

Numéro : 20151125010422 Établi le : 25/11/2015

Validité maximale : 25/11/2025



#### Logement certifié

Rue: Rue Villette n°: 405 A boîte: 1 (A01)

CP: 5300 Localité: Sclayn

Certifié comme : Appartement

Date de construction: 2013



## 

Consommation spécifique d'énergie primaire : ....... 125 kWh/m².an

 $45 < E_{spec} \le 85 \quad \textbf{A}$  Exigences PEB Réglementation 2010  $85 < E_{spec} \le 170 \quad \textbf{B}$ 

 $170 < E_{spec} \le 255 \qquad \textbf{C}$  Performance moyenne du parc immobilier wallon en 2010  $255 < E_{spec} \le 340 \qquad \textbf{II}$ 

340 < Espec ≤ 425 **E** 

425 < Espec ≤ 510

E--- > > 110

#### Indicateurs spécifiques



# Performance des installations de chauffage

mediocre insuffisante satisfaisante bonne excellen

## Performance des installations d'eau chaude sanitaire

elloge insuffisante satisfaisante bonne

# Système de ventilation

absent très partiel partiel incomplet

Utilisation d'énergies renouvelables

.

#### Certificateur agréé n° CERTIF-P1-00099

Nom / Prénom : MABILLE Vincent Adresse : Rue de la Fontaine

n°:26

CP: 5022 Localité: Cognelée

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 23-oct.-2014. Version du logiciel de calcul 2.2.2.

Date: 25/11/2015

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.

125

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



#### Bâtiment résidentiel existant

Numéro : 20151125010422 Établi le : 25/11/2015

Validité maximale: 25/11/2025



#### 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

Murs extérieur isolée avec 8 cm pu 0.023, dalle de sol isolée avec 8 cm pu au dessus d'une cave, plafond en dessous espace chauffé, châssis pvc dv k 1.1

Le volume protégé de ce logement est de **196 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/ $m^2$ .an) et les émissions spécifiques de  $CO_2$  (exprimées en kg/ $m^2$ .an).

La surface de plancher chauffée de ce logement est de 78 m²



Numéro: 20151125010422

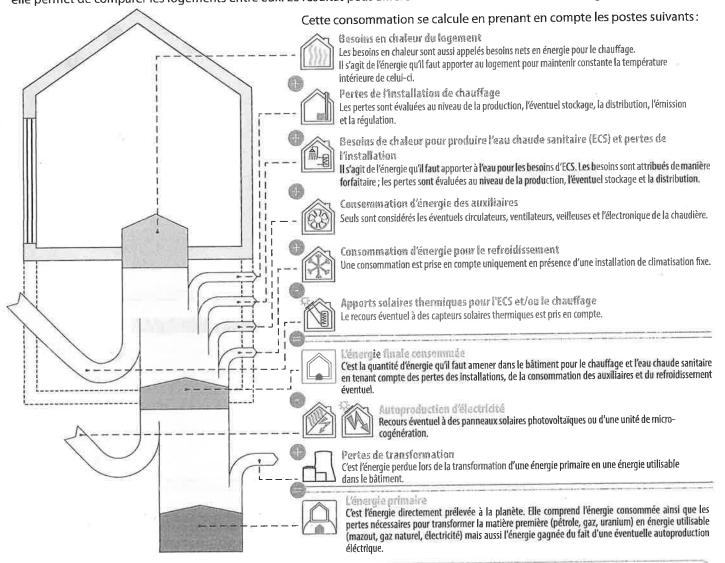
Établi le : 25/11/2015





#### 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 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

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

Consommation finale en chauffage

10 000 kWh

Pertes de transformation

15 000 kWh

Pertes de transformation évitées

-1 000 kWh

Consommation en énergie primaire

£conomie 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.



Numéro: 20151125010422 Établi le :

25/11/2015 Validité maximale: 25/11/2025



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.

	de chauffage		1 538
	Besoins de chaleur pour produire l'eau chaude sanitaire (ECS) et pertes de l'installation		1 200
	Consonntation d'énergle des auxillaires		381
	Consommation d'énergie pour le refraidissement		0
	Apports solaires thermiques pour l'ECS et/ou le chauffage		0
	Consommation finale		9 222
	Autoproduction d'électrisité		0
$\neg$	Pertes de transformation des postes ci-dessus consomment de l'électricité		572
	Pertes de transformation évitées grâce à l'autoproduction d'électricité		0
	Consommation annuelle d'énergle primaire du logement Elle est le résultat du cumul des postes ci-dessus		<b>9 794</b> kWh/an
	Surface de plancher chauffée		<b>78</b> m <sup>2</sup>
	Consonmation spécifique d'éttergle 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.	85 < Egge ≤ 170 B  Ce logement obtient une classe B	125 kWh/m².an

La consommation spécifique de ce logement s'élève à environ 73% 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.



