

Validité maximale: 06/04/2034



# Logement certifié

Rue: Rue Hovémont n°: 80 boîte: A

CP: 4910 Localité: Theux

Certifié comme : Appartement

Date de construction : Inconnue



AM0086869 FOR PEB 2024-04-06



#### Performance énergétique Indicateurs spécifiques Besoins en chaleur du logement La consommation théorique totale d'énergie primaire de ce logement est de ......25 464 kWh/an moyens faibles excessifs Performance des installations de chauffage Consommation spécifique d'énergie primaire:...... 353 kWh/m².an insuffisante satisfaisante excellent<u>e</u> médiocre bonne $A ++ E_{spec} \le 0$ Performance des installations d'eau chaude sanitaire 0<Espec ≤ 45 A+ $45 < E_{\text{spec}} \le 85$ A médiocre insuffisante satisfaisante **Exigences PEB** 85 < Espec ≤ 170 Réglementation 2010 Système de ventilation 170 < Espec ≤ 255 Performance movenne du parc immobilier wallon en 2010 $255 < E_{spec} \le 340$ très partiel partiel incomplet complet 353 340 < Espec ≤ 425 Utilisation d'énergies renouvelables 425 < Euro < 510 $E_{\text{spec}} > 510$

# Certificateur agréé n° CERTIF-P3-02132

Dénomination: Certigreen Siège social : Rue de la Vecquée

n°:170

CP:4100 Localité : Seraing

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 14déc.-2023. Version du logiciel de calcul 4.0.3.

biomasse pompe à chaleur cogénération

Digitally signed by Grégory Robin (Signature) Date: 2024.04.06 09:55:14 CEST Reason: PACE

sol. photovolt.

sol. therm.

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: 06/04/2034



## 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, bătiment 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 volume protégé comprend l'ensemble de l'appartement (boîte A) situé rez-de-chaussée, à droite.

Le volume protégé de ce logement est de 278 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/m².an) et les émissions spécifiques de CO<sub>2</sub> (exprimées en kg/m².an).

La surface de plancher chauffée de ce logement est de 72 m²

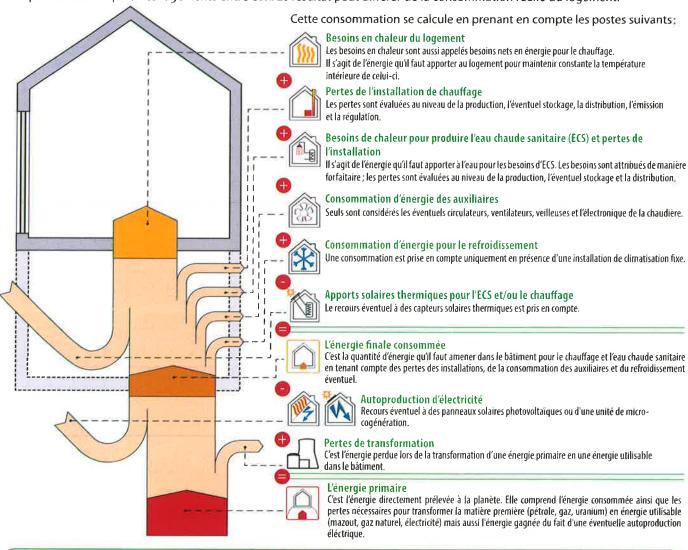


Validité maximale: 06/04/2034



## 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 10 000 kWh - 1 000 kWh Pertes de transformation Pertes de transformation évitées - 1 500 kWh 15 000 kWh Consommation en énergie primaire Économie 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.

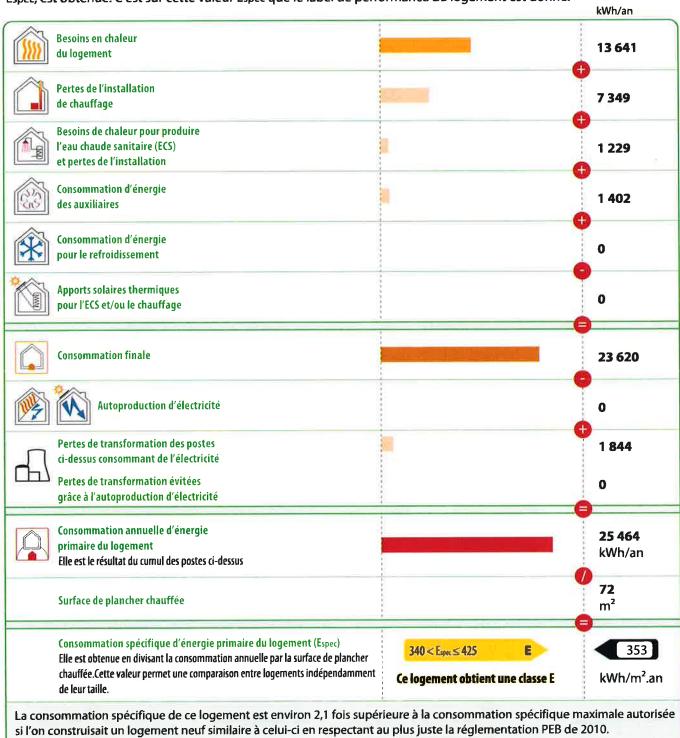


Validité maximale: 06/04/2034



## 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.





Validité maximale: 06/04/2034



# **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 Dossier de photos localisables		Types de châssis / vitrage
Étanchéité Pas de preuve		
Ventilation Dossier de photos localisables		Présence ventilation partielle
	Dossier de photos localisables	Caractéristiques production chauffage
Chauffage	Plaquette signalétique	Caractéristiques production chauffage
Eau chaude Plaquette signalétique		Caractéristiques production ECS



