



Certificat de Performance Énergétique (PEB) Bâtiment résidentiel existant

Numéro : 20250406010312
Établi le : 06/04/2025
Validité maximale : 06/04/2035



Logement certifié

Rue : Rue de Falisolle n° : 162

CP : 5060 Localité : Auvelais

Certifié comme : **Maison unifamiliale**

Date de construction : Inconnue

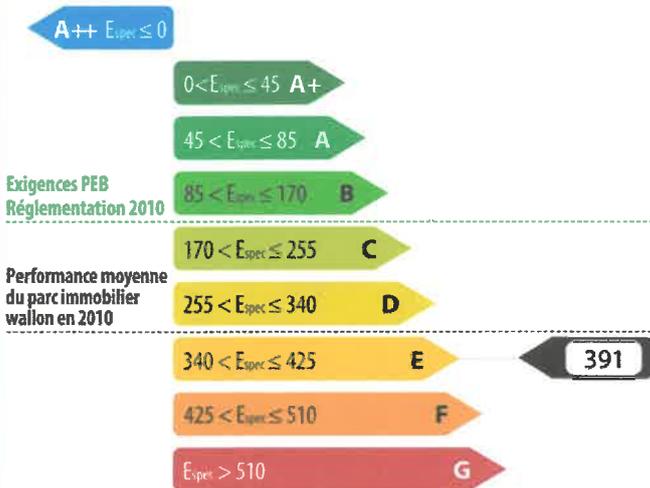


Performance énergétique

La consommation théorique totale d'énergie primaire de ce logement est de**82 535 kWh/an**

Surface de plancher chauffé :**211 m²**

Consommation spécifique d'énergie primaire :**391 kWh/m².an**



Indicateurs spécifiques

Besoins en chaleur du logement



excessifs

élevés

moyens

faibles

minimes

Performance des installations de chauffage

médiocre

insuffisante

satisfaisante

bonne

excellente

Performance des installations d'eau chaude sanitaire

médiocre

insuffisante

satisfaisante

bonne

excellente

Système de ventilation

absent

très partiel

partiel

incomplet

complet

Utilisation d'énergies renouvelables

sol. therm.

sol. photovolt.

biomasse

pompe à chaleur

cogeneration

Certificateur agréé n° CERTIF-P2-00671

Nom / Prénom : GIROL GARCIA David

Adresse : Rue Joseph Bancu

n° : 43

CP : 6250 Localité : Aiseau-Presles

Pays : Belgique

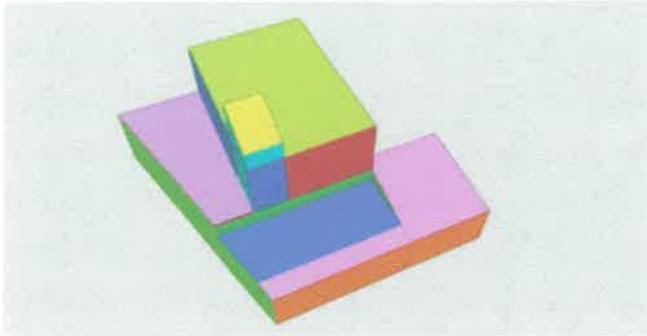
Je déclare que toutes les données reprises dans ce certificat sont conformes au protocole de collecte de données relatif à la certification PEB en vigueur en Wallonie. Version du protocole 02-sept.-2024. Version du logiciel de calcul 4.0.5.

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

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

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

Volume protégé



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

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

Description par le certificateur

Le volume protégé comprend l'entièreté du bâtiment à l'exception :

- du sous-sol (caves non chauffées);
- du garage avec atelier (non isolé et non chauffé);
- du grenier (non chauffé).

