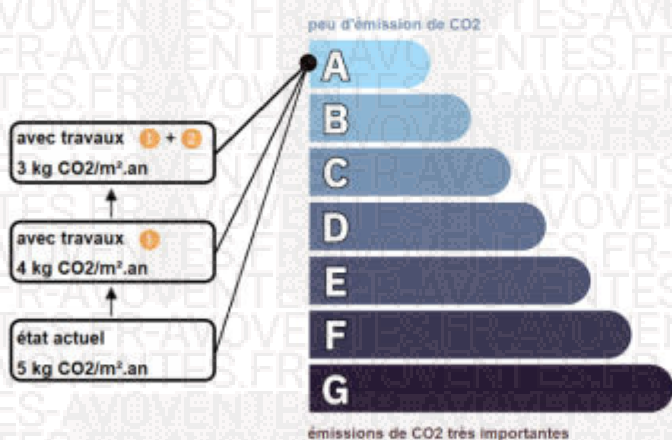
[france-renov.gouv.fr/espaces-conseil-fr](https://france-renov.gouv.fr/espaces-conseil-fr)  
ou 0808 800 700 (prix d'un appel local)

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

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

**Le présent rapport est établi par une personne dont les compétences sont certifiées par Bureau Véritas Certification n° 14640412, Bureau Véritas Certification FRANCE 1 place Zaha Hadid 92400 COURBEVOIE**

|                                                                                                   |                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Référence du logiciel validé : <b>DPEWIN V5.4.1</b>                                               | Justificatifs fournis pour établir le DPE : <b>aucun justificatif transmis.</b> |
| Référence du DPE : <b>2621E1133569V</b>                                                           |                                                                                 |
| Date de visite du bien : <b>02/04/2026</b>                                                        |                                                                                 |
| Invariant fiscal du logement :                                                                    |                                                                                 |
| Référence de la parcelle cadastrale : <b>21606000ZB0181</b>                                       |                                                                                 |
| Méthode de calcul utilisée pour l'établissement du DPE : <b>3CL-DPE2021 (Moteur V2025.11.1.0)</b> |                                                                                 |

La **surface de référence** d'un logement est la surface habitable du logement au sens de l'article R. 156-1 du code de la construction et de l'habitation, à laquelle sont ajoutées les surfaces des vérandas chauffées ainsi que les surfaces des locaux chauffés pour l'usage principal d'occupation humaine, d'une hauteur sous plafond d'au moins 1,80 mètres.



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

- Les calculs méthode 3cl-2021 sont basés sur un scénario d'utilisation conventionnelle, différent du scénario d'utilisation réelle (météo, horaires d'occupation, température de consignes, température homogène dans toutes les zones du bien, apports internes, D)
- Certains éléments impactant les consommations réelles ne sont pas accessibles ou quantifiables par le diagnostiqueur (mise en Duvre de l'isolation, mauvais fonctionnement d'un système, étanchéité à l'air réelle, D) et ne sont donc pas pris en compte dans les calculs.

**Des données non visibles ou non accessibles sont répertoriées en " valeur par défaut ".**

**Rappel : un diagnostiqueur contrôle la présence d'un appareil, il n'a pas à juger de son état de fonctionnement.**

**Commentaires :**

diagnostic réalisé dans le cadre d'un procédure judiciaire : liquidation judiciaire, propriétaire décédé.  
PAC AIR EAU DAIKIN EHBH11CB3V et groupe ext DAIKIN ERLQ011CAV3 de 2019  
vmc ALDES EASY HOME CLASSIC date d'installation inconnue.  
splits de climatisation réversible ATLANTIC 2017.  
split DAIKIN de 2005 dans le dressing.  
radiateur électrique ACOVA 3 \* 2020 dans la chambre au dernier étage.  
cumul DE DIETRICH 3\* 300 l de 2018.

| donnée d'entrée                | origine de la donnée                                                                |                 | valeur renseignée   |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------|
| Département                    |                                                                                     |                 | 21                  |
| Altitude                       |  | Donnée en ligne | 197 m               |
| Type de bâtiment               |  | Observé/Mesuré  | Maison individuelle |
| Année de construction          |  | Estimé          | Entre 1989 et 2000  |
| Surface de référence           |  | Observé/Mesuré  | 123,42 m²           |
| Nombre de niveaux              |  | Observé/Mesuré  | 2,0                 |
| Nombre de logement du bâtiment |  | Observé/Mesuré  | 1                   |
| Hauteur moyenne sous plafond   |  | Observé/Mesuré  | 2,50 m              |