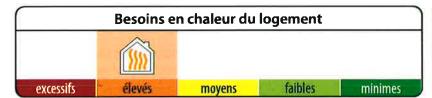
Numéro : 20240406001082

Établi le : 06/04/2024 Validité maximale : 06/04/2034



## Descriptions et recommandations -1-

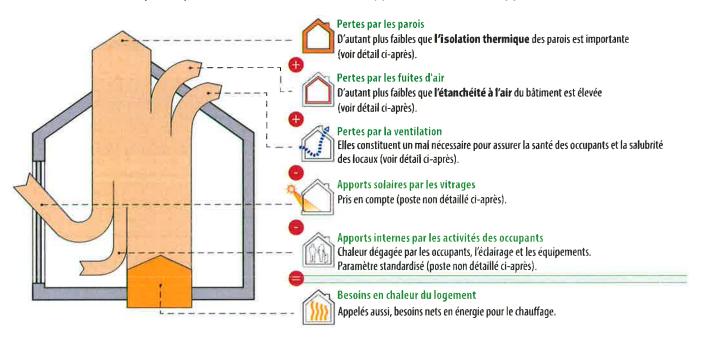
Cette partie présente une description des principaux postes pris en compte dans l'évaluation de la performance énergétique du logement. Sont également présentées les principales recommandations pour améliorer la situation existante.

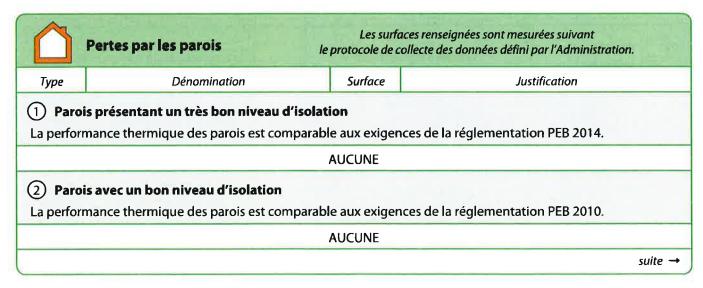


**189** kWh/m².an

**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.







Validité maximale: 06/04/2034



# Descriptions et recommandations -2-

	Pertes pa	nr les parois - suite		ces renseignées sont mesurées suivant bliecte des données défini par l'Administration.
Туре		Dénomination	Surface	Justification
_		lation insuffisante ou d'épa : isolation à renforcer (si néce		r vérifié le niveau d'isolation existant).
	F1	Châssis bois DV	9,9 m²	Double vitrage ordinaire - (U <sub>g</sub> = 3,1 W/m <sup>2</sup> .K) Châssis bois
_	is sans isol andations			
	M1	Murs extérieurs	34,6 m²	
_		orésence d'isolation est inc		
Recomma	endations:	à isoler (si nécessaire après	avoir vérifié le niv	reau d'isolation existant).
	P1	Sur caves	72,2 m²	Pas de preuve



20240406001082 Numéro: Établi le : 06/04/2024 Validité maximale: 06/04/2034

Descriptions et recommandations -3-

	1	$\stackrel{\sim}{\sim}$	a	
ſ	1		1	
Į	L		J,	

## 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.

100	
	Š
100	ı

## 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'execution	
☑ Non ☐ Oui	☑ Non □ Ouí	M Non □ Oui	
Diminution g	0 %		



Validité maximale: 06/04/2034



## Descriptions et recommandations -4-



**65** %

Rendement global en énergie primaire



## Installation de chauffage local

Production et émission

Poêle, gaz naturel, date de fabrication : entre 1985 et 2005

### **Recommandations:**

Un poêle dont la date de fabrication est comprise entre 1985 et 2006 présente probablement un niveau de performance inférieur à un appareil fabriqué actuellement. Il est recommandé de demander à un chauffagiste professionnel d'évaluer son niveau de performance et si nécessaire de le remplacer par un système de chauffage local ou central plus performant.



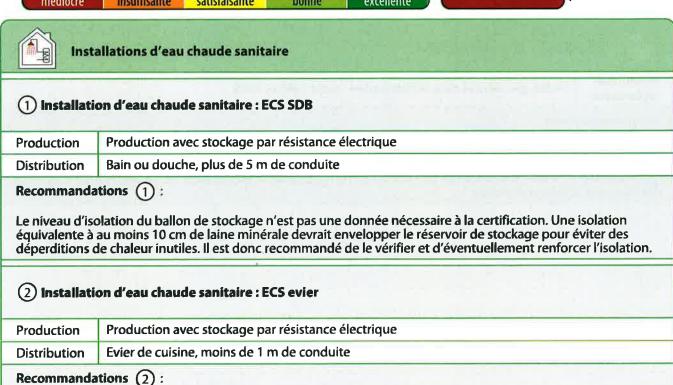
Validité maximale: 06/04/2034



## Descriptions et recommandations -5-



Rendement global en énergie primaire



Le niveau d'isolation du ballon de stockage n'est pas une donnée nécessaire à la certification. Une isolation équivalente à au moins 10 cm de laine minérale devrait envelopper le réservoir de stockage pour éviter des déperditions de chaleur inutiles. Il est donc recommandé de le vérifier et d'éventuellement renforcer l'isolation.



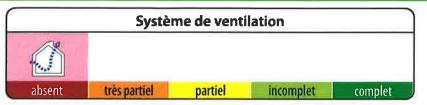
# Certificat de Performance Énergétique (PEB) **Bâtiment résidentiel existant**

Numéro : 20240406001082

Établi le : 06/04/2024 Validité maximale : 06/04/2034



## Descriptions et recommandations -6-





## 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.

Ouvertures d'alimentation réglables (OAR) ou mécaniques (OAM)		Locaux humides	Ouvertures d'évacuation réglables (OER) ou mécaniques (OEM)	
SEJOUR	aucun	CUISINE	aucun	
CH1	aucun	SDB	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).