Bâtiment résidentiel existant

20151125010422 Numéro: 25/11/2015 Établi le :

Validité maximale: 25/11/2025



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		



#### Bâtiment résidentiel existant

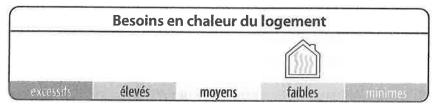
Numéro : 20151125010422 Établi le : 25/11/2015

Établi le : 25/11/2015 Validité maximale : 25/11/2025



#### 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.



**78** 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.



Pertes par les parois			Les surfaces renseignées sont mesurées suivant le protocole de collecte des données défini par l'Administration.		
Туре	Dénomination		Surface	Justification	
		ant un très bon niveau d'i			
	mance the	rmique des parois est comp	arable aux exigend	es de la réglementation PEB 2014.	
				tes de la réglementation PEB 2014.  Polyuréthane (PUR/PIR), 8 cm  Double vitrage haut rendement - $U_g = 1,1$ W/m².K	



20151125010422 Numéro:

Établi le : 25/11/2015 Validité maximale: 25/11/2025



Туре		Dénomination	Surface	Justification
		un bon niveau d'isolation thermique des parois est comparabl	e aux exigences	s de la réglementation PEB 2010.
	M1	mur extérieur brique/vnv/pu/bloc beton	40,2 m²	Polyuréthane (PUR/PIR), 8 cm
_		isolation insuffisante ou d'épaisse ons : isolation à renforcer (si nécessa		érifié le niveau d'isolation existant).
^	{			
	M2	mur intérieur (espace commun)	22,4 m²	Laine minérale (MW), 4 cm
_	ois sans	mur intérieur (espace commun)  isolation  ons : à isoler.	22,4 m <sup>2</sup>	Laine minérale (MW), 4 cm
_	ois sans	isolation	22,4 m <sup>2</sup>	Laine minérale (MW), 4 cm  Panneau non isolé non métallique Châssis bois
Recomm 5 Pare	pis sans nandati F1	isolation ons : à isoler.  porte bois(porte entrée	1,7 m²	Panneau non isolé non métallique Châssis bois



Numéro:

20151125010422

Établi le : 25/11/2015 Validité maximale: 25/11/2025



Performance des installations d'eau chaude sanitaire

insuffisante

satisfaisante

bonne

59%

Rendement global en énergie primaire



#### Installation 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)

Distribution

Bain ou douche, entre 1 et 5 m de conduite Evier de cuisine, entre 1 et 5 m de conduite

Recommandations:

aucune



#### Bâtiment résidentiel existant

Numéro : 20151125010422 Établi le : 25/11/2015

Validité maximale : 25/11/2025



#### Descriptions et recommandations -3

	1		n.
1		-	1
	_	mix	

#### 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.



#### 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 est équipé d'un système C. Les facteurs permettant de réduire les pertes par ventilation sont mentionnés ci-dessous.

Système D avec	Ventilation	Preuves accepta	ables
récupération de chaleur	à la demande	caractérisant la	qualité d'execution
☑ Non	☑ Non	<b>☑</b> Non	
☐ Oui	☐ Oui	□ Oui	
Diminut	0 %		



#### Bâtiment résidentiel existant

Numéro :

20151125010422

Établi le : 25/11/2015

Validité maximale: 25/11/2025



#### Descriptions et recommandations -4

Performance des installations de chauffage					
lediocre	insuffisante	satisfaisante	bonne	excellente	

80 % Rendement global en énergie primaire

Installation 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				

#### **Recommandations:**

La présence d'un circulateur pour l'installation de chauffage central n'a pas pu être déterminée. Si un circulateur est présent, demander à un chauffagiste professionnel de vérifier sa régulation. S'il s'avère qu'il fonctionne en permanence, cela représente une consommation inutile. Il est dès lors recommandé de le commander par une régulation assurant sa mise à l'arrêt hors demande de chaleur.



#### Bâtiment résidentiel existant

Numéro : 20151125010422

Établi le : 25/11/2015 Validité maximale : 25/11/2025



#### 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'évacuatior réglables (OER) ou mécaniques (OEM)
Séjour	OAR	Salle de bain	OEM
Chambre 1	OAR	Buanderie	OEM
		Cuisine	OEM
		Toilette	OEM

Selon les relevés effectués par le certificateur, votre logement est équipé d'un système C complet. Dans un système C, l'alimentation en air neuf est naturelle c'est-à-dire sans ventilateur, mais l'évacuation de l'air vicié est mécanique, c'est-à-dire avec un ventilateur.

Recommandation: La ventilation des locaux est essentielle pour la santé des occupants et la salubrité du logement. Il est vivement conseillé d'utiliser correctement votre système C, et notamment de ne pas fermer les ouvertures de ventilation.

#### Commentaire du certificateur

Présence d'un système ventilation complet type C



Numéro : Établi le :

20151125010422 25/11/2015

Validité maximale : 25/11/2025



#### Descriptions et recommandations -7-

Utilisation d'énergies renouvelables					
sol therm	sol. photovolt.	biomasse	[pompe a chalour]	cogénération	

Installation solaire thermique NÉANT

Installation solaire photovaltaïque NÉANT

Biomasse NÉANT

PAC Pompe à chaleur NÉANT

Unité de NÉANT



#### Bâtiment résidentiel existant

Numéro : 20151125010422 Établi le : 25/11/2015

Validité maximale: 25/11/2025



#### 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 1 876 kg CO<sub>2</sub>/an

Surface de plancher chauftée 78 m²

Émissions spécifiques de CO<sub>2</sub> 24 kg CO<sub>2</sub>/m².an

 $1000 \text{ kg de CO}_2$  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 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 quichets 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