



Certificat de Performance Énergétique (PEB)
Bâtiment résidentiel existant

Numéro : 20160415008959
 Établi le : 15/04/2016
 Validité maximale : 15/04/2026



Logement certifié

Rue : Rue de Marchienne n° : 4 boîte : étage 1

CP : 6110 Localité : Montigny-le-Tilleul

Certifié comme : **Appartement**

Date de construction : Inconnue

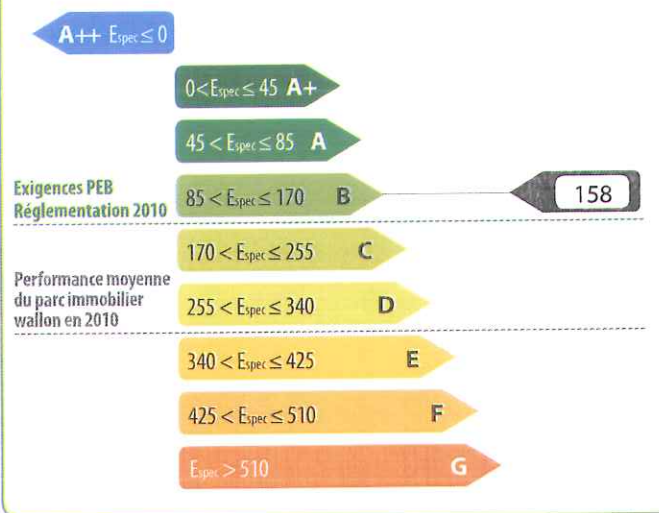


Performance énergétique

La consommation théorique totale d'énergie primaire de ce logement est de **14 717 kWh/an**

Surface de plancher chauffé : **93 m²**

Consommation spécifique d'énergie primaire : **158 kWh/m².an**

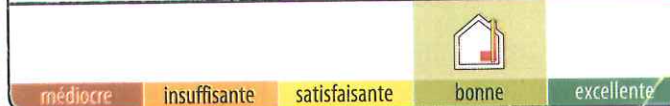


Indicateurs spécifiques

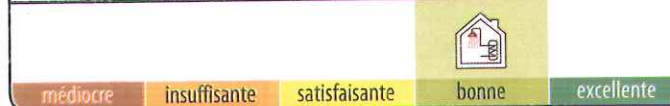
Besoins en chaleur du logement



Performance des installations de chauffage



Performance des installations d'eau chaude sanitaire



Système de ventilation



Utilisation d'énergies renouvelables



Certificateur agréé n° CERTIF-P1-00385

Nom / Prénom : ECLA Thomas

Adresse : Rue Harkay

n° : 561

CP : 4400 Localité : Flémalle

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 2.1.0

Date : 15/04/2016

Signature :

BIC Conseils
 Rue Harkay
 4400 Flémalle

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

Appartement au premier étage d'un immeuble de rapport dont le rez-de-chaussée serait occupé par une profession libérale. Au deuxième étage, un autre logement. Les menuiseries extérieures sont en simple virage.

