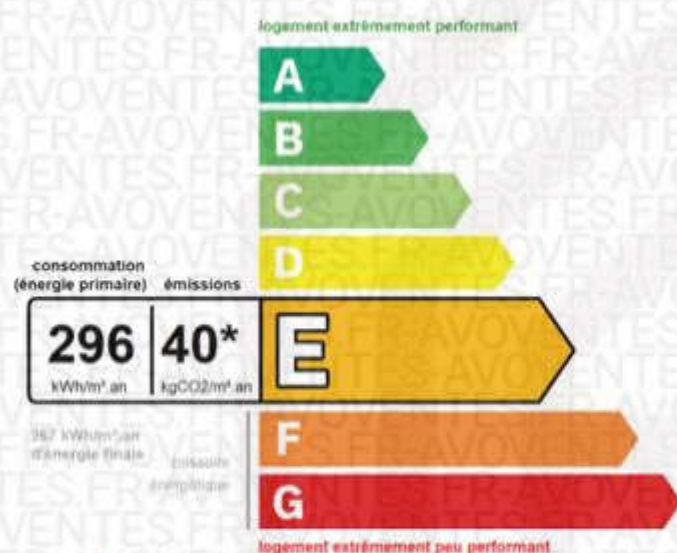


Ce document vous permet de savoir si votre logement est économe en énergie et préserve le climat. Il vous donne également des pistes pour améliorer ses performances et réduire vos factures. Pour en savoir plus : <https://www.ecologie.gouv.fr/diagnostic-performance-energetique-dpe>

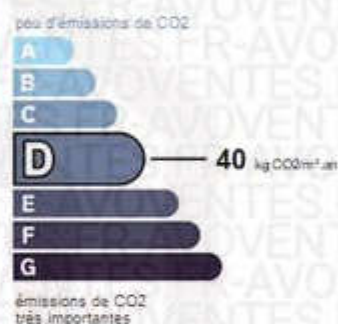
mission : 19139 NOLAY DPE Logement  
adresse : 62 rue de la République, 21340 NOLAY  
type de bien : Maison individuelle  
année de construction : Avant 1948  
surface de référence : 144,52 m²

# AVOVENTES

## 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 5791 kg de CO<sub>2</sub> par an, soit l'équivalent de 30006 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

3080 €

et

4240 €

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

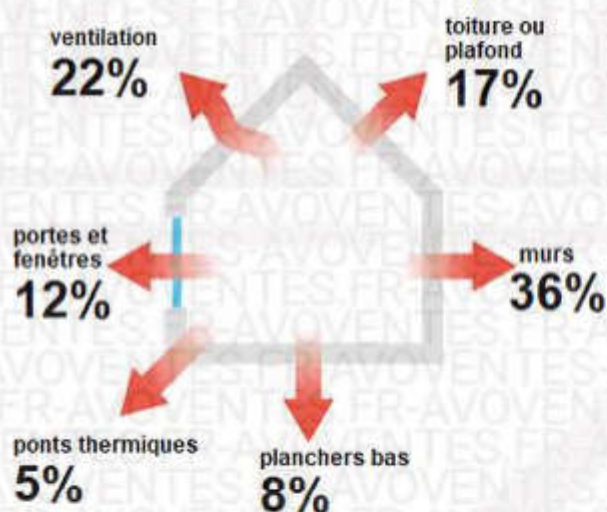
Informations diagnostiqueur  
**CABINET PERNOT EXPERTISES**  
11 avenue Gounod  
21000 DIJON

CABINET PERNOT  
EXPERTISES

tel : 03.80.500.547  
email : AVOVENTES  
n° de certification : 14640412  
organisme de certification : Bureau Veritas  
Certification n° 14640412

# AVOVENTES

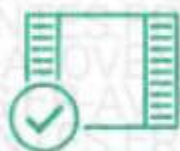
## Schéma des déperditions de chaleur



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



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



fenêtres équipées de volets extérieurs ou brise-soleil



bonne inertie du logement



présence de brasseurs d'air



logement traversant

Pour améliorer le confort d'été :



Faites isoler la toiture de votre logement

## Performance de l'isolation



INSUFFISANTE

MOYENNE

BONNE

TRÈS BONNE

## Système de ventilation en place



- Ventilation par ouverture des fenêtres

## Production d'énergies renouvelables

équipements présents dans le logement :



chauffage au bois

Diverses solutions existent :



