



# Certificat de Performance Energétique (PEB) Bâtiment résidentiel existant

N° : 20140107008611  
Etabli le : 07/01/2014  
Valable jusqu'au : 07/01/2024  
Certificateur agréé N° :  
CERTIF-P1-00317



## Données administratives

Rue : Féronstrée N° : 143 Boîte : 2

CP : 4000 Localité : Liège(4000)

Type de bâtiment : Appartement

Permis de bâtir/d'urbanisme/unique obtenu le :

Numéro de référence du permis :

Construction : avant 1971 ou inconnu Version du protocole : 17/07/2013

Prix du certificat (TVAC) : 199.65€ Version du logiciel : 2.0.5

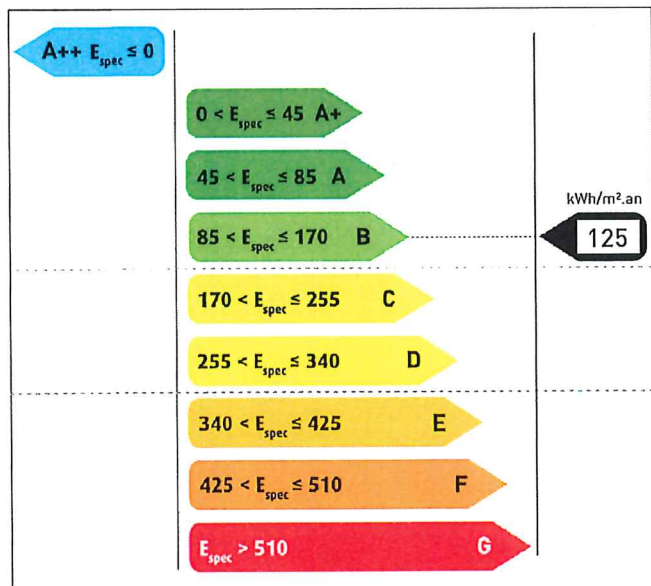


Ce certificat est un document officiel qui vous informe sur la performance énergétique du bâtiment certifié. Il vous indique les mesures générales d'amélioration qui peuvent être apportées. Le certificat est établi par un certificateur agréé conformément à l'Arrêté du Gouvernement wallon relatif à la certification des bâtiments résidentiels existants publié au Moniteur belge le 22/12/2009, sur base des informations récoltées lors de la visite du bâtiment. Pour de plus amples informations, visitez le site <http://energie.wallonie.be> ou consultez les Guichets de l'Energie.

## Consommation énergétique calculée du bâtiment

Consommation totale d'énergie primaire : 10298 kWh/an

Consommation spécifique d'énergie primaire -  $E_{spec}$ (kWh/m<sup>2</sup>.an) :

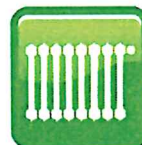


Cette consommation est établie sur base d'une occupation, d'un climat intérieur et de conditions climatiques standardisés, de telle sorte que le résultat peut différer de votre consommation réelle. Cette approche standardisée permet de comparer les bâtiments entre eux, de manière théorique. Elle prend en compte la consommation pour le chauffage, la production d'eau chaude sanitaire, les auxiliaires et éventuellement, le refroidissement. Le résultat est exprimé en énergie primaire.

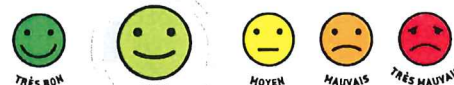
## Indicateurs spécifiques



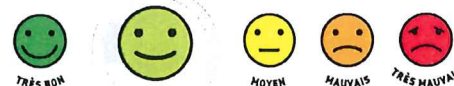
Besoins en chaleur du logement



Système de chauffage



Système de production d'eau chaude sanitaire



Ventilation



Système de production d'énergie renouvelable

## Certificateur agréé N° : CERTIF-P1-00317

Nom: LEBOUTTE

Prénom: Mikael

Rue: Chaussée de Tirlemont N°: 229 Boîte:

CP: 4520 Localité: Wanze

Pays: Belgique

Je déclare que toutes les données reprises sur ce certificat sont conformes à la réalité.