généralités

## Fiche technique du logement (suite)

enveloppe

| donnée entrée | origine de la donnée                                                      |                | valeur renseignée                         |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------|
| MUR n°1       | surface                                                                   | Observé/Mesuré | 109,21 m²                                 |
|               | type d'adjacence                                                          | Observé/Mesuré | Extérieur                                 |
|               | matériau mur                                                              | Observé/Mesuré | Murs en blocs de béton creux              |
|               | épaisseur mur                                                             | Observé/Mesuré | 20 cm                                     |
|               | doublage mur                                                              | Observé/Mesuré | Doublage connu (plâtre ou brique ou bois) |
|               | état d'isolation                                                          | Observé/Mesuré | inconnu                                   |
| MUR n°2       | surface                                                                   | Observé/Mesuré | 11,37 m²                                  |
|               | type d'adjacence                                                          | Observé/Mesuré | Comble faiblement ventilé                 |
|               | état d'isolation des parois du local non chauffé                          | Observé/Mesuré | lc non isolé + lnc isolé                  |
|               | surface des parois entre l'espace non chauffé et l'extérieur Aue          | Observé/Mesuré | 18,32 m²                                  |
|               | surface des parois séparant les espaces chauffés du local non chauffé Aiu | Observé/Mesuré | 23,45 m²                                  |
|               | matériau mur                                                              | Observé/Mesuré | Murs en ossature bois sans remplissage    |
| MUR n°3       | épaisseur mur                                                             | Observé/Mesuré | 8 cm                                      |
|               | doublage mur                                                              | Observé/Mesuré | Absence de doublage                       |
|               | état d'isolation                                                          | Observé/Mesuré | non isolé                                 |
|               | surface                                                                   | Observé/Mesuré | 11,37 m²                                  |
|               | type d'adjacence                                                          | Observé/Mesuré | Comble faiblement ventilé                 |
|               | état d'isolation des parois du local non chauffé                          | Observé/Mesuré | lc non isolé + lnc isolé                  |
| MUR n°4       | surface des parois entre l'espace non chauffé et l'extérieur Aue          | Observé/Mesuré | 18,32 m²                                  |
|               | surface des parois séparant les espaces chauffés du local non chauffé Aiu | Observé/Mesuré | 23,45 m²                                  |
|               | matériau mur                                                              | Observé/Mesuré | Murs en ossature bois sans remplissage    |
|               | épaisseur mur                                                             | Observé/Mesuré | 8 cm                                      |
|               | doublage mur                                                              | Observé/Mesuré | Absence de doublage                       |
|               | état d'isolation                                                          | Observé/Mesuré | non isolé                                 |
| MUR n°5       | surface                                                                   | Observé/Mesuré | 5,95 m²                                   |
|               | type d'adjacence                                                          | Observé/Mesuré | Garage                                    |
|               | état d'isolation des parois du local non chauffé                          | Observé/Mesuré | lc non isolé + lnc non isolé              |
|               | surface des parois entre l'espace non chauffé et l'extérieur Aue          | Observé/Mesuré | 104,75 m²                                 |
|               | surface des parois séparant les espaces chauffés du local non chauffé Aiu | Observé/Mesuré | 60,21 m²                                  |
|               | matériau mur                                                              | Observé/Mesuré | Murs en blocs de béton creux              |
| MUR n°6       | épaisseur mur                                                             | Observé/Mesuré | 20 cm                                     |
|               | doublage mur                                                              | Observé/Mesuré | Doublage connu (plâtre ou brique ou bois) |
|               | état d'isolation                                                          | Observé/Mesuré | inconnu                                   |
|               | surface                                                                   | Observé/Mesuré | 1,45 m²                                   |
|               | type d'adjacence                                                          | Observé/Mesuré | Comble faiblement ventilé                 |
|               | état d'isolation des parois du local non chauffé                          | Observé/Mesuré | lc non isolé + lnc isolé                  |
| MUR n°7       | surface des parois entre l'espace non chauffé et l'extérieur Aue          | Observé/Mesuré | 18,32 m²                                  |
|               | surface des parois séparant les espaces chauffés du local non chauffé Aiu | Observé/Mesuré | 23,45 m²                                  |
|               | matériau mur                                                              | Observé/Mesuré | Murs en blocs de béton creux              |
|               | épaisseur mur                                                             | Observé/Mesuré | 20 cm                                     |
|               | doublage mur                                                              | Observé/Mesuré | Doublage connu (plâtre ou brique ou bois) |
|               | état d'isolation                                                          | Observé/Mesuré | inconnu                                   |
| MUR n°8       | surface                                                                   | Observé/Mesuré | 1,45 m²                                   |

## Fiche technique du logement (suite)

|                                                                           |   |                |                                           |
|---------------------------------------------------------------------------|---|----------------|-------------------------------------------|
| type d'adjacence                                                          | ⌘ | Observé/Mesuré | Comble faiblement ventilé                 |
| état d'isolation des parois du local non chauffé                          | ⌘ | Observé/Mesuré | Ic non isolé + Inc isolé                  |
| surface des parois entre l'espace non chauffé et l'extérieur Aue          | ⌘ | Observé/Mesuré | 18,32 m²                                  |
| surface des parois séparant les espaces chauffés du local non chauffé Aiu | ⌘ | Observé/Mesuré | 23,45 m²                                  |
| matériau mur                                                              | ⌘ | Observé/Mesuré | Murs en blocs de béton creux              |
| épaisseur mur                                                             | ⌘ | Observé/Mesuré | 20 cm                                     |
| doublage mur                                                              | ⌘ | Observé/Mesuré | Doublage connu (plâtre ou brique ou bois) |
| état d'isolation                                                          | ⌘ | Observé/Mesuré | inconnu                                   |

enveloppe

| donnée entrée | origine de la donnée      |                  | valeur renseignée    |
|---------------|---------------------------|------------------|----------------------|
| PLANCHER n°1  | surface                   | ⌘ Observé/Mesuré | 53,46 m²             |
|               | type d'adjacence          | ⌘ Observé/Mesuré | Sous-sol non chauffé |
|               | type de plancher bas      | ⌘ Observé/Mesuré | Dalle béton          |
|               | périmètre de plancher bas | ⌘ Observé/Mesuré | 29,4 m               |
|               | état d'isolation          | ⌘ Observé/Mesuré | inconnu              |
| PLANCHER n°2  | surface                   | ⌘ Observé/Mesuré | 49,91 m²             |
|               | type d'adjacence          | ⌘ Observé/Mesuré | Terre-Plein          |
|               | périmètre de plancher bas | ⌘ Observé/Mesuré | 28,26 m              |
|               | état d'isolation          | ⌘ Observé/Mesuré | inconnu              |