chauffe-eau thermodynamique



géothermie



pompe à chaleur



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              |  gaz naturel | <b>22923</b> (22923 é.f.)                           | entre <b>2000€</b> et <b>2720€</b>                    | <b>64,5%</b>                                                                                              |
|  chauffage              |  bois bûches | <b>12522</b> (12522 é.f.)                           | entre <b>440€</b> et <b>610€</b>                      | <b>14,4%</b>                                                                                              |
|  eau chaude<br>sanitaire |  électricité | <b>6417</b> (2790 é.f.)                             | entre <b>560€</b> et <b>770€</b>                      | <b>18,2%</b>                                                                                              |
|  refroidissement         |                                                                                               | <b>0</b> (0 é.f.)                                   | entre <b>0€</b> et <b>0€</b>                          | <b>0%</b>                                                                                                 |
|  éclairage               |  électricité | <b>618</b> (269 é.f.)                               | entre <b>50€</b> et <b>80€</b>                        | <b>1,8%</b>                                                                                               |
|  auxiliaires             |  électricité | <b>432</b> (188 é.f.)                               | entre <b>30€</b> et <b>60€</b>                        | <b>1,2%</b>                                                                                               |
| énergie totale pour les usages recensés                                                                  |                                                                                               | <b>42913 kWh</b><br>(38692 kWh é.f.)                | entre <b>3080€</b> et <b>4240€</b><br>par an          | <p><b>Pour rester dans cette fourchette d'estimation, voir les recommandations d'usage ci-dessous</b></p> |

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 129ℓ 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 -16% sur votre facture **soit -551€ par an**

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

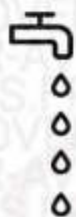
- Diminuez le chauffage quand vous n'êtes pas là.
- Chauffez les chambres à 17° la nuit.



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

**astuces**

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



## Consommation recommandée → 129ℓ/jour d'eau chaude à 40°

53ℓ consommés en moins par jour, c'est -16% sur votre facture **soit -130€ 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           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|  <b>murs</b>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Type de mur inconnu non isolé</li> <li>Mur donnant sur l'extérieur</li> <li>Sud, Sud Est, Sud Ouest : 31,12 m<sup>2</sup></li> <li>Nord, Nord Est, Nord Ouest : 39,43 m<sup>2</sup></li> <li>- Type de mur inconnu non isolé</li> <li>Mur donnant sur un local non chauffé et non solarisé</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>insuffisante</b> |
|  <b>plancher bas</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Voutains en briques ou moellons non isolé</li> <li>Plancher donnant sur sous-sol</li> <li>- Plancher sur terre-plein non isolé</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>moyenne</b>      |
|  <b>toiture/plafond</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plafond entre solives bois avec ou sans remplissage non isolé</li> <li>Plafond donnant sur un local non chauffé et non solarisé</li> <li>- Combles aménagés sous rampant</li> <li>Plafond donnant sur des combles aménagés</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>insuffisante</b> |
|  <b>portes et fenêtres</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fen.bat./ocil. PVC double vitrage(VNT) air 16mm Avec ferm.</li> <li>- Fenêtre battante fixe ou oscillante métal sans rupt double vitrage(VNT) air 6mm</li> <li>Sans volet</li> <li>Au nu intérieur</li> <li>Largeur dormant 5 cm</li> <li>- Fen.coul. métal sans rupt double vitrage(VNT) air 6mm Sans volet</li> <li>- PF. avec soub. PVC double vitrage(VNT) air 16mm Avec ferm.</li> <li>- PF. avec soub. bois double vitrage(VNT) air 6mm Avec ferm.</li> <li>- Fenêtre battante fixe ou oscillante métal sans rupt double vitrage(VNT) air 6mm</li> <li>Sans volet</li> <li>Au nu extérieur</li> <li>Largeur dormant 5 cm</li> <li>- Porte en PVC avec double vitrage</li> <li>- Porte en métal avec 30% à 60% double vitrage</li> </ul> | <b>moyenne</b>      |

## Vue d'ensemble des équipements

|                                                                                                                 | description                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>chauffage</b>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chaudière gaz standard entre 2001 et 2015, Radiateur HT avec robinet thermostatique</li> <li>- Cuisinière, Foyer fermé, Poêle bûche, insert installé avant 1990 en appoint</li> </ul> |
|  <b>eau chaude sanitaire</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ECS Electrique, Volume du ballon collectif 200 L</li> <li>- ECS Electrique, Volume du ballon collectif 150 L</li> </ul>                                                               |
|  <b>climatisation</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sans objet</li> </ul>                                                                                                                                                                 |
|  <b>ventilation</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ventilation par ouverture des fenêtres</li> </ul>                                                                                                                                     |
|  <b>pilotage</b>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Equipement central 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



#### Ventilation

Veiller à ouvrir les fenêtres de chaque pièce très régulièrement afin de garantir la qualité de l'air intérieur



#### Chaudière

Entretien obligatoire par un professionnel -> 1 fois par an  
Programmer la température de chauffage en fonction de votre présence.  
Baisser la température la nuit. / Abaisser la température de 2 à 3°C la nuit.



#### Radiateurs

Dépoussiérer les radiateurs régulièrement.



#### Circuit de chauffage

Faire déboucher le circuit de chauffage par un professionnel -> tous les 10 ans  
Veiller au bon équilibrage de l'installation de chauffage.



#### Chauffe-eau

Régler la température du chauffe-eau entre 55 et 60°C.  
Arrêter le chauffe-eau en cas d'absence de plus de 4 jours.



#### 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 : 4400 à 6100€

lot

description

performance recommandée

 Murs

Mise en place d'une Isolation des murs extérieurs par l'intérieur  
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  $R = 3,7 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$ .

