



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

Numéro : 20181122012460  
Établi le : 22/11/2018  
Validité maximale : 22/11/2028



**Logement certifié**

Rue : Avenue de l'Hôpital n° : 1 boîte : Résidence Gilles de Chin

CP : 7000 Localité : Mons

Certifié comme : **Appartement**

Date de construction : Entre 1971 et 1980

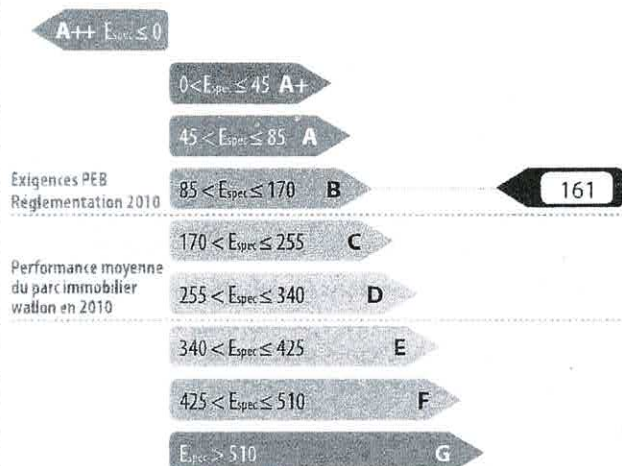


**Performance énergétique**

La consommation théorique totale d'énergie primaire de ce logement est de ..... **9 037 kWh/an**

Surface de plancher chauffé : ..... **56 m<sup>2</sup>**

Consommation spécifique d'énergie primaire : ..... **161 kWh/m<sup>2</sup>.an**



**Indicateurs spécifiques**

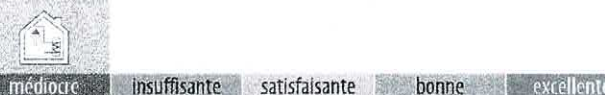
**Besoins en chaleur du logement**



**Performance des installations de chauffage**



**Performance des installations d'eau chaude sanitaire**



**Système de ventilation**



**Utilisation d'énergies renouvelables**



**Certificateur agréé n° CERTIF-P2-01865**

Nom / Prénom : MATON Jean

Adresse : Clos d'Ay Champagne

n° : 22

CP : 7390 Localité : Quaregnon

Pays : Belgique

MICDA SPRL  
J. MATON  
0485/153760  
INFO@MICDA.BE

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 2.2.5.

Date : 22/11/2018

Signature :

*[Signature]*

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



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**

L'appartement est situé au 1er étage arrière de l'immeuble. L'appartement n'est pas visible sur la photo. L'appartement est situé sur un seul niveau et comprend un salon/living, une cuisine ouverte, une chambre, un wc et salle de bain.

Le volume protégé correspond au volume total.

Le volume protégé de ce logement est de **156 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/m<sup>2</sup>.an) et les émissions spécifiques de CO<sub>2</sub> (exprimées en kg/m<sup>2</sup>.an).

La surface de plancher chauffée de ce logement est de **56 m<sup>2</sup>**

### Rapport partiel

Les installations suivantes sont communes à plusieurs logements.

- ☒ chauffage
- ☒ eau chaude sanitaire
- ☐ ventilation
- ☐ solaire thermique
- ☐ solaire photovoltaïque

Dès lors, certaines données proviennent du rapport partiel suivant :

N° du rapport partiel : 20130213013229 Validité maximale : 13/02/2023

Adresse principale du bien : Avenue de l'Hôpital 1/Résidence Gilles de Chin 7000 Mons