Validité maximale: 06/04/2034



# Descriptions et recommandations -7-

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

**NÉANT** 

Installation solaire NÉANT thermique

Installation solaire

photovaltaïque

Biomasse NÉANT

PAC Pompe à chaleur NÉANT

Unité de cogénération NÉANT



Validité maximale: 06/04/2034



## 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	4 939 kg CO₂/an
Surface de plancher chauffée	72 m <sup>2</sup>
Émissions spécifiques de CO <sub>2</sub>	68 kg CO <sub>2</sub> /m².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 : 200 € TVA comprise



Validité maximale : 06/04/2034



# Logement certifié

Rue: Rue Hovémont nº: 80 boîte: B

CP:4910 Localité: Theux

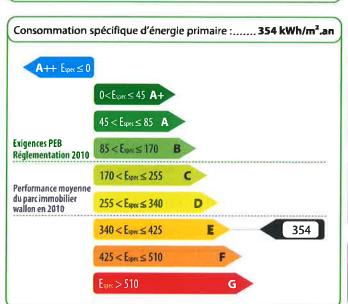
Certifié comme : Appartement

Date de construction : Inconnue



## Performance énergétique

La consommation théorique totale d'énergie primaire de ce 



## Indicateurs spécifiques









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

## Certificateur agréé n° CERTIF-P3-02132

Dénomination: Certigreen Siège social : Rue de la Vecquée

n°:170

CP:4100 Localité : Seraing

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 14déc.-2023. Version du logiciel de calcul 4.0.3.

Digitally signed by Grégory Robin (Signature) Date: 2024.04.06 09:55:35 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

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



20240406001103 Numéro: Établi le : 06/04/2024 Validité maximale: 06/04/2034

## 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, bătiment 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 volume protégé comprend l'ensemble de l'appartement (boîte B) situé rez-de-chaussée, à gauche.

Le volume protégé de ce logement est de 293 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/m².an) et les émissions spécifiques de CO<sub>2</sub> (exprimées en kg/m².an).

La surface de plancher chauffée de ce logement est de 74 m²

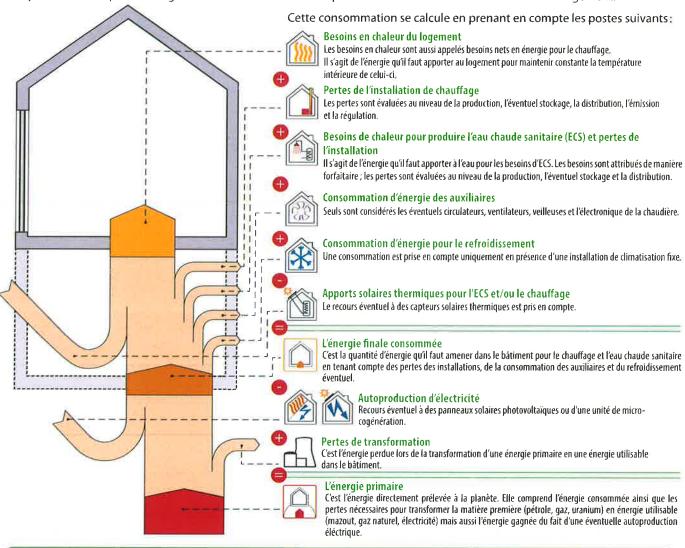


Validité maximale: 06/04/2034



## 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 - 1 500 kWh 15 000 kWh Consommation en énergie primaire Économie 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.

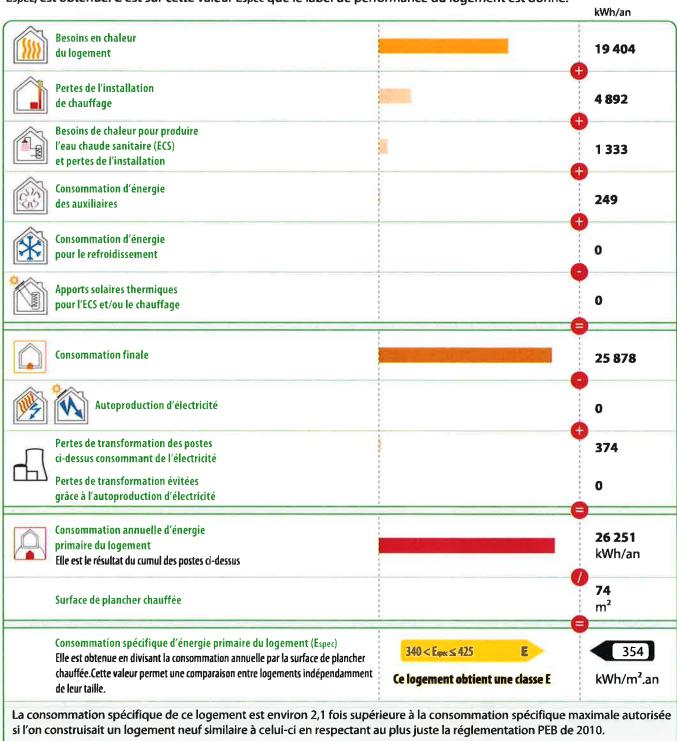


Validité maximale: 06/04/2034



## 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.





Validité maximale: 06/04/2034



## **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!

Preuves acceptables prises en compte par le certificateur		Références et descriptifs
Isolation Dossier de photos localisables		Types de châssis / vitrage
Étanchéité Pas de preuve		
Ventilation Pas de preuve		
	Dossier de photos localisables	Caractéristiques production chauffage
Chauffage	Plaquette signalétique	Caractéristiques production chauffage
Eau chaude Plaquette signalétique		Caractéristiques production ECS