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

Isolation de la toiture  
Isolation de la toiture, en veillant à ce que l'isolation soit continue sur toute la surface du plafond.  
Pour les bâtis anciens, utiliser des isolants perméables à la vapeur d'eau (ou capillaires).  
Pour bénéficier MaPrimRénov', choisir un isolant avec  $R = 7 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$ .  
L'isolation des faux combles, des cloisons de redressement, des pignons aveugles et des combles perdus ne doit jamais être négligée. Ménager impérativement une lame d'air de plus de 2 cm pour la ventilation de la charpente

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

2

### Les travaux à envisager

montant estimé : 9000 à 12600€

lot

description

performance recommandée

 Ventilation

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.

 Chauffage

Remplacement de la chaudière par une chaudière à condensation au sol  
Les radiateurs doivent être adaptés au type de chaudière (type "chaleur douce") pour que le rendement soit optimum.  
Poser une régulation en fonction de la température extérieure ou intérieure pour le système de chauffage.  
Poser un thermostat d'ambiance  
Poser une horloge de programmation.  
Poser des robinets thermostatiques (laisser un radiateur sans robinet thermostatique afin de ne pas nuire à la longévité du circulateur)

**Eau Chaude**

Installation d'un chauffe-eau thermodynamique

**Commentaires :**

Isolation de la toiture, en veillant à ce que l'isolation soit continue sur toute la surface du plafond.

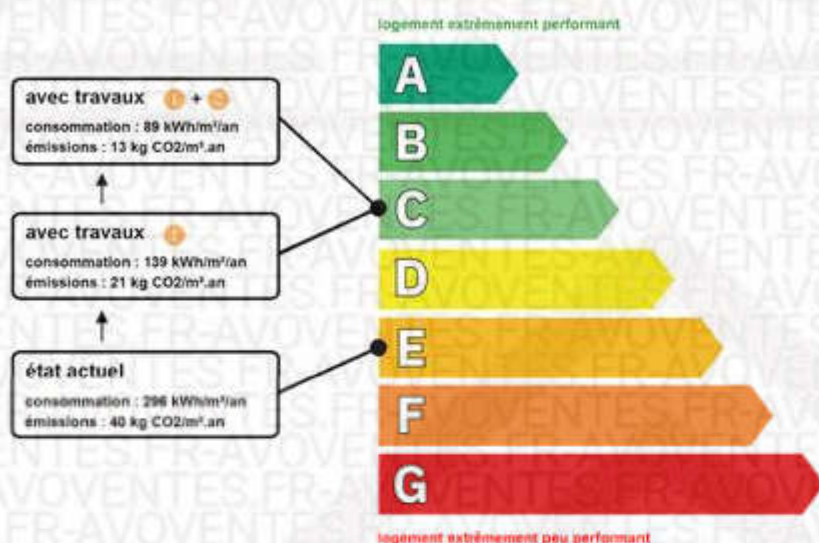
Pour les bâtis anciens, utiliser des isolants perméables à la vapeur d'eau (ou capillaires). .

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

L'isolation des faux combles, des cloisons de redressement, des pignons aveugles et des combles perdus ne doit jamais être négligée. Ménager impérativement une lame d'air de plus de 2 cm pour la ventilation de la charpente

## 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 :

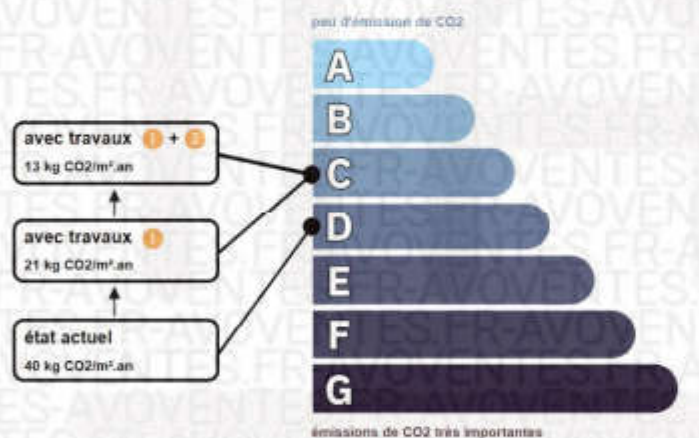
[france-renov.gouv.fr/espaces-conseil-fr](https://france-renov.gouv.fr/espaces-conseil-fr)  
ou 0808 800 700 (prix d'un appel local)

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 : DPEWIN version V5                                           | Justificatifs fournis pour établir le DPE : |
| Référence du DPE : 2421E30663260                                                           | Pas de justificatif transmis.               |
| Date de visite du bien : 23/05/2024                                                        |                                             |
| Invariant fiscal du logement :                                                             |                                             |
| Référence de la parcelle cadastrale : 21461000AB0064                                       |                                             |
| Méthode de calcul utilisée pour l'établissement du DPE : 3CL-DPE2021 (Moteur VV2024.6.1.0) |                                             |

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, ⏏)
- Certains éléments impactant les consommations réelles ne sont pas accessibles ou quantifiables par le diagnostiqueur (mise en œuvre de l'isolation, mauvais fonctionnement d'un système, étanchéité à l'air réelle, ⏏) 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 :**