Celui-ci a été établi par : CURRO Michel

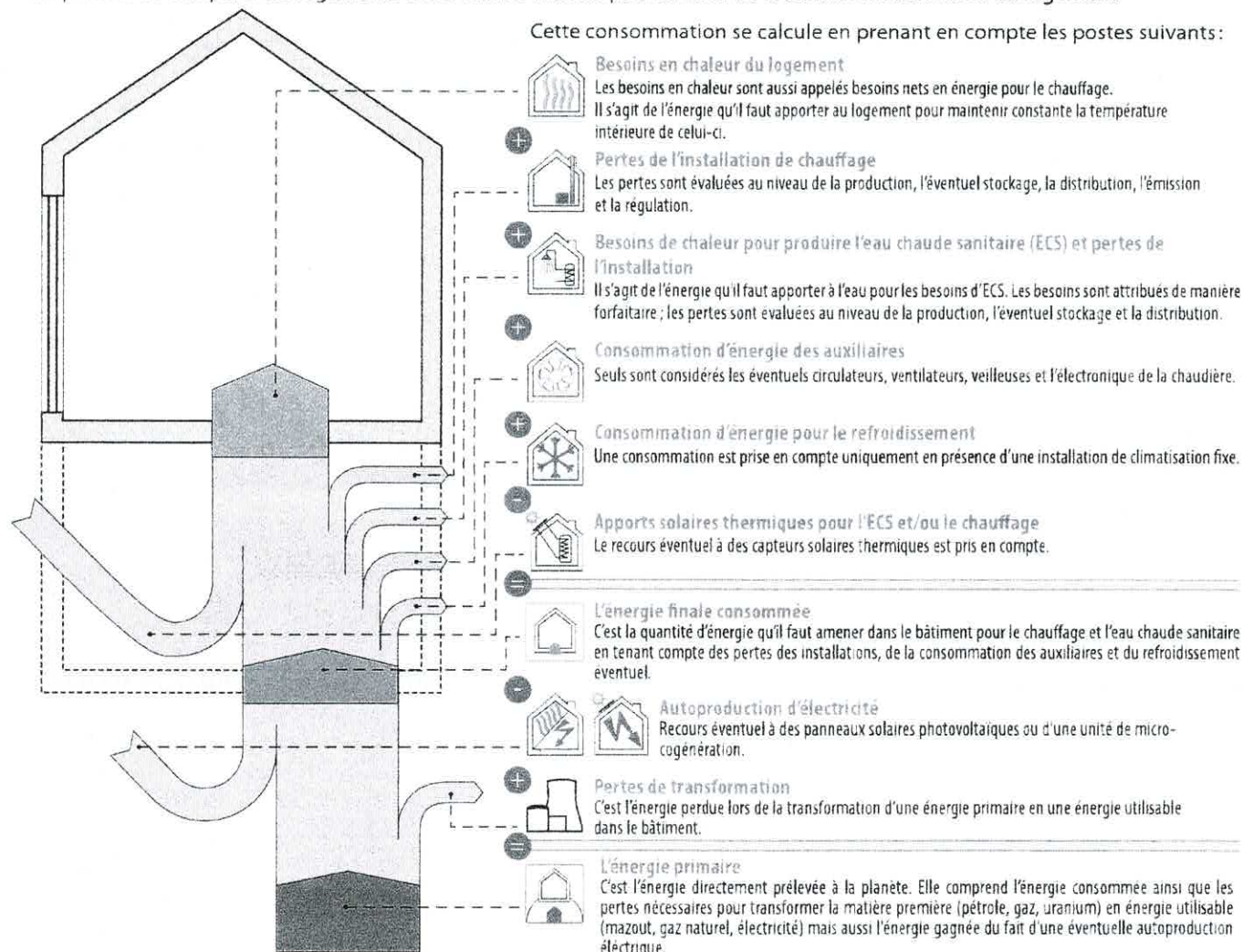
n° CERTIF-P1-00161



### 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 1 kWh 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	<b>25 000 kWh</b>

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	<b>- 2 500 kWh</b>

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

## Evaluation 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, Espc, est obtenue. C'est sur cette valeur Espc que le label de performance du logement est donné.

Le logement obtient une classe B	
3 612	Besoins en chaleur du logement
2 441	Pertes de l'installation de chauffage
2 478	Besoins de chaleur pour produire l'eau chaude sanitaire (ECS) et pertes de l'installation
203	Consommation d'énergie des auxiliaires
0	Consommation d'énergie pour le refroidissement
0	Apports solaires thermiques pour l'ECS et/ou le chauffage
8 733	Consommation finale
0	Autoproduction d'électricité
304	Pertes de transformation des postes ci-dessus consommant de l'électricité
0	Pertes de transformation évitées grâce à l'autoproduction d'électricité
9 037	Consommation annuelle d'énergie primaire du logement
56	Elle est le résultat du cumul des postes ci-dessus
161	Surface de plancher chauffée

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.

Consommation spécifique d'énergie primaire du logement (E<sub>spec</sub>)

La consommation spécifique de ce logement s'élève à environ 95% de la consommation spécifique maximale autorisée pour un logement neuf similaire à celui-ci, construit en respectant la réglementation PEB de 2010.

La consommation spécifique de ce logement s'élève à environ 95% de la consommation spécifique maximale autorisée pour un logement neuf similaire à celui-ci, construit en respectant au plus juste la réglementation PEB de 2010.





