



Certificat de Performance Énergétique (PEB)
Bâtiment résidentiel existant

Numéro : 20250128012045
Établi le : 28/01/2025
Validité maximale : 28/01/2035



Logement certifié

Rue : Rue du Calvaire n° : 15

CP : 5680 Localité : Doische

Certifié comme : **Maison unifamiliale**

Date de construction : Inconnue

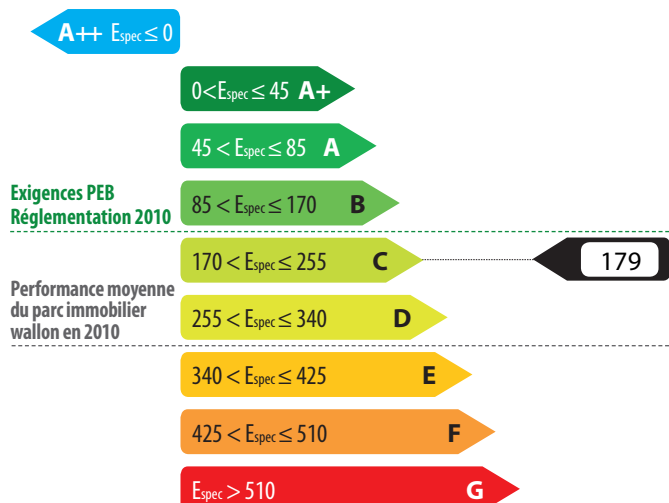


Performance énergétique

La consommation théorique totale d'énergie primaire de ce logement est de **33 509 kWh/an**

Surface de plancher chauffé : **187 m²**

Consommation spécifique d'énergie primaire : **179 kWh/m².an**

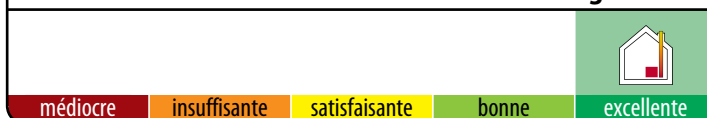


Indicateurs spécifiques

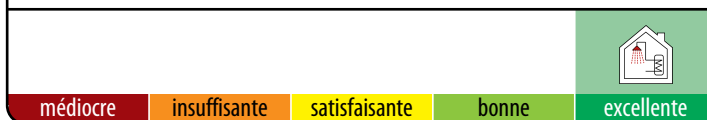
Besoins en chaleur du logement



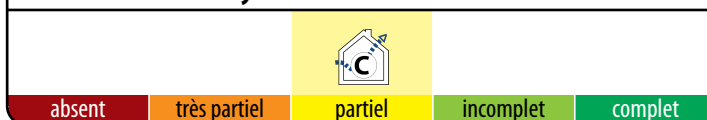
Performance des installations de chauffage



Performance des installations d'eau chaude sanitaire



Système de ventilation



Utilisation d'énergies renouvelables



Certificateur agréé n° CERTIF-P2-01773

Nom / Prénom : NAVETTA Ignacio

Adresse : Rue Longue

n° : 4

CP : 5670 Localité : Nismes

Pays : Belgique

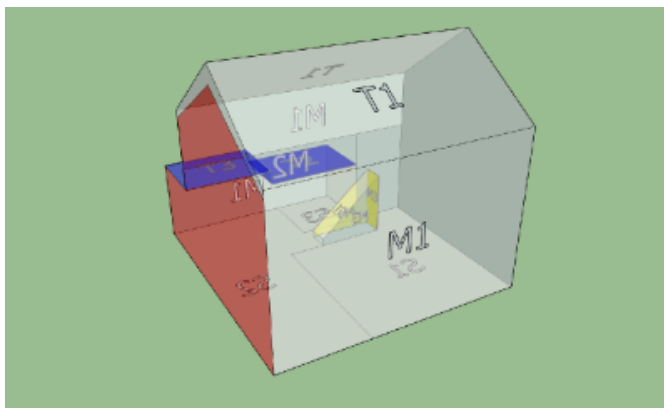
Je déclare que toutes les données reprises dans ce certificat sont conformes au protocole de collecte de données relatif à la certification PEB en vigueur en Wallonie. Version du protocole 02-sept.-2024. Version du logiciel de calcul 4.0.5.

