



Certificat de Performance Énergétique (PEB)  
**Bâtiment résidentiel existant**

Numéro : 20240415021265  
 Établi le : 15/04/2024  
 Validité maximale : 15/04/2034



**Logement certifié**

Rue : Rue des Abliaux n° : 89  
 CP : 7536 Localité : Vaulx  
 Certifié comme : **Maison unifamiliale**  
 Date de construction : Inconnue

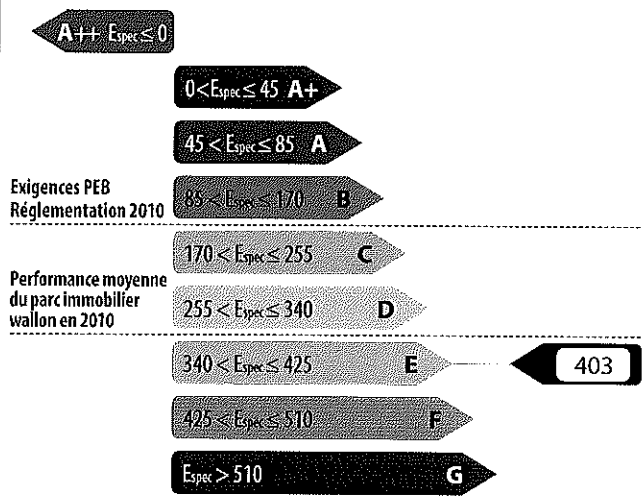


**Performance énergétique**

La consommation théorique totale d'énergie primaire de ce logement est de ..... **81 553 kWh/an**

Surface de plancher chauffé : ..... **202 m<sup>2</sup>**

Consommation spécifique d'énergie primaire : ..... **403 kWh/m<sup>2</sup>.an**



**Indicateurs spécifiques**

**Besoins en chaleur du logement**



**Performance des installations de chauffage**



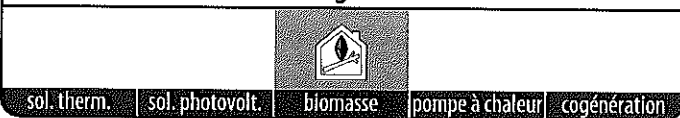
**Performance des installations d'eau chaude sanitaire**



**Système de ventilation**



**Utilisation d'énergies renouvelables**



**Certificateur agréé n° CERTIF-P1-00258**

Nom / Prénom : QUITTELIER Olivier  
 Adresse : Rue de la Barre  
 n° : 93  
 CP : 7532 Localité : Beclers  
 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 14-déc.-2023. Version du logiciel de calcul 4.0.3.

Digitally signed by Olivier Quittelier (Signature)  
 Date: 2024.04.15 16:13:54 CEST  
 Reason: PACE

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

Le VP est composé par la totalité de l'habitation hormis la cave et les remises arrières