Présence d'une aération mécanique asservie à un interrupteur dans la sdb de l'étage: ce type de ventilation n'est pas retenue par la méthode du DPE. En conséquence, il a été retenu par défaut une ventilation par ouverture des fenêtres.

chaudière FRANCOBELGE SUNAGAZ 3027E GXE 27 kw GNP de 2002.

chauffe-eau THERMOR 150 l de 2016 3\*.

chauffe-eau PACIFIC 200 l cat B de 2005.

| donnée d'entrée                | origine de la donnée                                                                |                 | valeur renseignée   |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------|
| Département                    |                                                                                     |                 | 21                  |
| Altitude                       |  | Donnée en ligne | 297 m               |
| Type de bâtiment               |  | Observé/Mesuré  | Maison individuelle |
| Année de construction          |  | Estimé          | Avant 1948          |
| Surface de référence           |  | Observé/Mesuré  | 144,52 m²           |
| Nombre de niveaux              |  | Observé/Mesuré  | 2,0                 |
| Nombre de logement du bâtiment |  | Observé/Mesuré  | 1                   |
| Hauteur moyenne sous plafond   |  | Observé/Mesuré  | 2,93 m              |

généralités

## Fiche technique du logement (suite)

enveloppe

| donnée entrée | origine de la donnée                                                      |                     | valeur renseignée            |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------|
| MUR n°1       | surface                                                                   | 🔍 Observé/Mesuré    | 70,55 m²                     |
|               | type de local non chauffé adjacent                                        | 🔍 Observé/Mesuré    | Extérieur                    |
|               | Umur0 (saisie directe ou matériau mur inconnu)                            | ✗ Valeur par défaut | 2,500                        |
|               | doublage mur                                                              | 🔍 Observé/Mesuré    | Absence de doublage          |
|               | état d'isolation                                                          | 🔍 Observé/Mesuré    | non isolé                    |
| MUR n°2       | surface                                                                   | 🔍 Observé/Mesuré    | 3,39 m²                      |
|               | type de local non chauffé adjacent                                        | 🔍 Observé/Mesuré    | Comble fortement ventilé     |
|               | 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    | 29,22 m²                     |
|               | surface des parois séparant les espaces chauffés du local non chauffé Aiu | 🔍 Observé/Mesuré    | 12,09 m²                     |
|               | Umur0 (saisie directe ou matériau mur inconnu)                            | ✗ Valeur par défaut | 2,500                        |
|               | doublage mur                                                              | 🔍 Observé/Mesuré    | Absence de doublage          |
|               | état d'isolation                                                          | 🔍 Observé/Mesuré    | non isolé                    |

enveloppe

| donnée entrée | origine de la donnée               |                  | valeur renseignée               |
|---------------|------------------------------------|------------------|---------------------------------|
| PLANCHER n°1  | surface                            | 🔍 Observé/Mesuré | 47,00 m²                        |
|               | type de local non chauffé adjacent | 🔍 Observé/Mesuré | Sous-sol non chauffé            |
|               | type de plancher bas               | 🔍 Observé/Mesuré | Voutains en briques ou moellons |
|               | périmètre de plancher bas          | 🔍 Observé/Mesuré | 26,68 m                         |
|               | état d'isolation                   | 🔍 Observé/Mesuré | non isolé                       |
| PLANCHER n°2  | surface                            | 🔍 Observé/Mesuré | 35,53 m²                        |
|               | type de local non chauffé adjacent | 🔍 Observé/Mesuré | Terre-Plein                     |
|               | périmètre de plancher bas          | 🔍 Observé/Mesuré | 24,22 m                         |
|               | état d'isolation                   | 🔍 Observé/Mesuré | non isolé                       |

enveloppe

| donnée entrée | origine de la donnée                                                      |                  | valeur renseignée                                   |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------|
| PLAFOND n°1   | surface                                                                   | 🔍 Observé/Mesuré | 8,09 m²                                             |
|               | type de local non chauffé adjacent                                        | 🔍 Observé/Mesuré | Comble fortement ventilé                            |
|               | 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 | 13,61 m²                                            |
|               | surface des parois séparant les espaces chauffés du local non chauffé Aiu | 🔍 Observé/Mesuré | 8,09 m²                                             |
|               | type de plancher haut                                                     | 🔍 Observé/Mesuré | Plafond entre solives bois avec ou sans remplissage |
|               | état d'isolation                                                          | 🔍 Observé/Mesuré | non isolé                                           |
| PLAFOND n°2   | surface                                                                   | 🔍 Observé/Mesuré | 6,67 m²                                             |
|               | type de local non chauffé adjacent                                        | 🔍 Observé/Mesuré | Extérieur                                           |
|               | type de plancher haut                                                     | 🔍 Observé/Mesuré | Combles aménagés sous rampant                       |
|               | état d'isolation                                                          | 🔍 Observé/Mesuré | non isolé                                           |
| PLAFOND n°3   | surface                                                                   | 🔍 Observé/Mesuré | 8,70 m²                                             |
|               | type de local non chauffé adjacent                                        | 🔍 Observé/Mesuré | Comble fortement ventilé                            |
|               | 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 | 29,22 m²                                            |

