

Validité maximale :



05/08/2032

## Logement certifié

Rue: Rue Jules Destrée n°: 28

CP:6183 Localité: Trazegnies

Certifié comme: Maison unifamiliale

Date de construction: Inconnue



## Performance énergétique

La consommation théorique totale d'énergie primaire de ce logement est de ......61 594 kWh/an

Surface de plancher chauffé : ......192 m²

Consommation spécifique d'énergie primaire : ......320 kWh/m².an

 $0 < E_{\text{spec}} \le 45 \text{ A+}$  $45 < E_{\text{spec}} \le 85$ 

**Exigences PEB** Réglementation 2010

A++ Espec  $\leq 0$ 

 $170 < E_{spec} \le 255$ 

Performance moyenne du parc immobilier 320  $255 < E_{spec} \le 340$ wallon en 2010  $340 < E_{\text{spec}} \le 425$ 

 $425 < E_{spec} \le 510$ 

 $E_{\text{spec}} > 510$ 

## Indicateurs spécifiques



élevés excessifs

médiocre

médiocre

sol. therm.

moyens

faibles

minimes

## Performance des installations de chauffage

insuffisante satisfaisante

excellente

## Performance des installations d'eau chaude sanitaire

insuffisante satisfaisante

# Système de ventilation

très partiel

partiel

excellente

## Utilisation d'énergies renouvelables

sol. photovolt.

biomasse

pompe à chaleur cogénération

incomplet

## Certificateur agréé n° CERTIF-P2-00766

Nom / Prénom : LAMBERT Herve

Adresse: Rue de Nalinnes

n°:530

CP:6001 Localité : Marcinelle

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 16sept.-2019. Version du logiciel de calcul 3.1.4.

Digitally signed by Hervé Lambert (Signature) Date: 2022.08.05 13:37:36 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.

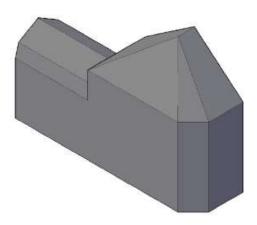
Ce document est obligatoire en cas de vente & location. Il doit être disponible dès la mise en vente ou en location et, en cas de publicité, certains de ses indicateurs (classe énergétique, consommation théorique totale, consommation spécifique d'énergie primaire) devront y être mentionnés. Le certificat 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

Validité maximale: 05/08/2032



## 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

Tout le volume de la maison sauf la cave.

Le volume protégé de ce logement est de **621 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/ $m^2$ .an) et les émissions spécifiques de  $CO_2$  (exprimées en kg/ $m^2$ .an).