Le volume protégé de ce logement est de **269 m³**

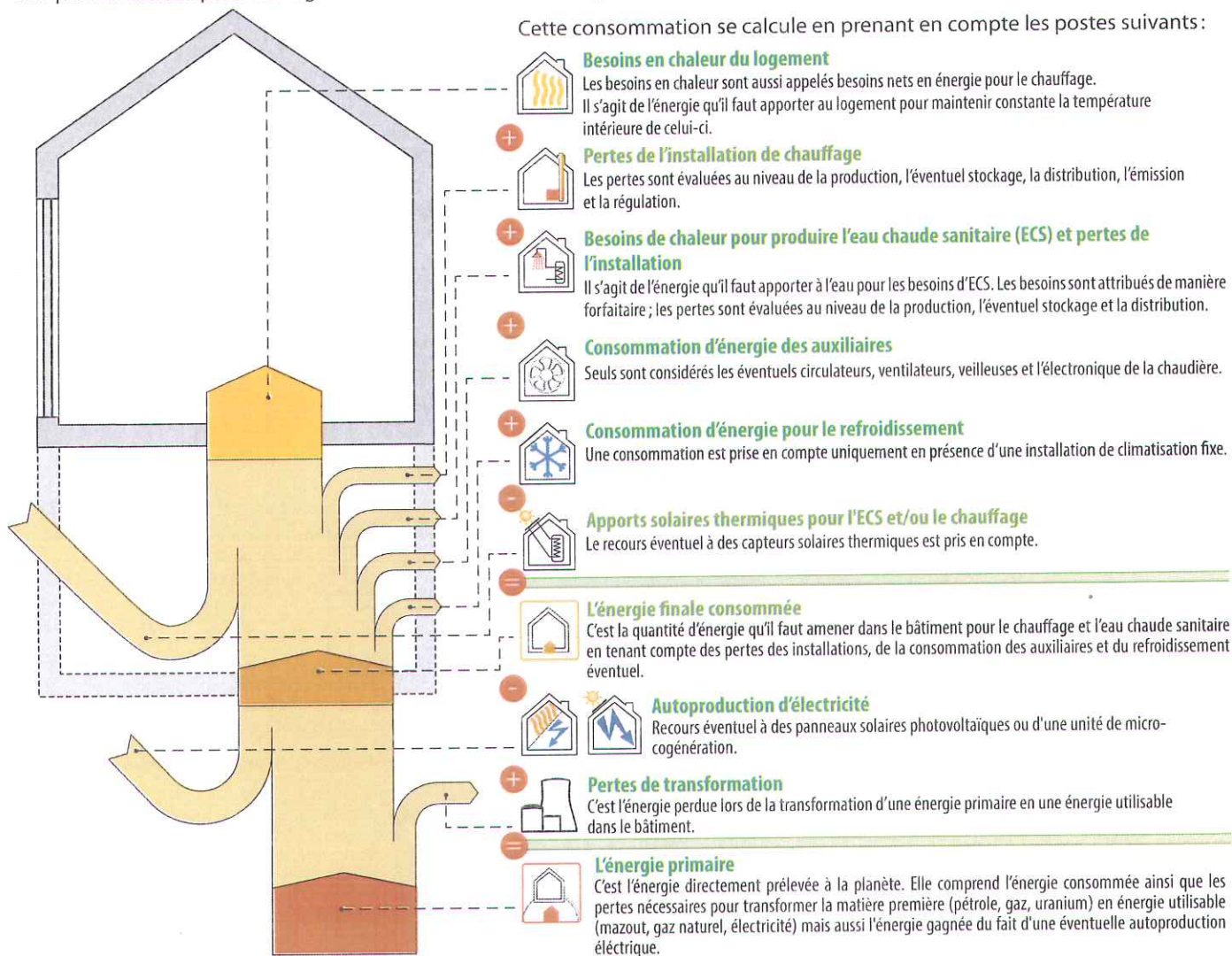
Surface de plancher chauffée

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 **93 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.



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		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.



















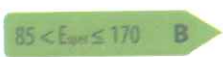

EXEMPLE D'UNE INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE

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, *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		8 895
 Pertes de l'installation de chauffage		3 754
 Besoins de chaleur pour produire l'eau chaude sanitaire (ECS) et pertes de l'installation		1 497
 Consommation d'énergie des auxillaires		229
 Consommation d'énergie pour le refroidissement		0
 Apports solaires thermiques pour l'ECS et/ou le chauffage		0
		=
 Consommation finale		14 374
 Autoproduction d'électricité		0
 Pertes de transformation des postes ci-dessus consommant de l'électricité		343
 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		14 717 kWh/an
Surface de plancher chauffée		93 m ²
		=
Consommation spécifique d'énergie primaire du logement (<i>E_{spec}</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.		
Ce logement obtient une classe B		kWh/m ² .an






La consommation spécifique de ce logement s'élève à environ 93% 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.

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	Dossier de photos localisables	Chauffage central au gaz
 Eau chaude sanitaire	Plaquette signalétique	Production d'eau chaude sanitaire par la chaudière

Descriptions et recommandations -1-

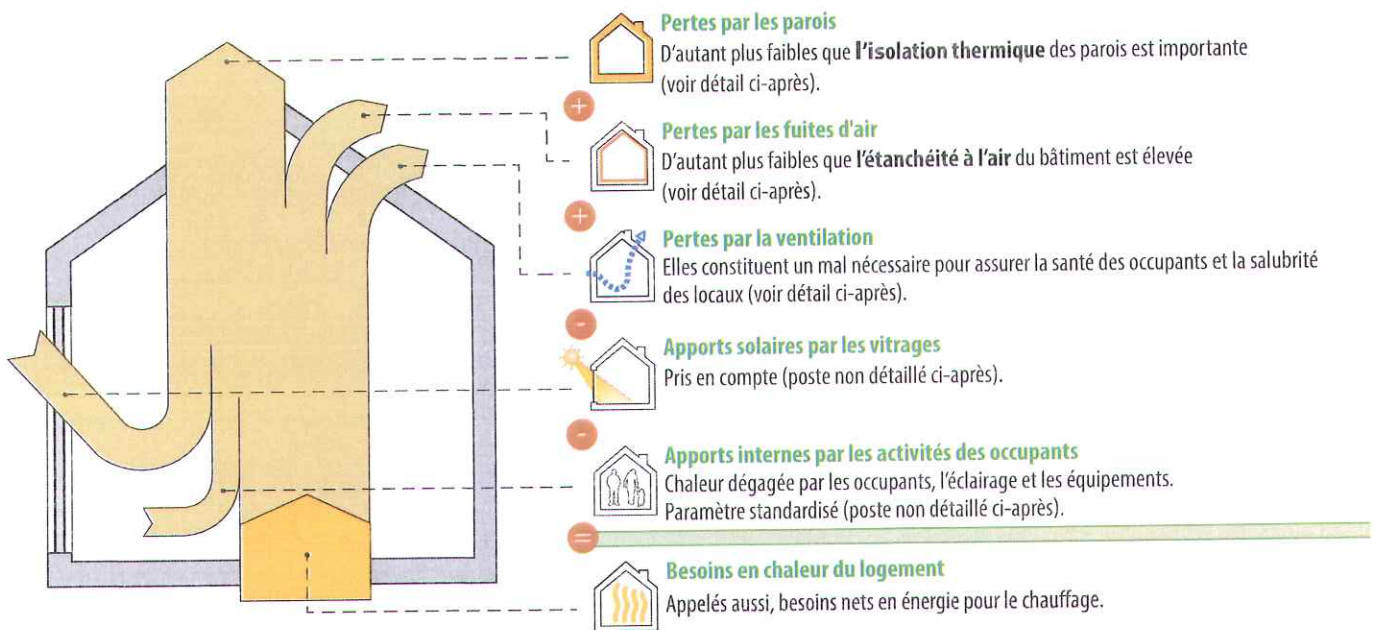
Cette partie présente une description des principaux postes pris en compte dans l'évaluation de la performance énergétique du logement. Sont également présentées les principales recommandations pour améliorer la situation existante.