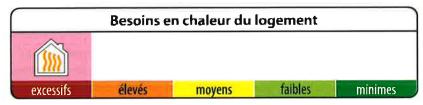


Validité maximale: 06/04/2034



## Descriptions et recommandations -1-

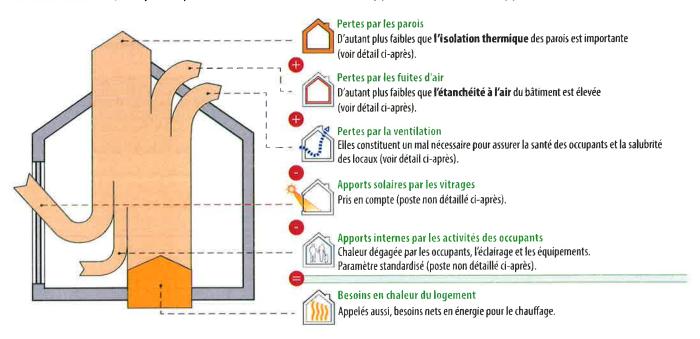
Cette partie présente une description des principaux postes pris en compte dans l'évaluation de la performance énergétique du logement. Sont également présentées les principales recommandations pour améliorer la situation existante.

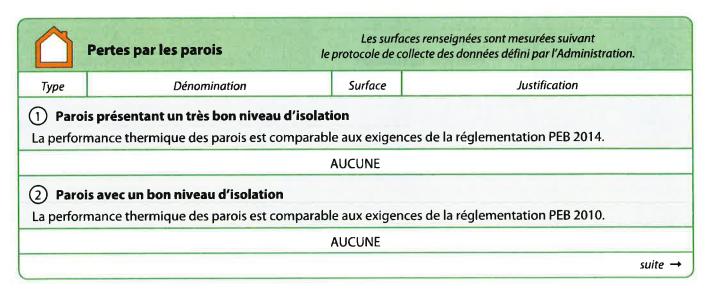


**262** kWh/m².an

**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.







Validité maximale: 06/04/2034



# Descriptions et recommandations -2-

	Pertes p	par les parois - suite		ces renseignées sont mesurées suivant ollecte des données défini par l'Administration.
Туре		Dénomination	Surface	Justification
_		olation insuffisante ou d'épa s : isolation à renforcer (si néce		e ir vérifié le niveau d'isolation existant).
$\triangle$	F1	Châssis bois DV	9,9 m²	Double vitrage ordinaire - $(U_g = 3,1 \text{ W/m}^2.\text{K})$ Châssis bois
	F2	Porte latérale	3,5 m²	Double vitrage ordinaire - (U <sub>g</sub> = 3,1 W/m².K) Panneau non isolé non métallique Châssis bois
$\sim$	is sans isc andations	plation s:à isoler.		
	M1	Murs extérieurs	83,0 m²	
S Parol	is dont la	présence d'isolation est inco	onnue	
Recomma	andations	: à isoler (si nécessaire après a	voir vérifié le niv	reau d'isolation existant).
	P1	Sur caves	74,1 m²	Pas de preuve



Numéro : 20240406001103 Établi le : 06/04/2024 Validité maximale : 06/04/2034 **Wallonie** 

## Descriptions et recommandations -3-

,		$\hat{\sim}$	π	
ſ			1	1
Ш	_			Ш

## 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

Mon: 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.

1	
	ř
20.5	l

## 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'execution	
☑ Non □ Oui	☑ Non ☐ Oui	M Non □ Oui	
Diminution globale des pertes de ventilation			0%



Validité maximale : 06/04/2034



# Descriptions et recommandations -4-



80 % Rendement global en énergie primaire

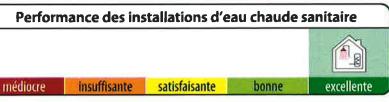
Inst	allation de chauffage central
Production	Chaudière, gaz naturel, à condensation
Distribution	Aucune canalisation non-isolée située dans des espaces non-chauffés ou à l'extérieur
Emission/ régulation	Radiateurs, convecteurs ou ventilo-convecteurs, avec vannes thermostatiques Présence d'un thermostat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



Validité maximale: 06/04/2034



# Descriptions et recommandations -5-



71 % Rendement global en énergie primaire

Inst	allation 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	Evier de cuisine, entre 1 et 5 m de conduite Bain ou douche, plus de 5 m de conduite
Recommanda	itions: aucune



Validité maximale: 06/04/2034



## Descriptions et recommandations -6-





## 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)
SEJOUR	aucun	CUISINE	aucun
CH1	aucun	SDB	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).



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

Numéro : 20240406001103

Établi le : 06/04/2024 Validité maximale : 06/04/2034



# Descriptions et recommandations -7-

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

Installation solaire NÉANT NÉANT

Installation solaire NÉANT photovaltaïque

Biomasse NÉANT

PAC Pompe à chaleur NÉANT

Unité de nÉANT cogénération



Validité maximale: 06/04/2034



## 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	4 828 kg CO₂/an
Surface de plancher chauffée	74 m <sup>2</sup>
Émissions spécifiques de CO <sub>2</sub>	65 kg CO <sub>2</sub> /m².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 : 200 € TVA comprise