Le certificat PEB fournit des informations sur la performance énergétique d'une unité PEB et indique les mesures générales d'améliorations qui peuvent y être apportées. Il est établi par un certificateur agréé, sur base des informations et données récoltées lors de la visite du bâtiment.

Ce document est obligatoire en cas de vente & location. Il doit être disponible dès la mise en vente ou en location et, en cas de publicité, certains de ses indicateurs (classe énergétique, consommation théorique totale, consommation spécifique d'énergie primaire) devront y être mentionnés. Le certificat PEB doit être communiqué au candidat acquéreur ou locataire avant signature de la convention, qui mentionnera cette formalité.

Pour de plus amples informations, consultez le Guichet de l'énergie de votre région ou le site portail de l'énergie energie.wallonie.be

Volume protégé



Le volume protégé d'un logement reprend tous les espaces du logement que l'on souhaite protéger des déperditions thermiques que ce soit vers l'extérieur, vers le sol ou encore des espaces non chauffés (cave, annexe, bâtiment mitoyen...). Il comprend au moins tous les locaux chauffés. Lorsqu'une paroi dispose d'un isolant thermique, elle délimite souvent le volume protégé.

Le volume protégé est déterminé conformément au protocole de collecte des données défini par l'Administration.

Description par le certificateur

Il s'agit d'une maison unifamiliale composée d'un volume principal et de deux annexes arrières.

Le volume protégé comprend le volume principal et les annexes arrières.

La cave, la remise sous la salle de bain et les combles des annexes sont exclus du volume protégé.

Le volume protégé de ce logement est de **609 m³**

Surface de plancher chauffée

Il s'agit de la somme des surfaces de plancher de chaque niveau du logement situé dans le volume protégé. Les mesures se font en prenant les dimensions extérieures (c'est-à-dire épaisseur des murs comprise). Seules sont comptabilisées les surfaces présentant une hauteur sous plafond de minimum 150 cm. Cette surface est utilisée pour définir la consommation spécifique d'énergie primaire du logement (exprimée en kWh/m².an) et les émissions spécifiques de CO₂ (exprimées en kg/m².an).

La surface de plancher chauffée de ce logement est de **187 m²**

Méthode de calcul de la performance énergétique

Conditions standardisées - La performance énergétique du logement est évaluée à partir de la consommation totale en énergie primaire. Elle est établie pour des conditions standardisées d'utilisation, notamment tout le volume protégé est maintenu à 18° C pendant la période de chauffe, jour et nuit, sur une année climatique type. Ces conditions sont appliquées à tous les logements faisant l'objet d'un certificat PEB. Ainsi, seules les caractéristiques techniques du logement vont influencer sa consommation et non le style de vie des occupants. Il s'agit donc d'une consommation d'énergie théorique en énergie primaire; elle permet de comparer les logements entre eux. Le résultat peut différer de la consommation réelle du logement.

Cette consommation se calcule en prenant en compte les postes suivants:



L'électricité: une énergie qui pèse lourd sur la performance énergétique du logement.

Pour 1 kWh consommé dans un logement, il faut 2,5 kWh d'énergie dans une centrale électrique. Les pertes de transformation sont donc importantes, elles s'élèvent à 1,5 kWh.

EXEMPLE D'UNE INSTALLATION DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE

Consommation finale en chauffage	10 000 kWh
Pertes de transformation	15 000 kWh
Consommation en énergie primaire	25 000 kWh

À l'inverse, en cas d'auto-production d'électricité (via panneaux photovoltaïques ou cogénération), la quantité d'énergie gagnée est aussi multipliée par 2,5; il s'agit alors de pertes évitées au niveau des centrales électriques.

