



Certificat de Performance Énergétique (PEB)
Bâtiment résidentiel existant

Numéro : 20161115005477
Établi le : 15/11/2016
Validité maximale : 15/11/2026



Logement certifié

Rue : Rue de la Faïencerie n° : 33

CP : 7000 Localité : Mons

Certifié comme : **Maison unifamiliale**

Date de construction : Avant ou en 1918

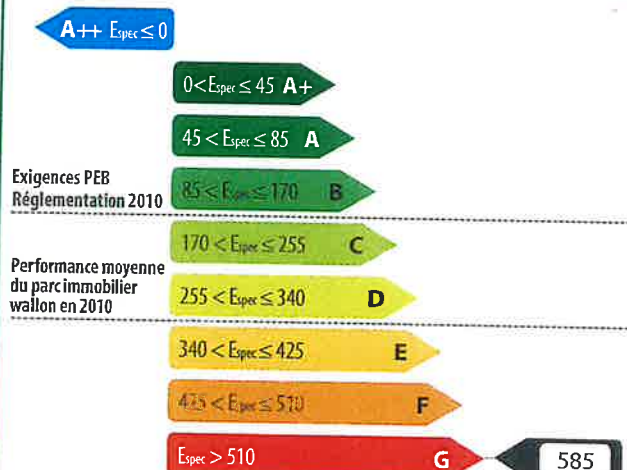


Performance énergétique

La consommation théorique totale d'énergie primaire de ce logement est de **73 268 kWh/an**

Surface de plancher chauffé : **125 m²**

Consommation spécifique d'énergie primaire : **585 kWh/m².an**



Indicateurs spécifiques

Besoins en chaleur du logement



excessifs élevés moyens faibles minimales

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-P1-00340

Nom / Prénom : GOBERT Benoit

Adresse : Place de Mesvin

n° : 32

CP : 7022 Localité : Mesvin

Pays : Belgique - 0475/972320

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 23-oct.-2014. Version du logiciel de calcul 2.2.3.

Date : 15/11/2016

Signature :

BENOIT GOBERT
INGÉNIEUR

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

Maison 2 façades

le Volume Protégé reprend :

- RdC (à l'exception de l'annexe derrière la cuisine)
- Etage
- HORS Volume Protégé : Annexe derrière la cuisine - Cave - Grenier

Le volume protégé de ce logement est de 470 m³

Surface de plancher chauffée

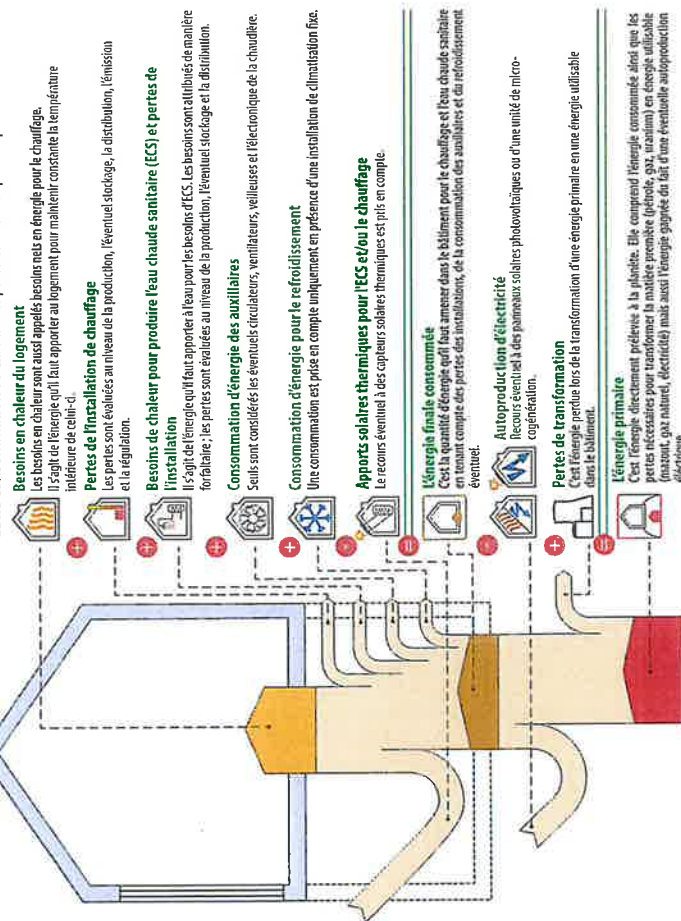
Il s'agit de la somme des surfaces de plancher de chaque niveau du logement situé dans le volume protégé. Les mesures se font en prenant les dimensions extérieures (c'est-à-dire épaisseur des murs comprise). Seules sont comptabilisées les surfaces présentant une hauteur sous plafond de minimum 150 cm. 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 125 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.
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

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

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.

Besoins en chaleur du logement	43 098
Pertes de l'installation de chauffage	27 169
Besoins de chaleur pour produire l'eau chaude sanitaire (ECS) et pertes de l'installation	1 759
Consommation d'énergie des auxiliaires	701
Consommation d'énergie pour le refroidissement	0
Apports solaires thermiques pour l'ECS et/ou le chauffage	0
Consommation finale	72 727
Autoproduction d'électricité	0
Pertes de transformation des postes ci-dessus consommant de l'électricité	541
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	73 268 kWh/an
Surface de plancher chauffée	125 m ²
Consommation spécifique d'énergie primaire du logement (Espec) 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. Espec > 510 Ce logement obtient une classe G	585 kWh/m ² .an

La consommation spécifique de ce logement est environ 3,4 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'agit 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.