Le volume protégé de ce logement est de **725 m³**

Surface de plancher chauffée

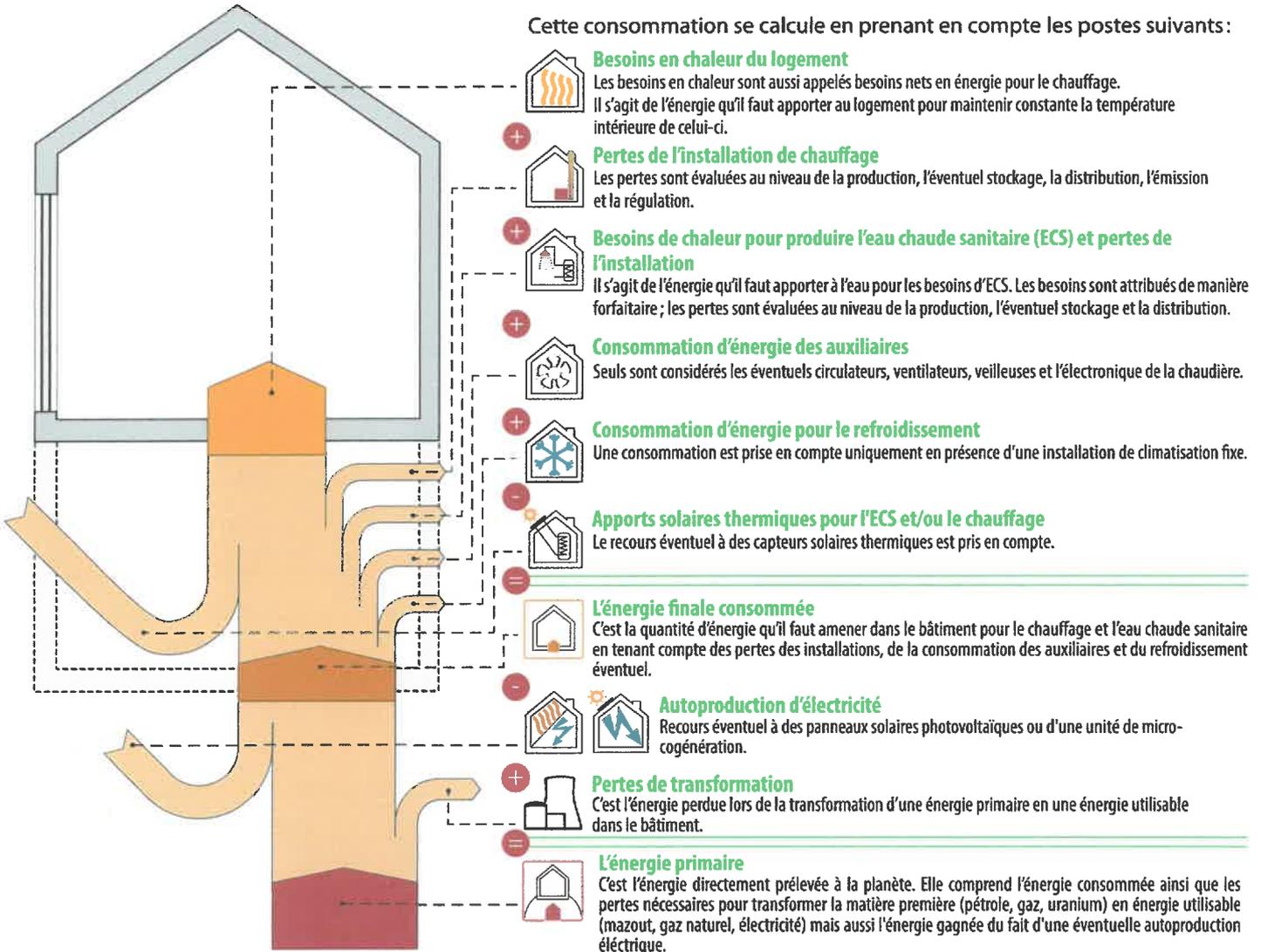
Il s'agit de la somme des surfaces de plancher de chaque niveau du logement situé dans le volume protégé. Les mesures se font en prenant les dimensions extérieures (c'est-à-dire épaisseur des murs comprise). Seules sont comptabilisées les surfaces présentant une hauteur sous plafond de minimum 150 cm.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