enveloppe

| donnée entrée | origine de la donnée                                                      |                   | valeur renseignée                                   |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------|
| PLAFOND n°1   | surface                                                                   | ⌘ Observé/Mesuré  | 53,46 m²                                            |
|               | type d'adjacence                                                          | ⌘ Observé/Mesuré  | Locaux non chauffés non accessible                  |
|               | type de plancher haut                                                     | ⌘ Observé/Mesuré  | Plafond en plaque de plâtre                         |
|               | état d'isolation                                                          | ⌘ Observé/Mesuré  | isolé                                               |
|               | type d'isolation                                                          | ⌘ Observé/Mesuré  | ITI                                                 |
|               | année isolant                                                             | 📄 Document Fourni | Entre 1989 et 2000                                  |
| PLAFOND n°2   | surface                                                                   | ⌘ Observé/Mesuré  | 12,83 m²                                            |
|               | type d'adjacence                                                          | ⌘ Observé/Mesuré  | Locaux non chauffés non accessible                  |
|               | type de plancher haut                                                     | ⌘ Observé/Mesuré  | Plafond en plaque de plâtre                         |
|               | état d'isolation                                                          | ⌘ Observé/Mesuré  | inconnu                                             |
| PLAFOND n°3   | surface                                                                   | ⌘ Observé/Mesuré  | 20,22 m²                                            |
|               | type d'adjacence                                                          | ⌘ Observé/Mesuré  | Extérieur                                           |
|               | type de plancher haut                                                     | ⌘ Observé/Mesuré  | Combles aménagés sous rampant                       |
|               | état d'isolation                                                          | ⌘ Observé/Mesuré  | inconnu                                             |
| PLAFOND n°4   | surface                                                                   | ⌘ Observé/Mesuré  | 10,63 m²                                            |
|               | type d'adjacence                                                          | ⌘ Observé/Mesuré  | Comble faiblement ventilé                           |
|               | état d'isolation des parois du local non chauffé                          | ⌘ Observé/Mesuré  | Ic isolé + Inc isolé                                |
|               | surface des parois entre l'espace non chauffé et l'extérieur Aue          | ⌘ Observé/Mesuré  | 18,32 m²                                            |
|               | surface des parois séparant les espaces chauffés du local non chauffé Aiu | ⌘ Observé/Mesuré  | 23,45 m²                                            |
|               | type de plancher haut                                                     | ⌘ Observé/Mesuré  | Plafond entre solives bois avec ou sans remplissage |
|               | état d'isolation                                                          | ⌘ Observé/Mesuré  | isolé                                               |
|               | type d'isolation                                                          | ⌘ Observé/Mesuré  | ITE                                                 |
|               | épaisseur isolant                                                         | ⌘ Observé/Mesuré  | 24,00 cm                                            |
|               | surface                                                                   | ⌘ Observé/Mesuré  | 10,63 m²                                            |
| PLAFOND n°5   | type d'adjacence                                                          | ⌘ Observé/Mesuré  | Comble faiblement ventilé                           |
|               | état d'isolation des parois du local non chauffé                          | ⌘ Observé/Mesuré  | Ic isolé + Inc isolé                                |

## Fiche technique du logement (suite)

|                                                                           |   |                |                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------|---|----------------|-----------------------------------------------------|
| surface des parois entre l'espace non chauffé et l'extérieur Aue          | ⌚ | Observé/Mesuré | 18,32 m²                                            |
| surface des parois séparant les espaces chauffés du local non chauffé Aii | ⌚ | Observé/Mesuré | 23,45 m²                                            |
| type de plancher haut                                                     | ⌚ | Observé/Mesuré | Plafond entre solives bois avec ou sans remplissage |
| état d'isolation                                                          | ⌚ | Observé/Mesuré | isolé                                               |
| type d'isolation                                                          | ⌚ | Observé/Mesuré | ITE                                                 |
| épaisseur isolant                                                         | ⌚ | Observé/Mesuré | 24,00 cm                                            |

