

n°:2244E1172090D établi le:19/05/2022 valable jusqu'au:18/05/2032

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 245 VALLON DE CHEZINE 024500003L adresse : **267 Boulevard du Massacre, 44100 Nantes**

type de bien : Maison individuelle année de construction : 1996 surface habitable : 109,53 m²

propriétaire : NANTES METROPOLE HABITAT adresse : 26 Place Rosa Parks 44000 NANTES

Performance énergétique logement extrêmement performant *Dont émissions de gaz à effet de serre peu d'émissions de CO2 consommation émissions 24 kg CO2/m².an émissions de CO2 énergétique logement extrêmement peu performant Ce logement émet 2735 kg de CO2 par an, soit l'équivalent de 14169 km parcourus en voiture. Le niveau de consommation énergétique dépend de l'isolation du Le niveau d'émissions dépend principalement des logement et de la performance des équipements. types d'énergies utilisées (bois, électricité, gaz, Pour l'améliorer, voir pages 4 à 6 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.



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

n° de certification : ODI/DPEM/18174299 organisme de certification : AFNOR Certification A

ventilation 35% ventilation 35% portes et fenêtres 21% ponts thermiques 18% planchers bas 8%



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



bonne inertie du logement



toiture isolée



logement traversant

*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).

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

par an

(12740 kWh é.f.)

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.

dessous

recommandations d'usage ci-

A 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....

 $\text{\'e.f.} \rightarrow \text{\'energie finale}$

usages recensés

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 -21% sur votre facture soit -171€ par an



Si climatisation, température recommandée en été → 28°



Consommation recommandée → 115ℓ/jour d'eau chaude à 40°

- 47l consommés en moins par jour,
- o c'est -24% sur votre facture soit -44€ par an
- **Section** Estimation faite par rapport à la surface de votre logement (2-3personnes). Une douche de 5 minute = environ 40 ℓ .

astuces

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

astuces

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

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

^{*} Prix moyens des énergies indexés au 1er janvier 2021 (abonnements compris)

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

Vue d'ensemble du logement

vue a ensemble du logement							
	description	isolation					
murs	 - Mur en blocs de béton creux Ep <=20cm avec isolant (ITI) Ep=10 cm - Mur en blocs de béton creux Ep <=20cm avec isolant (ITI) Ep=3 cm - Mur en blocs de béton creux Ep <=20cm avec isolant (ITI) Ep=8 cm 	bonne					
plancher bas	- Plancher sur terre-plein	bonne					
toiture/plafond	- Dalle de béton isolé (ITI) Ep=20 cm	bonne					
portes et fenêtres	 - Fen.bat./ocil. PVC double vitrage(VNT) air 8mm Avec ferm. - PF. avec soub. PVC double vitrage(VNT) air 8mm Avec ferm. - Porte opaque pleine simple en bois - Porte determinée à partir des règles Thbat 	moyenne					

Vue d'ensemble des équipements

description

chauffage

- Chaudière gaz condensation entre 2001 et 2015, Radiateur HT avec robinet thermostatique



eau chaude sanitaire

- Générateur mixte (chauffage + ecs)



climatisation

- Sans objet



ventilation

- VMC SF Auto réglable ou VMI de 1982 à 2000



pilotage

- 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	ď	enti	eti	en
------	---	------	-----	----

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

VMC 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

Entretien obligatoire par un professionnel -> 1 fois par an Chaudière

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.

Faire désembouer le circuit de chauffage par un professionnel -> tous les 10 ans Circuit de chauffage

Veiller au bon équilibrage de l'installation de chauffage.

Eclairage 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



DPE

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.



