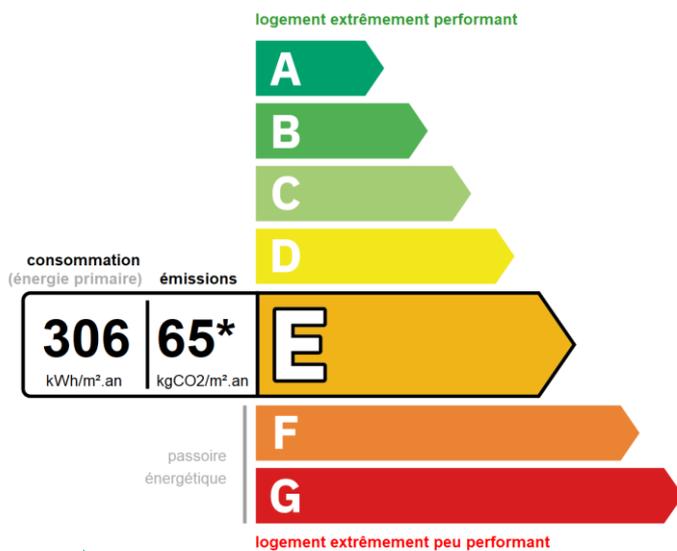


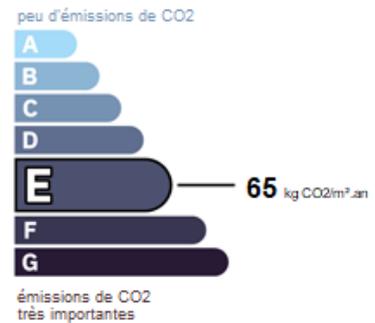
Ce document vous permet de savoir si votre logement est économe en énergie et préserve le climat. Il vous donne également des pistes pour améliorer ses performances et réduire vos factures. Pour en savoir plus : <https://www.ecologie.gouv.fr/diagnostic-performance-energetique-dpe>

mission : WATTEAU 162 23ter GOUILLARD 016200001L  
adresse : **23ter Rue Henri Eugène Guillard, 44100 Nantes**  
type de bien : Maison individuelle  
année de construction : 1948  
surface habitable : **44,36 m<sup>2</sup>**  
propriétaire : NANTES METROPOLE HABITAT  
adresse : 26 Place Rosa Parks 44000 NANTES

## 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 2910 kg de CO<sub>2</sub> par an, soit l'équivalent de 15079 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 **1000 €** et **1352 €** par an

Prix moyens des énergies indexés au 1 janvier 2021 (abonnements compris)

**Comment réduire ma facture d'énergie ?**

voir p.3

### Informations diagnostiqueur

#### ALTEREA

26, boulevard Vincent Gâche CS  
17502

44275 NANTES CEDEX 2

diagnostiqueur : Mathieu PLANTE

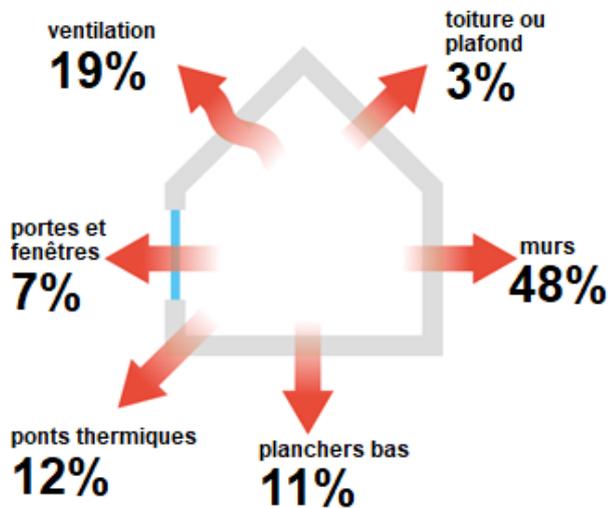
tel : 02 40 74 24 81

email : [contact@alterea.fr](mailto:contact@alterea.fr)