| donnée entrée | origine de la donnée         |                  | valeur renseignée                         |
|---------------|------------------------------|------------------|-------------------------------------------|
| Fenêtre n°2   | surface                      | ⌚ Observé/Mesuré | 2,42 m²                                   |
|               | nombre                       | ⌚ Observé/Mesuré | 1,00                                      |
|               | type de vitrage              | ⌚ Observé/Mesuré | Double vitrage                            |
|               | épaisseur lame d'air         | ⌚ Observé/Mesuré | 12,0 mm                                   |
|               | présence couche peu émissive | ⌚ Observé/Mesuré | oui                                       |
|               | gaz de remplissage           | ⌚ Observé/Mesuré | air sec                                   |
|               | largeur du dormant           | ⌚ Observé/Mesuré | 5 cm                                      |
|               | inclinaison vitrage          | ⌚ Observé/Mesuré | Paroi verticale >=75°                     |
|               | type menuiserie              | ⌚ Observé/Mesuré | Bois ou bois métal                        |
|               | type ouverture               | ⌚ Observé/Mesuré | PF battante avec sous bassement           |
|               | type volets                  | ⌚ Observé/Mesuré | Volet roulant Alu                         |
|               | type de pose                 | ⌚ Observé/Mesuré | Nu intérieur                              |
|               | menuiserie avec joints       | ⌚ Observé/Mesuré | oui                                       |
|               | baies Est                    | ⌚ Observé/Mesuré | 2,42 m²                                   |
|               | type de masque proche        | ⌚ Observé/Mesuré | Baie sous un balcon ou auvent Avancée <1m |
|               | type de masque lointain      | ⌚ Observé/Mesuré | absence de masque lointain                |
| Fenêtre n°3   | surface                      | ⌚ Observé/Mesuré | 2,56 m²                                   |
|               | nombre                       | ⌚ Observé/Mesuré | 2,00                                      |
|               | type de vitrage              | ⌚ Observé/Mesuré | Double vitrage                            |
|               | épaisseur lame d'air         | ⌚ Observé/Mesuré | 12,0 mm                                   |
|               | présence couche peu émissive | ⌚ Observé/Mesuré | oui                                       |
|               | gaz de remplissage           | ⌚ Observé/Mesuré | air sec                                   |
|               | largeur du dormant           | ⌚ Observé/Mesuré | 5 cm                                      |
|               | inclinaison vitrage          | ⌚ Observé/Mesuré | Paroi verticale >=75°                     |
|               | type menuiserie              | ⌚ Observé/Mesuré | Bois ou bois métal                        |
|               | type ouverture               | ⌚ Observé/Mesuré | Fenêtre battante                          |
|               | type volets                  | ⌚ Observé/Mesuré | Volet roulant Alu                         |
|               | type de pose                 | ⌚ Observé/Mesuré | Nu intérieur                              |
|               | menuiserie avec joints       | ⌚ Observé/Mesuré | oui                                       |
|               | baies Est                    | ⌚ Observé/Mesuré | 2,56 m²                                   |
|               | type de masque proche        | ⌚ Observé/Mesuré | Baie sous un balcon ou auvent Avancée <1m |
|               | type de masque lointain      | ⌚ Observé/Mesuré | absence de masque lointain                |
| Fenêtre n°1   | surface                      | ⌚ Observé/Mesuré | 2,42 m²                                   |
|               | nombre                       | ⌚ Observé/Mesuré | 1,00                                      |
|               | type de vitrage              | ⌚ Observé/Mesuré | Double vitrage                            |
|               | épaisseur lame d'air         | ⌚ Observé/Mesuré | 16,0 mm                                   |
|               | présence couche peu émissive | ⌚ Observé/Mesuré | oui                                       |
|               | gaz de remplissage           | ⌚ Observé/Mesuré | air sec                                   |
|               | largeur du dormant           | ⌚ Observé/Mesuré | 5 cm                                      |
|               | inclinaison vitrage          | ⌚ Observé/Mesuré | Paroi verticale >=75°                     |
|               | type menuiserie              | ⌚ Observé/Mesuré | PVC                                       |
|               | type ouverture               | ⌚ Observé/Mesuré | PF battante avec sous bassement           |
|               | type volets                  | ⌚ Observé/Mesuré | Volet roulant Alu                         |