Validité maximale : 06/04/2034



## Logement certifié

Rue: Rue Hovémont n°: 80 boîte: /2

CP:4910 Localité: Theux

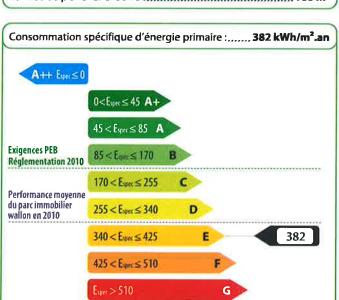
Certifié comme : Appartement

Date de construction : Inconnue

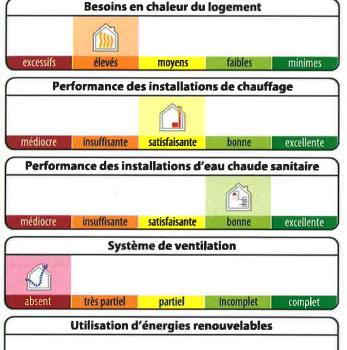


## Performance énergétique

La consommation théorique totale d'énergie primaire de ce logement est de \_\_\_\_\_\_61 165 kWh/an



## Indicateurs spécifiques



## Certificateur agréé n° CERTIF-P3-02132

Dénomination: Certigreen Siège social : Rue de la Vecquée

n°:170

CP:4100 Localité : Seraing

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 14déc.-2023. Version du logiciel de calcul 4.0.3.

biomasse pompe à chaleur cogénération

Digitally signed by Grégory Robin (Signature) Date: 2024.04.06 10:24:31 CEST

Reason: PACE

sol. photovolt.

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

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: 06/04/2034



## 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 volume protégé comprend l'ensemble de l'appartement (boîte /2) situé au 2ème étage.

Le volume protégé de ce logement est de 474 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/m².an) et les émissions spécifiques de CO<sub>2</sub> (exprimées en kg/m².an).

La surface de plancher chauffée de ce logement est de 160 m²

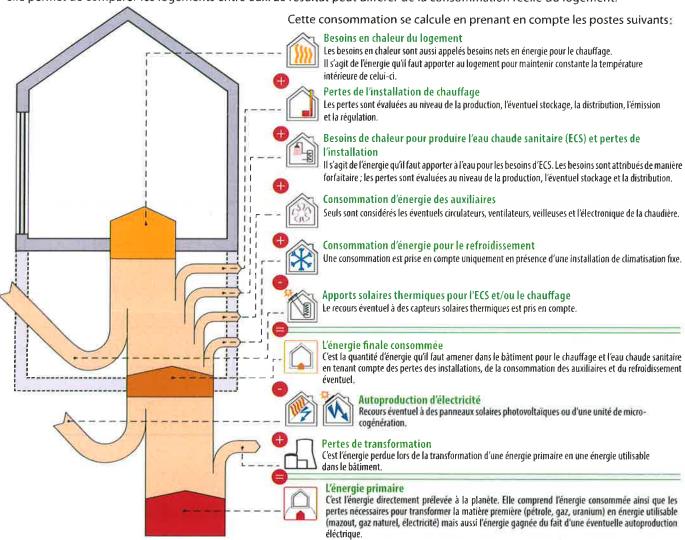


Validité maximale : 06/04/2034

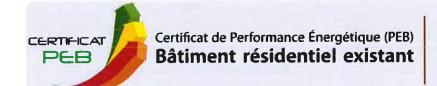


## Méthode de calcul de la performance énergétique

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 15 000 kWh Pertes de transformation évitées - 1 500 kWh Consommation en énergie primaire Économie 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.

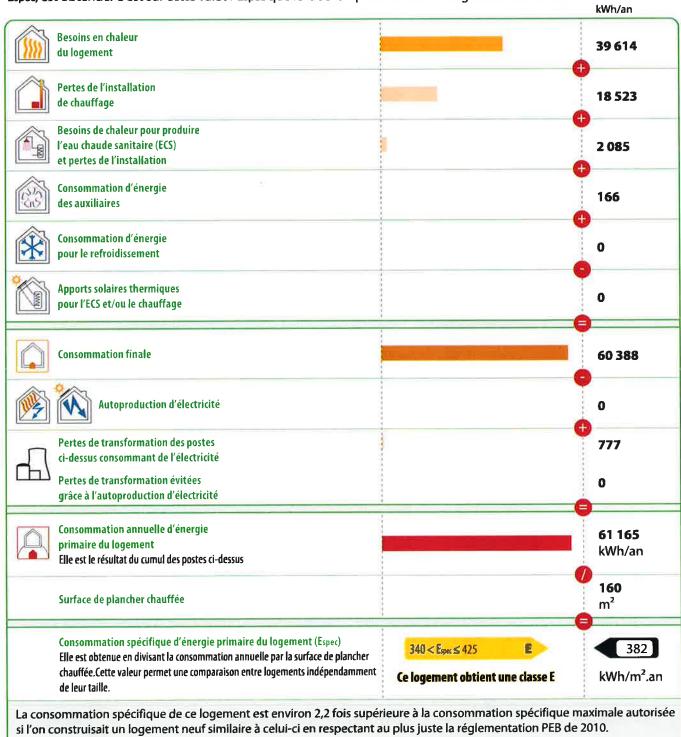


Validité maximale: 06/04/2034



## 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.





Validité maximale: 06/04/2034



## **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	Dossier de photos localisables	Types de châssis / vitrage
Étanchéité à l'air	Pas de preuve	
Ventilation	Pas de preuve	
	Dossier de photos localisables	Caractéristiques production chauffage
Chauffage	Plaquette signalétique	Caractéristiques production chauffage
Eau chaude sanitaire	Plaquette signalétique	Caractéristiques production ECS

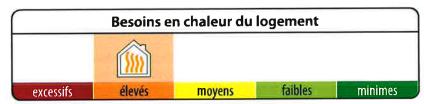


Validité maximale: 06/04/2034



# Descriptions et recommandations -1-

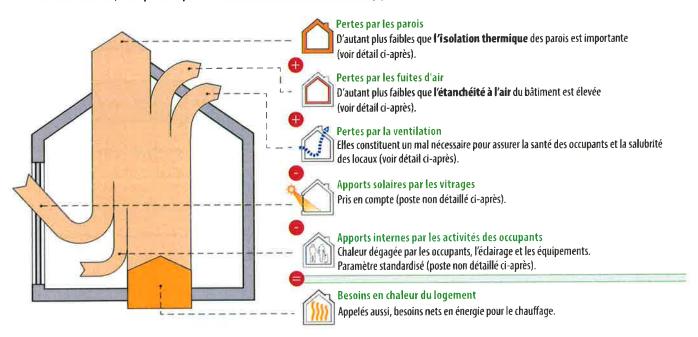
Cette partie présente une description des principaux postes pris en compte dans l'évaluation de la performance énergétique du logement. Sont également présentées les principales recommandations pour améliorer la situation existante.