n° de certification : ODI/DPEM/18174299

organisme de certification : AFNOR Certification

### Schéma des déperditions de chaleur



### Performance de l'isolation

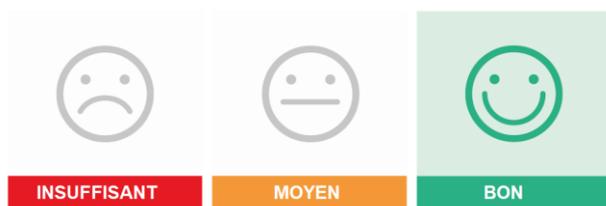


### Système de ventilation en place



- VMC à extraction hygroréglable (Hygro A) après 2012

### 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



bonne inertie du logement



logement traversant

### Production d'énergies

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

Diverses solutions existent :

- chauffage au bois
- 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 (en kWh énergie primaire)		frais annuels d'énergie (fourchette d'estimation*)	répartition des dépenses
 chauffage	 gaz naturel	11022 (11022 é.f.)	entre 782€ et 1058€	<b>78,2%</b>
 eau chaude sanitaire	 gaz naturel	1685 (1685 é.f.)	entre 120€ et 162€	<b>12%</b>
 refroidissement		0 (0 é.f.)	entre 0€ et 0€	<b>0%</b>
 éclairage	 électricité	197 (86 é.f.)	entre 21€ et 29€	<b>2,1%</b>
 auxiliaires	 électricité	715 (311 é.f.)	entre 76€ et 103€	<b>7,7%</b>
<b>énergie totale pour les usages recensés</b>		<b>13618 kWh</b> (13103 kWh é.f.)	entre <b>1000€</b> et <b>1352€</b> 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 123ℓ 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 au 1<sup>er</sup> janvier 2021 (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 -150€ par an**

**astuces**

- 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 → 71ℓ/jour d'eau chaude à 40°**

29ℓ consommés en moins par jour, c'est -18% sur votre facture **soit -25€ par an**  
Estimation faite par rapport à la surface de votre logement (1-2personnes). Une douche de 5 minute = 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

: [www.faire.gouv.fr/reduire-ses-factures-energie](http://www.faire.gouv.fr/reduire-ses-factures-energie)

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

## Vue d'ensemble du logement

	description	isolation
 <b>murs</b>	- Mur extérieur, pierre non-isolé - Mur mitoyen	<b>insuffisante</b>
 <b>plancher bas</b>	- Plancher sur terre-plein, dalle béton non-isolé	<b>moyenne</b>
 <b>toiture/plafond</b>	- Plancher haut sur combles perdus non accessible, hypothèse bois et isolation R = 6,5 m <sup>2</sup> .°C/W	<b>très bonne</b>
 <b>portes et fenêtres</b>	- Fen.bat./ocil. PVC simple vitrage(VNT) Sans volet - Fen.bat./ocil. PVC double vitrage(VNT) air 16mm Avec ferm. - Porte en PVC avec double vitrage	<b>moyenne</b>

## Vue d'ensemble des équipements

	description
 <b>chauffage</b>	- Chaudière gaz condensation depuis 2016, Radiateur HT avec robinet thermostatique
 <b>eau chaude sanitaire</b>	- Générateur mixte (chauffage + ecs)
 <b>climatisation</b>	- Sans objet
 <b>ventilation</b>	- VMC à extraction hygroréglable (Hygro A) après 2012
 <b>pilotage</b>	- Equipement central avec minimum de température

## Recommandations de gestion et d'entretien des équipements

Pour maîtriser vos consommations d'énergie, la bonne gestion et l'entretien régulier des équipements de votre logement sont essentiels.