enveloppe

## Fiche technique du logement (suite)

|             |                              |   |                |                                                         |
|-------------|------------------------------|---|----------------|---------------------------------------------------------|
| Fenêtre n°4 | type de pose                 | ⌘ | Observé/Mesuré | Nu intérieur                                            |
|             | menuiserie avec joints       | ⌘ | Observé/Mesuré | oui                                                     |
|             | baies Ouest                  | ⌘ | Observé/Mesuré | 2,42 m²                                                 |
|             | type de masque proche        | ⌘ | Observé/Mesuré | Baie sous un balcon ou auvent<br>Avancée entre 1m et 2m |
|             | type de masque lointain      | ⌘ | Observé/Mesuré | absence de masque lointain                              |
|             | surface                      | ⌘ | Observé/Mesuré | 1,07 m²                                                 |
|             | nombre                       | ⌘ | Observé/Mesuré | 2,00                                                    |
|             | type de vitrage              | ⌘ | Observé/Mesuré | Double vitrage                                          |
|             | épaisseur lame d'air         | ⌘ | Observé/Mesuré | 12,0 mm                                                 |
|             | présence couche peu émissive | ⌘ | Observé/Mesuré | oui                                                     |
|             | gaz de remplissage           | ⌘ | Observé/Mesuré | air sec                                                 |
|             | largeur du dormant           | ⌘ | Observé/Mesuré | 5 cm                                                    |
|             | inclinaison vitrage          | ⌘ | Observé/Mesuré | Paroi verticale >=75°                                   |
|             | type menuiserie              | ⌘ | Observé/Mesuré | Bois ou bois métal                                      |
|             | type ouverture               | ⌘ | Observé/Mesuré | Fenêtre battante                                        |
|             | type volets                  | ⌘ | Observé/Mesuré | Sans volet                                              |
| Fenêtre n°6 | type de pose                 | ⌘ | Observé/Mesuré | Nu intérieur                                            |
|             | menuiserie avec joints       | ⌘ | Observé/Mesuré | oui                                                     |
|             | baies Est                    | ⌘ | Observé/Mesuré | 1,07 m²                                                 |
|             | type de masque proche        | ⌘ | Observé/Mesuré | Baie sous un balcon ou auvent<br>Avancée <1m            |
|             | type de masque lointain      | ⌘ | Observé/Mesuré | absence de masque lointain                              |
|             | surface                      | ⌘ | Observé/Mesuré | 2,69 m²                                                 |
|             | nombre                       | ⌘ | Observé/Mesuré | 2,00                                                    |
|             | type de vitrage              | ⌘ | Observé/Mesuré | Double vitrage                                          |
|             | épaisseur lame d'air         | ⌘ | Observé/Mesuré | 18,0 mm                                                 |
|             | présence couche peu émissive | ⌘ | Observé/Mesuré | oui                                                     |
|             | gaz de remplissage           | ⌘ | Observé/Mesuré | air sec                                                 |
|             | largeur du dormant           | ⌘ | Observé/Mesuré | 5 cm                                                    |
|             | inclinaison vitrage          | ⌘ | Observé/Mesuré | Paroi verticale >=75°                                   |
|             | type menuiserie              | ⌘ | Observé/Mesuré | PVC                                                     |
|             | type ouverture               | ⌘ | Observé/Mesuré | Fenêtre battante                                        |
|             | type volets                  | ⌘ | Observé/Mesuré | Volet roulant Alu                                       |
| Fenêtre n°5 | type de pose                 | ⌘ | Observé/Mesuré | Nu intérieur                                            |
|             | menuiserie avec joints       | ⌘ | Observé/Mesuré | oui                                                     |
|             | baies Ouest                  | ⌘ | Observé/Mesuré | 2,69 m²                                                 |
|             | type de masque proche        | ⌘ | Observé/Mesuré | Baie sous un balcon ou auvent<br>Avancée <1m            |
|             | type de masque lointain      | ⌘ | Observé/Mesuré | absence de masque lointain                              |
|             | surface                      | ⌘ | Observé/Mesuré | 1,27 m²                                                 |
|             | nombre                       | ⌘ | Observé/Mesuré | 1,00                                                    |
|             | type de vitrage              | ⌘ | Observé/Mesuré | Double vitrage                                          |
|             | épaisseur lame d'air         | ⌘ | Observé/Mesuré | 15,0 mm                                                 |
|             | présence couche peu émissive | ⌘ | Observé/Mesuré | oui                                                     |
|             | gaz de remplissage           | ⌘ | Observé/Mesuré | air sec                                                 |
|             | largeur du dormant           | ⌘ | Observé/Mesuré | 5 cm                                                    |
|             | inclinaison vitrage          | ⌘ | Observé/Mesuré | Paroi horizontale <75°                                  |
|             | type menuiserie              | ⌘ | Observé/Mesuré | Bois ou bois métal                                      |
|             | type ouverture               | ⌘ | Observé/Mesuré | Fenêtre battante                                        |
|             | type volets                  | ⌘ | Observé/Mesuré | Volet roulant Alu                                       |
| Fenêtre n°5 | type de pose                 | ⌘ | Observé/Mesuré | Nu extérieur                                            |
|             | menuiserie avec joints       | ⌘ | Observé/Mesuré | oui                                                     |
|             | baies Est                    | ⌘ | Observé/Mesuré | 1,27 m²                                                 |
|             | type de masque proche        | ⌘ | Observé/Mesuré | absence de masque proche                                |
|             | type de masque lointain      | ⌘ | Observé/Mesuré | absence de masque lointain                              |
|             | surface                      | ⌘ | Observé/Mesuré | 1,27 m²                                                 |

## Fiche technique du logement (suite)

|                              |   |                |                                                                                |
|------------------------------|---|----------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| nombre                       | ⌘ | Observé/Mesuré | 1,00                                                                           |
| type de vitrage              | ⌘ | Observé/Mesuré | Double vitrage                                                                 |
| épaisseur lame d'air         | ⌘ | Observé/Mesuré | 15,0 mm                                                                        |
| présence couche peu émissive | ⌘ | Observé/Mesuré | oui                                                                            |
| gaz de remplissage           | ⌘ | Observé/Mesuré | air sec                                                                        |
| largeur du dormant           | ⌘ | Observé/Mesuré | 5 cm                                                                           |
| inclinaison vitrage          | ⌘ | Observé/Mesuré | Paroi horizontale <75°                                                         |
| type menuiserie              | ⌘ | Observé/Mesuré | Bois ou bois métal                                                             |
| type ouverture               | ⌘ | Observé/Mesuré | Fenêtre battante                                                               |
| type volets                  | ⌘ | Observé/Mesuré | Volet roulant Alu                                                              |
| type de pose                 | ⌘ | Observé/Mesuré | Nu extérieur                                                                   |
| menuiserie avec joints       | ⌘ | Observé/Mesuré | oui                                                                            |
| baies Est                    | ⌘ | Observé/Mesuré | 1,27 m²                                                                        |
| type de masque proche        | ⌘ | Observé/Mesuré | baie masquée par une paroi latérale avec un angle >30° faisant obstacle au sud |
| type de masque lointain      | ⌘ | Observé/Mesuré | absence de masque lointain                                                     |