96
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.

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-



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
<p>③ Parois avec isolation insuffisante ou d'épaisseur inconnue Recommandations : isolation à renforcer (si nécessaire après avoir vérifié le niveau d'isolation existant).</p> <p style="text-align: center;">AUCUNE</p>			
<p>④ Parois sans isolation Recommandations : à isoler.</p>			
	M1	Mur extérieur	50,8 m ²
	F1	Fenêtres simple vitrage	12,3 m ²
<p>⑤ Parois dont la présence d'isolation est inconnue Recommandations : à isoler (si nécessaire après avoir vérifié le niveau d'isolation existant).</p> <p style="text-align: center;">AUCUNE</p>			

Descriptions et recommandations -3-



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

- Non
 Oui

- Non
 Oui

- Non
 Oui

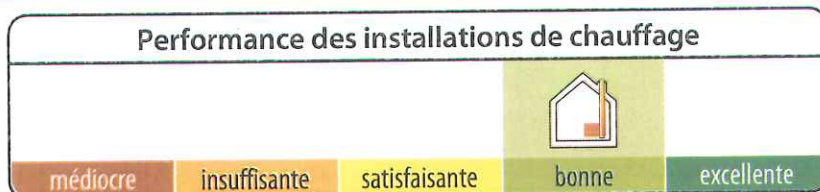
Diminution globale des pertes de ventilation

0 %



Descriptions et recommandations -4-

Performance des installations de chauffage



70 %

Rendement global
en énergie
primaire



Installation de chauffage central

Production	Chaudière, gaz naturel, non à condensation, présence d'un label reconnu, date de fabrication : après 1990, régulée en T° variable (thermostat d'ambiance commandant le brûleur)
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 :	aucune



Descriptions et recommandations -5-

Performance des installations d'eau chaude sanitaire



59%

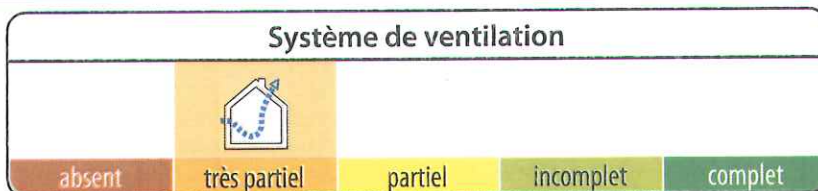
Rendement global
 en énergie
 primaire



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

Descriptions et recommandations -6-



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)
Living	aucun	Salle de bain	OER
chambre	aucun	Cuisine	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).



Descriptions et recommandations -7-

Utilisation d'énergies renouvelables

sol. therm. | sol. photovolt. | biomasse | pompe à chaleur | cogénération



Installation solaire
thermique

NÉANT



Installation solaire
photovoltaïque

NÉANT



Biomasse

NÉANT



Pompe à chaleur

NÉANT



Unité de
cogénération

NÉANT



Certificat de Performance Énergétique (PEB)
Bâtiment résidentiel existant

Numéro : 20160415008959
Établi le : 15/04/2016
Validité maximale : 15/04/2026



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	2 730 kg CO ₂ /an
Surface de plancher chauffée	93 m ²
Émissions spécifiques de CO ₂	29 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 : 100 € TVA comprise



Certificat de Performance Énergétique (PEB)
Bâtiment résidentiel existant

Numéro : 20160415008459
Établi le : 15/04/2016
Validité maximale : 15/04/2026



Logement certifié

Rue : Rue de Marchienne n° : 4 boîte : étage 2

CP : 6110 Localité : Montigny-le-Tilleul

Certifié comme : **Appartement**

Date de construction : Inconnue

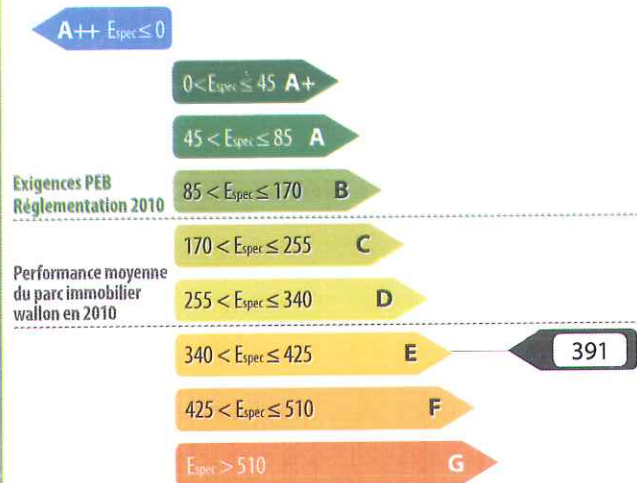


Performance énergétique

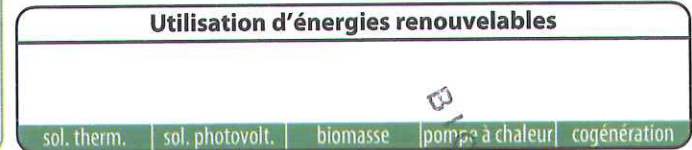
La consommation théorique totale d'énergie primaire de ce logement est de**39 194 kWh/an**