Les travaux essentiels montant estimé : à €

lot description performance recommandée

DPE	diagnostic de performance énergétique	(logement)	p.5l
DPE	diagnostic de periornance energetique	(logernent)	



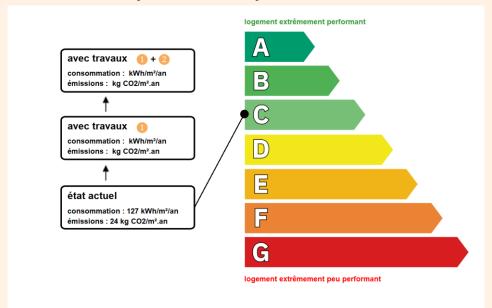
Les travaux à envisager montant estimé : à €

lot description performance recommandé	e
--	---

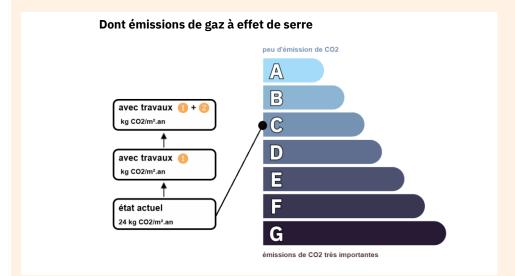
Commentaires:

Recommandations d'amélioration de la performance (suite)

Évolution de la performance après travaux









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

Référence du DPE : **2244E1172090D**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)

Justificatifs fournis pour établir le DPE :



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.

donnée d'entrée	origine de	la donnée	valeur renseignée
Département			44
Altitude	**	Donnée en ligne	2 m
Type de bâtiment	۵	Observé/Mesuré	Maison individuelle
Année de construction	린	Document fourni	1996
Surface habitable	۵	Observé/Mesuré	109,53 m²
Nombre de niveaux	۵	Observé/Mesuré	2,0
Nombre de logement du bâtiment	۵	Observé/Mesuré	1
Hauteur moyenne sous plafond	۵	Observé/Mesuré	2,50 m

généralités

donnée entrée	OI	igine de l	a donnée	valeur renseignée
	surface	۵	Observé/Mesuré	61,60 m ²
	type de local non chauffé adjacent	۵	Observé/Mesuré	Extérieur
	matériau mur	Ω	Observé/Mesuré	Murs en blocs de béton creux
Façade courante	épaisseur mur	۵	Observé/Mesuré	20 cm
	état d'isolation	۵	Observé/Mesuré	isolé
	type d'isolation	۵	Observé/Mesuré	ITI
	épaisseur isolant	۵	Observé/Mesuré	10,00 cm
	surface	۵	Observé/Mesuré	9,16 m²
	type de local non chauffé adjacent	۵	Observé/Mesuré	Garage
	état d'isolation des parois du local non chauffé	ρ	Observé/Mesuré	lc isolé + lnc non isolé
	surface des parois entre l'espace non chauffé et l'extérieur Aue	۵	Observé/Mesuré	6,62 m ²
Mur sur garage 25cm	surface des parois séparant les espaces chauffés du local non chauffé Aiu	۵	Observé/Mesuré	19,25 m²
	matériau mur	۵	Observé/Mesuré	Murs en blocs de béton creux
	épaisseur mur	۵	Observé/Mesuré	20 cm
	état d'isolation	Ω	Observé/Mesuré	isolé
	type d'isolation	Ω	Observé/Mesuré	ITI
	épaisseur isolant	Ω	Observé/Mesuré	3,00 cm
	surface	۵	Observé/Mesuré	8,25 m²
	type de local non chauffé adjacent	۵	Observé/Mesuré	Garage
	état d'isolation des parois du local non chauffé	۵	Observé/Mesuré	lc isolé + lnc non isolé
Mur sur garage 30cm	surface des parois entre l'espace non chauffé et l'extérieur Aue	۵	Observé/Mesuré	6,63 m ²
	surface des parois séparant les espaces chauffés du local non chauffé Aiu	۵	Observé/Mesuré	19,25 m²
	matériau mur	۵	Observé/Mesuré	Murs en blocs de béton creux
	épaisseur mur	ρ	Observé/Mesuré	20 cm
	état d'isolation	۵	Observé/Mesuré	isolé
	type d'isolation	۵	Observé/Mesuré	ITI
	épaisseur isolant	۵	Observé/Mesuré	8,00 cm

donnée entrée		origine de la donnée			
	surface	۵	Observé/Mesuré	51,53 m²	
PB sur terre-plein	type de local non chauffé adjacent	۵	Observé/Mesuré	Terre-Plein	
·	périmètre de plancher bas	P	Observé/Mesuré	32,9 m	
	état d'isolation	۵	Observé/Mesuré	isolé	

