



# Certificat de Performance Énergétique (PEB) Bâtiment résidentiel existant

Numéro : 20240816013604

Établi le : 16/08/2024

Validité maximale : 16/08/2034

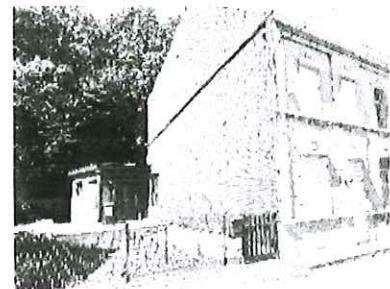
Wallonie

Rue : Rue Transversale n° : 14

CP : 7190 Localité : Marche-lez-Ecaussinnes

Certifié comme : **Maison unifamiliale**

Date de construction : Entre 1919 et 1945



La consommation théorique totale d'énergie primaire de ce logement est de ..... **62 750 kWh/an**

Surface de plancher chauffé : ..... **130 m<sup>2</sup>**

Consommation spécifique d'énergie primaire : ..... **483 kWh/m<sup>2</sup>.an**

0 < E<sub>pec</sub> ≤ 45 A+

Exigences PEB  
Réglementation 2010 85 < E<sub>pec</sub> ≤ 170 B

170 < E<sub>pec</sub> ≤ 255 C

Performance moyenne  
du parc immobilier  
wallon en 2010 255 < E<sub>pec</sub> ≤ 340 D

340 < E<sub>pec</sub> ≤ 425 E

425 < E<sub>pec</sub> ≤ 510 F

483

## Besoins en chaleur du logement



## Performance des installations de chauffage



## Performance des installations d'eau chaude sanitaire



## Système de ventilation



## Utilisation d'énergies renouvelables



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 4.0.4.

Digitally signed by Olivier Hanneuse (Signature)  
Date: 2024.08.16 17:40:09 CEST  
Reason: PACE

Nom / Prénom : HANNEUSE Olivier

Adresse : Rue du Blanc Chemin

n° : 19

CP : 7011 Localité : Mons

Pays : Belgique GSM : 0495/52.93.36

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



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

Numéro : 20240816013604

Établi le : 16/08/2024

Validité maximale : 16/08/2034



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

Habitation partiellement sur cave.

L'entièreté de l'habitation fait partie du volume protégé à l'exception des locaux suivants :

Cave, grenier et remise.

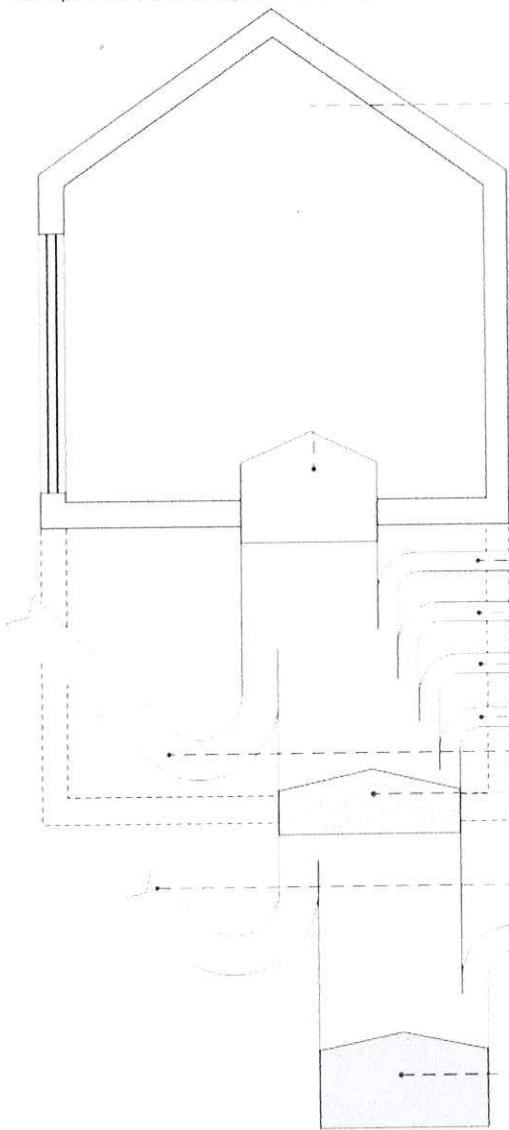
**Le volume protégé de ce logement est de 390 m<sup>3</sup>**

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 130 m<sup>2</sup>**

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 :



Les besoins en chaleur sont aussi appelés besoins nets en énergie pour le chauffage.