Surface de plancher chauffé :**100 m²**

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



Indicateurs spécifiques



Certificateur agréé n° CERTIF-P1-00385

Nom / Prénom : EGLA Thomas

Adresse : Rue Harkay

n° : 561

CP : 4400 Localité : Flémalle

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 : 15/04/2016

Signature :

(Signature)
B.I. Ingénierie conseils
Rue Harkay
4400 Flémalle

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

Appartement sur deux niveaux dans un immeuble de rapport. La toiture est en deux versants avec des fenêtres de toit en double vitrage. Les autres menuiseries sont du simple vitrage.

Le volume protégé de ce logement est de **260 m³**

Surface de plancher chauffée

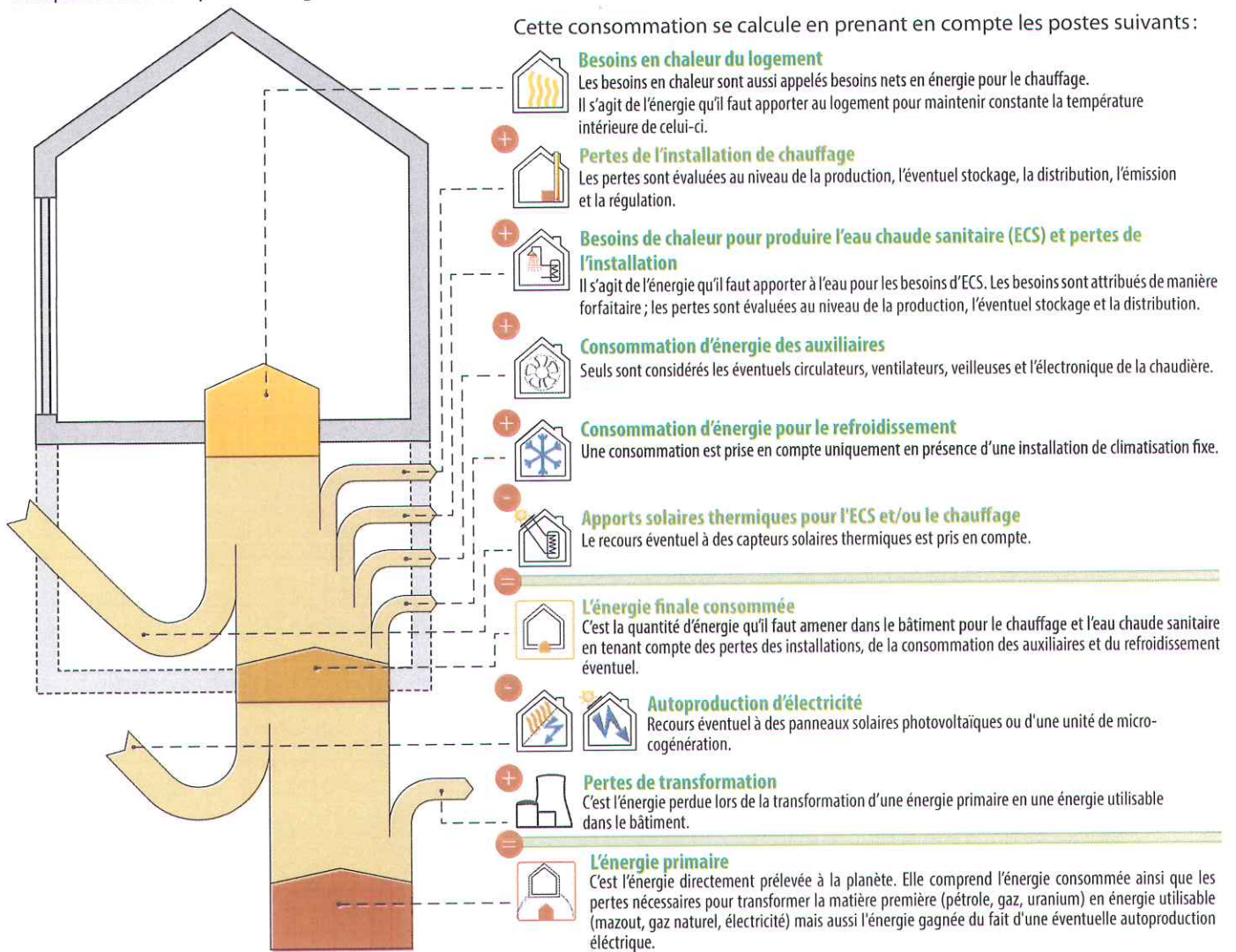
Il s'agit de la somme des surfaces de plancher de chaque niveau du logement situé dans le volume protégé. Les mesures se font en prenant les dimensions extérieures (c'est-à-dire épaisseur des murs comprise). Seules sont comptabilisées les surfaces présentant une hauteur sous plafond de minimum 150 cm. 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 **100 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, 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		26 147
 Pertes de l'installation de chauffage		11 034
 Besoins de chaleur pour produire l'eau chaude sanitaire (ECS) et pertes de l'installation		1 460
 Consommation d'énergie des auxiliaires		221
 Consommation d'énergie pour le refroidissement		0
 Apports solaires thermiques pour l'ECS et/ou le chauffage		0
=		
 Consommation finale		38 863
 Autoproduction d'électricité		0
 Pertes de transformation des postes ci-dessus consommant de l'électricité		332
 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		39 194 kWh/an
Surface de plancher chauffée		100 m ²
=		
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.	340 < E_{spec} ≤ 425 E	391 kWh/m ² .an
Ce logement obtient une classe E		