	type d'entretien
<b>VMC</b>	Ne pas obstruer les entrées d'air. Les nettoyer à l'aide d'un chiffon sec -> 1 fois par an Nettoyer les bouches d'extraction -> tous les 2 ans Entretien des conduits par un professionnel -> tous les 3 à 5 ans Veiller à ouvrir les fenêtres de chaque pièce très régulièrement afin de garantir la qualité de l'air intérieur
 <b>Chaudière</b>	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.
 <b>Radiateurs</b>	Dépoussiérer les radiateurs régulièrement.
 <b>Circuit de chauffage</b>	Faire déboucher le circuit de chauffage par un professionnel -> tous les 10 ans Veiller au bon équilibrage de l'installation de chauffage.
 <b>Eclairage</b>	Nettoyer les ampoules et les luminaires.

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

## Recommandations d'amélioration de la performance



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



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

### 1

#### Les travaux essentiels montant estimé : à €

lot	description	performance recommandée
-----	-------------	-------------------------

2

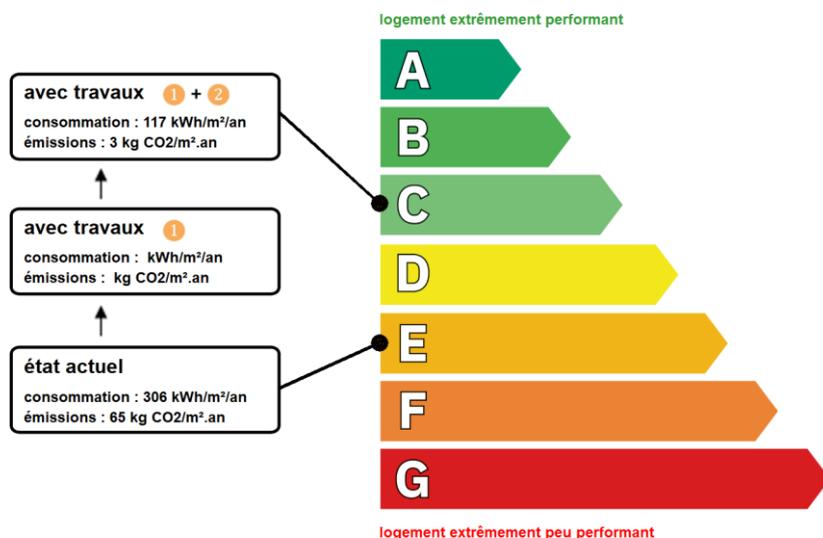
**Les travaux à envisager** montant estimé : 4856 à 8321€

lot	description	performance recommandée
 Murs	Mise en place d'une Isolation des murs extérieurs par l'intérieur	$R \geq 3,7 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$
 Chauffage	Remplacement de la chaudière à condensation par une PAC air/eau	COP = 3

**Commentaires :**

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

## Évolution de la performance après travaux



TOUT POUR MA RÉNOV'

## Préparez votre projet !

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

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

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

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

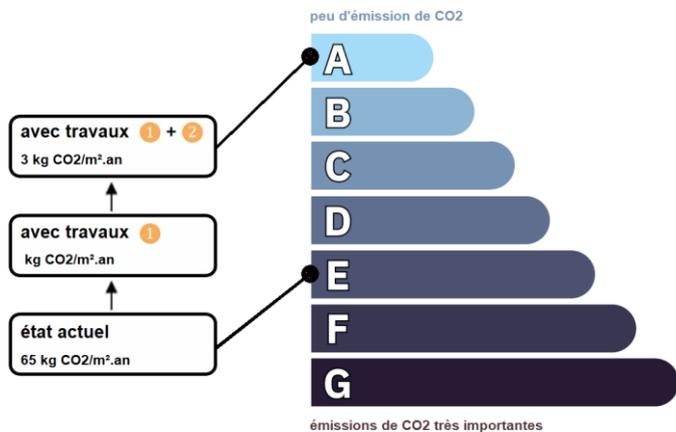
[www.faire.fr/aides-de-financement](http://www.faire.fr/aides-de-financement)