Il s'agit de l'énergie qu'il faut apporter au logement pour maintenir constante la température intérieure de celui-ci.

Les pertes sont évaluées au niveau de la production, l'éventuel stockage, la distribution, l'émission et la régulation.

Il s'agit de l'énergie qu'il faut apporter à l'eau pour les besoins d'ECS. Les besoins sont attribués de manière forfaitaire ; les pertes sont évaluées au niveau de la production, l'éventuel stockage et la distribution.

Seuls sont considérés les eventuels circulateurs, ventilateurs, veilleuses et l'électronique de la chaudière.

Une consommation est prise en compte uniquement en présence d'une installation de climatisation fixe.

Le recours éventuel à des capteurs solaires thermiques est pris en compte.

C'est la quantité d'énergie qu'il faut amener dans le bâtiment pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire en tenant compte des pertes des installations, de la consommation des auxiliaires et du refroidissement éventuel.

Recours éventuel à des panneaux solaires photovoltaïques ou d'une unité de micro-cogénération.

C'est l'énergie perdue lors de la transformation d'une énergie primaire en une énergie utilisable dans le bâtiment.

C'est l'énergie directement prélevée à la planète. Elle comprend l'énergie consommée ainsi que les pertes nécessaires pour transformer la matière première (pétrole, gaz, uranium) en énergie utilisable (mazout, gaz naturel, électricité) mais aussi l'énergie gagnée du fait d'une éventuelle autoproduction électrique.

### 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

Pertes de transformation

15 000 kWh

Consommation en énergie primaire

25 000 kWh

A 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

Economie en énergie primaire

- 2 500 kWh

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



# Certificat de Performance Énergétique (PEB) Bâtiment résidentiel existant

Numéro : 20240816013604

Établi le : 16/08/2024

Validité maximale : 16/08/2034



Wallonie

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
	43 750
	16 529
	1 838
	254
	0
	0
	62 370
	0
	380
	0
	62 750 kWh/an
	130 m²
	425 < Espec ≤ 510 F
	Ce logement obtient une classe F kWh/m².an

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.

La consommation spécifique de ce logement est environ 2,8 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.



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

Numéro : 20240816013604  
Établi le : 16/08/2024  
Validité maximale : 16/08/2034