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.

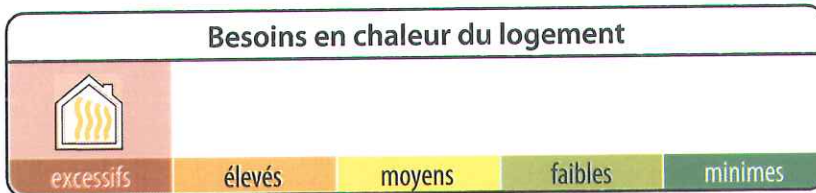
- Certaines données nécessitent un constat visuel ou un test; c'est pourquoi le certificateur doit avoir accès à l'ensemble du logement certifié. Il s'agira essentiellement des caractéristiques géométriques du logement, de certaines données propres à l'isolation et des données liées aux systèmes.
- D'autres 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	Pas de preuve	
 Étanchéité à l'air	Pas de preuve	
 Ventilation	Pas de preuve	
 Chauffage	Dossier de photos localisables	Chauffage central au gaz
 Eau chaude sanitaire	Plaquette signalétique	Production d'eau chaude sanitaire par la chaudière

Descriptions et recommandations -1-

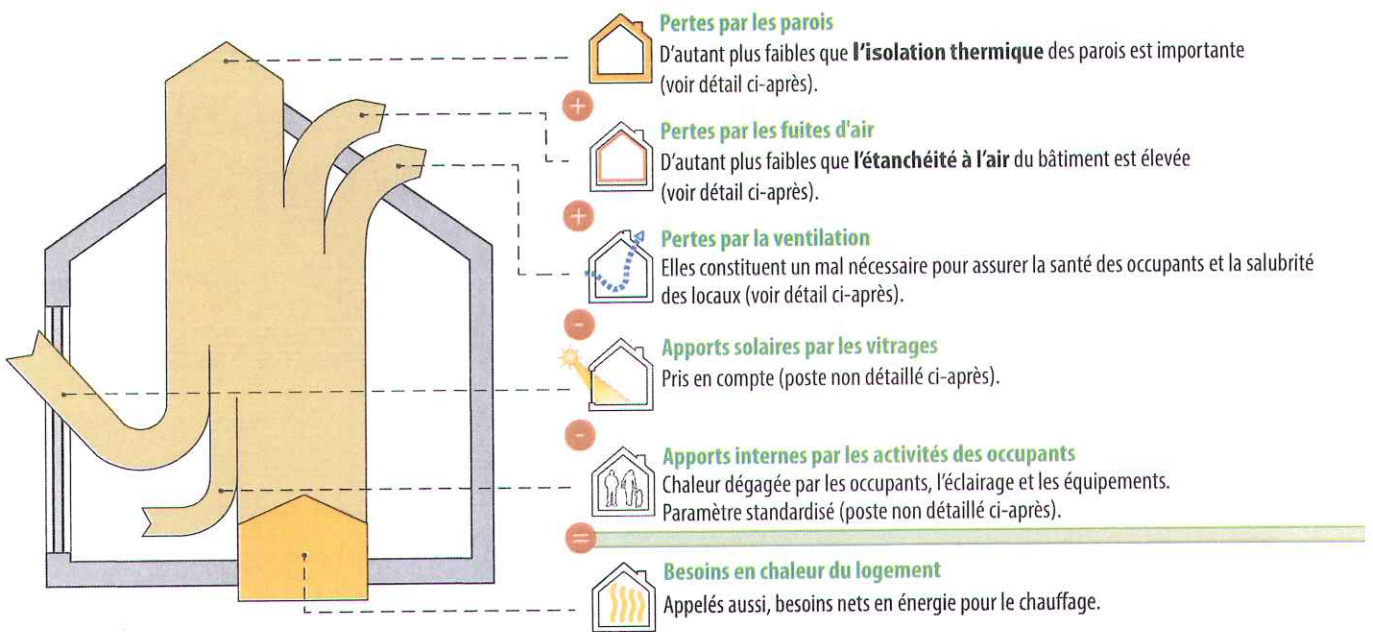
Cette partie présente une description des principaux postes pris en compte dans l'évaluation de la performance énergétique du logement. Sont également présentées les principales recommandations pour améliorer la situation existante.