EXEMPLE D'UNE INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE

Panneaux photovoltaïques	- 1 000 kWh
Pertes de transformation évitées	- 1 500 kWh
Économie en énergie primaire	- 2 500 kWh

Actuellement, les autres énergies (gaz, mazout, bois...) ne sont pas impactées par des pertes de transformation.

Évaluation de la performance énergétique

La consommation totale d'énergie primaire du logement est la somme de tous les postes repris dans le tableau ci-dessous. En divisant ce total par la surface de plancher chauffée, la consommation spécifique d'énergie primaire, *Espec*, est obtenue. C'est sur cette valeur *Espec* que le label de performance du logement est donné.

			kWh/an
	Besoins en chaleur du logement		29 708
	Pertes de l'installation de chauffage		-15 728
	Besoins de chaleur pour produire l'eau chaude sanitaire (ECS) et pertes de l'installation		646
	Consommation d'énergie des auxiliaires		1 484
	Consommation d'énergie pour le refroidissement		114
	Apports solaires thermiques pour l'ECS et/ou le chauffage		0
			=
	Consommation finale		16 225
	Autoproduction d'électricité		2 821
	Pertes de transformation des postes ci-dessus consommant de l'électricité		24 337
	Pertes de transformation évitées grâce à l'autoproduction d'électricité		-4 232
			=
	Consommation annuelle d'énergie primaire du logement Elle est le résultat du cumul des postes ci-dessus		33 509 kWh/an
	Surface de plancher chauffée		187 m²
			=
	Consommation spécifique d'énergie primaire du logement (<i>Espec</i>) Elle est obtenue en divisant la consommation annuelle par la surface de plancher chauffée. Cette valeur permet une comparaison entre logements indépendamment de leur taille.	170 < <i>Espec</i> ≤ 255 C Ce logement obtient une classe C	179 kWh/m².an

La consommation spécifique de ce logement est environ 1,1 fois supérieure à la consommation spécifique maximale autorisée si l'on construisait un logement neuf similaire à celui-ci en respectant au plus juste la réglementation PEB de 2010.

Preuves acceptables

Le présent certificat est basé sur un grand nombre de caractéristiques du logement, que le certificateur doit relever en toute indépendance et selon les modalités définies par le protocole de collecte des données.

- Certaines données nécessitent un constat visuel ou un test; c'est pourquoi le certificateur doit avoir accès à l'ensemble du logement certifié. Il s'agira essentiellement des caractéristiques géométriques du logement, de certaines données propres à l'isolation et des données liées aux systèmes.
- D'autres données peuvent être obtenues également ou exclusivement grâce à des documents bien précis. Ces documents sont nommés «preuves acceptables» et doivent être communiqués au certificateur par le demandeur; c'est pourquoi le certificateur doit lui fournir un écrit reprenant la liste exhaustive des preuves acceptables, au moins 5 jours avant d'effectuer les relevés dans le bâtiment, pour autant que la date de la commande le permette. Elles concernent, par exemple, les caractéristiques thermiques des isolants, des données techniques relatives à certaines installations telles que le type et la date de fabrication d'une chaudière ou la puissance crête d'une installation photovoltaïque.

À défaut de constat visuel, de test et/ou de preuve acceptable, la procédure de certification des bâtiments résidentiels existants utilise des valeurs par défaut. Celles-ci sont généralement pénalisantes. Dans certains cas, il est donc possible que le poste décrit ne soit pas nécessairement mauvais mais que, tout simplement, il n'a pas été possible de vérifier qu'il était bon!