## Fiche technique du logement (suite)

|             |                                                                           |   |                |                                                     |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------|---|----------------|-----------------------------------------------------|
| PLAFOND n°4 | surface des parois séparant les espaces chauffés du local non chauffé Aiu | 🔍 | Observé/Mesuré | 12,09 m²                                            |
|             | type de plancher haut                                                     | 🔍 | Observé/Mesuré | Plafond entre solives bois avec ou sans remplissage |
|             | état d'isolation                                                          | 🔍 | Observé/Mesuré | non isolé                                           |
|             | surface                                                                   | 🔍 | Observé/Mesuré | 49,19 m²                                            |
|             | type de local non chauffé adjacent                                        | 🔍 | Observé/Mesuré | Comble fortement ventilé                            |
|             | 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 | 73,78 m²                                            |
|             | surface des parois séparant les espaces chauffés du local non chauffé Aiu | 🔍 | Observé/Mesuré | 49,19 m²                                            |
|             | type de plancher haut                                                     | 🔍 | Observé/Mesuré | Plafond entre solives bois avec ou sans remplissage |
|             | état d'isolation                                                          | 🔍 | Observé/Mesuré | non isolé                                           |

enveloppe

| donnée entrée           | origine de la donnée                                                                               |                                                                                                    | valeur renseignée           |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Fenêtre n°1             | surface                                                                                            |  Observé/Mesuré   | 6,35 m²                     |
|                         | nombre                                                                                             |  Observé/Mesuré   | 4                           |
|                         | type de vitrage                                                                                    |  Observé/Mesuré   | Double vitrage              |
|                         | épaisseur lame d'air                                                                               |  Observé/Mesuré  | 16,0 mm                     |
|                         | gaz de remplissage                                                                                 |  Observé/Mesuré | air sec                     |
|                         | inclinaison vitrage                                                                                |  Observé/Mesuré | Paroi verticale >=75°       |
|                         | type menuiserie                                                                                    |  Observé/Mesuré | PVC                         |
|                         | type ouverture                                                                                     |  Observé/Mesuré | Fenêtre battante            |
|                         | type volets                                                                                        |  Observé/Mesuré | Volet roulant PVC (e<=12mm) |
|                         | type de pose                                                                                       |  Observé/Mesuré | En tunnel                   |
|                         | menuiserie avec joints                                                                             |  Observé/Mesuré | oui                         |
|                         | baies Nord-Ouest/Nord/Nord-Est                                                                     |  Observé/Mesuré | 2,63 m²                     |
|                         | baies Sud-Ouest/Sud/Sud-Est                                                                        |  Observé/Mesuré | 3,72 m²                     |
|                         | type de masque proche                                                                              |  Observé/Mesuré | absence de masque proche    |
| type de masque lointain |  Observé/Mesuré | absence de masque lointain                                                                         |                             |
| Fenêtre n°5             | surface                                                                                            |  Observé/Mesuré | 1,74 m²                     |
|                         | nombre                                                                                             |  Observé/Mesuré | 2                           |
|                         | type de vitrage                                                                                    |  Observé/Mesuré | Double vitrage              |
|                         | épaisseur lame d'air                                                                               |  Observé/Mesuré | 6,0 mm                      |
|                         | gaz de remplissage                                                                                 |  Observé/Mesuré | air sec                     |
|                         | inclinaison vitrage                                                                                |  Observé/Mesuré | Paroi verticale >=75°       |
|                         | type menuiserie                                                                                    |  Observé/Mesuré | Métal                       |
|                         | type ouverture                                                                                     |  Observé/Mesuré | Fenêtre battante            |
|                         | type volets                                                                                        |  Observé/Mesuré | Sans volet                  |
|                         | type de pose                                                                                       |  Observé/Mesuré | Nu intérieur                |
|                         | menuiserie avec joints                                                                             |  Observé/Mesuré | oui                         |
|                         | baies Nord-Ouest/Nord/Nord-Est                                                                     |  Observé/Mesuré | 1,74 m²                     |
|                         | double fenêtre                                                                                     |  Observé/Mesuré | oui                         |
|                         | type de masque proche                                                                              |  Observé/Mesuré | absence de masque proche    |
| type de masque lointain |  Observé/Mesuré | absence de masque lointain                                                                         |                             |
| Fenêtre n°4             | surface                                                                                            |  Observé/Mesuré | 1,16 m²                     |
|                         | nombre                                                                                             |  Observé/Mesuré | 1                           |
|                         | type de vitrage                                                                                    |  Observé/Mesuré | Double vitrage              |
|                         | épaisseur lame d'air                                                                               |  Observé/Mesuré | 6,0 mm                      |
|                         | gaz de remplissage                                                                                 |  Observé/Mesuré | air sec                     |
|                         | inclinaison vitrage                                                                                |  Observé/Mesuré | Paroi verticale >=75°       |