enveloppe

	donnée entrée	ori	origine de la donnée		valeur renseignée
		surface	Ω	Observé/Mesuré	51,53 m²
		type de local non chauffé adjacent	۵	Observé/Mesuré	Comble faiblement ventilé
		état d'isolation des parois du local non chauffé	۵	Observé/Mesuré	lc non isolé + lnc non isolé
PH sur combles perdus	surface des parois entre l'espace non chauffé et l'extérieur Aue	۵	Observé/Mesuré	51,53 m²	
	PH sur combles perdus	surface des parois séparant les espaces chauffés du local non chauffé Aiu	۵	Observé/Mesuré	51,53 m²
e		type de plancher haut	۵	Observé/Mesuré	Dalle béton
		état d'isolation	۵	Observé/Mesuré	isolé
		type d'isolation	۵	Observé/Mesuré	ITI
		épaisseur isolant	۵	Observé/Mesuré	20,00 cm

lonnée entrée	OI	igine de l	valeur renseignée	
	surface	۵	Observé/Mesuré	14,72 m²
	type de vitrage	۵	Observé/Mesuré	Double vitrage
	épaisseur lame d'air	۵	Observé/Mesuré	8,0 mm
	gaz de remplissage	۵	Observé/Mesuré	air sec
	inclinaison vitrage	۵	Observé/Mesuré	Paroi verticale >=75°
	type menuiserie	۵	Observé/Mesuré	PVC
	type ouverture	۵	Observé/Mesuré	Fenêtre battante
Fenêtre	type volets	۵	Observé/Mesuré	Volet roulant PVC (e<=12mm)
	type de pose	۵	Observé/Mesuré	Nu intérieur
	menuiserie avec joints	۵	Observé/Mesuré	oui
	baies Nord-Ouest/Nord/Nord- Est	۵	Observé/Mesuré	7,05 m²
	baies Sud-Ouest/Sud/Sud-Est	۵	Observé/Mesuré	7,67 m²
	type de masque proche	Ω	Observé/Mesuré	absence de masque proche
	type de masque lointain	ρ	Observé/Mesuré	absence de masque lointain
	surface	۵	Observé/Mesuré	1,84 m²
	type de vitrage	Ω	Observé/Mesuré	Double vitrage
	épaisseur lame d'air	۵	Observé/Mesuré	8,0 mm
	gaz de remplissage	Ω	Observé/Mesuré	air sec
	inclinaison vitrage	۵	Observé/Mesuré	Paroi verticale >=75°
	type menuiserie	۵	Observé/Mesuré	PVC
Porte-fenêtre sur terrasse	type ouverture	۵	Observé/Mesuré	PF battante avec sous bassement
	type volets	۵	Observé/Mesuré	Volet roulant PVC (e<=12mm)
	type de pose	۵	Observé/Mesuré	Nu intérieur
	menuiserie avec joints	۵	Observé/Mesuré	oui
	baies Nord-Ouest/Nord/Nord- Est	۵	Observé/Mesuré	1,84 m²
	type de masque proche	Ω	Observé/Mesuré	absence de masque proche
	type de masque lointain	۵	Observé/Mesuré	absence de masque lointain

enveloppe

lonnée entrée origine de la d		a donnée	valeur renseignée	
	surface	۵	Observé/Mesuré	1,836
Porte sur garage	type de menuiserie	۵	Observé/Mesuré	Porte simple en bois
	type de porte	۵	Observé/Mesuré	Porte opaque pleine simple
Porte d'entrée	surface	۵	Observé/Mesuré	1,836
	Uporte (saisie directe)		Document Fourni	1,3

