CERTIFICAT PEB

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

N° : 20140527005983
Etabli le : 27/05/2014
Valable jusqu'au : 27/05/2024
Certificateur agréé N° : CERTIF-P2-01025

Wallonie

## Données administratives

Rue : **Rue Bassy** N° : **24** Boîte :

CP : **7141** Localité : **Carnières**

Type de bâtiment : **Maison unifamiliale**

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) : **230.00€** Version du logiciel : **2.0.7**

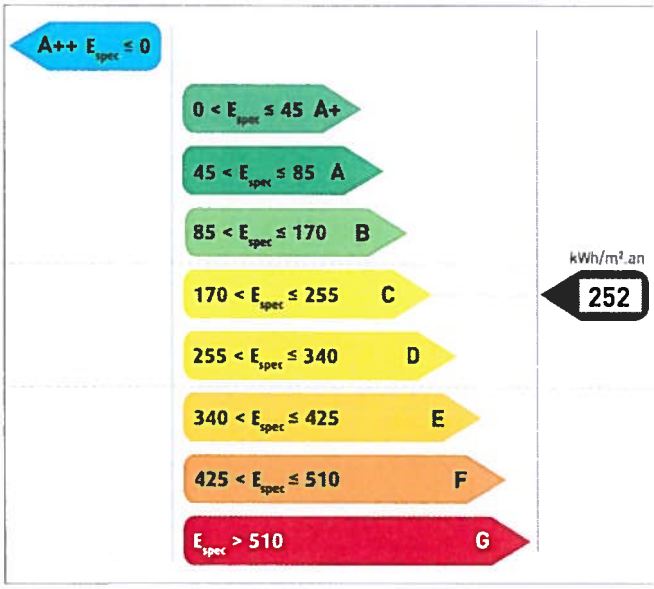


Ce certificat est un document officiel qui vous informe sur la performance énergétique du bâtiment certifié. Il vous indique les mesures générales d'amélioration qui peuvent être apportées. Le certificat est établi par un certificateur agréé conformément à l'Arrêté du Gouvernement wallon relatif à la 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 : **39379 kWh/an**

Consommation spécifique d'énergie primaire - $E_{spec}$(kWh/m².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

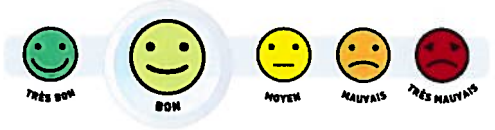
Besoins en chaleur du logement




Système de chauffage




Système de production d'eau chaude sanitaire




Ventilation




Système de production d'énergie renouvelable

## Certificateur agréé N° : CERTIF-P2-01025

Nom: **DEMARET**

Prénom: **Laurent**

Rue: **Rue Tout-Vent** N°: **1** Boîte:

CP: **7190** Localité: **Ecaussinnes**

Pays: **Belgique**

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

Date: 27/05/14

Signature:

## Données administratives

Rue : **Rue Bassy** N° : **24** Boîte :

CP : **7141** Localité : **Carnières**

## Impact sur l'environnement - émissions de $CO_2$

Émissions de $CO_2$ du bâtiment : **7185 kg $CO_2$/an**

Émissions de $CO_2$ spécifiques : **46 kg $CO_2$/m².an**

## Description du bâtiment et des installations

Volume protégé : **446 m³**

Surface de plancher chauffée : **156 m²**

Besoins en chaleur du logement / surface de plancher chauffée : **147 kWh/m².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, Atmosphérique sans ventilateur, Gaz naturel**

Performance des installations pour le chauffage des locaux : **64 %**
Rendement global sur énergie primaire

Générateur(s) de chaleur pour le chauffage de l'eau chaude sanitaire : **Chaudière, Avec stockage séparé , Gaz naturel**

Performance des installations pour le chauffage de l'eau chaude sanitaire : **44 %**
Rendement global sur énergie primaire

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

| | |
|---|---|
| **L'enveloppe** | - Dossier complet de prime : Isolation de certains murs et toitures.<br>- Donnée produit : Caractéristiques des châssis. |
| **Le chauffage** | - Plaquette signalétique : Caractéristiques de la chaudière. |
| **L'eau chaude sanitaire** | Aucune preuve acceptable |
| **La ventilation** | Aucune preuve acceptable |
| **Les énergies renouvables** | Aucune énergie renouvelable |

## Description du volume protégé

Habitation partiellement sur cave.