La surface de plancher chauffée de ce logement est de **211 m²**

Méthode de calcul de la performance énergétique

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

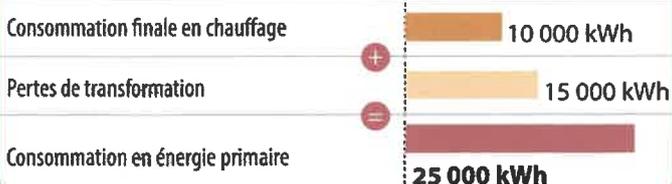
Cette consommation se calcule en prenant en compte les postes suivants:



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

Pour 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



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

EXEMPLE D'UNE INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE



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

Évaluation de la performance énergétique

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

		kWh/an
 Besoins en chaleur du logement		64 867
 Pertes de l'installation de chauffage		17 658
 Besoins de chaleur pour produire l'eau chaude sanitaire (ECS) et pertes de l'installation		2 710
 Consommation d'énergie des auxiliaires		1 013
 Consommation d'énergie pour le refroidissement		0
 Apports solaires thermiques pour l'ECS et/ou le chauffage		0
=		
 Consommation finale		86 248
 Autoproduction d'électricité		3 719
 Pertes de transformation des postes ci-dessus consommant de l'électricité		5 584
 Pertes de transformation évitées grâce à l'autoproduction d'électricité		-5 578
=		
 Consommation annuelle d'énergie primaire du logement Elle est le résultat du cumul des postes ci-dessus		82 535 kWh/an
Surface de plancher chauffée		211 m²
=		
Consommation spécifique d'énergie primaire du logement (E_{spec}) 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.		
	Ce logement obtient une classe E	kWh/m².an

La consommation spécifique de ce logement est environ 2,3 fois supérieure à la consommation spécifique maximale autorisée si l'on construisait un logement neuf similaire à celui-ci en respectant au plus juste la réglementation PEB de 2010.

Preuves acceptables

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

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

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

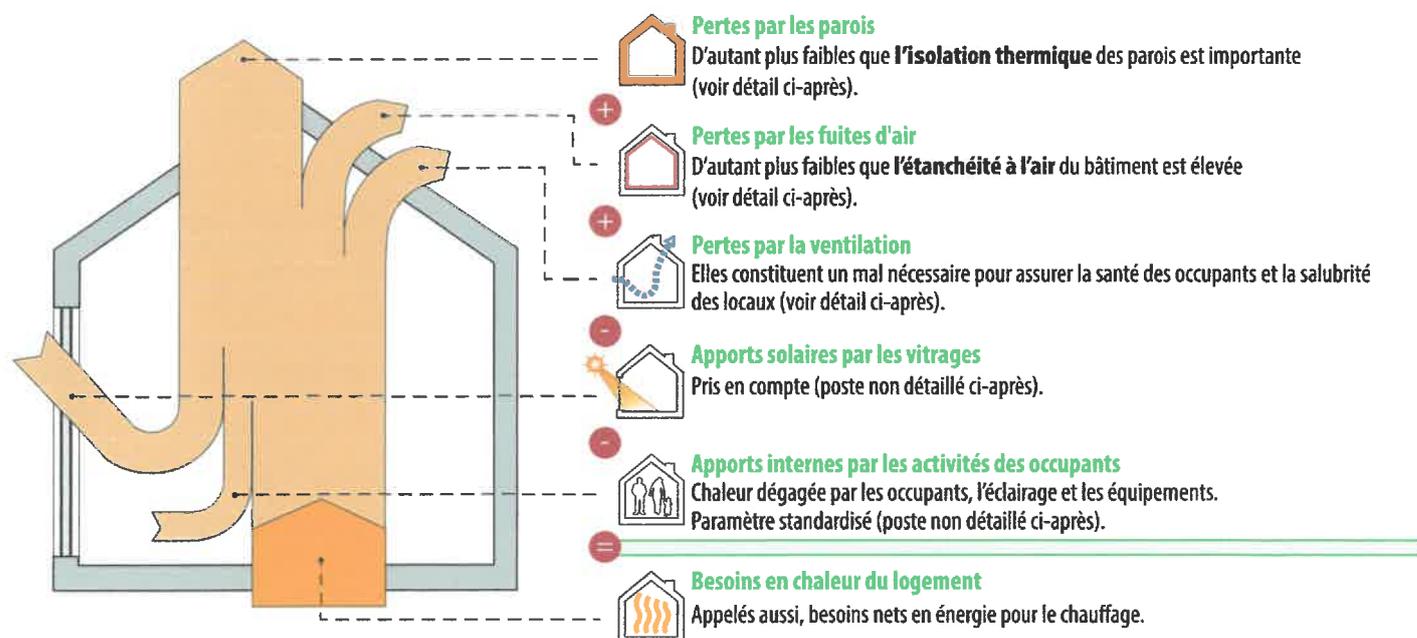
Postes	Preuves acceptables prises en compte par le certificateur	Références et descriptifs
 Isolation thermique	Dossier de photos localisables	Tests destructif réalisé par le propriétaire pour définir les isolants dans les parois
 Étanchéité à l'air	Pas de preuve	
 Ventilation	Pas de preuve	
 Chauffage	Pas de preuve	
 Eau chaude sanitaire	Pas de preuve	
 Solaire photovoltaïque	Facture d'installation	Document utilisé pour les caractéristiques techniques des panneaux et la puissance de l'installation