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

Numéro : 20181122012460  
Établi le : 22/11/2018  
Validité maximale : 22/11/2028








**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.

A 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
 <b>Isolation thermique</b>	Pas de preuve	
 <b>Étanchéité à l'air</b>	Pas de preuve	
 <b>Ventilation</b>	Pas de preuve	
 <b>Chauffage</b>	Pas de preuve	
 <b>Eau chaude sanitaire</b>	Pas de preuve	

## Descriptions et recommandations -1-

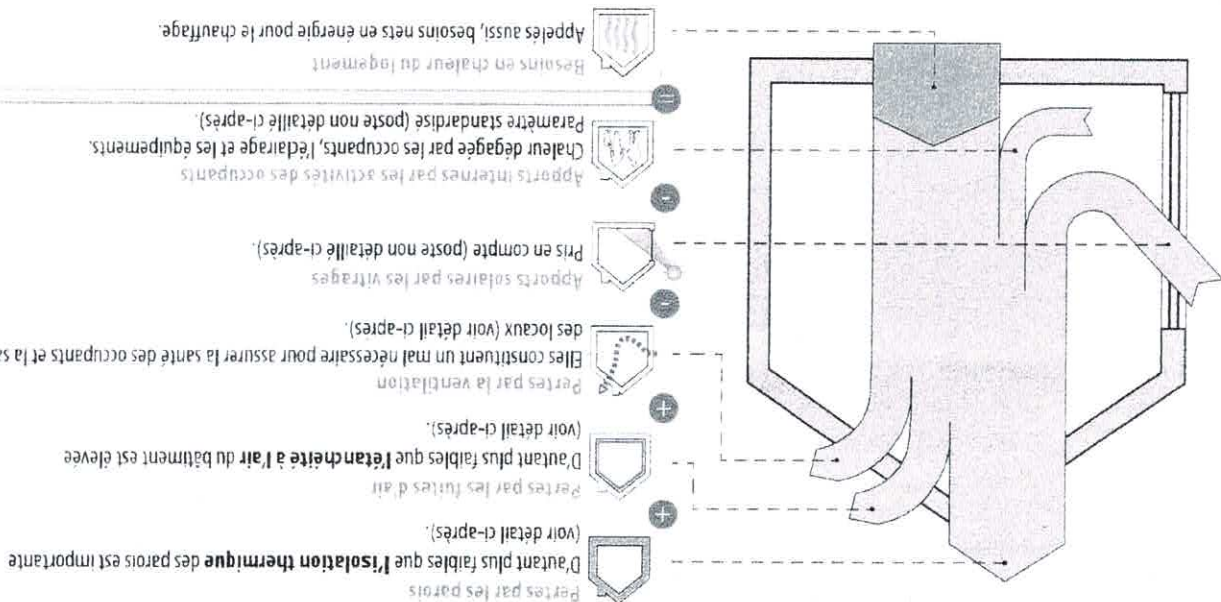
Cette partie présente une description des principaux postes pris en compte dans l'évaluation de la performance énergétique du logement. Sont également présentées les principales recommandations pour améliorer la situation existante.

excessifs	élevés	moyens	faibles	minimes
Besoins en chaleur du logement				

**Besoins nets  
en énergie (BNE)**  
par m<sup>2</sup> de plancher  
chauffé et par an

**64**  
kWh/m<sup>2</sup>.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

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 →			






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



Numéro : 20181122012460  
Établi le : 22/11/2018  
Validité maximale : 22/11/2028



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
<b>② Parois avec un bon niveau d'isolation</b> La performance thermique des parois est comparable aux exigences de la réglementation PEB 2010.			
	F1	Portes fenêtres ext	15,6 m <sup>2</sup> Double vitrage haut rendement - ( $U_g = 1,7$ W/m <sup>2</sup> .K) Châssis bois
<b>③ Parois avec isolation insuffisante ou d'épaisseur inconnue</b> Recommandations : isolation à renforcer (si nécessaire après avoir vérifié le niveau d'isolation existant).			
AUCUNE			
<b>④ Parois sans isolation</b> Recommandations : à isoler.			
AUCUNE			
<b>⑤ Parois dont la présence d'isolation est inconnue</b> Recommandations : à isoler (si nécessaire après avoir vérifié le niveau d'isolation existant).			
	M1	Mur ext	6,8 m <sup>2</sup> Pas de preuves acceptables. Pas de constat possible lors de la visite

