

Logement certifié

Rue : Rue Haute n° : 47

CP : 1330 Localité : Rixensart

Certifié comme : **Maison unifamiliale**

Date de construction : Inconnue

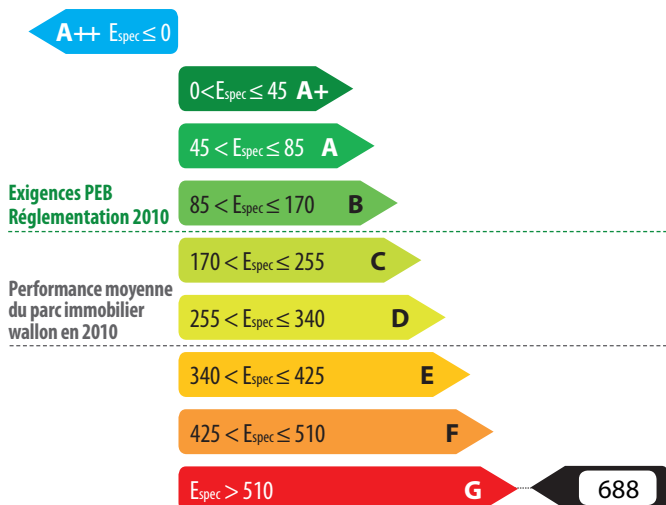


Performance énergétique

La consommation théorique totale d'énergie primaire de ce logement est de **127 576 kWh/an**

Surface de plancher chauffé : **185 m²**

Consommation spécifique d'énergie primaire : **688 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

cogénération

Certificateur agréé n° CERTIF-P2-02549

Nom / Prénom : Wastiau Alexandre

Adresse : Lisière du bois

n° : 18

CP : 7063 Localité : Neufvilles

Pays : Belgique



Je déclare que toutes les données reprises dans ce certificat sont conformes au protocole de collecte de données relatif à la certification PEB en vigueur en Wallonie. Version du protocole 14-déc.-2023. Version du logiciel de calcul 4.0.4.

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'ensemble de l'habitation excepté la remise et la cave qui sont des espaces non chauffés et non isolés.

Les parties non prises en compte dans les calculs sont non représentées.

Le volume protégé de ce logement est de **582 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 **185 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

Consommation finale en chauffage	+	10 000 kWh
Pertes de transformation	+	15 000 kWh
Consommation en énergie primaire	=	25 000 kWh

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





















EXEMPLE D'UNE INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE

Panneaux photovoltaïques	-	1 000 kWh
Pertes de transformation évitées	+	1 500 kWh
Économie en énergie primaire	=	- 2 500 kWh

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

Évaluation de la performance énergétique

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

		kWh/an
 Besoins en chaleur du logement		55 606
 Pertes de l'installation de chauffage		63 413
 Besoins de chaleur pour produire l'eau chaude sanitaire (ECS) et pertes de l'installation		6 210
 Consommation d'énergie des auxiliaires		1 108
 Consommation d'énergie pour le refroidissement		0
 Apports solaires thermiques pour l'ECS et/ou le chauffage		0
 Consommation finale		126 337
 Autoproduction d'électricité		0
 Pertes de transformation des postes ci-dessus consommant de l'électricité		1 239
 Pertes de transformation évitées grâce à l'autoproduction d'électricité		0
 Consommation annuelle d'énergie primaire du logement Elle est le résultat du cumul des postes ci-dessus		127 576 kWh/an
Surface de plancher chauffée		185 m²
Consommation spécifique d'énergie primaire du logement (<i>Espec</i>) Elle est obtenue en divisant la consommation annuelle par la surface de plancher chauffée. Cette valeur permet une comparaison entre logements indépendamment de leur taille.	 <i>Espec</i> > 510 G	 688
	Ce logement obtient une classe G	kWh/m².an

La consommation spécifique de ce logement est environ 4 fois supérieure à la consommation spécifique maximale autorisée si l'on construisait un logement neuf similaire à celui-ci en respectant au plus juste la réglementation PEB de 2010.