Postes	Preuves acceptables prises en compte par le certificateur	Références et descriptifs
 Isolation thermique	Facture d'un entrepreneur	Facture des travaux réalisés au deuxième étage mentionnant l'isolation de la toiture inclinée
 Étanchéité à l'air	Pas de preuve	
 Ventilation	Pas de preuve	
 Chauffage	Pas de preuve	
 Eau chaude sanitaire	Documentation technique	Données Eco Design disponibles
 Solaire photovoltaïque	Facture d'installation	Facture d'installation des panneaux PV

Descriptions et recommandations -1-

Cette partie présente une description des principaux postes pris en compte dans l'évaluation de la performance énergétique du logement. Sont également présentées les principales recommandations pour améliorer la situation existante.



159
kWh/m².an

Besoins nets en énergie (BNE)
par m² de plancher chauffé et par an

Ces besoins sont les apports de chaleur à fournir par le chauffage pour maintenir constante la température intérieure du logement. Ils dépendent des pertes par les parois selon leur niveau d'isolation thermique, des pertes par manque d'étanchéité à l'air, des pertes par la ventilation mais aussi des apports solaires et des apports internes.



Pertes par les parois

Les surfaces renseignées sont mesurées suivant le protocole de collecte des données défini par l'Administration.

Type	Dénomination	Surface	Justification
① Parois présentant un très bon niveau d'isolation			
La performance thermique des parois est comparable aux exigences de la réglementation PEB 2014.			
	F1	fenêtres PVC DV de 2014	16,5 m ²
	FT1	fenêtres de toit PVC DV GGU CK02 --70	0,9 m ²
			Double vitrage haut rendement - U _g = 1 W/m ² .K Châssis PVC
			Double vitrage haut rendement - U _w = 1,3 W/m ² .K

suite →

Descriptions et recommandations -2-



Pertes par les parois - suite

Les surfaces renseignées sont mesurées suivant le protocole de collecte des données défini par l'Administration.

Type	Dénomination		Surface	Justification	
② Parois avec un bon niveau d'isolation					
La performance thermique des parois est comparable aux exigences de la réglementation PEB 2010.					
	T2	faux plafond SDB et couloir	10,6 m²	Laine minérale (MW), 14 cm	
③ Parois avec isolation insuffisante ou d'épaisseur inconnue					
Recommandations : isolation à renforcer (si nécessaire après avoir vérifié le niveau d'isolation existant).					
	T1	toitures inclinées	87,0 m²	Laine minérale (MW), 10 cm	
	P1	porte d'entrée PVC DV de 2014 Ug 1.0	2,0 m²	Double vitrage haut rendement - U _g = 1 W/m².K Panneau non isolé non métallique Châssis PVC	
④ Parois sans isolation					
Recommandations : à isoler.					
	M3	cloison bois d'accès cave	4,4 m²		
	P2	porte vers jardin PVC plein	2,0 m²		Panneau non isolé non métallique Châssis PVC
	P3	porte de cave bois	1,6 m²		Panneau non isolé non métallique Aucun châssis
	FT2	fenêtres de toit bois SV	0,2 m²		Simple vitrage - (U _g = 5,7 W/m².K) Châssis bois
⑤ Parois dont la présence d'isolation est inconnue					
Recommandations : à isoler (si nécessaire après avoir vérifié le niveau d'isolation existant).					
	T3	faux plafond annexe sur cuisine	9,3 m²	Le faux plafond étant fermé, aucune preuve acceptable n'ayant été fournie, il est impossible de déterminer sa composition exacte.	

suite →

Descriptions et recommandations -3-



Pertes par les parois - suite

Les surfaces renseignées sont mesurées suivant le protocole de collecte des données défini par l'Administration.