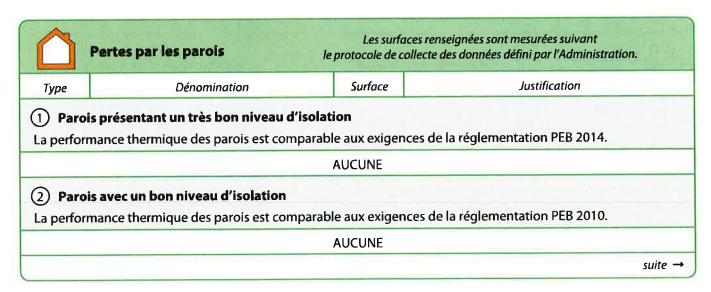


**247** kWh/m².an

**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.





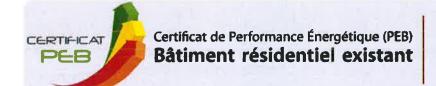


Validité maximale: 06/04/2034



# Descriptions et recommandations -2-

	Pertes p	par les parois - suite		aces renseignées sont mesurées suivant oilecte des données défini par l'Administration.
Туре		Dénomination Surface Justification		
	Parois avec isolation insuffisante ou d'épaisseur inconnue Recommandations: isolation à renforcer (si nécessaire après avoir vérifié le niveau d'isolation existant).			
	F1	Châssis bois DV	17,0 m²	Double vitrage ordinaire - (U <sub>g</sub> = 3,1 W/m².K) Châssis bois
_	is sans is	olation s ; à isoler.		
	M1	Murs extérieurs	111,2 m <sup>2</sup>	
		présence d'isolation est inconi s : à isoler (si nécessaire après avo		veau d'isolation existant).
	T1	Plancher vers grenier	160,2 m <sup>2</sup>	Pas de preuve



Validité maximale: 06/04/2034



# Descriptions et recommandations -3-

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.

//4	
Ma. 3	
74.	

## 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'execution	
☑ Non □ Oui	☑ Non □ Oui	☑ Non ☐ Oui	
Diminution g	lobale des pertes de ventilation		0 %



Numéro : 20240406001306

Établi le : 06/04/2024

Validité maximale: 06/04/2034



# Descriptions et recommandations -4-



68 % Rendement global en énergie primaire

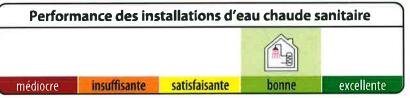
Inst	allation de chauffage central	
Production	Chaudière, gaz naturel, atmosphérique, présence d'un label reconnu, date de fabrication : après 1990, régulée en T° variable (thermostat d'ambiance commandant le brûleur)	
Distribution	Aucune canalisation non-isolée située dans des espaces non-chauffés ou à l'extérieur	
Emission/ régulation	Radiateurs, convecteurs ou ventilo-convecteurs, avec vannes thermostatiques Présence d'un thermostat d'ambiance	
Recommanda	ntions : aucune	



Validité maximale: 06/04/2034



## Descriptions et recommandations -5-



53 % Rendement global en énergie primaire

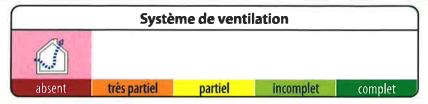
Installations d'eau chaude sanitaire	
1 Installati	on d'eau chaude sanitaire : ECS 1
Production	Production avec stockage par chaudière, gaz naturel, couplée au chauffage des locaux, régulée en T° variable (la chaudière n'est pas maintenue constamment en température), fabriquée avant 2010
Distribution	Bain ou douche, plus de 5 m de conduite
Recommanda	tions ①: aucune
2 Installati	on d'eau chaude sanitaire : ECS 2
Production	Production avec stockage par résistance électrique
Distribution	Evier de cuisine, moins de 1 m de conduite
Recommanda	ntions ②:



Validité maximale: 06/04/2034



# Descriptions et recommandations -6-





#### 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)
SEJOUR	aucun	CUISINE	aucun
CH1	aucun	SDB	aucun
CH2	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).