La surface de plancher chauffée de ce logement est de 192 m<sup>2</sup>

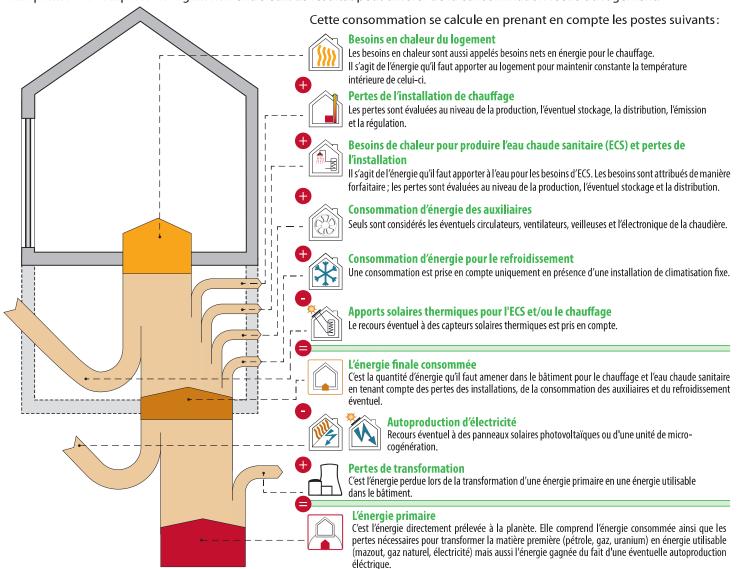


Validité maximale: 05/08/2032



## 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 À l'inverse, en cas d'auto-production d'électricité (via panneaux dans une centrale électrique. Les pertes de transformation sont photovoltaïques ou cogénération), la quantité d'énergie gagnée donc importantes, elles s'élèvent à 1,5 kWh. est aussi multipliée par 2,5; il s'agit alors de pertes évitées au niveau des centrales électriques. EXEMPLE D'UNE INSTALLATION DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE EXEMPLE D'UNE INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE Consommation finale en chauffage Panneaux photovoltaïques - 1 000 kWh 10 000 kWh Pertes de transformation Pertes de transformation évitées - 1500 kWh 15 000 kWh Économie en énergie primaire Consommation en énergie primaire - 2 500 kWh 25 000 kWh Actuellement, les autres énergies (gaz, mazout, bois...) ne sont pas impactées par des pertes de transformation.

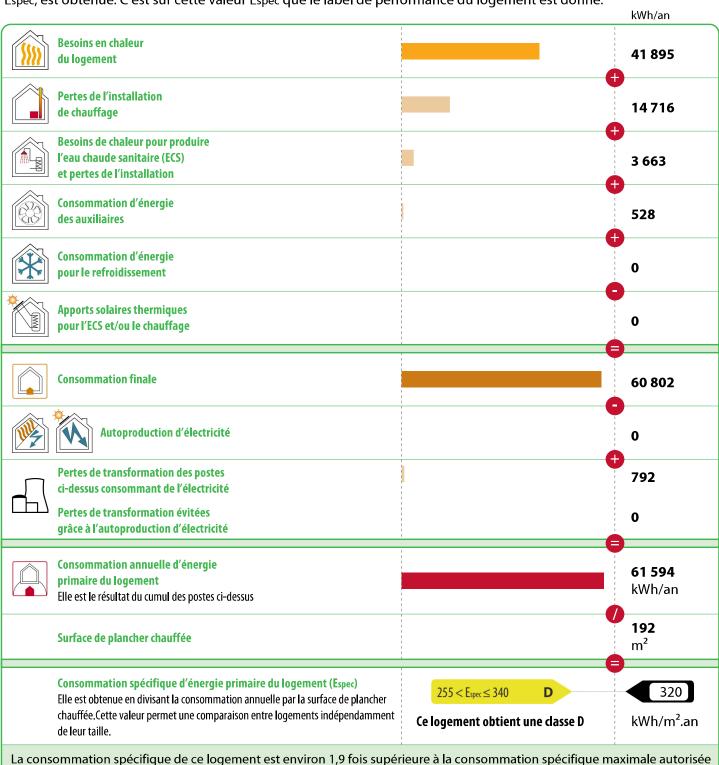


Validité maximale : 05/08/2032



## Évaluation de la performance énergétique

La consommation totale d'énergie primaire du logement est la somme de tous les postes repris dans le tableau cidessous. 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.



si l'on construisait un logement neuf similaire à celui-ci en respectant au plus juste la réglementation PEB de 2010.



Validité maximale: 05/08/2032



#### 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	Donnée produit	Année de fabrication des vitrages.
Étanchéité à l'air	Pas de preuve	
Ventilation	Pas de preuve	
Chauffage	Plaquette signalétique	Label HR Top de la chaudière.
Eau chaude sanitaire	Pas de preuve	