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.



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



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

Type	Dénomination	Surface	Justification
①	Parois présentant un très bon niveau d'isolation La performance thermique des parois est comparable aux exigences de la réglementation PEB 2014.		
T3	Plafond de la cuisine et du WC rez	25,9 m ²	Laine minérale (MW), 24 cm

suite →

Descriptions et recommandations -2-



Pertes par les parois - suite

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

Type	Dénomination	Surface	Justification
② Parois avec un bon niveau d'isolation La performance thermique des parois est comparable aux exigences de la réglementation PEB 2010.			
	O2 Chassis PVC DV haut rendement vers extérieur	5,2 m ²	Double vitrage haut rendement - ($U_g = 1,4$ W/m ² .K) Châssis PVC
③ Parois avec isolation insuffisante ou d'épaisseur inconnue Recommandations : isolation à renforcer (si nécessaire après avoir vérifié le niveau d'isolation existant).			
	T1 Plancher isolé du grenier	58,1 m ²	Polystyrène extrudé (XPS), 4 cm
	T2 Plafond escalier vers grenier	4,7 m ²	Polystyrène extrudé (XPS), 4 cm
	M2 Mur de façade isolé par l'intérieur (3 cm PSE)	59,0 m ²	Polystyrène expansé (EPS), 3 cm
	M3 Mur de façade isolé par l'intérieur (4 cm XPS)	13,1 m ²	Polystyrène extrudé (XPS), 4 cm
	O1 Chassis Bois DV vers extérieur	23,6 m ²	Double vitrage ordinaire - ($U_g = 3,1$ W/m ² .K) Châssis bois

suite →

Descriptions et recommandations -3-



Pertes par les parois - suite

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

Type	Dénomination	Surface	Justification	
④ Parois sans isolation				
Recommandations : à isoler.				
	M1	Mur de façade sans isolation	72,1 m ²	
	M5	Mur de pignon vers voisin (espace non chauffé)	37,4 m ²	
	M6	Mur en contact avec le garage / atelier	48,4 m ²	
	M7	Mur façade arrière en contact avec combles perdus	7,9 m ²	
	M8	Cloison de l'escalier du grenier	5,9 m ²	
	M9	Cloison de l'escalier vers cave	2,3 m ²	
	M10	Mur de l'escalier vers cave	2,2 m ²	
	O3	Porte Bois DV vers extérieur	3,0 m ²	Double vitrage ordinaire - ($U_g = 3,1 \text{ W/m}^2.K$) Panneau non isolé non métallique Châssis bois
	O4	Porte Bois SV (75%) vers cave	1,5 m ²	Simple vitrage - ($U_g = 5,7 \text{ W/m}^2.K$) Panneau non isolé non métallique Châssis bois
	O5	Porte en bois non isolée vers grenier	1,3 m ²	Panneau non isolé non métallique Châssis bois
	O6	Porte en bois non isolée vers garage	1,6 m ²	Panneau non isolé non métallique Châssis bois
	O7	Bloc de verre	0,9 m ²	Bloc de verre - ($U_g = 3,5 \text{ W/m}^2.K$) Aucun châssis
	O8	Coupole PVC simple vers extérieur	1,0 m ²	Coupole synthétique simple - ($U_g = 5,6 \text{ W/m}^2.K$) Aucun châssis