Cave, combles et chaufferie hors du volume protégé.

## Données administratives

Rue : **Rue Bassy** N° : **24** Boîte :

CP : **7141** Localité : **Carnières**

## 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. Remplacez le double vitrage ordinaire par du vitrage à haut rendement.

Remplacez le double vitrage ordinaire par du vitrage à haut rendement et vous constaterez une économie de l'ordre de 10 litres de mazout (10 m³ de gaz) par an et par mètre carré de double vitrage ordinaire remplacé. Faites également attention aux qualités thermiques du châssis et à son étanchéité à l'air et à l'eau. Si vous remplacez des fenêtres, il faut prévoir une alimentation en air de ventilation dans le local concerné.

Il est également possible de maintenir la fenêtre et le vitrage existant et de la doubler avec une seconde fenêtre performante du point de vue énergétique.

(*) Un vitrage performant, du point de vue énergétique, a une valeur U inférieure à 1,3 W/m²K. Une fenêtre performante (vitrage + châssis) a une valeur U inférieure à 2,5 W/m²K.

### 2. Posez une isolation complémentaire dans la toiture inclinée ou au niveau du plancher du grenier.

La pose d'une isolation supplémentaire dans la toiture inclinée est intéressante du point de vue économique (*). Placez le complément d'isolant en un matelas continu en utilisant toute l'épaisseur disponible, avec un minimum de 15 cm. Placez un pare-vapeur seulement sur la face intérieure de l'isolant et n'enfermez pas de pare-vapeur entre deux couches successives d'isolant.

Une alternative à l'isolation de la toiture inclinée est l'isolation du plancher du grenier si celui-ci n'est pas utilisé ni chauffé.

(*) Une toiture comportant un isolant de 15 cm d'épaisseur posé correctement équivaut à une valeur U de 0,3 W/m² K, considérée actuellement comme suffisamment performante et économe. Une épaisseur d'isolant de plus de 20 cm peut être considérée comme très performante.

### 3. En cas de rénovation importante, isolez le plancher sur sol.

En cas de rénovation importante, envisagez d'isoler les planchers en contact avec le sol ou d'apporter 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 litres de mazout (ou m³ de gaz) par an et par mètre carré de plancher isolé.

## Données administratives

Rue : **Rue Bassy** N° : **24** Boîte :

CP : **7141** Localité : **Carnières**

### 4. 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 m³ 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.

### 5. 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 m³ 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/m²K qui est une valeur actuellement considérée comme recommandable.

### 6. 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.

## 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(s) système(s) d'eau chaude sanitaire

### 1. Vérifiez la qualité d'isolation du ballon d'eau chaude.(*)

Le stockage d'eau chaude engendre des pertes d'énergie. Vérifiez la qualité d'isolation du ballon d'eau chaude. Une valeur indicative pour l'épaisseur de l'isolation est de 10 cm. Le cas échéant, ajoutez une épaisseur complémentaire d'isolant.

## D Conseils portant sur le système de ventilation

### 1. Le système de ventilation existant est incomplet et devrait être complété.(*)

La ventilation a pour but de garantir une bonne qualité d'air dans votre logement, en apportant de l'air neuf dans les locaux «secs» (séjour, bureau, chambres...), et en évacuant l'air vicié des locaux «humides» (salle de bain, cuisine, toilette, buanderie...). Pour ce faire, un système de ventilation est nécessaire ; il en existe différents types.

## Données administratives

Rue : **Rue Bassy** N° : **24** Boîte :

CP : **7141** Localité : **Carnières**

Votre logement est équipé d'éléments de ventilation, mais le système de ventilation est incomplet, ce qui peut perturber son bon fonctionnement. Le système devrait être complété pour que la ventilation du logement soit correctement réalisée.

(*) 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.

## Données administratives

Rue : **Rue Bassy** N° : **24** Boîte :

CP : **7141** Localité : **Carnières**

## 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/m².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.