donnée entrée	origine de la donnée		donnée	valeur renseignée
	type de pont thermique	۵	Observé/Mesuré	Liaison Mur extérieur / Plancher bas
pont thermique 1	type isolation	۵	Observé/Mesuré	Isolation thermique par l'intérieur
	longueur du pont thermique	Ω	Observé/Mesuré	14,65 m
	type de pont thermique	۵	Observé/Mesuré	Liaison Mur extérieur / Plancher bas
pont thermique 2	type isolation	۵	Observé/Mesuré	Isolation thermique par l'intérieur
	longueur du pont thermique	۵	Observé/Mesuré	4,4 m
	type de pont thermique	۵	Observé/Mesuré	Liaison Mur extérieur / Plancher bas
pont thermique 3	type isolation	۵	Observé/Mesuré	Isolation thermique par l'intérieur
	longueur du pont thermique	ρ	Observé/Mesuré	3,3 m
	type de pont thermique	۵	Observé/Mesuré	Liaison Mur extérieur / Plancher intermédiaire
pont thermique 4	type isolation	۵	Observé/Mesuré	Isolation thermique par l'intérieur
	longueur du pont thermique	ρ	Observé/Mesuré	14,65 m
	type de pont thermique	۵	Observé/Mesuré	Liaison Mur extérieur / Plancher intermédiaire
pont thermique 5	type isolation	۵	Observé/Mesuré	Isolation thermique par l'intérieur
	longueur du pont thermique	۵	Observé/Mesuré	4,4 m
	type de pont thermique	Ω	Observé/Mesuré	Liaison Mur extérieur / Plancher intermédiaire
pont thermique 6	type isolation	Ω	Observé/Mesuré	Isolation thermique par l'intérieur
	longueur du pont thermique	ρ	Observé/Mesuré	3,3 m
	type de pont thermique	۵	Observé/Mesuré	Liaison Mur extérieur / Plancher haut
pont thermique 7	type isolation	۵	Observé/Mesuré	Isolation thermique par l'intérieur
	longueur du pont thermique	ρ	Observé/Mesuré	17,35 m
	type de pont thermique	ρ	Observé/Mesuré	Liaison Mur extérieur / Refend
pont thermique 8	type isolation	ρ	Observé/Mesuré	Isolation thermique par l'intérieur
	longueur du pont thermique	ρ	Observé/Mesuré	5 m
	type de pont thermique	ρ	Observé/Mesuré	Liaison Mur extérieur / Fenêtre et Portes-fenêtre
	type isolation	ρ	Observé/Mesuré	Isolation thermique par l'intérieur
	longueur du pont thermique	ρ	Observé/Mesuré	5,06 m
pont thermique 9	largeur du dormant menuiserie	ρ	Observé/Mesuré	5 cm
	retour isolation autour menuiserie	Ω	Observé/Mesuré	non
	position menuiserie	۵	Observé/Mesuré	en nu intérieur
	type de pont thermique	۵	Observé/Mesuré	Liaison Mur extérieur / Fenêtre et Portes-fenêtre
	type isolation	Ω	Observé/Mesuré	Isolation thermique par l'intérieur
	longueur du pont thermique	Ω	Observé/Mesuré	8,44 m
pont thermique 10	largeur du dormant menuiserie	Ω	Observé/Mesuré	5 cm
	retour isolation autour menuiserie	۵	Observé/Mesuré	non
	position menuiserie	Ω	Observé/Mesuré	en nu intérieur
	type de pont thermique	ρ	Observé/Mesuré	Liaison Mur extérieur / Portes
	type isolation	Ω	Observé/Mesuré	Isolation thermique par l'intérieur
pont thermique 11	longueur du pont thermique	ρ	Observé/Mesuré	4,98 m
Lana manualan se	largeur du dormant menuiserie	۵	Observé/Mesuré	5 cm
	retour isolation autour menuiserie	ρ	Observé/Mesuré	non