Le volume protégé de ce logement est de **660 m<sup>3</sup>**

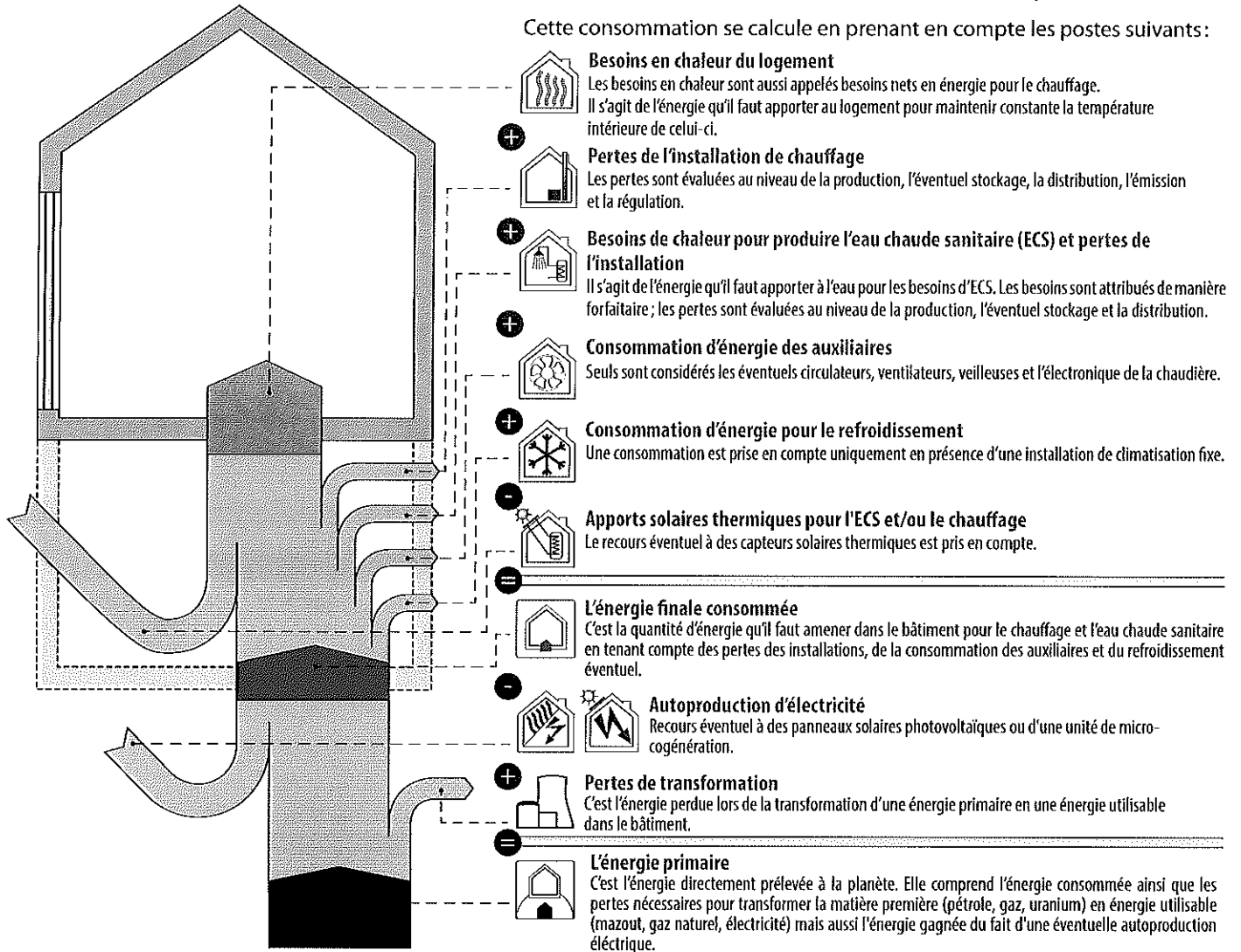
### Surface de plancher chauffée

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/m<sup>2</sup>.an) et les émissions spécifiques de CO<sub>2</sub> (exprimées en kg/m<sup>2</sup>.an).

La surface de plancher chauffée de ce logement est de **202 m<sup>2</sup>**

### 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.



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

Pour 1kWh 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
<b>+</b> Pertes de transformation	15 000 kWh
<b>=</b> Consommation en énergie primaire	<b>25 000 kWh</b>

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
<b>+</b> Pertes de transformation évitées	- 1 500 kWh
<b>=</b> Économie en énergie primaire	<b>- 2 500 kWh</b>

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	58 991
	Pertes de l'installation de chauffage	19 637
	Besoins de chaleur pour produire l'eau chaude sanitaire (ECS) et pertes de l'installation	2 726
	Consommation d'énergie des auxiliaires	79
	Consommation d'énergie pour le refroidissement	0
	Apports solaires thermiques pour l'ECS et/ou le chauffage	0
	Consommation finale	81 434
	Autoproduction d'électricité	0
	Pertes de transformation des postes ci-dessus consommant de l'électricité	119
	Pertes de transformation évitées grâce à l'autoproduction d'électricité	0
	Consommation annuelle d'énergie primaire du logement Elle est le résultat du cumul des postes ci-dessus	81 553 kWh/an
	Surface de plancher chauffée	202 m <sup>2</sup>
	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.	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 10px;">340 &lt; <i>Espec</i> ≤ 425</div> <div style="font-weight: bold; font-size: 1.2em; margin-right: 10px;">E</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-left: 10px;">403</div> </div> <p><b>Ce logement obtient une classe E</b> kWh/m<sup>2</sup>.an</p>

La consommation spécifique de ce logement est environ 2,4 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.