Date: 11 février 2014

Signature:



## Certificat de Performance Energétique (PEB) Bâtiment résidentiel existant

N° : 20140107008611  
Etabli le : 07/01/2014  
Valable jusqu'au : 07/01/2024  
Certificateur agréé N° :  
CERTIF-P1-00317



### Données administratives

Rue : Féronstrée N° : 143 Boîte : 2  
CP : 4000 Localité : Liège(4000)






### Impact sur l'environnement - émissions de CO<sub>2</sub>

Émissions de CO<sub>2</sub> du bâtiment : 1965 kg CO<sub>2</sub>/an  
Émissions de CO<sub>2</sub> spécifiques : 24 kg CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>.an

### Description du bâtiment et des installations

Volume protégé : 289 m<sup>3</sup>  
Surface de plancher chauffée : 83 m<sup>2</sup>  
Besoins en chaleur du logement / surface de plancher chauffée : 73 kWh/m<sup>2</sup>.an  
Les besoins en chaleur du logement dépendent en grande partie de la performance de l'enveloppe (voir glossaire)  
Générateur(s) de chaleur pour le chauffage des locaux : Chauffage central : Chaudière, À condensation, Gaz naturel  
Performance des installations pour le chauffage des locaux : 78 %  
Rendement global sur énergie primaire  
Générateur(s) de chaleur pour le chauffage de l'eau chaude sanitaire : Chaudière, Instantanée avec échangeur interne, Gaz naturel  
Performance des installations pour le chauffage de l'eau chaude sanitaire : 59 %  
Rendement global sur énergie primaire

### Preuve(s) acceptable(s) utilisée(s) dans ce certificat

 L'enveloppe	<ul style="list-style-type: none"><li>- Attestation de l'architecte : plans de l'architecte et attestation des matériaux utilisés sur chantier avec photos</li><li>- Dossier de photos localisables : null</li><li>- Donnée produit : attestation pour les profils des châssis en PVC</li><li>- Donnée produit : attestation pour les vitrages</li><li>- Facture d'entrepreneur : facture chape isolante sol rez</li></ul>
 Le chauffage	<ul style="list-style-type: none"><li>- Plaquette signalétique : plaque signalétique de la chaudière</li></ul>
 L'eau chaude sanitaire	<ul style="list-style-type: none"><li>- Plaquette signalétique : plaque signalétique de la chaudière</li></ul>
 La ventilation	<ul style="list-style-type: none"><li>- Documentation technique : documentation technique de la VMC</li></ul>
 Les énergies renouvelables	<p>Aucune énergie renouvelable</p>

### Description du volume protégé

L'appartement A2 reprend l'appartement du 2ème étage.  
Les parois vers les autres appartements ne sont pas des parois de déperditions  
Les parois vers les communs ne sont pas des parois de déperditions





## Certificat de Performance Energétique (PEB) Bâtiment résidentiel existant

N° : 20140107008611  
Etabli le : 07/01/2014  
Valable jusqu'au : 07/01/2024  
Certificateur agréé N° :  
CERTIF-P1-00317



Wallonie

### Données administratives

Rue : Féronstrée N° : 143 Boîte : 2

CP : 4000 Localité : Liège(4000)

### Propositions d'amélioration de la performance énergétique du bâtiment

Les conseils formulés dans ce certificat sont généraux. Certains peuvent se révéler en pratique difficilement applicables pour des raisons techniques, économiques, esthétiques ou autres. Des conseils personnalisés et chiffrés peuvent être obtenus en sollicitant un audit énergétique PAE pour ce logement. Pour obtenir plus d'informations sur l'audit énergétique PAE, veuillez consulter le site portail énergie de la Région wallonne : <http://energie.wallonie.be> ou consulter les Guichets de l'énergie.

Adopter un comportement énergétiquement responsable, c'est par exemple éteindre les appareils d'éclairage, les appareils en mode veille, chauffer un peu moins certains locaux... Cela n'améliorera pas la performance énergétique de votre bâtiment telle que calculée dans le certificat, mais cela peut réduire de manière importante votre facture énergétique.

Certaines mesures d'amélioration décrites nécessitent des précautions particulières et le recours à des professionnels (auditeur, architecte, entrepreneur) est recommandé. Malgré le soin apporté à l'établissement de ce certificat, le certificateur et/ou la Région wallonne ne peuvent être tenus responsables des dommages ou dégâts qui résulteraient de la réalisation des mesures décrites.