261 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.	
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-



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	
③ Parois avec isolation insuffisante ou d'épaisseur inconnue Recommandations : isolation à renforcer (si nécessaire après avoir vérifié le niveau d'isolation existant).				
	F2	Vélux	3,1 m ²	Double vitrage ordinaire - ($U_g = 3,1 \text{ W/m}^2.K$) Châssis bois
④ Parois sans isolation Recommandations : à isoler.				
	M1	Mur extérieur	58,2 m ²	
	F1	Fenêtres simple vitrage	1,9 m ²	Simple vitrage - ($U_g = 5,7 \text{ W/m}^2.K$) Châssis bois
⑤ Parois dont la présence d'isolation est inconnue Recommandations : à isoler (si nécessaire après avoir vérifié le niveau d'isolation existant).				
	T1	Toiture	93,5 m ²	IL est fort probable que la toiture soit isolée; mais nous ne disposons pas de preuve pour attester de la nature ou de l'épaisseur de l'isolant.

Descriptions et recommandations -3-



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 -4-

Performance des installations de chauffage



70 %

Rendement global
 en énergie
 primaire



Installation de chauffage central

Production	Chaudière, gaz naturel, non à condensation, présence d'un label reconnu, date de fabrication : après 1990, réglée en T° variable (thermostat d'ambiance commandant le brûleur)
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 :	aucune



Descriptions et recommandations -5-

Performance des installations d'eau chaude sanitaire



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

Descriptions et recommandations -6-



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)
Living	aucun	Salle de bain	OER
chambre	aucun	Cuisine	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).



Descriptions et recommandations -7-

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



Certificat de Performance Énergétique (PEB)
Bâtiment résidentiel existant

Numéro : 20160415008459
Établi le : 15/04/2016
Validité maximale : 15/04/2026



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	7 169 kg CO ₂ /an
Surface de plancher chauffée	100 m ²
Émissions spécifiques de CO ₂	72 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 : 100 € TVA comprise



Romeinsteeweg 524
1853 Strombeek-Bever
tel. 02 880 8890
info@aceg.be
www.aceg.be



Procès-verbal de contrôle d'une installation électrique en BT et TBT

Date inspection: 29/03/2016 **Inspecteur:** Lorenzo Catuara **Mentor:** - **Installateur:** -
Date rapport: 29/03/2016 **N° TVA:-** **N° C. Ident:-**
Marque et type appareille de mesure: Fluke 1653B **N° série::** 2402011 **Appareil peut être utilisé jusqu'au:** 12/01/2017

Adresse de l'installation:

Rue Rue de Machienne
 Numéro 4/Rez - ch
 Code postal 6110
 Commune Montigny le tilleuil
 Type appartement

Propriétaire:

Nom -
 Rue -
 Numéro -
 Code postal -
 Commune -

EAN : 54

N° compteur : 70365532

Type de contrôle:

Contrôle périodique d'une installation domestique selon les articles RGIE 271, 271bis et 86.

Distributeur: ORES **Tension:** 1~230V **Liaison comp / tableau:** 10 mm² **Protection Max:** 40 A
Nombres tableaux: 1 **Nombres circuits:** 13 **Prise de terre: piquet RE:** <30 Ω **Ri GEN:** 500 MΩ

INTERRUPTEUR DIFFÉRENTIEL

IΔ	In	It	Type	Circuits protégés	Test	x 2,5
300 mA	40 A	22,5kA2s (3000A)	A	tous	ok	ok
30 mA	40 A	22,5kA2s (3000A)	A	4	ok	ok
mA	A			-	-	-

DESCRIPTION INSTALLATION

Nombres circuits	Protection			Section	Nombres circuits	Protection			Section
	Curve	IN	P			Curve	IN	P	
10	C	20	2	2,5 mm²				mm²	
1	C	32	2	6 mm²				mm²	
1	C	10	2	2,5 mm²				mm²	
				mm²				mm²	

Contrôle visuel (général) BON PB **Contact direct** BON PB **Contact indirect** BON PB

Raccordement BON PB **Schéma correct** BON PB **schéma en annexe par Aceg asbl**

Liaisons équipotentiels BON PB pas d'application en attente

Continuité BON PB **Éclairage / machines** BON PB PA

REMARQUES / INFRACTIONS / NOTES

- I1.01 Prévoir le schéma unifilaire de l'installation. (art16, 268, 269)
- I1.02 Prévoir le schéma de position de l'installation. (art269)
- I4.04 Le conducteur de protection (PE) est à distribuer dans toute l'installation. (art70.06, 86.02, 86.04)
- I5.10 Obturer les ouvertures non utilisées du tableau ou coffret (art. 19,49 . 01,248 du RGIE)
- O18 L'installation électrique doit être vérifiée soigneusement et selon les règlements de la RGIE .

CONCLUSION

- L'installation électrique est conforme au RGIE.** La prochaine visite périodique est à prévoir avant le
- Les mesures nécessaires ont été prises afin de s'assurer que le différentiel, placé au début de l'installation soit sécurisé par plombage en amont et aval.
- Le schéma unifilaire et le schéma de position ont été contrôlés et sont conformes à l'installation.
- L'installation électrique n'est pas conforme..** Les travaux nécessaires pour faire disparaître les manquements constatés doivent être exécutés sans retard, et toutes mesures adéquates doivent être prises pour qu'en cas de maintien en service des installations, les infractions ne constituent pas un danger pour les personnes et les biens. Date: 29/03/2017
- L'installation électrique n'est pas conforme..** La visite de contrôle prévue par l'art 276bis du RGIE, doit avoir lieu au plus tard 18 mois après la date de l'acte de vente. Les coordonnées du nouveau propriétaire doivent nous parvenir après signature de l'acte de base. Si le recontrôle est effectué par un autre organisme, celui-ci est prié de nous en tenir informé suite à sa visite.