Besoins en chaleur du logement

excessifs

élevés

moyens


faibles

minimes

Besoins nets en énergie (BNE) par m² de plancher chauffé et par an


344 kWh/m².an

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




Pertes par les parois

D'autant plus faibles que l'isolation thermique des parois est importante (voir détail ci-après).




Pertes par les fuites d'air

D'autant plus faibles que l'étanchéité à l'air du bâtiment est élevée (voir détail ci-après).




Pertes par la ventilation

Elles constituent un mal nécessaire pour assurer la santé des occupants et la salubrité des locaux (voir détail ci-après).




Apports solaires par les vitrages

Pris en compte (poste non détaillé ci-après).



Apports internes par les activités des occupants

Chaleur dégagée par les occupants, l'éclairage et les équipements. Paramètre standardisé (poste non détaillé ci-après).






Besoins en chaleur du logement

Appelés aussi, besoins nets en énergie pour le chauffage.

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			
2 Parois avec un bon niveau d'isolation			
La performance thermique des parois est comparable aux exigences de la réglementation PEB 2010.			
AUCUNE			
			suite →

Descriptions et recommandations -2-


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

Type	Dénomination	Surface	Justification
3 Parois avec isolation insuffisante ou d'épaisseur inconnue			
Recommandations : isolation à renforcer (si nécessaire après avoir vérifié le niveau d'isolation existant).			
	F8	Coupoles	Coupoles synthétiques - (U _g = 3 W/m².K) Châssis bois
4 Parois sans isolation			
Recommandations : à isoler.			
	T2	Toiture inclinée	4,4 m²
	T4	Toiture plate	21,3 m²
	M1	Mur extérieur 40 cm	44,0 m²
	M2	Mur extérieur 30 cm	38,9 m²
	M3	Mur vers ENC	3,0 m²
	M8	Cloison cave	3,1 m²
	M10	Mur contre Grenier 15 cm	3,5 m²
	M11	Cloison Grenier	2,4 m²
	P1	Dalle sur sol	54,8 m²
	P2	Dalle sur cave	18,5 m²
	P3	Escalier cave	2,9 m²
			suite →



Descriptions et recommandations -4-


Pertes par les fuites d'air	
<p>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.</p>	
<p>Réalisation d'un test d'étanchéité à l'air</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Non : valeur par défaut : 12 m³/h.m²</p> <p><input type="checkbox"/> Oui</p>	
<p>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.</p>	
Pertes par ventilation	
<p>Votre logement n'est équipé d'aucun système de ventilation (voir plus loin), et pourtant des pertes par ventilation sont comptabilisées... Pourquoi ?</p> <p>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.</p>	
<p>Système D avec récupération de chaleur</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Non</p> <p><input type="checkbox"/> Oui</p>	<p>Ventilation à la demande</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Non</p> <p><input type="checkbox"/> Oui</p>
<p>Preuves acceptables caractérisant la qualité d'exécution</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Non</p> <p><input type="checkbox"/> Oui</p>	
<p>Diminution globale des pertes de ventilation</p> <p>0 %</p>	

Descriptions et recommandations -5-

Performance des installations de chauffage			Rendement global en énergie primaire
	insuffisante	satisfaisante	
			61 %
Installation de chauffage local			
Production et émission	Poêle, mazout, 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.			

Descriptions et recommandations -6-

Performance des installations d'eau chaude sanitaire			 excellente
			
60 %			
Rendement global en énergie primaire			

Installations d'eau chaude sanitaire	
	
① Installation d'eau chaude sanitaire : ECS SdB	
Production	Chauffe-eau instantané, gaz naturel
Distribution	Bain ou douche, moins de 1 m de conduite
Recommandations ① :	aucune
② Installation d'eau chaude sanitaire : ECS Cuisine	
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	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)
Sejour	aucun	Cuisine	aucun
Chambre	aucun	SdB	aucun
Chambre	aucun		
Bureau	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).

Descriptions et recommandations -8-

Utilisation d'énergies renouvelables	sol. therm.	sol. photovolt.	biomasse	pompe à chaleur	co-génération
--------------------------------------	-------------	-----------------	----------	-----------------	---------------

 <p>Installation solaire thermique</p>	<p>NEANT</p>
 <p>Installation solaire photovoltaïque</p>	<p>NEANT</p>
 <p>Biomasse</p>	<p>NEANT</p>
 <p>PAC</p>	<p>NEANT</p>
 <p>Unité de cogénération</p>	<p>NEANT</p>



Certificat de Performance Énergétique (PEB)
Bâtiment résidentiel existant

Numéro : 20161115005477
Établi le : 15/11/2016
Validité maximale : 15/11/2026



Wallonie

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	17 996 kg CO ₂ /an
Surface de plancher chauffée	125 m ²
Émissions spécifiques de CO₂	144 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 énergétique** dans le cadre de la procédure d'avis énergétique (PAE2) mise 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 permet également d'activer certaines primes régionales (voir ci-dessous).

Le certificat PEB peut servir de base à un audit énergétique.



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 : 242 € TVA comprise



Certificat de Performance Énergétique (PEB)
Bâtiment résidentiel existant

Numéro : 20161115005477
Établi le : 15/11/2016
Validité maximale : 15/11/2026



Wallonie

Descriptif complémentaire

Commentaire du certificateur

Pas de sondage destructif réalisé
La visite a été guidée par:
- le(s) propriétaire(s)
- le(s) locataire(s)

Comme pour chaque client de BG TECHNICS, une explication claire et détaillée a été donnée à la ou aux personne(s) ci-avant désignée(s)