### A Propositions d'amélioration portant sur l'enveloppe

#### 1. Isolez le plancher non en contact avec le sol.

Isolez les planchers inférieurs non en contact avec le sol ou apportez un complément d'isolation à ceux-ci. L'isolant placé devrait former un matelas continu de l'ordre de 8 à 10 cm d'épaisseur. Vous constaterez une économie de 5 à 10 l de mazout (ou m<sup>3</sup> de gaz) par an et par mètre carré de plancher isolé. L'isolation peut être réalisée par la face inférieure si celle-ci est accessible ou éventuellement au niveau de la face supérieure de la structure portante.

#### 2. Isolez les murs délimitant le volume chauffé.

Isolez les murs extérieurs, de préférence par l'extérieur. Un mur performant (\*) perd 4 à 8 fois moins d'énergie qu'un mur plein non isolé, ce qui représente une économie de l'ordre de 10 litres de mazout (ou m<sup>3</sup> de gaz) par an et par mètre carré de mur isolé. L'isolant placé devrait former un matelas continu d'au moins 8 cm, protégé ou résistant aux intempéries.

Les murs non isolés délimitant les locaux chauffés en contact avec le sol ou avec des espaces intérieurs non chauffés doivent également être isolés.

(\*) Un mur comportant une épaisseur d'isolant de l'ordre de 8 cm présente une valeur U d'environ 0,4 W/m<sup>2</sup>K qui est une valeur actuellement considérée comme recommandable.

#### 3. Améliorez l'étanchéité à l'air du bâtiment.

Améliorez l'étanchéité à l'air du bâtiment. Les courants d'air froid sont synonymes d'inconfort et de pertes d'énergie. Les fuites d'air chaud peuvent créer des problèmes de condensation et d'humidité. Les fuites se situent fréquemment au niveau des portes et fenêtres, des caissons à volet, au raccord entre les murs et la toiture et au niveau de la toiture elle-même. Améliorer l'étanchéité à l'air du bâtiment permet d'économiser l'énergie. Cette mesure doit toutefois impérativement s'accompagner d'une ventilation adéquate de votre logement se traduisant par la présence de dispositifs de ventilation.

Attention : ne confondez pas infiltration et ventilation ! Ne bouchez pas les dispositifs de ventilation présents dans votre logement.



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

N° : 20140107008611  
Établi le : 07/01/2014  
Valable jusqu'au : 07/01/2024  
Certificateur agréé N° :  
CERTIF-P1-00317



Wallonie

**Données administratives**

Rue : Féronstrée N° : 143 Boîte : 2

CP : 4000 Localité : Liège(4000)

**4. Placez un pare-soleil à l'extérieur des fenêtres ensoleillées pour limiter les risques de surchauffe. (\*)**

Placez un pare-soleil à l'extérieur des fenêtres du côté sud, est et ouest du bâtiment afin d'éviter de manière économique la surchauffe en été. Choisissez des protections extérieures à commande automatique : cela augmentera leur efficacité tout en les protégeant des intempéries.

**B Conseils portant sur le(s) système(s) de chauffage central**

**1. Isolez les conduites de chauffage central situées à l'extérieur ou dans des espaces non chauffés.**

Les déperditions de chaleur par les conduites de chauffage central situées à l'extérieur ou dans des espaces non chauffés ne profitent pas au chauffage des locaux. Isoler ces conduites permet d'améliorer significativement le rendement de distribution de l'installation.

**C Conseils portant sur le système de ventilation**

**1. Pensez à entretenir votre système de ventilation. (\*)**

Un système de ventilation est installé dans votre logement. Pensez à l'entretenir régulièrement. Les systèmes comportant des ventilateurs et des filtres nécessitent une attention accrue. Les filtres doivent être nettoyés et devraient faire l'objet d'un remplacement annuel.

(\*) Ces recommandations n'ont pas d'effet sur les résultats numériques du certificat mais sont néanmoins pertinentes pour le logement certifié.

**Primes et avantages fiscaux**

Pour des travaux liés à l'amélioration de la performance énergétique de votre bâtiment, des primes et avantages fiscaux existent. Vous trouverez les informations nécessaires sur <http://energie.wallonie.be>.