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Liberté  
Égalité  
Fraternité

## 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).

Référence du logiciel validé : **DPEWIN version V5**

Justificatifs fournis pour établir le DPE :

Référence du DPE : **2244E1172348B**

Date de visite du bien : **19/05/2022**

Invariant fiscal du logement :

Référence de la parcelle cadastrale :

Méthode de calcul utilisée pour l'établissement du DPE : **3CL-DPE2021 (Moteur V1.4.23.7)**



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

### Commentaires :

Il est important de rappeler que la performance énergétique du logement est étroitement liée au comportement vertueux des usagers. Ces derniers doivent être informés sur les nouveaux équipements installés afin d'en comprendre le fonctionnement et mieux agir sur leur régulation. Le bon respect des températures de consigne et des programmes de régulation garantiront une bonne performance énergétique.

Le DPE fait suite à des travaux d'amélioration énergétique, c'est pour cela qu'aucune recommandation n'est proposée.

généralités

donnée d'entrée	origine de la donnée		valeur renseignée
Département			44
Altitude		Donnée en ligne	43 m
Type de bâtiment		Observé/Mesuré	Maison individuelle
Année de construction		Document fourni	1948
Surface habitable		Observé/Mesuré	44,36 m <sup>2</sup>
Nombre de niveaux		Observé/Mesuré	1,0
Nombre de logement du bâtiment		Observé/Mesuré	1
Hauteur moyenne sous plafond		Observé/Mesuré	2,85 m

## Fiche technique du logement (suite)

enveloppe

donnée entrée	origine de la donnée		valeur renseignée
Façade courante	surface	Observé/Mesuré	48,72 m <sup>2</sup>
	type de local non chauffé adjacent	Observé/Mesuré	Extérieur
	matériau mur	Observé/Mesuré	Murs en pierre de taille et moellons constitué d'un seul matériaux
	épaisseur mur	Observé/Mesuré	40 cm
	doublage mur	Observé/Mesuré	Absence de doublage
	état d'isolation	Observé/Mesuré	non isolé
Mur mitoyen	surface	Observé/Mesuré	20,18 m <sup>2</sup>
	état d'isolation	Observé/Mesuré	non isolé

enveloppe

donnée entrée	origine de la donnée		valeur renseignée
PB sur terre-plein	surface	Observé/Mesuré	46,10 m <sup>2</sup>
	type de local non chauffé adjacent	Observé/Mesuré	Terre-Plein
	périmètre de plancher bas	Observé/Mesuré	26,31 m
	état d'isolation	Observé/Mesuré	non isolé

enveloppe

donnée entrée	origine de la donnée		valeur renseignée
PH sur combles perdus	surface	Observé/Mesuré	46,10 m <sup>2</sup>
	type de local non chauffé adjacent	Observé/Mesuré	Locaux non chauffés non accessible
	état d'isolation des parois du local non chauffé	Observé/Mesuré	local chauffé non accessible
	surface des parois entre l'espace non chauffé et l'extérieur Aue	Observé/Mesuré	46,10 m <sup>2</sup>
	surface des parois séparant les espaces chauffés du local non chauffé Aiu	Observé/Mesuré	46,10 m <sup>2</sup>
	type de plancher haut	Observé/Mesuré	Plafond bois sous solives bois
	état d'isolation	Observé/Mesuré	isolé
	type d'isolation	Observé/Mesuré	ITI
	épaisseur isolant	Observé/Mesuré	0,00 cm

enveloppe

donnée entrée	origine de la donnée		valeur renseignée
Fenêtre au dessus de la porte d'entrée	surface	Observé/Mesuré	0,65 m <sup>2</sup>
	type de vitrage	Observé/Mesuré	Simple vitrage
	inclinaison vitrage	Observé/Mesuré	Paroi verticale >=75°
	type menuiserie	Observé/Mesuré	PVC
	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	0,65 m <sup>2</sup>
	type de masque proche	Observé/Mesuré	absence de masque proche
	type de masque lointain	Observé/Mesuré	absence de masque lointain
	Fenêtre	surface	Observé/Mesuré
type de vitrage		Observé/Mesuré	Double vitrage