Cet exemplaire en pdf est la version originale et peut être diffusé en copie.

Nombre annexe: 00

POUR LE DIRECTEUR TECHNIQUE ÉLECTRICITÉ

Lorenzo Catuara


Devoirs du propriétaire ou locataire dans les installations soumises au AREI

- Le procès-verbal de conformité ou de visite doit être conservé dans le dossier électrique de l'installation.
- Chaque modification apportée à l'installation doit être mentionnée dans le dossier électrique.
- Tout accident survenu aux personnes et dû directement ou indirectement à la présence d'installation électrique doit être communiqué à la direction Energie Gaz - Electricité du Service Public Fédéral concerné.

Qualité

- La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale et uniquement avec l'accord écrit de l'organisme et du demandeur.
- Le contrôle a porté sur les parties visibles et normalement accessibles de l'installation.



Romeinsesteenweg 524
1853 Strombeek-Bever
tel. 02 880 8890
info@aceg.be
www.aceg.be



Procès-verbal de contrôle d'une installation électrique en BT et TBT

Date inspection: 29/03/2016 **Inspecteur:** Lorenzo Catuara **Mentor:** - **Installateur:** -
Date rapport: 29/03/2016 **N° TVA:-** **N° C. Ident:-**
Marque et type appareille de mesure: Fluke 1653B **N° série::** 2402011 **Appareil peut être utilisé jusqu'au:** 12/01/2017

Adresse de l'installation:
 Rue: Rue de Machienne
 Numéro: 4/2étage
 Code postal: 6110
 Commune: Montigny le tilleuil
 Type: appartement

Propriétaire:
 Nom: -
 Rue: -
 Numéro: -
 Code postal: -
 Commune: -

EAN : 54 **N° compteur :** 70364222

Type de contrôle: Contrôle périodique d'une installation domestique selon les articles RGIE 271, 271bis et 86.

Distributeur: ORES **Tension:** 1~230V **Liaison comp / tableau:** 10 mm² **Protection Max:** 40 A
Nombres tableaux: 1 **Nombres circuits:** 9 **Prise de terre:** Pen piquet RE: <30 Ω **Ri GEN:** 500 MΩ

INTERRUPTEUR DIFFÉRENTIEL

IΔ	In	It	Type	Circuits protégés	Test	x 2,5
300 mA	40 A	22,5kA2s (3000A)	A	tous	ok	ok
30 mA	40 A	22,5kA2s (3000A)	A	5	ok	ok
mA	A			-	-	-

DESCRIPTION INSTALLATION

Nombres circuits	Protection			Section	Nombres circuits	Protection			Section
	Curve	IN	P			Curve	IN	P	
3	C	20	2	2,5 mm²				mm²	
4	C	16	2	2,5 mm²				mm²	
1	C	32	2	6 mm²				mm²	
1	C	10	2	2,5 mm²				mm²	

Contrôle visuel (général) BON PB **Contact direct** BON PB **Contact indirect** BON PB

Raccordement BON PB **Schéma correct** BON PB **schéma en annexe par Aceg asbl**

Liaisons équipotentiels BON PB pas d'application en attente

Continuité BON PB **Éclairage / machines** BON PB PA

REMARQUES / INFRACTIONS / NOTES

- I1.01 Prévoir le schéma unifilaire de l'installation. (art16, 268, 269)
- I1.02 Prévoir le schéma de position de l'installation. (art269)
- I9.02 Réorganiser des interrupteurs, prises ou la boîte de jonction et le rattachement. (art9.03)
- I8.14 Les lignes électriques ne sont pas introduites , de sorte qu'une protection continue est assurée. (art205)
- O18 L'installation électrique doit être vérifiée soigneusement et selon les règlements de la RGIE .

CONCLUSION

- L'installation électrique est conforme au RGIE.** La prochaine visite périodique est à prévoir avant le
- Les mesures nécessaires ont été prises afin de s'assurer que le différentiel, placé au début de l'installation soit sécurisé par plombage en amont et avale.
- Le schéma unifilaire et le schéma de position ont été contrôlés et sont conformes à l'installation.
- L'installation électrique n'est pas conforme..** Les travaux nécessaires pour faire disparaître les manquements constatés doivent être exécutés sans retard, et toutes mesures adéquates doivent être prises pour qu'en cas de maintien en service des installations, les infractions ne constituent pas un danger pour les personnes et les biens. Date: 29/03/2017
- L'installation électrique n'est pas conforme..** La visite de contrôle prévue par l'art 276bis du RGIE, doit avoir lieu au plus tard 18 mois après la date de l'acte de vente. Les coordonnées du nouveau propriétaire doivent nous parvenir après signature de l'acte de base. Si le recontrôle est effectué par un autre organisme, celui-ci est prié de nous en tenir informé suite à sa visite.

Cet exemplaire en pdf est la version originale et peut être diffusé en copie.