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

N° : 20140107008611  
Établi le : 07/01/2014  
Valable jusqu'au : 07/01/2024  
Certificateur agréé N° :  
CERTIF-P1-00317



Wallonie

### Données administratives

Rue : Féronstrée N° : 143 Boîte : 2

CP : 4000 Localité : Liège(4000)

### Glossaire

**Bâtiment résidentiel existant** : Bâtiment ou partie de bâtiment destiné au logement individuel ou collectif avec occupation permanente ou temporaire et dont la date d'introduction de la première demande de permis d'urbanisme est antérieure au 1er mai 2010.

**Energie primaire** : Energie issue d'une ressource naturelle d'origine fossile (charbon, pétrole, gaz, uranium) ou renouvelable et transformée en énergie utilisable pour couvrir les besoins énergétiques du bâtiment.

**Consommation totale d'énergie primaire** : Consommation d'énergie totale du bâtiment, exprimée en énergie primaire (kWh/an) établie sur base d'une occupation, d'un climat intérieur et de conditions climatiques standardisés. Le climat intérieur standardisé suppose que le logement offre un niveau de confort (température, qualité de l'air) équivalent à celui d'un nouveau logement. Cette consommation prend en compte la consommation pour le chauffage, la production d'eau chaude sanitaire, les auxiliaires (circulateur, ventilateur, ...) et, éventuellement, le refroidissement. Elle ne prend pas en compte les consommations électriques pour l'équipement électroménager, ni l'éclairage. Elle permet de valoriser la production d'énergie thermique issue de panneaux solaires thermiques mais aussi la production d'énergie électrique produite par des panneaux solaires photovoltaïques ou une installation de cogénération. Cet indicateur permet de comparer les consommations théoriques des bâtiments entre eux.

**Consommation spécifique d'énergie primaire** : Consommation totale d'énergie primaire du bâtiment divisée par la surface de plancher chauffée. Le résultat est exprimé en kWh/m<sup>2</sup>.an.

La consommation spécifique de votre bâtiment est indiquée dans le curseur qui vient se placer en face de la classe énergétique correspondante. Les classes énergétiques sont au nombre de 9. La classe A++ étant la plus performante et la classe G la moins performante. La limite entre les classes B et C correspond à l'exigence réglementaire du 1 mai 2010 pour les bâtiments résidentiels neufs. La limite entre les classes D et E correspond au niveau moyen estimé du parc existant de maisons unifamiliales au 1 mai 2010.

**Besoins en chaleur du logement ou besoins nets en énergie pour le chauffage** : quantité de chaleur que l'installation de chauffage doit effectivement apporter pour maintenir le volume protégé à la température de confort souhaitée. Ils se calculent en additionnant toutes les pertes de chaleur (pertes aux travers des parois de l'enveloppe, pertes dues aux infiltrations d'air, pertes dues à la ventilation), diminuées des apports gratuits (gains solaires à travers les fenêtres, chaleur dégagée par les occupants et les appareils domestiques). Ils dépendent en grande partie du niveau d'isolation de l'enveloppe.

**Surface de plancher chauffée** : Somme des surfaces de planchers de chaque niveau du bâtiment situés dans le volume protégé, mesurées entre les faces externes des murs extérieurs. Sont comptabilisées les surfaces présentant une hauteur sous plafond minimale de 1m50.

**Volume protégé du bâtiment** : Ensemble du volume de tous les espaces du bâtiment que l'on a souhaité protéger, d'un point de vue thermique (c'est à dire des pertes de chaleur) de l'environnement extérieur (air ou eau), du sol et de tous les espaces adjacents qui ne font pas partie d'un volume protégé. Lorsqu'une couche d'isolation thermique est présente, elle délimite souvent le volume protégé.

**Enveloppe du bâtiment** : Ensemble des parois qui délimitent le volume protégé.

**Protocole** : Procédure de collecte des données que le certificateur doit appliquer pour établir le certificat énergétique.

**Energie renouvelable** : Energie qui ne provient pas de la transformation de combustibles fossiles (pétrole, gaz, uranium). Est valorisée comme telle l'énergie thermique produite par des panneaux solaires thermiques, l'énergie électrique auto-produite par des panneaux solaires photovoltaïques ou par une installation de cogénération. Dans certaines conditions, l'énergie thermique produite par une pompe à chaleur (PAC) peut être considérée comme une énergie renouvelable.