Type		Dénomination	Surface	Justification
	M1	murs moellons	67,2 m ²	Le mur étant fermé, aucune preuve acceptable n'ayant été fournie, il est impossible de déterminer sa composition exacte.
	M2	mur moellon vers comble annexe non chauffé	8,6 m ²	Le mur étant fermé, aucune preuve acceptable n'ayant été fournie, il est impossible de déterminer sa composition exacte.
	M4	mur moellon d'accès cave	3,8 m ²	Le mur étant fermé, aucune preuve acceptable n'ayant été fournie, il est impossible de déterminer sa composition exacte.
	S1	sol sur cave	43,4 m ²	Le sol étant fermé, aucune preuve acceptable n'ayant été fournie, il est impossible de déterminer sa composition exacte.
	S2	sol sur terre	43,4 m ²	Le sol étant fermé, aucune preuve acceptable n'ayant été fournie, il est impossible de déterminer sa composition exacte.
	S3	sol SDB sur remise non chauffée	6,9 m ²	Le sol étant fermé, aucune preuve acceptable n'ayant été fournie, il est impossible de déterminer sa composition exacte.

Commentaire du certificateur

Pas de plan fourni pour le certificat.
Pas de preuves acceptables fournies pour le certificat.

Il est à noter que :

- l'isolant présent sur le faux plafond de la salle de bain a pu être constaté de visu et mesuré par une trappe présente dans la salle de bain.
- D'après la propriétaire, le sol de la salle de bain du rez-de-chaussée est isolé.
Cependant, l'absence de preuve acceptable ne permet pas son encodage.
- Aucun autre isolant n'a été repéré le jour de la visite.
- Les fenêtres de toit sont de marque VELUX et sont équipées d'une plaquette avec un code (GGU CK02 --70) permettant de retrouver leur Uw dans la documentation de la marque.

Descriptions et recommandations -4-



Pertes par les fuites d'air

Améliorer l'étanchéité à l'air participe à la performance énergétique du bâtiment, car, d'une part, il ne faut pas réchauffer l'air froid qui s'insinue et, d'autre part, la quantité d'air chaud qui s'enfuit hors du bâtiment est réduite.

Réalisation d'un test d'étanchéité à l'air

☒ Non : valeur par défaut : 12 m³/h.m²

☐ Oui

Recommandations : L'étanchéité à l'air doit être assurée en continu sur l'entièreté de la surface du volume protégé et, principalement, au niveau des raccords entre les différentes parois (pourtours de fenêtre, angles, jonctions, percements ...) car c'est là que l'essentiel des fuites d'air se situe.



Pertes par ventilation

Pour qu'un logement soit sain, il est nécessaire de remplacer l'air intérieur vicié (odeurs, humidité, etc...) par de l'air extérieur, ce qui inévitablement induit des pertes de chaleur. Un système de ventilation correctement dimensionné et installé permet de réduire ces pertes, en particulier dans le cas d'un système D avec récupération de chaleur.

Votre logement n'est équipé que d'un système de ventilation partiel ou très partiel (voir plus loin).

En complément de ce système, une aération suffisante est nécessaire, par simple ouverture des fenêtres. C'est pourquoi, dans le cadre de la certification, des pertes par ventilation sont comptabilisées.

Système D avec récupération de chaleur	Ventilation à la demande	Preuves acceptables caractérisant la qualité d'exécution
☒ Non ☐ Oui	☒ Non ☐ Oui	☒ Non ☐ Oui
Diminution globale des pertes de ventilation		0 %



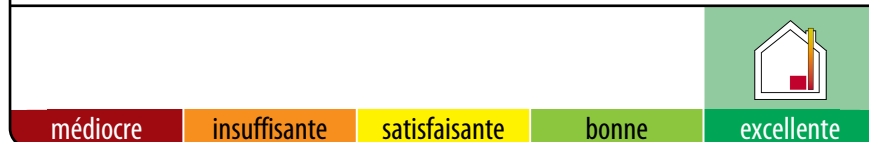
Certificat de Performance Énergétique (PEB)
Bâtiment résidentiel existant

Numéro : 20250128012045
Établi le : 28/01/2025
Validité maximale : 28/01/2035



Descriptions et recommandations -5-

Performance des installations de chauffage



85 %

Rendement global
en énergie
primaire

Remarque : les systèmes de chauffage suivants ne sont pas pris en compte :

- ✓ Poêle à bois : bûches ou plaquettes en présence du chauffage central Pompe à chaleur AIR/AIR chauffant les même locaux.
- ✓ Poêle à bois : bûches ou plaquettes en présence du chauffage central Pompe à chaleur AIR/AIR chauffant les même locaux.
- ✓ Radiateur ou convecteur électrique en présence du chauffage central Pompe à chaleur AIR/AIR chauffant les même locaux.