enveloppe

| donnée entrée | origine de la donnée |                  | valeur renseignée          |
|---------------|----------------------|------------------|----------------------------|
| Porte n°1     | surface              | ⌘ Observé/Mesuré | 1,874                      |
|               | nombre               | ⌘ Observé/Mesuré | 1,00                       |
|               | type de menuiserie   | ⌘ Observé/Mesuré | Porte simple en bois       |
|               | type de porte        | ⌘ Observé/Mesuré | Porte avec double vitrage  |
| Porte n°2     | surface              | ⌘ Observé/Mesuré | 1,6                        |
|               | nombre               | ⌘ Observé/Mesuré | 1,00                       |
|               | type de menuiserie   | ⌘ Observé/Mesuré | Porte simple en bois       |
|               | type de porte        | ⌘ Observé/Mesuré | Porte opaque pleine simple |

enveloppe

| donnée entrée    | origine de la donnée               |                     | valeur renseignée                                 |
|------------------|------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------|
| pont thermique 1 | type de pont thermique             | ⌘ Observé/Mesuré    | Liaison Mur extérieur / Plancher bas              |
|                  | type isolation                     | ⌘ Observé/Mesuré    | Isolation thermique par l'intérieur               |
|                  | valeur PT k                        | ✗ Valeur par défaut | 0,71                                              |
|                  | longueur du pont thermique         | ⌘ Observé/Mesuré    | 21,22 m                                           |
| pont thermique 2 | type de pont thermique             | ⌘ Observé/Mesuré    | Liaison Mur extérieur / Plancher bas              |
|                  | type isolation                     | ⌘ Observé/Mesuré    | Isolation thermique par l'intérieur               |
|                  | valeur PT k                        | ✗ Valeur par défaut | 0,71                                              |
|                  | longueur du pont thermique         | ⌘ Observé/Mesuré    | 22,13 m                                           |
| pont thermique 3 | type de pont thermique             | ⌘ Observé/Mesuré    | Liaison Mur extérieur / Plancher bas              |
|                  | type isolation                     | ⌘ Observé/Mesuré    | Isolation thermique par l'intérieur               |
|                  | valeur PT k                        | ✗ Valeur par défaut | 0,71                                              |
|                  | longueur du pont thermique         | ⌘ Observé/Mesuré    | 7,04 m                                            |
| pont thermique 4 | type de pont thermique             | ⌘ Observé/Mesuré    | Liaison Mur extérieur / Refend                    |
|                  | type isolation                     | ⌘ Observé/Mesuré    | Isolation thermique par l'intérieur               |
|                  | valeur PT k                        | ✗ Valeur par défaut | 0,82                                              |
|                  | longueur du pont thermique         | ⌘ Observé/Mesuré    | 1,53 m                                            |
| pont thermique 5 | type de pont thermique             | ⌘ Observé/Mesuré    | Liaison Mur extérieur / Refend                    |
|                  | type isolation                     | ⌘ Observé/Mesuré    | Isolation thermique par l'intérieur               |
|                  | valeur PT k                        | ✗ Valeur par défaut | 0,82                                              |
|                  | longueur du pont thermique         | ⌘ Observé/Mesuré    | 1,53 m                                            |
| pont thermique 6 | type de pont thermique             | ⌘ Observé/Mesuré    | Liaison Mur extérieur / Fenêtre et Portes-fenêtre |
|                  | type isolation                     | ⌘ Observé/Mesuré    | Isolation thermique par l'intérieur               |
|                  | valeur PT k                        | ✗ Valeur par défaut | 0                                                 |
|                  | longueur du pont thermique         | ⌘ Observé/Mesuré    | 5,35 m                                            |
|                  | largeur du dormant menuiserie      | ⌘ Observé/Mesuré    | 5 cm                                              |
|                  | retour isolation autour menuiserie | ⌘ Observé/Mesuré    | non                                               |