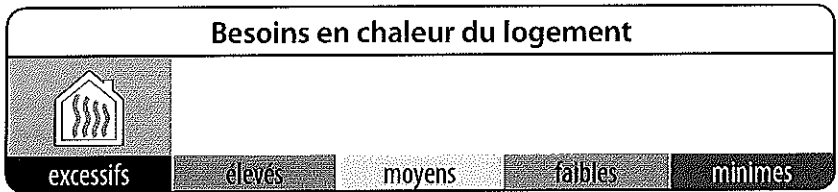
- Certaines données nécessitent un constat visuel ou un test; c'est pourquoi le certificateur doit avoir accès à l'ensemble du logement certifié. Il s'agira essentiellement des caractéristiques géométriques du logement, de certaines données propres à l'isolation et des données liées aux systèmes.
- D'autres 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
 <b>Isolation thermique</b>	Pas de preuve	
 <b>Étanchéité à l'air</b>	Pas de preuve	
 <b>Ventilation</b>	Pas de preuve	
 <b>Chauffage</b>	Pas de preuve	
 <b>Eau chaude sanitaire</b>	Pas de preuve	

**Descriptions et recommandations -1-**

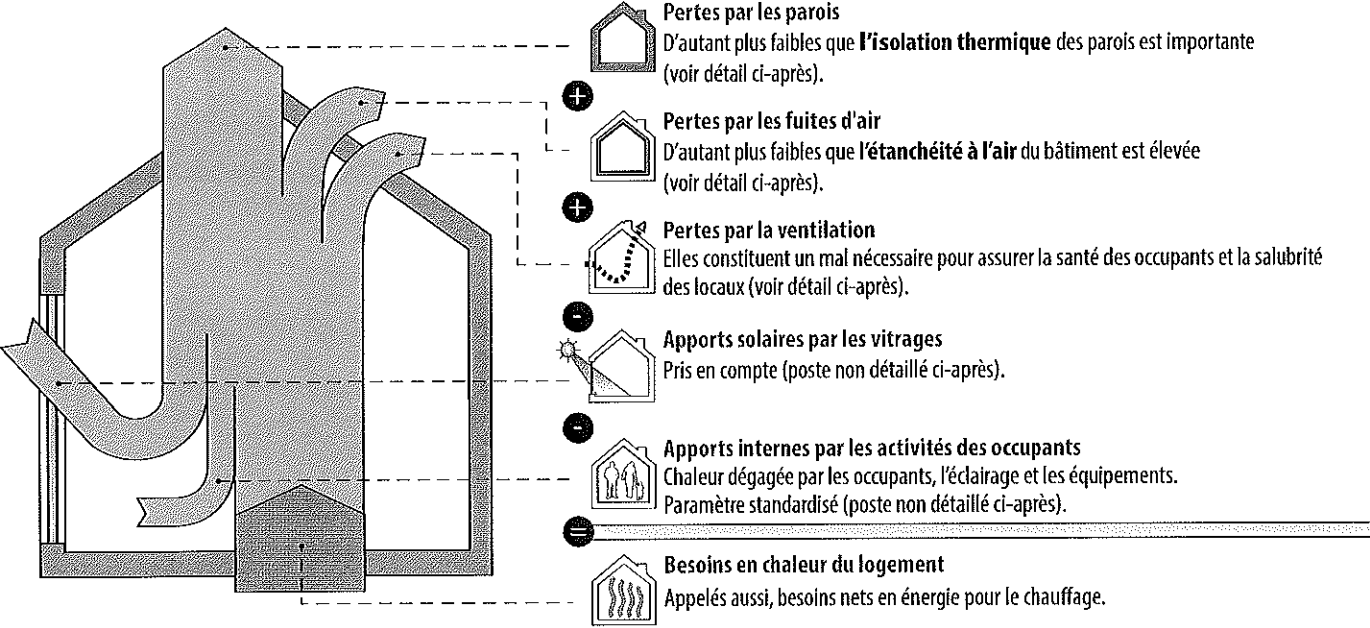
Cette partie présente une description des principaux postes pris en compte dans l'évaluation de la performance énergétique du logement. Sont également présentées les principales recommandations pour améliorer la situation existante.