## Fiche technique du logement (suite)

|             |                                |   |                |                                 |
|-------------|--------------------------------|---|----------------|---------------------------------|
|             | type menuiserie                | 🔍 | Observé/Mesuré | Métal                           |
|             | type ouverture                 | 🔍 | Observé/Mesuré | Fenêtre coulissante             |
|             | type volets                    | 🔍 | Observé/Mesuré | Sans volet                      |
|             | type de pose                   | 🔍 | Observé/Mesuré | Nu intérieur                    |
|             | menuiserie avec joints         | 🔍 | Observé/Mesuré | oui                             |
|             | baies Nord-Ouest/Nord/Nord-Est | 🔍 | Observé/Mesuré | 1,16 m²                         |
|             | double fenêtre                 | 🔍 | Observé/Mesuré | oui                             |
|             | type de masque proche          | 🔍 | Observé/Mesuré | absence de masque proche        |
|             | type de masque lointain        | 🔍 | Observé/Mesuré | absence de masque lointain      |
|             | surface                        | 🔍 | Observé/Mesuré | 2,50 m²                         |
|             | nombre                         | 🔍 | Observé/Mesuré | 1                               |
|             | type de vitrage                | 🔍 | Observé/Mesuré | Double vitrage                  |
|             | épaisseur lame d'air           | 🔍 | Observé/Mesuré | 16,0 mm                         |
|             | gaz de remplissage             | 🔍 | Observé/Mesuré | air sec                         |
|             | inclinaison vitrage            | 🔍 | Observé/Mesuré | Paroi verticale >=75°           |
| Fenêtre n°2 | type menuiserie                | 🔍 | Observé/Mesuré | PVC                             |
|             | type ouverture                 | 🔍 | Observé/Mesuré | PF battante avec sous bassement |
|             | type volets                    | 🔍 | Observé/Mesuré | Volet roulant PVC (e<=12mm)     |
|             | type de pose                   | 🔍 | Observé/Mesuré | En tunnel                       |
|             | menuiserie avec joints         | 🔍 | Observé/Mesuré | oui                             |
|             | baies Sud-Ouest/Sud/Sud-Est    | 🔍 | Observé/Mesuré | 2,50 m²                         |
|             | double fenêtre                 | 🔍 | Observé/Mesuré | oui                             |
|             | type de masque proche          | 🔍 | Observé/Mesuré | absence de masque proche        |
|             | type de masque lointain        | 🔍 | Observé/Mesuré | absence de masque lointain      |
|             | surface                        | 🔍 | Observé/Mesuré | 2,69 m²                         |
| Fenêtre n°3 | nombre                         | 🔍 | Observé/Mesuré | 1                               |
|             | type de vitrage                | 🔍 | Observé/Mesuré | Double vitrage                  |
|             | épaisseur lame d'air           | 🔍 | Observé/Mesuré | 6,0 mm                          |
|             | gaz de remplissage             | 🔍 | Observé/Mesuré | air sec                         |
|             | 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 PVC (e<=12mm)     |
|             | type de pose                   | 🔍 | Observé/Mesuré | En tunnel                       |
|             | menuiserie avec joints         | 🔍 | Observé/Mesuré | oui                             |
|             | baies Sud-Ouest/Sud/Sud-Est    | 🔍 | Observé/Mesuré | 2,69 m²                         |
|             | double fenêtre                 | 🔍 | Observé/Mesuré | oui                             |
|             | type de masque proche          | 🔍 | Observé/Mesuré | absence de masque proche        |
|             | type de masque lointain        | 🔍 | Observé/Mesuré | absence de masque lointain      |
|             | surface                        | 🔍 | Observé/Mesuré | 6,59 m²                         |
| Fenêtre n°6 | nombre                         | 🔍 | Observé/Mesuré | 1                               |
|             | type de vitrage                | 🔍 | Observé/Mesuré | Double vitrage                  |
|             | épaisseur lame d'air           | 🔍 | Observé/Mesuré | 6,0 mm                          |
|             | gaz de remplissage             | 🔍 | Observé/Mesuré | air sec                         |
|             | inclinaison vitrage            | 🔍 | Observé/Mesuré | Paroi horizontale <75°          |
|             | type menuiserie                | 🔍 | Observé/Mesuré | Métal                           |
|             | type ouverture                 | 🔍 | Observé/Mesuré | Fenêtre battante                |
|             | type volets                    | 🔍 | Observé/Mesuré | Sans volet                      |
|             | type de pose                   | 🔍 | Observé/Mesuré | Nu extérieur                    |
|             | menuiserie avec joints         | 🔍 | Observé/Mesuré | oui                             |
|             | baies Nord-Ouest/Nord/Nord-Est | 🔍 | Observé/Mesuré | 6,59 m²                         |
|             | double fenêtre                 | 🔍 | Observé/Mesuré | oui                             |
|             | type de masque proche          | 🔍 | Observé/Mesuré | absence de masque proche        |
|             | type de masque lointain        | 🔍 | Observé/Mesuré | absence de masque lointain      |