Nombre annexe: 00

POUR LE DIRECTEUR TECHNIQUE ÉLECTRICITÉ

Lorenzo Catuara



QUANACEEG

Devoirs du propriétaire ou locataire dans les installations soumises au AREI

- Le procès-verbal de conformité ou de visite doit être conservé dans le dossier électrique de l'installation.
- Chaque modification apportée à l'installation doit être mentionnée dans le dossier électrique.
- Tout accident survenu aux personnes et dû directement ou indirectement à la présence d'installation électrique doit être communiqué à la direction Energie Gaz - Electrique du Service Public Fédéral concerné.

Qualité

- La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale et uniquement avec l'accord écrit de l'organisme et du demandeur.
- Le contrôle a porté sur les parties visibles et normalement accessibles de l'installation.



Romeinsteeweg 524
1853 Strombeek-Bever
tel. 02 880 8890
info@aceg.be
www.aceg.be



Procès-verbal de contrôle d'une installation électrique en BT et TBT

Date inspection: 29/03/2016 **Inspecteur:** Lorenzo Catuara **Mentor:** - **Installateur:** -
Date rapport: 29/03/2016 **N° TVA:-** **N° C. Ident:-**
Marque et type appareille de mesure: Fluke 1653B **N° série::** 2402011 **Appareil peut être utilisé jusqu'au:** 12/01/2017

Adresse de l'installation:

Rue Rue de Machienne
 Numéro 4/1er étage
 Code postal 6110
 Commune Montigny le tilleuil
 Type appartement

Propriétaire:

Nom --
 Rue -
 Numéro -
 Code postal -
 Commune -

EAN : 54

N° compteur : 70364158

Type de contrôle:

Contrôle périodique d'une installation domestique selon les articles RGIE 271, 271bis et 86.

Distributeur: ORES **Tension:** 1~230V **Liaison comp / tableau:** 10 mm² **Protection Max:** 40 A
Nombres tableaux: 1 **Nombres circuits:** 9 **Prise de terre:** Pen piquet RE: <30 Ω **Ri GEN:** 500 MΩ

INTERRUPTEUR DIFFÉRENTIEL

IΔ	In	IΔt	Type	Circuits protégés	Test	x 2,5
300 mA	40 A	22,5kA2s (3000A)	A	tous	ok	ok
30 mA	40 A	22,5kA2s (3000A)	A	4	ok	ok
mA	A			-	-	-

DESCRIPTION INSTALLATION

Nombres circuits	Protection	Section	Nombres circuits	Protection	Section
Curve	IN	P	Curve	IN	P
7	C	20	2	2,5 mm²	mm²
1	C	10	2	2,5 mm²	mm²
1	C	32	2	6 mm²	mm²
				mm²	mm²

Contrôle visuel (général) BON PB **Contact direct** BON PB **Contact indirect** BON PB

Raccordement BON PB **Schéma correct** BON PB **schéma en annexe par Aceg asbl**

Liaisons équipotentiels BON PB pas d'application en attente

Continuité BON PB **Éclairage / machines** BON PB PA

REMARQUES / INFRACTIONS / NOTES

- I1.01 Prévoir le schéma unifilaire de l'installation. (art16, 268, 269)
- I1.02 Prévoir le schéma de position de l'installation. (art269)
- O18 L'installation électrique doit être vérifiée soigneusement et selon les règlements de la RGIE.

CONCLUSION

- L'installation électrique est conforme au RGIE. La prochaine visite périodique est à prévoir avant le
- Les mesures nécessaires ont été prises afin de s'assurer que le différentiel, placé au début de l'installation soit sécurisé par plombage en amont et aval.
- Le schéma unifilaire et le schéma de position ont été contrôlés et sont conformes à l'installation.
- L'installation électrique n'est pas conforme.. Les travaux nécessaires pour faire disparaître les manquements constatés doivent être exécutés sans retard, et toutes mesures adéquates doivent être prises pour qu'en cas de maintien en service des installations, les infractions ne constituent pas un danger pour les personnes et les biens. Date: 29/03/2017
- L'installation électrique n'est pas conforme.. La visite de contrôle prévue par l'art 276bis du RGIE, doit avoir lieu au plus tard 18 mois après la date de l'acte de vente. Les coordonnées du nouveau propriétaire doivent nous parvenir après signature de l'acte de base. Si le recontrôle est effectué par un autre organisme, celui-ci est prié de nous en tenir informé suite à sa visite.

Cet exemplaire en pdf est la version originale et peut être diffusé en copie.

Nombre annexe: 00

POUR LE DIRECTEUR TECHNIQUE ÉLECTRICITÉ

Lorenzo Catuara

Devoirs du propriétaire ou locataire dans les installations soumises au AREI

- Le procès-verbal de conformité ou de visite doit être conservé dans le dossier électrique de l'installation.
- Chaque modification apportée à l'installation doit être mentionnée dans le dossier électrique.
- Tout accident survenu aux personnes et dû directement ou indirectement à la présence d'installation électrique doit être communiqué à la direction Énergie Gaz - Électrique du Service Public Fédéral concerné.

Qualité

- La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale et uniquement avec l'accord écrit de l'organisme et du demandeur.
- Le contrôle a porté sur les parties visibles et normalement accessibles de l'installation.