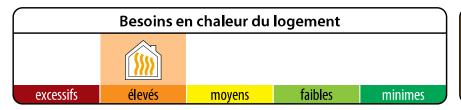


Validité maximale: 05/08/2032



## **Descriptions et recommandations -1-**

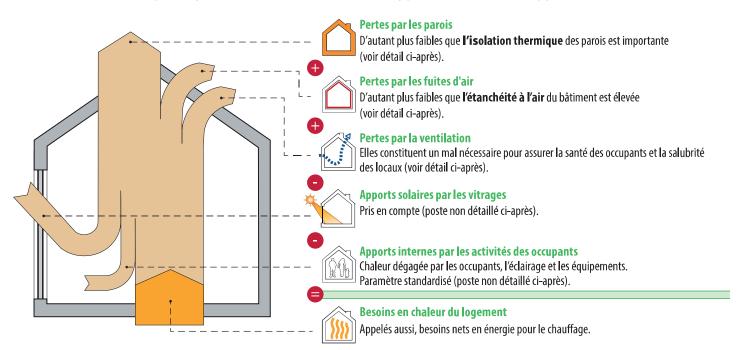
Cette partie présente une description des principaux postes pris en compte dans l'évaluation de la performance énergétique du logement. Sont également présentées les principales recommandations pour améliorer la situation existante.



**218** 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 le	Les surfaces renseignées sont mesurées suivant le protocole de collecte des données défini par l'Administration.		
Туре	Dénomination	Surface	Justification	
Parois présentant un très bon niveau d'isolation  La performance thermique des parois est comparable aux exigences de la réglementation PEB 2014.				
AUCUNE				
suite →				



Numéro : 20220805008553

Établi le : 05/08/2022 Validité maximale : 05/08/2032



## Descriptions et recommandations -2-

	Les surfaces renseignées sont mesurées suivant le protocole de collecte des données défini par l'Administration.				
Туре	pe Dénomination Surface Justification				
	Parois avec un bon niveau d'isolation La performance thermique des parois est comparable aux exigences de la réglementation PEB 2010.				
	F1	Fenetres en pvc	28,4 m²	Double vitrage haut rendement - (U <sub>g</sub> = 1,4 W/m².K) Châssis PVC	
	F6	Porte arriere	2,3 m²	Double vitrage haut rendement - (U <sub>g</sub> = 1,4 W/m².K) Panneau isolé non métallique Châssis PVC	
		isolation insuffisante ou d'épaisse ons : isolation à renforcer (si nécessa		<b>e</b> ir vérifié le niveau d'isolation existant).	
	T1	Toiture inclinée	106,5 m <sup>2</sup>	Laine minérale (MW), épaisseur inconnue	
	M6	Parois des lucarnes	3,2 m <sup>2</sup>	Laine minérale (MW), épaisseur inconnue	
	F3	Fenetre de toit	0,4 m²	Double vitrage ordinaire - (U <sub>g</sub> = 3,1 W/m².K) Châssis bois	
		isolation ons : à isoler.			
	M1	Mur de la facade 57cm	79,3 m <sup>2</sup>		
	M7	Mur de la facade 36cm	82,6 m <sup>2</sup>		
	M2	Mur de la facade 36cm avec cimentage	31,8 m <sup>2</sup>		
	М3	Mur de l'entrée de la cave	2,7 m <sup>2</sup>		
	P1	Plancher sur cave	50,8 m <sup>2</sup>		
suite →					



Validité maximale : 05/08/2032



## Descriptions et recommandations -3-

	Les surfaces renseignées sont mesurées suivant le protocole de collecte des données défini par l'Administration.				
Туре	Dénomination		Surface Justification		
	F2	Porte d'entree	3,5 m²	Panneau non isolé non métallique Châssis bois	
	F4	Porte de la cave	1,5 m²	Panneau non isolé non métallique Aucun châssis	
•	5 Parois dont la présence d'isolation est inconnue  Recommandations: à isoler (si nécessaire après avoir vérifié le niveau d'isolation existant).				
	M4	Cloison de l'entrée de la cave	5,0 m <sup>2</sup>	Aucune preuve acceptable pour la présence d'isolant dans la cloison.	
	P2	Plancher sur sol	29,7 m²	Aucune preuve acceptable pour la présence d'isolant dans le plancher.	



Validité maximale: 05/08/2032



## 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 rèduite.

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.