**291 kWh/m<sup>2</sup>.an**






**Besoins nets en énergie (BNE)**  
 par m<sup>2</sup> 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.







<b>Pertes par les parois</b>		<i>Les surfaces renseignées sont mesurées suivant le protocole de collecte des données défini par l'Administration.</i>	
Type	Dénomination	Surface	Justification
①	<b>Parois présentant un très bon niveau d'isolation</b>		La performance thermique des parois est comparable aux exigences de la réglementation PEB 2014.
		AUCUNE	
suite →			

### Descriptions et recommandations -2-

Type	Dénomination	Surface	Justification
 <b>Pertes par les parois - suite</b>			
<i>Les surfaces renseignées sont mesurées suivant le protocole de collecte des données défini par l'Administration.</i>			
<b>② Parois avec un bon niveau d'isolation</b> La performance thermique des parois est comparable aux exigences de la réglementation PEB 2010.			
	F1	PVC DV	14,9 m <sup>2</sup>
	F2	Porte d'entrée	2,0 m <sup>2</sup>
<b>③ Parois avec isolation insuffisante ou d'épaisseur inconnue</b> Recommandations : Isolation à renforcer (si nécessaire après avoir vérifié le niveau d'isolation existant).			
AUCUNE			
<b>④ Parois sans isolation</b> Recommandations : à isoler.			
	T1	vers combles non isolé	78,9 m <sup>2</sup>
	T3	Vers extérieur	0,7 m <sup>2</sup>
	M1	50 pierre	81,7 m <sup>2</sup>
	M2	20 BPNA	19,5 m <sup>2</sup>
	M3	20 BPNA vers ENCH	4,4 m <sup>2</sup>
	M4	42 BPNA vers cave	0,7 m <sup>2</sup>
	M6	50 BPNA vers ENCH	2,4 m <sup>2</sup>
	P1	sol	115,1 m <sup>2</sup>
	P2	cave	23,8 m <sup>2</sup>

suite →

**Descriptions et recommandations -3-**

 <b>Pertes par les parois - suite</b>		<i>Les surfaces renseignées sont mesurées suivant le protocole de collecte des données défini par l'Administration.</i>		
Type	Dénomination	Surface	Justification	
	F3	polycarbonate	25,2 m <sup>2</sup>	Plaque de polycarbonate - ( $U_g = 4 \text{ W/m}^2.\text{K}$ ) Châssis PUR, autre plastique, plastique de type inconnu
	F4	trappe grenier	1,4 m <sup>2</sup>	Panneau non isolé non métallique Aucun châssis
	F5	porte de cave	1,4 m <sup>2</sup>	Panneau non isolé non métallique Châssis bois
	F6	brique de verre	0,5 m <sup>2</sup>	Bloc de verre - ( $U_g = 3,5 \text{ W/m}^2.\text{K}$ ) Aucun châssis
<b>⑤ Parois dont la présence d'isolation est inconnue</b> Recommandations : à isoler (si nécessaire après avoir vérifié le niveau d'isolation existant).				
	T2	vers combles isol ?	40,1 m <sup>2</sup>	Pas d'information exploitable à ce sujet
	M5	cloison vers cave	3,2 m <sup>2</sup>	Pas d'information exploitable à ce sujet



**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 m<sup>3</sup>/h.m<sup>2</sup>  
 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**

Votre logement n'est équipé d'aucun système de ventilation (voir plus loin), et pourtant des pertes par ventilation sont comptabilisées... Pourquoi ?

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. En l'absence d'un système de ventilation, une aération suffisante est nécessaire, par simple ouverture des fenêtres. C'est pourquoi, dans le cadre de la certification, des pertes par ventilation sont toujours comptabilisées, même en l'absence d'un système de ventilation.

Système D avec récupération de chaleur	Ventilation à la demande	Preuves acceptables caractérisant la qualité d'exécution
<input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui	<input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui	<input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui
Diminution globale des pertes de ventilation		0 %



**Descriptions et recommandations -5-**

**Performance des installations de chauffage**



**75 %**

**Rendement global en énergie primaire**



**Installations de chauffage**

**① Chauffage central : CC Gaz**

Chauffe 60 % du volume protégé

Production	Chaudière, gaz naturel, à condensation
Distribution	Aucune canalisation non-isolée située dans des espaces non-chauffés ou à l'extérieur
Emission/régulation	Radiateurs, convecteurs ou ventilo-convecteurs, avec vannes thermostatiques Présence d'un thermostat d'ambiance

**Recommandations ①** : aucune

**② Chauffage local : Pellet**

Chauffe 40 % du volume protégé

Production et émission	Poêle, granulés de bois, date de fabrication : après 2005
------------------------	---

**Recommandations ②** : aucune



Certificat de Performance Énergétique (PEB)  
**Bâtiment résidentiel existant**

Numéro : 20240415021265  
Établi le : 15/04/2024  
Validité maximale : 15/04/2034