## Fiche technique du logement (suite)

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	Persienne coulissante (e<=22mm)
type de pose		Observé/Mesuré	Nu intérieur
menuiserie avec joints		Observé/Mesuré	oui
baies Nord-Ouest/Nord/Nord-Est		Observé/Mesuré	1,58 m²
baies Est		Observé/Mesuré	1,82 m²
type de masque proche		Observé/Mesuré	absence de masque proche
type de masque lointain		Observé/Mesuré	absence de masque lointain

enveloppe

donnée entrée	origine de la donnée		valeur renseignée
Porte d'entrée	surface	Observé/Mesuré	2,04
	type de menuiserie	Observé/Mesuré	Porte simple en PVC
	type de porte	Observé/Mesuré	Porte avec 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
	longueur du pont thermique	Observé/Mesuré	26,31 m
pont thermique 2	type de pont thermique	Observé/Mesuré	Liaison Mur extérieur / Plancher haut
	type isolation	Observé/Mesuré	Non isolé
	longueur du pont thermique	Observé/Mesuré	26,31 m
pont thermique 3	type de pont thermique	Observé/Mesuré	Liaison Mur extérieur / Refend
	type isolation	Observé/Mesuré	Non isolé
	longueur du pont thermique	Observé/Mesuré	5 m
pont thermique 4	type de pont thermique	Observé/Mesuré	Liaison Mur extérieur / Portes
	type isolation	Observé/Mesuré	Non isolé
	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 5	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
	longueur du pont thermique	Observé/Mesuré	3,3 m
	largeur du dormant menuiserie	Observé/Mesuré	5 cm
pont thermique 6	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
	longueur du pont thermique	Observé/Mesuré	5,36 m
pont thermique 6	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)

<b>pont thermique 7</b>	type de pont thermique		Observé/Mesuré	Liaison Mur extérieur / Fenêtre et Portes-fenêtre
	type isolation		Observé/Mesuré	Non isolé
	longueur du pont thermique		Observé/Mesuré	5,64 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 Hygro A après 2012
	année d'installation	 Valeur par défaut	2022
	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	Chaudière gaz condensation depuis 2016
	année du générateur	 Observé/Mesuré	2016
	type de cascade	 Observé/Mesuré	Générateur(s) indépendant(s)
	énergie utilisée	 Observé/Mesuré	Gaz
	présence d'une ventouse	 Observé/Mesuré	oui
	QPO générateur	 Observé/Mesuré	0,36 kW
	Pn générateur	 Observé/Mesuré	24,50 kW
	Rpn	 Observé/Mesuré	97,7 %
	Rpint	 Observé/Mesuré	108,4 %
	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	1948
	type de chauffage	 Observé/Mesuré	chauffage central
	type de régulation	 Observé/Mesuré	oui
	Équipement 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	1

équipements

donnée entrée	origine de la donnée		valeur renseignée
Système de production d'eau chaude sanitaire 1	type de générateur	 Observé/Mesuré	Chaudière gaz condensation depuis 2016
	fonctionnement	 Observé/Mesuré	mixte Chauffage et ECS
	année du générateur	 Observé/Mesuré	2016
	énergie utilisée	 Observé/Mesuré	Gaz
	Pn générateur	 Observé/Mesuré	24,50 kW
	QPO générateur	 Valeur par défaut	Val_Default
	Rpn	 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'installation	 Observé/Mesuré	installation ECS individuelle
	pièces alimentées contiguës	 Observé/Mesuré	Les pièces alimentées en ECS ne sont pas contiguës
	production hors volume habitable	 Observé/Mesuré	En volume chauffé