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**

Pas de preuve



**Étanchéité à l'air**

Pas de preuve



**Ventilation**

Pas de preuve



**Chauffage**

Pas de preuve



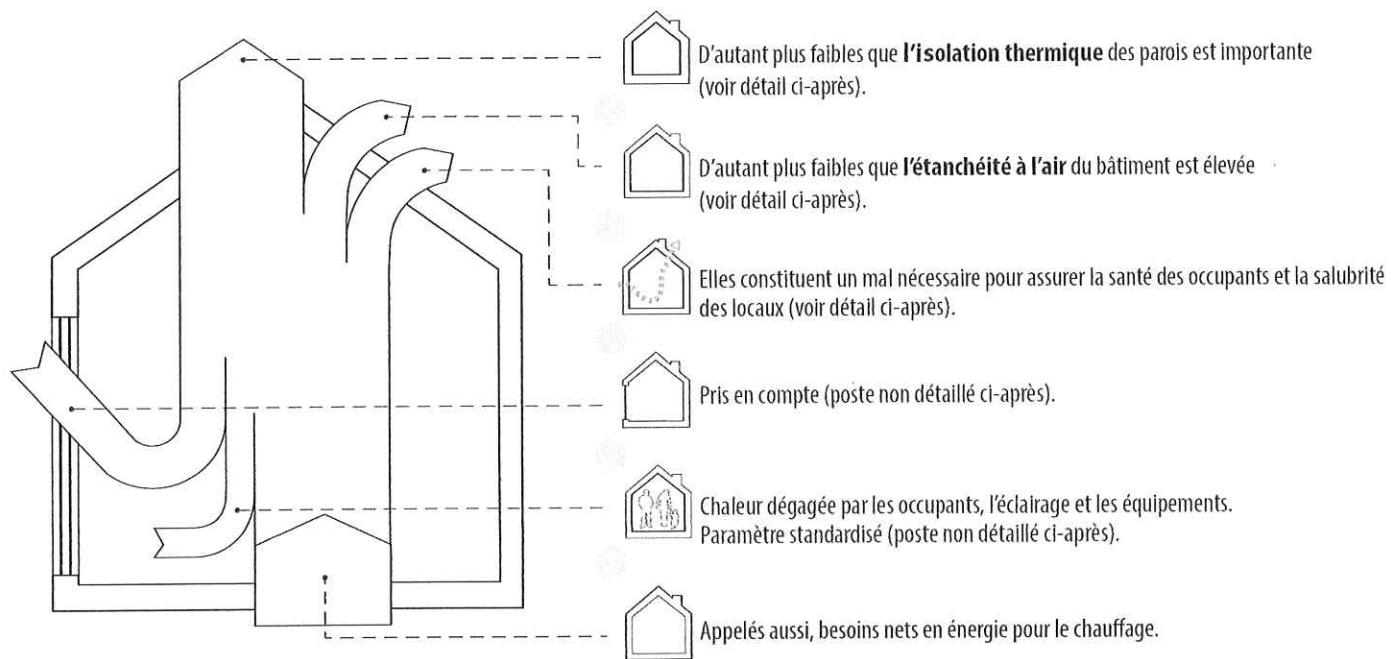
**Eau chaude sanitaire**

Pas de preuve

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.



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		AUCUNE	
② Parois avec un bon niveau d'isolation		AUCUNE	

suite →



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

Numéro : 20240816013604  
Établi le : 16/08/2024  
Validité maximale : 16/08/2034



### Pertes par les parois - suite

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

Type

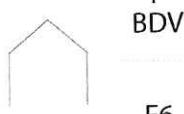
Dénomination

Surface

Justification

### ③ Parois avec isolation insuffisante ou d'épaisseur inconnue

Recommandations : isolation à renforcer (si nécessaire après avoir vérifié le niveau d'isolation existant).



F  
BDV

Châssis BOIS DV

2,7 m<sup>2</sup>

Double vitrage ordinaire - ( $U_g = 3,1 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ )  
Châssis bois



F6

Coupoles

1,0 m<sup>2</sup>

Coupoles synthétiques - ( $U_g = 3 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ )  
Châssis PVC

### ④ Parois sans isolation

Recommandations : à isoler.



M1  
b

Mur plein enduit

18,6 m<sup>2</sup>



M3  
15

Mur cave ép 15 cm

4,2 m<sup>2</sup>



M3  
25

Mur cave ép 25 cm

4,0 m<sup>2</sup>



M4  
15

Mur grenier ép 15 cm

3,2 m<sup>2</sup>



M4  
25

Mur grenier ép 25 cm

5,0 m<sup>2</sup>



F  
BSV

Châssis BOIS SV

9,9 m<sup>2</sup>

Simple vitrage - ( $U_g = 5,7 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ )  
Châssis bois



F2

Porte d'entrée

2,5 m<sup>2</sup>

Double vitrage haut rendement - ( $U_g = 1,7 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ )

Panneau non isolé non métallique  
Châssis bois



F3

Ouverture vers cave

1,7 m<sup>2</sup>

Simple vitrage - ( $U_g = 5,7 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ )  
Panneau non isolé non métallique  
Aucun châssis



F4

Ouverture vers grenier

1,7 m<sup>2</sup>

Panneau non isolé non métallique  
Aucun châssis



F5

Porte vers annexe

3,2 m<sup>2</sup>

Simple vitrage - ( $U_g = 5,7 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ )  
Panneau non isolé non métallique  
Châssis bois

suite →



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

Numéro : 20240816013604  
Établi le : 16/08/2024  
Validité maximale : 16/08/2034



Wallonie



**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

**⑤ Parois dont la présence d'isolation est inconnue**

Recommandations : à isoler (si nécessaire après avoir vérifié le niveau d'isolation existant).