## Fiche technique du logement (suite)

|                   |                                    |  |                   |                                                   |
|-------------------|------------------------------------|--|-------------------|---------------------------------------------------|
| pont thermique 7  | position menuiserie                |  | Observé/Mesuré    | en nu intérieur                                   |
|                   | type de pont thermique             |  | Observé/Mesuré    | Liaison Mur extérieur / Fenêtre et Portes-fenêtre |
|                   | type isolation                     |  | Observé/Mesuré    | Isolation thermique par l'intérieur               |
|                   | valeur PT k                        |  | Valeur par défaut | 0                                                 |
|                   | longueur du pont thermique         |  | Observé/Mesuré    | 4,42 m                                            |
|                   | largeur du dormant menuiserie      |  | Observé/Mesuré    | 5 cm                                              |
|                   | retour isolation autour menuiserie |  | Observé/Mesuré    | non                                               |
| pont thermique 8  | position menuiserie                |  | Observé/Mesuré    | en nu intérieur                                   |
|                   | type de pont thermique             |  | Observé/Mesuré    | Liaison Mur / Portes                              |
|                   | type isolation                     |  | Observé/Mesuré    | Isolation thermique par l'intérieur               |
|                   | valeur PT k                        |  | Valeur par défaut | 0                                                 |
|                   | longueur du pont thermique         |  | Observé/Mesuré    | 5,14 m                                            |
|                   | largeur du dormant menuiserie      |  | Observé/Mesuré    | 5 cm                                              |
|                   | retour isolation autour menuiserie |  | Observé/Mesuré    | non                                               |
| pont thermique 9  | position menuiserie                |  | Observé/Mesuré    | en nu intérieur                                   |
|                   | type de pont thermique             |  | Observé/Mesuré    | Liaison Mur extérieur / Fenêtre et Portes-fenêtre |
|                   | type isolation                     |  | Observé/Mesuré    | Isolation thermique par l'intérieur               |
|                   | valeur PT k                        |  | Valeur par défaut | 0                                                 |
|                   | longueur du pont thermique         |  | Observé/Mesuré    | 5,35 m                                            |
|                   | largeur du dormant menuiserie      |  | Observé/Mesuré    | 5 cm                                              |
|                   | retour isolation autour menuiserie |  | Observé/Mesuré    | non                                               |
| pont thermique 10 | position menuiserie                |  | Observé/Mesuré    | en nu intérieur                                   |
|                   | type de pont thermique             |  | Observé/Mesuré    | Liaison Mur extérieur / Fenêtre et Portes-fenêtre |
|                   | type isolation                     |  | Observé/Mesuré    | Isolation thermique par l'intérieur               |
|                   | valeur PT k                        |  | Valeur par défaut | 0                                                 |
|                   | longueur du pont thermique         |  | Observé/Mesuré    | 6 m                                               |
|                   | largeur du dormant menuiserie      |  | Observé/Mesuré    | 5 cm                                              |
|                   | retour isolation autour menuiserie |  | Observé/Mesuré    | non                                               |
| pont thermique 11 | position menuiserie                |  | Observé/Mesuré    | en nu intérieur                                   |
|                   | type de pont thermique             |  | Observé/Mesuré    | Liaison Mur extérieur / Fenêtre et Portes-fenêtre |
|                   | type isolation                     |  | Observé/Mesuré    | Isolation thermique par l'intérieur               |
|                   | valeur PT k                        |  | Valeur par défaut | 0                                                 |
|                   | longueur du pont thermique         |  | Observé/Mesuré    | 4,64 m                                            |
|                   | largeur du dormant menuiserie      |  | Observé/Mesuré    | 5 cm                                              |
|                   | retour isolation autour menuiserie |  | Observé/Mesuré    | non                                               |
| pont thermique 12 | position menuiserie                |  | Observé/Mesuré    | en nu intérieur                                   |
|                   | type de pont thermique             |  | Observé/Mesuré    | Liaison Mur extérieur / Fenêtre et Portes-fenêtre |
|                   | type isolation                     |  | Observé/Mesuré    | Isolation thermique par l'intérieur               |
|                   | valeur PT k                        |  | Valeur par défaut | 0                                                 |
|                   | longueur du pont thermique         |  | Observé/Mesuré    | 9,28 m                                            |
|                   | largeur du dormant menuiserie      |  | Observé/Mesuré    | 5 cm                                              |
|                   | retour isolation autour menuiserie |  | Observé/Mesuré    | non                                               |
| pont thermique 13 | position menuiserie                |  | Observé/Mesuré    | en nu intérieur                                   |
|                   | type de pont thermique             |  | Observé/Mesuré    | Liaison Mur / Portes                              |
|                   | type isolation                     |  | Observé/Mesuré    | Isolation thermique par l'intérieur               |
|                   | valeur PT k                        |  | Valeur par défaut | 0                                                 |
|                   | longueur du pont thermique         |  | Observé/Mesuré    | 4,8 m                                             |
|                   | largeur du dormant menuiserie      |  | Observé/Mesuré    | 5 cm                                              |
|                   | retour isolation autour menuiserie |  | Observé/Mesuré    | non                                               |
|                   | position menuiserie                |  | Observé/Mesuré    | en nu intérieur                                   |

## Fiche technique du logement (suite)

équipements

| donnée entrée          | origine de la donnée |                     | valeur renseignée                          |
|------------------------|----------------------|---------------------|--------------------------------------------|
| Système de ventilation | type de ventilation  | ⌚ Observé/Mesuré    | VMC SF Auto réglable ou VMI de 1982 à 2000 |
|                        | perméabilité         | ✗ Valeur par défaut | 1,90 m <sup>3</sup> /(h.m <sup>2</sup> )   |
|                        | année d'installation | ⌚ Observé/Mesuré    | Inconnue                                   |
|                        | façades exposées     | ⌚ Observé/Mesuré    | Plusieurs façades exposées                 |