position menuiserie			
retour isolation autour menuiserie	۵	Observé/Mesuré Observé/Mesuré	non en nu intérieur
largeur du dormant menuiserie	Ω	Observé/Mesuré	5 cm
longueur du pont thermique	۵	Observé/Mesuré	5,06 m
type isolation	۵	Observé/Mesuré	Isolation thermique par l'intérieur
type de pont thermique	۵	Observé/Mesuré	Liaison Mur extérieur / Fenêtre et Portes-fenêtre
position menuiserie	ρ	Observé/Mesuré	en nu intérieur
retour isolation autour menuiserie	۵	Observé/Mesuré	non
largeur du dormant menuiserie	ρ	Observé/Mesuré	5 cm
longueur du pont thermique	۵	Observé/Mesuré	11,4 m
type isolation	۵	Observé/Mesuré	Isolation thermique par l'intérieur
type de pont thermique	۵	Observé/Mesuré	Liaison Mur extérieur / Fenêtre et Portes-fenêtre
position menuiserie	۵	Observé/Mesuré	en nu intérieur
retour isolation autour menuiserie	ρ	Observé/Mesuré	non
largeur du dormant menuiserie	۵	Observé/Mesuré	5 cm
longueur du pont thermique	۵	Observé/Mesuré	3,3 m
type isolation	ρ	Observé/Mesuré	Isolation thermique par l'intérieur
type de pont thermique	ρ	Observé/Mesuré	Liaison Mur extérieur / Fenêtre et Portes-fenêtre
position menuiserie	۵	Observé/Mesuré	en nu intérieur
retour isolation autour menuiserie	۵	Observé/Mesuré	non
largeur du dormant menuiserie	ρ	Observé/Mesuré	5 cm
longueur du pont thermique	ρ	Observé/Mesuré	5,06 m
type isolation	ρ	Observé/Mesuré	Isolation thermique par l'intérieur
type de pont thermique	۵	Observé/Mesuré	Liaison Mur extérieur / Fenêtre et Portes-fenêtre
position menuiserie	۵	Observé/Mesuré	en nu intérieur
retour isolation autour menuiserie	ρ	Observé/Mesuré	non
largeur du dormant menuiserie	۵	Observé/Mesuré	5 cm
longueur du pont thermique	Ω	Observé/Mesuré	4,98 m
type isolation	Ω	Observé/Mesuré	Isolation thermique par l'intérieur
type de pont thermique	ρ	Observé/Mesuré	Liaison Mur extérieur / Portes
position menuiserie	۵	Observé/Mesuré	en nu intérieur
retour isolation autour menuiserie	۵	Observé/Mesuré	non
largeur du dormant menuiserie	۵	Observé/Mesuré	5 cm
longueur du pont thermique	۵	Observé/Mesuré	4,98 m
type isolation	ρ	Observé/Mesuré	Isolation thermique par l'intérieur
type de pont thermique	۵	Observé/Mesuré	Liaison Mur extérieur / Fenêtre et Portes-fenêtre
position menuiserie	۵	Observé/Mesuré	en nu intérieur
retour isolation autour menuiserie	۵	Observé/Mesuré	non
largeur du dormant menuiserie	ρ	Observé/Mesuré	5 cm
longueur du pont thermique	ρ	Observé/Mesuré	5,64 m
type isolation	۵	Observé/Mesuré	Isolation thermique par l'intérieur
type de pont thermique	۵	Observé/Mesuré	Liaison Mur extérieur / Fenêtre et Portes-fenêtr
position menuiserie	ρ		en nu intérieur
	type isolation longueur du pont thermique largeur du dormant menuiserie retour isolation autour menuiserie position menuiserie type de pont thermique largeur du dormant menuiserie retour isolation autour menuiserie position menuiserie type de pont thermique largeur du dormant menuiserie retour isolation autour menuiserie position menuiserie type de pont thermique largeur du dormant menuiserie retour isolation autour menuiserie position menuiserie type de pont thermique largeur du dormant menuiserie retour isolation longueur du pont thermique largeur du dormant menuiserie retour isolation autour menuiserie position menuiserie type de pont thermique largeur du dormant menuiserie retour isolation autour menuiserie position menuiserie type de pont thermique largeur du dormant menuiserie retour isolation autour menuiserie position menuiserie type de pont thermique largeur du dormant menuiserie retour isolation autour menuiserie position menuiserie type de pont thermique largeur du dormant menuiserie retour isolation autour menuiserie position menuiserie retour isolation autour menuiserie position menuiserie retour isolation autour menuiserie retour isolation autour menuiserie retour isolation autour	type isolation longueur du pont thermique largeur du dormant menuiserie retour isolation autour menuiserie position menuiserie type de pont thermique largeur du dormant menuiserie retour isolation autour menuiserie position menuiserie type de pont thermique largeur du dormant menuiserie retour isolation autour menuiserie position menuiserie type de pont thermique largeur du dormant menuiserie retour isolation autour menuiserie position menuiserie type de pont thermique largeur du dormant menuiserie retour isolation autour menuiserie position menuiserie retour isolation autour menuiserie position menuiserie type de pont thermique largeur du dormant menuiserie retour isolation autour menuiserie position menuiserie type de pont thermique largeur du dormant menuiserie retour isolation autour menuiserie position menuiserie type de pont thermique largeur du dormant menuiserie retour isolation autour menuiserie position menuiserie type de pont thermique largeur du dormant menuiserie retour isolation autour menuiserie position menuiserie type de pont thermique largeur du dormant menuiserie position menuiserie position menuiserie type de pont thermique largeur du dormant menuiserie position menuiserie position menuiserie position menuiserie	type isolation