T1 Plancher des combles

46,0 m<sup>2</sup>

Impossible de constater visuellement l'isolation  
du plancher des combles.



T2 Toiture plate

42,3 m<sup>2</sup>

Impossible de constater l'isolation probable de  
la toiture plate.



M6 Mur bardé

73,7 m<sup>2</sup>

Impossible de constater l'éventuelle isolation de  
la paroi.



M6a nn Mur bardé annexe

35,2 m<sup>2</sup>

Impossible de constater l'éventuelle isolation de  
la paroi.



P1 plancher sur sol

63,6 m<sup>2</sup>

Impossible de constater l'éventuelle isolation du  
plancher.



P2 plancher sur cave

25,3 m<sup>2</sup>

Impossible de constater l'éventuelle isolation du  
plancher.



## 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 (pourtons 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

- Non  
 Oui

Ventilation  
à la demande

- Non  
 Oui

Preuves acceptables  
caractérisant la qualité d'exécution

- Non  
 Oui

Diminution globale des pertes de ventilation

0 %



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

Numéro : 20240816013604

Établi le : 16/08/2024

Validité maximale : 16/08/2034



Wallonie

**Performance des installations de chauffage**



médiocre

insuffisante

satisfaisante

bonne

excellente

**73 %**

**Rendement global en énergie primaire**



**Installation de chauffage central**

Production Chaudière, mazout, non à condensation, présence d'un label reconnu, date de fabrication : après 1990, régulée en T° variable (thermostat d'ambiance commandant le brûleur)

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 :** aucune



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

Numéro : 20240816013604  
Établi le : 16/08/2024  
Validité maximale : 16/08/2034



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



médiocre

insuffisante

satisfaisante

bonne

excellente

**64 %**

**Rendement global en énergie primaire**



**Installation d'eau chaude sanitaire**

**Production**

Production avec stockage par chaudière, mazout, couplée au chauffage des locaux, régulée en T° variable (la chaudière n'est pas maintenue constamment en température), fabriquée avant 2016

**Distribution**

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

**Recommandations :** aucune



### 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)
Séjour	aucun	SDB	aucun
Chambre 1	aucun	Cuisine	aucun
Chambre 2	aucun	Toilette	aucun
		Buanderie/chaufferie	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).

### Utilisation d'énergies renouvelables

sol. therm. | sol. photovoltaïque | biomasse | pompe à chaleur | cogénération



#### Installation solaire thermique

NÉANT



#### Installation solaire photoovoltaïque

NÉANT



#### Biomasse

NÉANT



#### Pompe à chaleur

NÉANT



#### Unité de cogénération

NÉANT

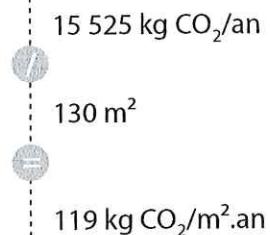


# Certificat de Performance Énergétique (PEB) Bâtiment résidentiel existant

Numéro : 20240816013604  
Établi le : 16/08/2024  
Validité maximale : 16/08/2034



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>.



1000 kg de CO<sub>2</sub> équivaut 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).

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.

Audit

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.

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

Prix du certificat : 250 € TVA comprise



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

Numéro : 20240816013604

Établi le : 16/08/2024

Validité maximale : 16/08/2034



### Commentaire du certificateur

Chaudière placée dans le volume protégé

Grenier aménageable non isolé

Remarques concernant le résultat :

Le label F obtenu s'explique par un manque d'isolation des parois et un système de chauffage peu performant.

Des travaux d'isolation de la toiture, de remplacement des châssis et du système de chauffage permettraient d'atteindre un label D.

Ces travaux peuvent de plus bénéficier de primes de la Région Wallonne (Plus d'infos via PRIMESHABITATION.WALLONIE.BE)

Nous restons à votre disposition pour plus d'informations.