## Fiche technique du logement (suite)

enveloppe

| donnée entrée | origine de la donnée |                | valeur renseignée                   |
|---------------|----------------------|----------------|-------------------------------------|
| Porte n°1     | surface              | Observé/Mesuré | 1,881                               |
|               | nombre               | Observé/Mesuré | 1                                   |
|               | type de menuiserie   | Observé/Mesuré | Porte simple en PVC                 |
|               | type de porte        | Observé/Mesuré | Porte avec double vitrage           |
| Porte n°2     | surface              | Observé/Mesuré | 3,135                               |
|               | nombre               | Observé/Mesuré | 1                                   |
|               | type de menuiserie   | Observé/Mesuré | Porte simple en métal               |
|               | type de porte        | Observé/Mesuré | Porte avec 30% à 60% double vitrage |

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    | Non isolé                                         |
|                  | valeur PT k                        | Valeur par défaut | 0,39                                              |
|                  | longueur du pont thermique         | Observé/Mesuré    | 7,14 m                                            |
| pont thermique 2 | type de pont thermique             | Observé/Mesuré    | Liaison Mur extérieur / Plancher bas              |
|                  | type isolation                     | Observé/Mesuré    | Non isolé                                         |
|                  | valeur PT k                        | Valeur par défaut | 0,39                                              |
|                  | longueur du pont thermique         | Observé/Mesuré    | 10,73 m                                           |
| pont thermique 3 | type de pont thermique             | Observé/Mesuré    | Liaison Mur / Portes                              |
|                  | type isolation                     | Observé/Mesuré    | Non isolé                                         |
|                  | valeur PT k                        | Valeur par défaut | 0,31                                              |
|                  | longueur du pont thermique         | Observé/Mesuré    | 5,08 m                                            |
|                  | largeur du dormant menuiserie      | Observé/Mesuré    | 5 cm                                              |
|                  | retour isolation autour menuiserie | Observé/Mesuré    | non                                               |
| pont thermique 4 | position menuiserie                | Observé/Mesuré    | en tunnel                                         |
|                  | type de pont thermique             | Observé/Mesuré    | Liaison Mur extérieur / Fenêtre et Portes-fenêtre |
|                  | type isolation                     | Observé/Mesuré    | Non isolé                                         |
|                  | valeur PT k                        | Valeur par défaut | 0,31                                              |
|                  | longueur du pont thermique         | Observé/Mesuré    | 11 m                                              |
|                  | largeur du dormant menuiserie      | Observé/Mesuré    | 5 cm                                              |
| pont thermique 5 | retour isolation autour menuiserie | Observé/Mesuré    | non                                               |
|                  | position menuiserie                | Observé/Mesuré    | en tunnel                                         |
|                  | type de pont thermique             | Observé/Mesuré    | Liaison Mur extérieur / Fenêtre et Portes-fenêtre |
|                  | type isolation                     | Observé/Mesuré    | Non isolé                                         |
|                  | valeur PT k                        | Valeur par défaut | 0,31                                              |
|                  | longueur du pont thermique         | Observé/Mesuré    | 5 m                                               |
| pont thermique 6 | largeur du dormant menuiserie      | Observé/Mesuré    | 5 cm                                              |
|                  | retour isolation autour menuiserie | Observé/Mesuré    | non                                               |
|                  | position menuiserie                | Observé/Mesuré    | en tunnel                                         |
|                  | type de pont thermique             | Observé/Mesuré    | Liaison Mur extérieur / Fenêtre et Portes-fenêtre |
|                  | type isolation                     | Observé/Mesuré    | Non isolé                                         |
|                  | valeur PT k                        | Valeur par défaut | 0,38                                              |
|                  | longueur du pont thermique         | Observé/Mesuré    | 3,32 m                                            |