équipements

| donnée entrée          | origine de la donnée             |                     | valeur renseignée                                            |
|------------------------|----------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------|
| Système de chauffage 1 | type d'installation de chauffage | ⌚ Observé/Mesuré    | installation de chauffage simple                             |
|                        | type de générateur               | ⌚ Observé/Mesuré    | PAC AIR/EAU                                                  |
|                        | année du générateur              | ⌚ Observé/Mesuré    | 2019                                                         |
|                        | type de cascade                  | ⌚ Observé/Mesuré    | Générateur(s) indépendant(s)                                 |
|                        | énergie utilisée                 | ⌚ Observé/Mesuré    | Electricité                                                  |
|                        | SCOP / COP                       | ✗ Valeur par défaut | 2,8                                                          |
|                        | type d'émetteur                  | ⌚ Observé/Mesuré    | Radiateur BT avec robinet thermostatique                     |
|                        | surface chauffée                 | ⌚ Observé/Mesuré    | 60,64 m <sup>2</sup>                                         |
|                        | Année d'installation émetteur    | ⌚ Observé/Mesuré    | Inconnue                                                     |
|                        | type de chauffage                | ⌚ Observé/Mesuré    | chauffage central                                            |
|                        | type de régulation               | ⌚ Observé/Mesuré    | oui                                                          |
|                        | Equipement d'intermittence       | ⌚ Observé/Mesuré    | central avec minimum de température                          |
|                        | Type de distribution             | ⌚ Observé/Mesuré    | Réseau bitube eau chaude moyenne ou basse température (<65°) |
|                        | Isolation des réseaux            | ⌚ Observé/Mesuré    | Réseau isolé                                                 |
| Système de chauffage 2 | Nombre de niveaux                | ⌚ Observé/Mesuré    | 2                                                            |
|                        | type d'installation de chauffage | ⌚ Observé/Mesuré    | installation de chauffage simple                             |
|                        | type de générateur               | ⌚ Observé/Mesuré    | PAC AIR/AIR                                                  |
|                        | année du générateur              | ⌚ Observé/Mesuré    | 2017                                                         |
|                        | type de cascade                  | ⌚ Observé/Mesuré    | Générateur(s) indépendant(s)                                 |
|                        | énergie utilisée                 | ⌚ Observé/Mesuré    | Electricité                                                  |
|                        | SCOP / COP                       | ✗ Valeur par défaut | 3                                                            |
|                        | type d'émetteur                  | ⌚ Observé/Mesuré    | Split ou Multi-Split                                         |
|                        | surface chauffée                 | ⌚ Observé/Mesuré    | 38,19 m <sup>2</sup>                                         |
|                        | Année d'installation émetteur    | ⌚ Observé/Mesuré    | 2017                                                         |
|                        | type de chauffage                | ⌚ Observé/Mesuré    | chauffage central                                            |
|                        | type de régulation               | ⌚ Observé/Mesuré    | oui                                                          |
|                        | Equipement d'intermittence       | ⌚ Observé/Mesuré    | absent                                                       |
| Système de chauffage 3 | type d'installation de chauffage | ⌚ Observé/Mesuré    | installation de chauffage simple                             |
|                        | type de générateur               | ⌚ Observé/Mesuré    | PAC AIR/AIR                                                  |
|                        | année du générateur              | ⌚ Observé/Mesuré    | 2005                                                         |
|                        | type de cascade                  | ⌚ Observé/Mesuré    | Générateur(s) indépendant(s)                                 |
|                        | énergie utilisée                 | ⌚ Observé/Mesuré    | Electricité                                                  |
|                        | SCOP / COP                       | ✗ Valeur par défaut | 2,2                                                          |
|                        | type d'émetteur                  | ⌚ Observé/Mesuré    | Split ou Multi-Split                                         |
|                        | surface chauffée                 | ⌚ Observé/Mesuré    | 11,31 m <sup>2</sup>                                         |
|                        | Année d'installation émetteur    | ⌚ Observé/Mesuré    | 2005                                                         |
|                        | type de chauffage                | ⌚ Observé/Mesuré    | chauffage central                                            |
|                        | type de régulation               | ⌚ Observé/Mesuré    | oui                                                          |
|                        | Equipement d'intermittence       | ⌚ Observé/Mesuré    | absent                                                       |
| Système de chauffage 4 | type d'installation de chauffage | ⌚ Observé/Mesuré    | installation de chauffage simple                             |
|                        | type de cascade                  | ⌚ Observé/Mesuré    | Générateur(s) indépendant(s)                                 |
|                        | type d'émetteur                  | ⌚ Observé/Mesuré    | Radiateur électrique NFC, NF**, NF***                        |
|                        | surface chauffée                 | ⌚ Observé/Mesuré    | 13,28 m <sup>2</sup>                                         |
|                        | Année d'installation émetteur    | ⌚ Observé/Mesuré    | 2020                                                         |

## Fiche technique du logement (suite)

|                            |   |                |                                       |
|----------------------------|---|----------------|---------------------------------------|
| type de chauffage          | ⌘ | Observé/Mesuré | chauffage divisé                      |
| type de régulation         | ⌘ | Observé/Mesuré | oui                                   |
| Equipement d'intermittence | ⌘ | Observé/Mesuré | par pièce avec minimum de température |

## équipements

| donnée entrée                                  | origine de la donnée                |                  | valeur renseignée                           |
|------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------|---------------------------------------------|
| Système de production d'eau chaude sanitaire 1 | Production instantanée/accumulation | ⌘ Observé/Mesuré | A accumulation                              |
|                                                | catégorie de ballon                 | ⌘ Observé/Mesuré | Chauffe eau vertical Classe C ou 3 étoiles  |
|                                                | Type de production                  | ⌘ Observé/Mesuré | Electrique classique                        |
|                                                | type d'installation                 | ⌘ Observé/Mesuré | installation ECS individuelle               |
|                                                | année d'installation                | ⌘ Observé/Mesuré | 2018                                        |
|                                                | volume de stockage                  | ⌘ Observé/Mesuré | 300,00 L                                    |
|                                                | pièces alimentées contiguës         | ⌘ Observé/Mesuré | Les pièces alimentées en ECS sont contiguës |
|                                                | production hors volume habitable    | ⌘ Observé/Mesuré | Hors volume chauffé                         |

## équipements

| donnée entrée                | origine de la donnée |                     | valeur renseignée                      |
|------------------------------|----------------------|---------------------|----------------------------------------|
| Système de refroidissement 1 | type de générateur   | ⌘ Observé/Mesuré    | Pac air/air installée à partir de 2015 |
|                              | surface climatisée   | ⌘ Observé/Mesuré    | 87,70 m²                               |
|                              | SEER / EER           | ✗ Valeur par défaut | Val_Default                            |
|                              | année d'installation | ⌘ Observé/Mesuré    | 2017                                   |
|                              | énergie utilisée     | ⌘ Observé/Mesuré    | électricité                            |