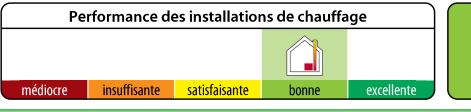
Système D avec	Ventilation	Preuves accept	ables
récupération de chaleur	à la demande	caractérisant la	qualité d'execution
☑ Non	☑ Non	☑ Non	
□ Oui	□ Oui	□ Oui	
Diminution g	0 %		



Validité maximale: 05/08/2032



## **Descriptions et recommandations -5-**



74 % Rendement global en énergie primaire

Installation de chauffage central		
Production	Chaudière, gaz naturel, à condensation, régulée en T° constante (chaudière maintenue constamment en température)	
Distribution	Moins de 2 m de conduites non-isolées traversant des espaces non chauffés	
Emission/ régulation	Radiateurs, convecteurs ou ventilo-convecteurs, avec vannes thermostatiques Absence de thermostat d'ambiance	

#### **Recommandations:**

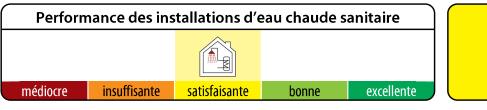
La régulation en température constante de la chaudière est très énergivore : elle maintient en permanence la chaudière à haute température ce qui entraîne des déperditions de chaleur inutiles. Il est donc recommandé de demander à un chauffagiste d'en étudier les possibilités d'amélioration. Une régulation climatique avec sonde extérieure couplée à un thermostat d'ambiance est une solution optimale lorsqu'elle est techniquement réalisable.



Validité maximale: 05/08/2032



## Descriptions et recommandations -6-



47 % Rendement global en énergie primaire

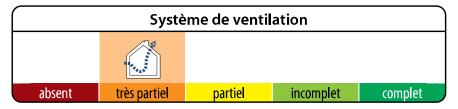
Installation d'eau chaude sanitaire			
Production	Production avec stockage par chaudière, gaz naturel, couplée au chauffage des locaux, régulée en T° constante (chaudière maintenue constamment en température), fabriquée après 1990		
Distribution	Bain ou douche, entre 1 et 5 m de conduite Bain ou douche, plus de 5 m de conduite Bain ou douche, plus de 5 m de conduite Evier de cuisine, plus de 15 m de conduite Evier de cuisine, entre 5 et 15 m de conduite Evier de cuisine, entre 5 et 15 m de conduite		
Recommandations: aucune			



Validité maximale: 05/08/2032



## Descriptions et recommandations -7-





#### 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	Cuisine	aucun
Chambre	aucun	Cuisine	aucun
Chambre	aucun	Cuisine	aucun
Chambre	aucun	Salle de Bain	OER
		Salle de douche	aucun
		Salle de bain	aucun

Selon les relevés effectués par le certificateur, seules des ouvertures d'évacuation de l'air vicié sont présentes dans le logement. Le système de ventilation n'est donc pas conforme aux règles de bonne pratique.

**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).



Numéro : 20220805008553

Établi le : 05/08/2022 Validité maximale : 05/08/2032



Descriptions et recommandations -8-			
	Utilisation d'énergies renouvelables		
sol. therm.	sol. photovolt.   biomasse   pompe à chaleur   cogénération		
Installation solaire thermique	NÉANT		
Installation solaire photovaltaïque	NÉANT		
Biomasse	NÉANT		
PAC Pompe à chaleur	NÉANT		
Unité de cogénération	NÉANT		



Numéro: 20220805008553

Établi le : 05/08/2022 Validité maximale : 05/08/2032



## Impact sur l'environnement

Le  $CO_2$  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  $CO_2$ .

Émission annuelle de CO <sub>2</sub> du logement	11 312 kg CO <sub>2</sub> /an
Surface de plancher chauffée	192 m <sup>2</sup>
Émissions spécifiques de CO <sub>2</sub>	59 kg CO₂/m².an

1000 kg de  $CO_2$  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 : 160 € TVA comprise