suite →

Descriptions et recommandations -4-



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).				
	T4	Toiture inclinée cuisine	7,9 m ²	Impossible de vérifier visuellement les caractéristiques exactes de cette paroi. Aucun test destructif réalisé et aucune preuve acceptable disponible.
	T5	Toiture inclinée de la cour couverte	22,9 m ²	Impossible de vérifier visuellement les caractéristiques exactes de cette paroi. Aucun test destructif réalisé et aucune preuve acceptable disponible. Le propriétaire nous informe d'avoir isolé cette paroi.
	T6	Toiture plate de l'extension buanderie et salle de bain	31,1 m ²	Impossible de vérifier visuellement les caractéristiques exactes de cette paroi. Aucun test destructif réalisé et aucune preuve acceptable disponible. Le propriétaire nous informe qu'il y a 8 cm d'isolation à base de PUR dans cette paroi.
	M4	Mur de l'annexe cuisine et cour couverte	17,6 m ²	Impossible de vérifier visuellement les caractéristiques exactes de cette paroi. Aucun test destructif réalisé et aucune preuve acceptable disponible.
	P1	Plancher sur cave avec ouverture (inconnu)	63,1 m ²	Impossible de vérifier visuellement les caractéristiques exactes de cette paroi. Aucun test destructif réalisé et aucune preuve acceptable disponible.
	P2	Plancher sur sol (inconnu)	88,0 m ²	Impossible de vérifier visuellement les caractéristiques exactes de cette paroi. Aucun test destructif réalisé et aucune preuve acceptable disponible.

Descriptions et recommandations -5-



Pertes par les fuites d'air

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

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

Non : valeur par défaut : 12 m³/h.m²

Oui

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



Pertes par ventilation

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

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

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

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

Descriptions et recommandations -6-

Performance des installations de chauffage



79%

Rendement global en énergie primaire

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

- Poêle à bois : granulés ou autre biomasse en présence du chauffage central Chauffage central au mazout chauffant les même locaux.



Installation de chauffage central

Production	Chaudière, mazout, à condensation
Distribution	Moins de 2 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

Recommandations : aucune

Commentaire du certificateur

Chaudière à condensation de marque BUDERUS modèle LOGANO Plus GB125 avec sonde climatique.
 Selon la facture, l'installation date de 2010.
 La chaudière est installée dans la cave.

Descriptions et recommandations -7-

Performance des installations d'eau chaude sanitaire



médiocre

insuffisante

satisfaisante

bonne

excellente

29 %

Rendement global
 en énergie
 primaire



Installation d'eau chaude sanitaire

Production Production avec stockage par résistance électrique

Distribution

Circuit « ECS1 » :
 Bain ou douche, entre 1 et 5 m de conduite
 Circuit « ECS2 » :
 Evier de cuisine, entre 1 et 5 m de conduite

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.

Commentaire du certificateur

2 boilers électriques avec stockage sont installés à la cave.
 Un boiler de 150 litres dessert la salle de bains et un boiler de 50 litres dessert la cuisine.

Descriptions et recommandations -8-

Système de ventilation



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)
Rez : séjour	aucun	Rez : salle de bains	OEM
Rez : salle à manger	aucun	Rez : buanderie	OEM
Rez : cour couverte	aucun	Rez : cuisine	aucun
Etage : chambre 1	aucun	Rez : WC 1	aucun
Etage : chambre 2	aucun	Rez : WC 2	aucun
Etage : chambre 3	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).



Descriptions et recommandations -9-

Utilisation d'énergies renouvelables



sol. therm.

sol. photovolt.

biomasse

pompe à chaleur

cogénération



Installation solaire
thermique

NÉANT



Installation solaire
photovoltaïque

Puissance crête : 5,6 kW_c

0,8 kW_c

Orientation : Est

Ouest

Inclinaison : 30 °

30 °

Commentaire du certificateur

14 panneaux de 400 wc installés sur la toiture principale (versant orienté Est).
4 panneaux de 400 wc installés sur la toiture de la cuisine (Ouest).