Validité maximale: 06/04/2034

**S**Wallonie

# Descriptions et recommandations -7-

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

in th

Installation solaire thermique

**NÉANT** 

Installation solaire photovaltaïque

NÉANT



**Biomasse** 

NÉANT



Pompe à chaleur

NÉANT



Unité de cogénération

NÉANT



Validité maximale: 06/04/2034



#### 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	11 232 kg CO <sub>2</sub> /an
Surface de plancher chauffée	160 m <sup>2</sup>
Émissions spécifiques de CO <sub>2</sub>	70 kg CO <sub>2</sub> /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 : 200 € TVA comprise



# Certificat de Performance Énergétique (PEB) Bâtiment résidentiel existant

Numéro: 20240406001424 Établi le : 06/04/2024

Validité maximale : 06/04/2034



# Logement certifié

Rue: Rue Hovémont nº: 80 boîte: /1

CP:4910 Localité : Theux

Certifié comme : Appartement

Date de construction : Inconnue



#### Performance énergétique

La consommation théorique totale d'énergie primaire de ce logement est de ......27 781 kWh/an

Consommation spécifique d'énergie primaire:...... 173 kWh/m².an

 $45 < E_{\text{spec}} \le 85$ 

**Exigences PEB** 85 < Espec ≤ 170 Réglementation 2010 170 < Espec ≤ 255

Performance moyenne du parc immobilier wallon en 2010

 $A ++ E_{spec} \leq 0$ 

255 < Esex ≤ 340 340 < Eson ≤ 425

0<Espec ≤ 45 A+

425 < Epre ≤ 510

E

# Indicateurs spécifiques



# Performance des installations de chauffage

insuffisante satisfaisante médiocre bonne excellente

# Performance des installations d'eau chaude sanitaire

insuffisante satisfaisante bonne

Système de ventilation



Utilisation d'énergies renouvelables

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

# Certificateur agréé n° CERTIF-P3-02132

Dénomination: Certigreen Siège social: Rue de la Vecquée

n°:170

CP:4100 Localité : Seraing

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 14déc.-2023. Version du logiciel de calcul 4.0.3.

Digitally signed by Grégory Robin (Signature) Date: 2024.04.06 10:24:54 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.

173

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

complet



Validité maximale: 06/04/2034



# 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, bătiment 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 volume protégé comprend l'ensemble de l'appartement (boîte /1) situé au 1er étage.

Le volume protégé de ce logement est de 562 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/m².an) et les émissions spécifiques de CO<sub>2</sub> (exprimées en kg/m².an).

La surface de plancher chauffée de ce logement est de 160 m<sup>2</sup>

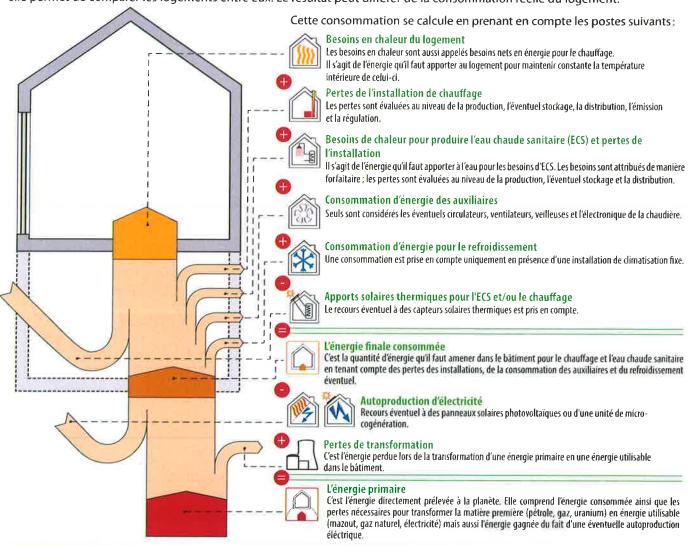


Validité maximale: 06/04/2034



# 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 10 000 kWh - 1 000 kWh Pertes de transformation 15 000 kWh Pertes de transformation évitées - 1 500 kWh Consommation en énergie primaire Économie 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.

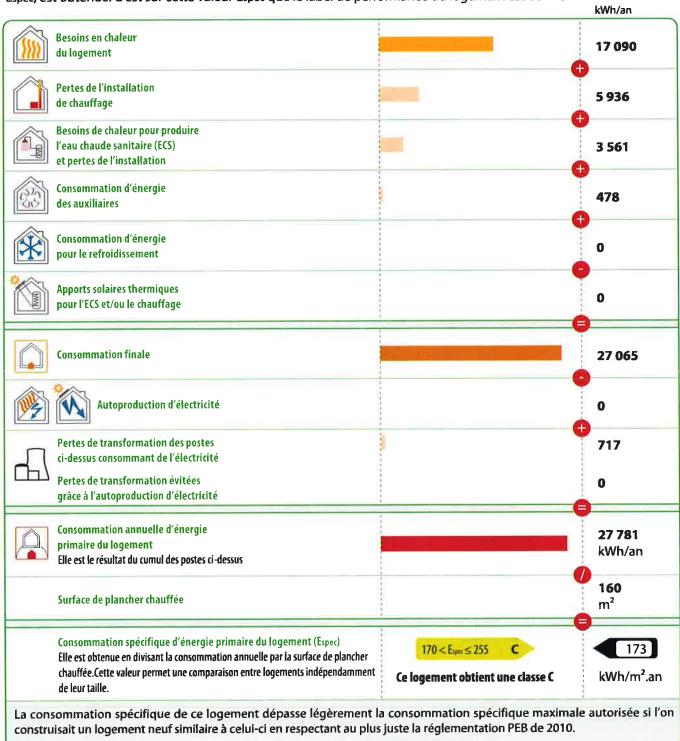


Validité maximale: 06/04/2034



# 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.





Validité maximale: 06/04/2034



# **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 Dossier de photos localisables		Types de châssis / vitrage
Étanchéité à l'air	Pas de preuve	
Ventilation	Pas de preuve	
	Dossier de photos localisables	Caractéristiques production chauffage
Chauffage	Plaquette signalétique	Caractéristiques production chauffage
Eau chaude sanitaire	Plaquette signalétique	Caractéristiques production ECS