**Descriptions et recommandations -6-**

**Performance des installations d'eau chaude sanitaire**



**67 %**

**Rendement global en énergie primaire**



**Installation d'eau chaude sanitaire**

Production	Production instantanée par chaudière, gaz naturel, couplée au chauffage des locaux, régulée en T° variable (la chaudière n'est pas maintenue constamment en température), fabriquée après 2016
Distribution	Bain ou douche, entre 1 et 5 m de conduite Evier de cuisine, entre 5 et 15 m de conduite
Recommandations :	aucune



**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	aucun	SDB	aucun
séjour	aucun	cuisine	aucun
chambre	aucun	WC	aucun
chambre	aucun		

Selon les relevés effectués par le certificateur, aucun dispositif de ventilation n'est présent dans le logement.

**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).



**Descriptions et recommandations -8-**

Utilisation d'énergies renouvelables				
sol. therm.	sol. photovolt.	biomasse	pompe à chaleur	cogénération

	<b>Installation solaire thermique</b>	NÉANT
--	---------------------------------------	-------

	<b>Installation solaire photovoltaïque</b>	NÉANT
--	--	-------

	<b>Biomasse</b>	Poêle, granulés de bois pour le chauffage des locaux
--	-----------------	--

	<b>Pompe à chaleur</b>	NÉANT
--	------------------------	-------

	<b>Unité de cogénération</b>	NÉANT
--	------------------------------	-------



Certificat de Performance Énergétique (PEB)  
**Bâtiment résidentiel existant**

Numéro : 20240415021265  
Établi le : 15/04/2024  
Validité maximale : 15/04/2034



### Impact sur l'environnement

Le CO<sub>2</sub> 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 CO<sub>2</sub>.

Émission annuelle de CO <sub>2</sub> du logement	8 592 kg CO <sub>2</sub> /an
Surface de plancher chauffée	202 m <sup>2</sup>
Émissions spécifiques de CO <sub>2</sub>	42 kg CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> .an

1000 kg de CO<sub>2</sub> 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 : NÉANT

Prix du certificat : 250 € TVA comprise



## Descriptif complémentaire - 1-

### Commentaire du certificateur

Pour considérer la présence d'isolation, le certificateur doit impérativement disposer de preuves acceptables définies par l'administration (constatations visuelles, attestation d'architecte ou preuve d'octroi de primes).  
A défaut, une présence inconnue est considérée ce qui pénalise le résultat final.

Les preuves acceptables et les constatations visuelles, sont importantes pour une meilleure valorisation de l'habitation.

Une liste des preuves acceptables est consultable sur le site internet : <http://energie.wallonie.be>

Le certificateur n'est pas habilité à effectuer d'éventuels démontages, c'est le demandeur qui peut effectuer un test "destructif" ou un démontage qui attesterait de la présence d'isolation.

Si le demandeur dispose de ces "preuves acceptables", je l'invite à me recontacter afin de mettre le certificat à jour.

Dans tous les cas de figure le certificateur reste à la disposition du détenteur du présent certificat pour lui apporter d'éventuelles explications.

Les termes avant , arrière ... font référence à une position de l'observateur face à la façade avant du bien concerné .

Les abréviations utilisées :

BPA = brique pleine apparente

BPNA = brique pleine non apparente.

SV = Simple vitrage

DV = Double vitrage

TV = Triple vitrage

ENCH = Espace non chauffé

ECH = Espace chauffé

CM = contre-marche

VP = volume protégé

CC = chauffage central

ECS = Eau chaude sanitaire

Le certificateur ne se substitue en aucun cas à un architecte, de sorte qu'il n'émet pas d'avis sur la mise en œuvre et la qualité des matériaux employés ainsi que sur l'état des installations techniques (chauffage et sanitaires).

Si certains vitrages ont été remplacés récemment, mais que néanmoins le certificateur ne dispose pas d'information sur leur capacité isolante, le demandeur peut apporter des précisions sur ce point, le certificat s'en verrait amélioré.

S'il n'a pas été possible de définir la présence d'un isolant sans effectuer un démontage préalable ou faute de



Certificat de Performance Énergétique (PEB)  
**Bâtiment résidentiel existant**

Numéro : 20240415021265  
Établi le : 15/04/2024  
Validité maximale : 15/04/2034



**Descriptif complémentaire -2-**

preuve acceptable et si le demandeur dispose de ces preuves concernant la présence d'un éventuel isolant, le certificateur est à sa disposition pour mettre le présent document à jour .