Preuves acceptables

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

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

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

Postes	Preuves acceptables prises en compte par le certificateur	Références et descriptifs
 Isolation thermique	Pas de preuve	
 Étanchéité à l'air	Pas de preuve	
 Ventilation	Pas de preuve	
 Chauffage	Pas de preuve	
 Eau chaude sanitaire	Pas de preuve	

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.			
AUCUNE			
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.				
	P2b	Plancher sur cave avec ouv (avec isolation)	1,5 m ²	Laine minérale (MW), épaisseur inconnue
③ Parois avec isolation insuffisante ou d'épaisseur inconnue Recommandations : isolation à renforcer (si nécessaire après avoir vérifié le niveau d'isolation existant).				
	T2	Toiture type à versants (annexe)	29,4 m ²	Laine minérale (MW), épaisseur inconnue
	P2	Porte 50% DV Bois	1,9 m ²	Double vitrage ordinaire - ($U_g = 3,1 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$) Panneau non isolé non métallique Châssis bois
	P3	Porte 75% DV Bois	3,4 m ²	Double vitrage ordinaire - ($U_g = 3,1 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$) Panneau non isolé non métallique Châssis bois
	F6	DVHR Bois	1,4 m ²	Double vitrage haut rendement - ($U_g = 1,7 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$) Châssis bois
	F7	DV Bois	15,8 m ²	Double vitrage ordinaire - ($U_g = 3,1 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$) Châssis bois
	F14	Coupole	2,2 m ²	Coupole synthétique - ($U_g = 3 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$) Châssis PVC
④ Parois sans isolation Recommandations : à isoler.				
	P1	Porte Bois	2,1 m ²	Panneau non isolé non métallique Châssis bois
	P20	Porte EANC Bois	1,9 m ²	Panneau non isolé non métallique Aucun châssis
	P30	Porte CAVE Bois	1,3 m ²	Panneau non isolé non métallique Aucun châssis


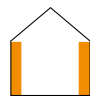

suite →

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	
⑤ Parois dont la présence d'isolation est inconnue				
Recommandations : à isoler (si nécessaire après avoir vérifié le niveau d'isolation existant).				
	T1	Plafond type vers EANC	60,3 m ²	Présence inconnue d'un isolant de toiture qui n'était pas visible lors de la visite et pour lequel aucune preuve acceptable n'a été fournie
	T2a	Toiture type à versants	41,5 m ²	Présence inconnue d'un isolant de toiture qui n'était pas visible lors de la visite et pour lequel aucune preuve acceptable n'a été fournie
	T4	Toiture type annexe arrière	7,9 m ²	Présence inconnue d'un isolant de toiture qui n'était pas visible lors de la visite et pour lequel aucune preuve acceptable n'a été fournie
	M1	Mur type façade briques	130,9 m ²	Présence inconnue d'un isolant de mur qui n'était pas visible lors de la visite et pour lequel aucune preuve acceptable n'a été fournie
	M2	Mur type façade enduite	27,1 m ²	Présence inconnue d'un isolant de mur qui n'était pas visible lors de la visite et pour lequel aucune preuve acceptable n'a été fournie
	M7	Mur type façade lucarnes	5,4 m ²	Présence inconnue d'un isolant de mur qui n'était pas visible lors de la visite et pour lequel aucune preuve acceptable n'a été fournie
	M20	Mur type épais vers EANC	26,2 m ²	Présence inconnue d'un isolant de mur qui n'était pas visible lors de la visite et pour lequel aucune preuve acceptable n'a été fournie
	M30	Mur type vers escalier CAVE	6,2 m ²	Présence inconnue d'un isolant de mur qui n'était pas visible lors de la visite et pour lequel aucune preuve acceptable n'a été fournie
	M31	Cloison type vers escalier CAVE	3,3 m ²	Présence inconnue d'un isolant de mur qui n'était pas visible lors de la visite et pour lequel aucune preuve acceptable n'a été fournie
	P1	Plancher sur sol	81,7 m ²	Présence inconnue d'un isolant de plancher qui n'était pas visible lors de la visite et pour lequel aucune preuve acceptable n'a été fournie
	P2	Plancher sur cave avec ouv (sans lame d'air)	43,4 m ²	Présence inconnue d'un isolant de plancher qui n'était pas visible lors de la visite et pour lequel aucune preuve acceptable n'a été fournie
	P2a	Plancher sur cave avec ouv (avec lame d'air)	1,1 m ²	Présence inconnue d'un isolant de plancher qui n'était pas visible lors de la visite et pour lequel aucune preuve acceptable n'a été fournie

Descriptions et recommandations -4-



Pertes par les fuites d'air

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

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

Non : valeur par défaut : 12 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

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

Pour qu'un logement soit sain, il est nécessaire de remplacer l'air intérieur vicié (odeurs, humidité, etc...) par de l'air extérieur, ce qui inévitablement induit des pertes de chaleur. Un système de ventilation correctement dimensionné et installé permet de réduire ces pertes, en particulier dans le cas d'un système D avec récupération de chaleur. En l'absence d'un système de ventilation, une aération suffisante est nécessaire, par simple ouverture des fenêtres. C'est pourquoi, dans le cadre de la certification, des pertes par ventilation sont toujours comptabilisées, même en l'absence d'un système de ventilation.