Numéro : 20240406001424

Établi le : 06/04/2024 Validité maximale : 06/04/2034



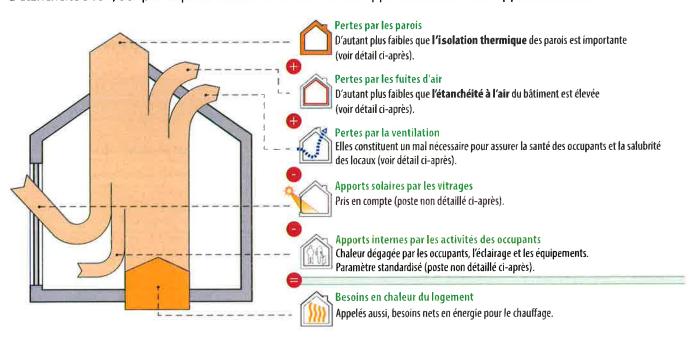
# Descriptions et recommandations -1-

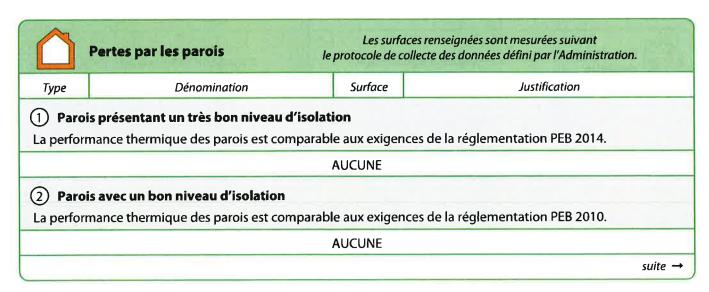
Cette partie présente une description des principaux postes pris en compte dans l'évaluation de la performance énergétique du logement. Sont également présentées les principales recommandations pour améliorer la situation existante.



**107** 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.







Numéro : 20240406001424

Établi le : 06/04/2024 Validité maximale : 06/04/2034



# Descriptions et recommandations -2-

	Pertes p	oar les parois - suite		ces renseignées sont mesurées suivant bliecte des données défini par l'Administration.	
Туре	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).					
$\triangle$	F1	Châssis bois DV	22,3 m²	Double vitrage ordinaire - (U <sub>g</sub> = 3,1 W/m².K) Châssis bois	
	F2	Châssis bois DV 75%	4,6 m <sup>2</sup>	Double vitrage ordinaire - (U <sub>g</sub> = 3,1 W/m².K) Panneau non isolé non métallique Châssis bois	
_	is sans isc andations			*	
	M1	Murs extérieurs	110,0 m <sup>2</sup>		
		présence d'isolation est inco : à isoler (si nécessaire après a		veau d'isolation existant).	
			AUCUNE		



Numéro : 20240406001424 Établi le : 06/04/2024 Validité maximale : 06/04/2034 **S**Wallonie

Walls

# Descriptions et recommandations -3-

	1	ҳ	'n	
f			٦	ì
Ш	L			Ц

#### 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

M 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.

	100	
1		ì
ľ		

#### 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.

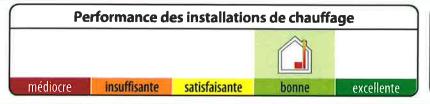
Système D avec récupération de chaleur	Ventilation à la demande	Preuves acceptables caractérisant la qualité d'execution	
☑ Non □ Oui	☑ Non □ Ouí	M Non □ Oui	
Diminution globale des pertes de ventilation			0 %



Validité maximale: 06/04/2034



# Descriptions et recommandations -4-



74 % Rendement global en énergie primaire

Inst	allation de chauffage central
Production	Chaudière, gaz naturel, à condensation
Distribution	Entre 2 et 20 m de conduites non-isolées traversant des espaces non chauffés
Emission/ régulation	Radiateurs, convecteurs ou ventilo-convecteurs, avec vannes thermostatiques Présence d'un thermostat d'ambiance
Docommondo	diama.

#### **Recommandations:**

Le certificateur a constaté que des conduites de chauffage situées en dehors des locaux chauffés ne sont pas isolées. Il est recommandé de les isoler afin d'éviter des déperditions de chaleur inutiles.



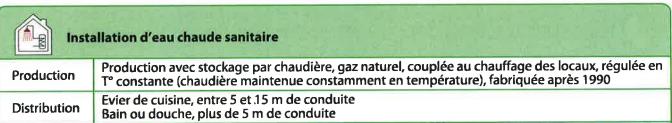
Validité maximale: 06/04/2034



# Descriptions et recommandations -5-



45 % Rendement global en énergie primaire



#### **Recommandations:**

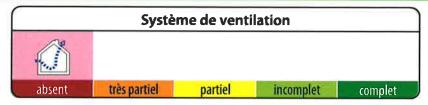
Le niveau d'isolation du ballon de stockage n'est pas une donnée nécessaire à la certification. Une isolation équivalente à au moins 10 cm de laine minérale devrait envelopper le réservoir de stockage pour éviter des déperditions de chaleur inutiles. Il est donc recommandé de le vérifier et d'éventuellement renforcer l'isolation.



Validité maximale: 06/04/2034



#### Descriptions et recommandations -6-





### 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)
SEJOUR	aucun	CUISINE	aucun
CH1	aucun	SDB	aucun
CH2	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).



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

Numéro : 20240406001424 Établi le : 06/04/2024

Validité maximale : 06/04/2034



# Descriptions et recommandations -7-

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

Installation solaire thermique	NÉANT	

Installation solaire photovaltaïque	NÉANT	

PAC Pompe à chaleur	NÉANT	
---------------------	-------	--

Unité de cogénération	NÉANT
-----------------------	-------



Validité maximale: 06/04/2034



#### 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	5 164 kg CO <sub>2</sub> /an
Surface de plancher chauffée	160 m <sup>2</sup>
Émissions spécifiques de CO <sub>2</sub>	32 kg CO <sub>2</sub> /m².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 quichets 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 : 200 € TVA comprise