Installation de chauffage central

Production	Pompe à chaleur, electricité, air/air
Distribution	Aucune canalisation non-isolée située dans des espaces non-chauffés ou à l'extérieur
Emission/ régulation	Chauffage par air chaud, sans vannes Présence d'un thermostat d'ambiance

Recommandations : aucune

Commentaire du certificateur

Le chauffage est fourni par une pompe à chaleur AIR/AIR.
Toutes les pièces "sèches" sont équipées d'appareil.



Descriptions et recommandations -6-

Performance des installations d'eau chaude sanitaire



106 %

**Rendement
global
en énergie
primaire**



Installation d'eau chaude sanitaire

Production Production par pompe à chaleur, électricité

Distribution Bain ou douche, moins de 1 m de conduite
Bain ou douche, plus de 5 m de conduite
Evier de cuisine, entre 1 et 5 m de conduite

Recommandations : aucune

Commentaire du certificateur

L'eau chaude est fournie par un chauffe-eau pompe à chaleur situé dans la salle de bain du rez-de-chaussée.
Il fournit l'eau chaude aux deux salles de bains et à la cuisine.

Descriptions et recommandations -7-

Système de ventilation				
				
absent	très partiel	partiel	incomplet	complet



Système de ventilation

N'oubliez pas la ventilation !

La ventilation des locaux est essentielle pour la santé des occupants et la salubrité du logement.
Le certificateur a fait le relevé des dispositifs suivants.

Locaux secs	Ouvertures d'alimentation réglables (OAR) ou mécaniques (OAM)	Locaux humides	Ouvertures d'évacuation réglables (OER) ou mécaniques (OEM)
chambre 2ème gauche	OAR	salle de bain étage	OEM
chambre 2ème droite	OAR	salle de bain rez	OEM
chambre 1er gauche avant	aucun	cuisine ouverte	aucun
chambre 1er droite	aucun		
chambre 1er gauche	aucun		
salle à manger	aucun		
salon	aucun		

Selon les relevés effectués par le certificateur, votre logement est équipé d'un système C partiel.
Dans un système C, l'alimentation en air neuf est naturelle c'est-à-dire sans ventilateur, mais l'évacuation de l'air vicié est mécanique, c'est-à-dire avec un ventilateur.

Recommandation : La ventilation des locaux est essentielle pour la santé des occupants et la salubrité du logement. Il est vivement conseillé d'installer un système de ventilation complet.
Si des améliorations sont apportées à l'étanchéité à l'air, il faut apporter d'autant plus d'attention à la présence d'un tel système. De plus, en cas de remplacement des fenêtres et portes extérieures, la réglementation exige que les locaux secs soient équipés d'ouvertures d'alimentation (naturelles ou mécaniques).

Commentaire du certificateur

Les chambres du deuxième étage sont équipées de fenêtres de toit avec ouverture de ventilation réglable.
Les salles de bains sont équipées de ventilation mécanique.
Aucun autre dispositif de ventilation conforme à la norme NBN D 50-001 présent le jour de la visite.



Descriptions et recommandations -8-

Utilisation d'énergies renouvelables

sol. therm.	sol. photovolt.	biomasse	pompe à chaleur	cogénération



Installation solaire thermique

NÉANT



Installation solaire photovoltaïque

Puissance crête : 4 kW_c
Orientation : Sud
Inclinaison : 30 °

Commentaire du certificateur

L'habitation est équipée d'une installation photovoltaïque comportant dix panneaux TRINASOLAR 395wc sur la toiture inclinée de la façade arrière.