Biomasse

NÉANT



Pompe à chaleur

NÉANT



Unité de
cogénération

NÉANT



Certificat de Performance Énergétique (PEB)
Bâtiment résidentiel existant

Numéro : 20250406010312
Établi le : 06/04/2025
Validité maximale : 06/04/2035



Impact sur l'environnement

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

Émission annuelle de CO₂ du logement

20 389 kg CO₂/an

Surface de plancher chauffée

211 m²

Émissions spécifiques de CO₂

97 kg CO₂/m².an

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

Pour aller plus loin

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



Conseils et primes

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

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

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

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

Données complémentaires

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

Prix du certificat : 300 € TVA comprise

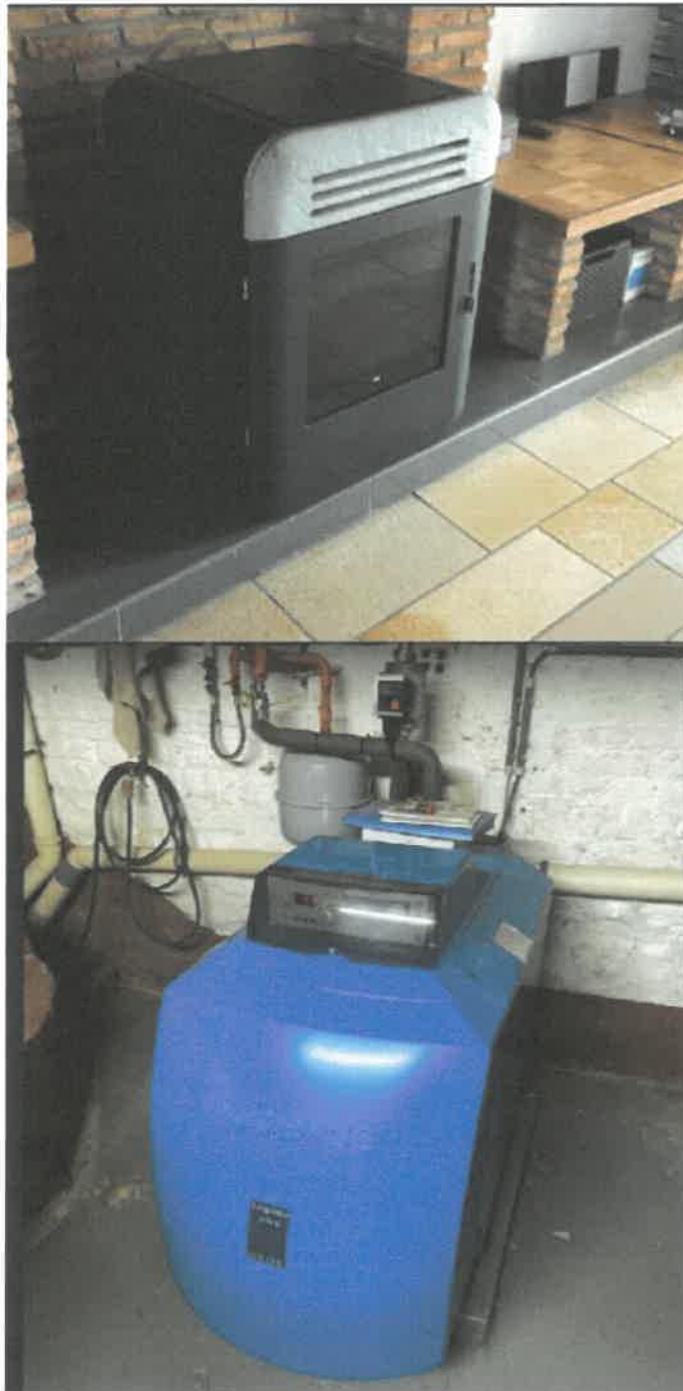
Descriptif complémentaire -1-

Enveloppe



Descriptif complémentaire -2-

Systemes



Commentaire du certificateur

Voir photos : isolants constatés durant la visite (avec tests destructifs) et systèmes de chauffage