équipements

équipements

donnée entrée		origine de la donnée		valeur renseignée	
	type de ventilation	۵	Observé/Mesuré	VMC SF Auto réglable de 1982 à 2000	
Système de ventilation	année d'installation	×	Valeur par défaut	1996	
	façades exposées	۵	Observé/Mesuré	Plusieurs façades exposées	

	donnée entrée	o	rigine de	e la donnée	valeur renseignée
		type d'installation de chauffage	Ω	Observé/Mesuré	installation de chauffage simple
		type de générateur	۵	Observé/Mesuré	Chaudière gaz condensation entre 2001 et 201
		année du générateur	۵	Observé/Mesuré	2012
		type de cascade	۵	Observé/Mesuré	Générateur(s) indépendant(s)
		énergie utilisée	۵	Observé/Mesuré	Gaz
		présence d'une ventouse	۵	Observé/Mesuré	oui
		QP0 générateur	×	Valeur par défaut	Val_Defaut
		Pn générateur	۵	Observé/Mesuré	25,50 kW
		Rpn	×	Valeur par défaut	Val_Defaut
		Rpint	×	Valeur par défaut	Val_Defaut
	Système de chauffage 1	Présence d'une veilleuse	۵	Observé/Mesuré	non
	Systeme de cinamage 2	Présence ventilateur/dispositif circulation air dans circuit combustion	۵	Observé/Mesuré	non
		type d'émetteur	۵	Observé/Mesuré	Radiateur HT avec robinet thermostatique
		Année d'installation émetteur	۵	Observé/Mesuré	1996
		type de chauffage	۵	Observé/Mesuré	chauffage central
		type de régulation	۵	Observé/Mesuré	oui
		Equipement d'intermittence	۵	Observé/Mesuré	central avec minimum de température
		Type de distribution	۵	Observé/Mesuré	Réseau bitube eau chaude haute température (>=65°)
		Isolation des réseaux	Ω	Observé/Mesuré	Réseau non isolé
		Nombre de niveaux	۵	Observé/Mesuré	2
	donnée entrée	origine de la donnée			valeur renseignée
		type de générateur	۵	Observé/Mesuré	Chaudière gaz condensation entre 2001 et 201

	type de générateur	۵	Observé/Mesuré	Chaudière gaz condensation entre 2001 et 2015
	fonctionnement	۵	Observé/Mesuré	mixte Chauffage et ECS
	année du générateur	۵	Observé/Mesuré	2012
	énergie utilisée	۵	Observé/Mesuré	Gaz
	Pn générateur	۵	Observé/Mesuré	25,50 kW
	QP0 générateur	×	Valeur par défaut	Val_Defaut
Système de production d'eau	Rpn	×	Valeur par défaut	Val_Defaut
chaude sanitaire 1	Présence d'une veilleuse	۵	Observé/Mesuré	non
	Présence ventilateur/dispositif circulation air dans circuit combustion	۵	Observé/Mesuré	non
	type d'installation	۵	Observé/Mesuré	installation ECS individuelle
	pièces alimentées contiguës	۵	Observé/Mesuré	Les pièces alimentées en ECS ne sont pas contigues
	production hors volume habitable	۵	Observé/Mesuré	En volume chauffé