## Fiche technique du logement (suite)

|                   |                                    |                                                                                     |                   |                                                   |
|-------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------|
|                   | largeur du dormant menuiserie      |    | Observé/Mesuré    | 5 cm                                              |
|                   | retour isolation autour menuiserie |    | Observé/Mesuré    | non                                               |
|                   | position menuiserie                |    | Observé/Mesuré    | en nu intérieur                                   |
| pont thermique 7  | type de pont thermique             |    | Observé/Mesuré    | Liaison Mur / Portes                              |
|                   | type isolation                     |    | Observé/Mesuré    | Non isolé                                         |
|                   | valeur PT k                        |    | Valeur par défaut | 0,38                                              |
|                   | longueur du pont thermique         |    | Observé/Mesuré    | 5,68 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 extérieur / Fenêtre et Portes-fenêtre |
|                   | type isolation                     |    | Observé/Mesuré    | Non isolé                                         |
|                   | valeur PT k                        |    | Valeur par défaut | 0,38                                              |
|                   | longueur du pont thermique         |    | Observé/Mesuré    | 4,32 m                                            |
|                   | largeur du dormant menuiserie      |    | Observé/Mesuré    | 5 cm                                              |
| pont thermique 9  | retour isolation autour menuiserie |    | Observé/Mesuré    | non                                               |
|                   | position menuiserie                |    | Observé/Mesuré    | en nu intérieur                                   |
|                   | type de pont thermique             |  | Observé/Mesuré    | Liaison Mur extérieur / Fenêtre et Portes-fenêtre |
|                   | type isolation                     |  | Observé/Mesuré    | Non isolé                                         |
|                   | valeur PT k                        |  | Valeur par défaut | 0,38                                              |
|                   | longueur du pont thermique         |  | Observé/Mesuré    | 4,32 m                                            |
| pont thermique 10 | largeur du dormant menuiserie      |  | Observé/Mesuré    | 5 cm                                              |
|                   | retour isolation autour menuiserie |  | Observé/Mesuré    | non                                               |
|                   | position menuiserie                |  | Observé/Mesuré    | en tunnel                                         |
|                   | type de pont thermique             |  | Observé/Mesuré    | Liaison Mur extérieur / Fenêtre et Portes-fenêtre |
|                   | type isolation                     |  | Observé/Mesuré    | Non isolé                                         |
|                   | valeur PT k                        |  | Valeur par défaut | 0,31                                              |
| pont thermique 11 | longueur du pont thermique         |  | Observé/Mesuré    | 4,2 m                                             |
|                   | largeur du dormant menuiserie      |  | Observé/Mesuré    | 5 cm                                              |
|                   | retour isolation autour menuiserie |  | Observé/Mesuré    | non                                               |
|                   | position menuiserie                |  | Observé/Mesuré    | en tunnel                                         |
|                   | type de pont thermique             |  | Observé/Mesuré    | Liaison Mur extérieur / Fenêtre et Portes-fenêtre |
|                   | type isolation                     |  | Observé/Mesuré    | Non isolé                                         |
| pont thermique 12 | valeur PT k                        |  | Valeur par défaut | 0,31                                              |
|                   | longueur du pont thermique         |  | Observé/Mesuré    | 5,68 m                                            |
|                   | largeur du dormant menuiserie      |  | Observé/Mesuré    | 5 cm                                              |
|                   | retour isolation autour menuiserie |  | Observé/Mesuré    | non                                               |
|                   | position menuiserie                |  | Observé/Mesuré    | en tunnel                                         |

## Fiche technique du logement (suite)

équipements

| donnée entrée          | origine de la donnée |                | valeur renseignée                      |
|------------------------|----------------------|----------------|----------------------------------------|
| Système de ventilation | type de ventilation  | Observé/Mesuré | Ventilation par ouverture des fenêtres |
|                        | 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 avec insert ou poêle bois en appoint              |
|                        | type de générateur                                                      | Observé/Mesuré    | Chaudière gaz standard entre 2001 et 2015                                   |
|                        | année du générateur                                                     | Observé/Mesuré    | 2002                                                                        |
|                        | type de cascade                                                         | Observé/Mesuré    | Générateur(s) indépendant(s)                                                |
|                        | énergie utilisée                                                        | Observé/Mesuré    | Gaz                                                                         |
|                        | présence d'une ventouse                                                 | Observé/Mesuré    | non                                                                         |
|                        | QPO générateur                                                          | Valeur par défaut | Val_Default                                                                 |
|                        | Pn générateur                                                           | Observé/Mesuré    | 27,00 kW                                                                    |
|                        | Rpn                                                                     | Valeur par défaut | Val_Default                                                                 |
|                        | Rpint                                                                   | Valeur par défaut | Val_Default                                                                 |
|                        | Présence d'une veilleuse                                                | Observé/Mesuré    | non                                                                         |
|                        | Présence ventilateur/dispositif circulation air dans circuit combustion | Observé/Mesuré    | non                                                                         |
|                        | type d'émetteur                                                         | Observé/Mesuré    | Radiateur HT avec robinet thermostatique                                    |
|                        | 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 haute température (>=65°)                          |
|                        | Isolation des réseaux                                                   | Observé/Mesuré    | Réseau non isolé                                                            |
|                        | Nombre de niveaux                                                       | Observé/Mesuré    | 2                                                                           |
|                        | Type de combustible bois                                                | Observé/Mesuré    | Bûches                                                                      |
|                        | type d'émetteur                                                         | Observé/Mesuré    | Cuisinière, Foyer fermé, Poêle bûche, insert installé avant 1990 en appoint |
|                        | Année d'installation émetteur                                           | Observé/Mesuré    | Inconnue                                                                    |

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 B ou 2 étoiles         |
|                                                | Type de production                  | Observé/Mesuré | Electrique classique                               |
|                                                | type d'installation                 | Observé/Mesuré | installation ECS individuelle                      |
|                                                | année d'installation                | Observé/Mesuré | 2005                                               |
|                                                | volume de stockage                  | Observé/Mesuré | 200,00 L                                           |
|                                                | pièces alimentées contiguës         | Observé/Mesuré | Les pièces alimentées en ECS ne sont pas contiguës |
|                                                | production hors volume habitable    | Observé/Mesuré | Hors volume chauffé                                |
| Système de production d'eau chaude sanitaire 2 | 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 | 2016                                               |
|                                                | volume de stockage                  | Observé/Mesuré | 150,00 L                                           |
|                                                | pièces alimentées contiguës         | Observé/Mesuré | Les pièces alimentées en ECS sont contiguës        |

## Fiche technique du logement (suite)

production hors volume  
habitable

Observé/Mesuré

En volume chauffé