Système D avec
récupération de chaleur

Ventilation
à la demande

Preuves acceptables
caractérisant la qualité d'exécution

Non

Oui

Non

Oui

Non

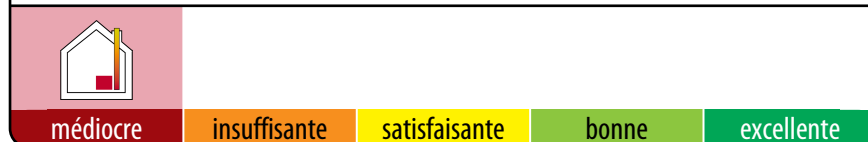
Oui

Diminution globale des pertes de ventilation

0 %

Descriptions et recommandations -5-

Performance des installations de chauffage



47 %

Rendement global
 en énergie primaire

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

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



Installation de chauffage central

Production	Chaudière, gaz naturel, atmosphérique, absence de label reconnu, date de fabrication inconnue (1), régulée en T° constante (chaudière maintenue constamment en température)
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 Absence de thermostat d'ambiance

Justification :

(1) Aucune information disponible.

Recommandations :

La date de fabrication de la chaudière n'a pas pu être relevée par le certificateur. Une chaudière ancienne ne présente en général plus un niveau de performance satisfaisant. Dans ce cas, il est recommandé de demander à un chauffagiste professionnel de vérifier sa performance et, le cas échéant, d'envisager son remplacement par un générateur de chaleur plus performant.

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.

Le(s) circulateur(s) de l'installation de chauffage central fonctionne(nt) apparemment en permanence. Afin d'éviter toute consommation inutile d'énergie, il est recommandé de demander à un chauffagiste professionnel de vérifier la possibilité d'installer une régulation qui assure la mise à l'arrêt du/des circulateur(s) hors demande de chaleur.

Descriptions et recommandations -6-

Performance des installations d'eau chaude sanitaire



médiocre

insuffisante

satisfaisante

bonne

excellente

24 %

Rendement global
en énergie
primaire



Installations d'eau chaude sanitaire

① Installation d'eau chaude sanitaire : ECS sur chaudière

Production	Production avec stockage par chaudière, gaz naturel, couplée au chauffage des locaux, régulée en T° constante (chaudière maintenue constamment en température), date de fabrication inconnue (1)
Distribution	Présence d'une boucle de circulation non isolée située à l'intérieur fonctionnant de manière intermittente Bain ou douche, entre 1 et 5 m de conduite

Justification :

(1) Aucune information disponible.

Recommandations ① :

Le certificateur a constaté la présence d'une boucle d'eau chaude sanitaire dont au moins une partie des conduites est non isolée. Afin d'éviter des déperditions de chaleur inutiles, il est recommandé d'isoler toutes les conduites de la boucle d'eau chaude sanitaire, y compris celles traversant les locaux chauffés. De manière à réduire davantage les déperditions de chaleur, il est également recommandé d'asservir le circulateur de la boucle d'eau chaude sanitaire à une horloge afin de ne maintenir la circulation de l'eau que pendant les plages horaires où cela est nécessaire.

② Installation d'eau chaude sanitaire : ECS sur boiler électrique

Production	Production avec stockage par résistance électrique
Distribution	Evier de cuisine, moins de 1 m de conduite

Recommandations ② :

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.

Descriptions et recommandations -7-

Système de ventilation				
				
absent	très partiel	partiel	incomplet	complet



Système de ventilation

N'oubliez pas la ventilation !

La ventilation des locaux est essentielle pour la santé des occupants et la salubrité du logement.
 Le certificateur a fait le relevé des dispositifs suivants.

Locaux secs	Ouvertures d'alimentation réglables (OAR) ou mécaniques (OAM)	Locaux humides	Ouvertures d'évacuation réglables (OER) ou mécaniques (OEM)
Chambre	aucun	Cuisine	aucun
Chambre	aucun	Salle de bain/douche	aucun
Chambre	aucun	Toilette	aucun
Chambre	aucun	Buanderie	aucun
Chambre	aucun		
Séjour	aucun		
Séjour	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).

Commentaire du certificateur

Les ventilations éventuelles présentes et non reprises dans ce document ne sont pas de type réglable tel que défini par la norme NBN D 50-001.

Descriptions et recommandations -8-

Utilisation d'énergies renouvelables

sol. therm.

sol. photovolt.

biomasse

pompe à chaleur

cogénération



Installation solaire thermique

NÉANT



Installation solaire photovoltaïque

NÉANT



Biomasse

NÉANT



PAC Pompe à chaleur

NÉANT



Unité de cogénération

NÉANT



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 CO ₂ du logement	23 361 kg CO ₂ /an
Surface de plancher chauffée	185 m ²
Émissions spécifiques de CO ₂	126 kg CO ₂ /m ² .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 : 310 € TVA comprise