### Descriptions et recommandations -3-

<p><b>Pertes par les fuites d'air</b></p> <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 m<sup>3</sup>/h.m<sup>2</sup></p> <p><input type="checkbox"/> Oui</p> <p><b>Recommandations :</b> 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>	
---	--

<p><b>Pertes par ventilation</b></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.</p> <p>En complément de ce système, une aération suffisante est nécessaire, par simple ouverture des fenêtres. C'est votre logement n'est équipé que d'un système de ventilation partiel ou très partiel (voir plus loin).</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.</p>	
<p><input checked="" type="checkbox"/> Non</p> <p>Système D avec récupération de chaleur</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Non</p> <p>Ventilation à la demande</p>
<p><input checked="" type="checkbox"/> Non</p> <p>Preuves acceptables caractérisant la qualité d'exécution</p>	<p><input type="checkbox"/> Oui</p> <p>Diminution globale des pertes de ventilation</p>





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

Numéro : 20181122012460  
Établi le : 22/11/2018  
Validité maximale : 22/11/2028



**Descriptions et recommandations -4-**

**Performance des installations de chauffage**



**60 %**

**Rendement global**  
en énergie  
primaire



**Installation de chauffage central collectif**

Production	Chaudières, gaz naturel, non à condensation, date de fabrication : après 1985, type de régulation inconnu
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 Absence de thermostat d'ambiance Décompte individualisé des consommations de chauffage

**Recommandations :**

Le type de régulation de la chaudière n'a pas pu être déterminé par le certificateur. Si la chaudière est maintenue en permanence à haute température, cela entraîne des déperditions de chaleur inutiles. Il est recommandé de demander à un chauffagiste professionnel de vérifier la régulation de la chaudière et d'en étudier les possibilités d'améliorations. Une régulation climatique avec sonde extérieure est une solution optimale lorsqu'elle est techniquement réalisable.

Recommandations :	
Production	Production avec stockage par chaudière, couplée au chauffage des locaux, régulée en T° constante (chaudière maintenue constamment en température), fabriquée après 1990
Distribution	Présence d'une boucle de circulation isolée Bain ou douche, plus de 5 m de conduite Evier de cuisine, plus de 15 m de conduite
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.	

Performance des installations d'eau chaude sanitaire	
mauvais	insatisfaisante
satisfaisante	bonne
excellente	

**Rendement global**  
en énergie  
primaire


**28 %**

Descriptions et recommandations -5-





Descriptions et recommandations -6-

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)
Salon/living	aucun	Cuisine ouverte	aucun
Chambre	aucun	wc	OER
		salle de bain	OER

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).

**Commentaire du certificateur**

Voir commentaires en dernière page du certificat



Descriptions et recommandations -7-

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

Installation solaire thermique	NEANT
--------------------------------	-------

Installation solaire photovoltaïque	NEANT
-------------------------------------	-------

Biomasse	NEANT
----------	-------

PAC Pompe à chaleur	NEANT
------------------------	-------

Unité de cogénération	NEANT
-----------------------	-------





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

Numéro : 20181122012460  
Établi le : 22/11/2018  
Validité maximale : 22/11/2028



### 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	1 692 kg CO <sub>2</sub> /an
Surface de plancher chauffée	56 m <sup>2</sup>
Émissions spécifiques de CO <sub>2</sub>	30 kg CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> .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 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 : 120 € TVA comprise



## Descriptif complémentaire

### Commentaire du certificateur

Indicateurs spécifiques en page 1 du certificat:

Besoins en chaleur du logement : Faibles

Pas de remarques

Performance des installations de chauffage : Satisfaisant

Système de production de chauffage collectif

Performance des installations d'eau chaude sanitaire : Médiocre

Installation de production de l'ECS collective.

Distance importante entre équipement d'eproduction d'el'ECS et les points de puisage de l'appartement (cuisine et sdb)

Système de ventilation : très partiel

Le protocole de la région wallonne définit les normes et les moyens de ventilation.

Par exemple, une fenêtre non réglable en 5 points ou une hotte aspirante ne sont pas considérés comme systèmes de ventilation.

Les locaux humides (salle de bain, wc, buanderie, cuisine ouverte ou pas) doivent être équipés d'ouvertures de ventilation naturelle ou mécaniques (évacuation d'air).

Les locaux secs (séjour, bureau, chambres..) doivent être équipés d'ouvertures de ventilation (entrées d'air).

Dans le cas de cet appartement, ouverture de ventilation naturelle dans le wc et la salle de bain. Pas d'ouvertures de ventilation conformes aux définitions du protocole de la région wallonne identifiées lors de la visite dans les autres pièces de l'appartement.