Biomasse

NÉANT



PAC Pompe à chaleur

La pompe à chaleur destinée au chauffage des locaux n'a pas été prise en compte pour l'utilisation d'énergie renouvelable pour la raison suivante : les performances de la pompe à chaleur ne sont pas suffisantes
La pompe à chaleur destinée à la production d'eau chaude sanitaire ne présente pas des performances suffisantes pour être prise en compte pour l'utilisation d'énergie renouvelable



Unité de cogénération

NÉANT



Impact sur l'environnement

Le CO₂ est le principal gaz à effet de serre, responsable des changements climatiques. Améliorer la performance énergétique d'un logement et opter pour des énergies renouvelables permettent de réduire ces émissions de CO₂.

Émission annuelle de CO ₂ du logement	8 637 kg CO ₂ /an
Surface de plancher chauffée	187 m ²
Émissions spécifiques de CO ₂	46 kg CO ₂ /m ² .an

1000 kg de CO₂ équivalent à rouler 8400 km en diesel (4,5 l aux 100 km) ou essence (5 l aux 100 km) ou encore à un aller-retour Bruxelles-Lisbonne en avion (par passager).

Pour aller plus loin

Si vous désirez améliorer la performance énergétique de ce logement, la meilleure démarche consiste à réaliser un **audit logement** mis en place en Wallonie. Cet audit vous donnera des conseils personnalisés, ce qui vous permettra de définir les recommandations prioritaires à mettre en œuvre avec leur impact énergétique et financier.
L'audit logement permet d'activer les primes habitation (voir ci-dessous).
Le certificat PEB peut servir de base à un audit logement.



Conseils et primes

La brochure explicative du certificat PEB est une aide précieuse pour mieux comprendre les contenus présentés.

Elle peut être obtenue via :

- un certificateur PEB
- les guichets de l'énergie
- le site portail <http://energie.wallonie.be>

Sur ce portail vous trouverez également d'autres informations utiles notamment :

- la liste des certificateurs agréés;
- les primes et avantages fiscaux pour les travaux d'amélioration énergétique d'un logement;
- des brochures de conseils à télécharger ou à commander gratuitement;
- la liste des guichets de l'énergie qui sont là pour vous conseiller gratuitement.

Données complémentaires

Permis de bâtir / d'urbanisme / unique obtenu le : NÉANT
Référence du permis : non communiquée

Prix du certificat : 185 € TVA comprise



Descriptif complémentaire

Commentaire du certificateur

Pas de plan fourni pour le certificat.

Pas de preuves acceptables fournies pour le certificat.

Il est à noter que :

-l'isolant présent sur le faux plafond de la salle de bain a pu être constaté de visu et mesuré par une trappe présente dans la salle de bain.

-D'après la propriétaire, le sol de la salle de bain du rez-de-chaussée est isolé.

Cependant, l'absence de preuve acceptable ne permet pas son encodage.

-Aucun autre isolant n'a été repéré le jour de la visite.

-Les fenêtres de toit sont de marque VELUX et sont équipées d'une plaquette avec un code (GGU CK02 --70) permettant de retrouver leur Uw dans la documentation de la marque.

-Les chambres du deuxième étage sont équipées de fenêtres de toit avec ouverture de ventilation réglable.

Les salles de bains sont équipées de ventilation mécanique.

Aucun autre dispositif de ventilation conforme à la norme NBN D 50-001 présent le jour de la visite.

-Le chauffage est fourni par une pompe à chaleur AIR/AIR.

Toutes les pièces "sèches" sont équipées d'appareil.

-L'eau chaude est fournie par un chauffe-eau pompe à chaleur situé dans la salle de bain du rez-de-chaussée.

Il fournit l'eau chaude aux deux salles de bains et à la cuisine.

-L'habitation est équipée d'une installation photovoltaïque comportant dix panneaux TRINASOLAR 395wc sur la toiture inclinée de la façade arrière.