



Certificat de Performance Énergétique (PEB) Bâtiment résidentiel existant

Numéro : 20240415002996
Établi le : 15/04/2024
Validité maximale : 15/04/2024



Logement certifié

Rue : Rue Nolden n° : 44

CP : 4432 Localité : Alleur

Certifié comme : **Maison unifamiliale**

Date de construction : Avant ou en 1918

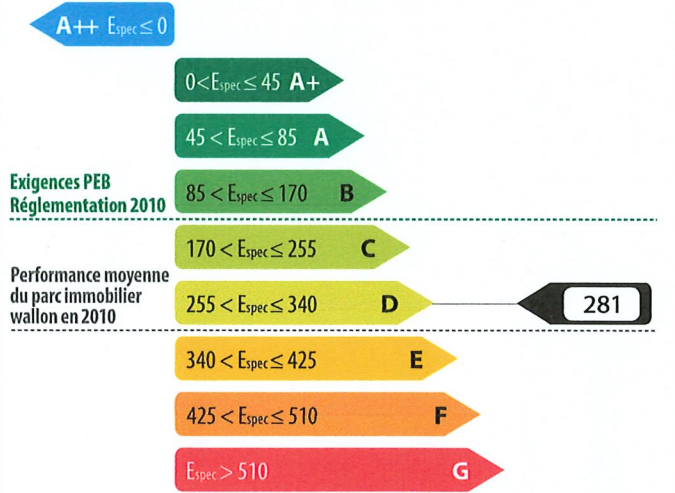


Performance énergétique

La consommation théorique totale d'énergie primaire de ce logement est de **30 174 kWh/an**

Surface de plancher chauffé : **107 m²**

Consommation spécifique d'énergie primaire : **281 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-P2-01046

Nom / Prénom : BROKAMP Luc

Adresse : Rue de l'Industrie

n° : 28

CP : 4431 Localité : LONCIN

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 14-déc.-2023. Version du logiciel de calcul 4.0.3.

Digitally signed by Luc Brokamp (Signature)
Date: 2024.04.15 09:55:23 CEST
Reason: PACE

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

Le volume protégé correspond au rez-de-chaussée (véranda comprise) à l' étage ainsi que du grenier qui est isolé est donc inclus dans le volume protégé.

Les caves sont hors du volume protégé.

Le volume protégé de ce logement est de **311 m³**

Surface de plancher chauffée

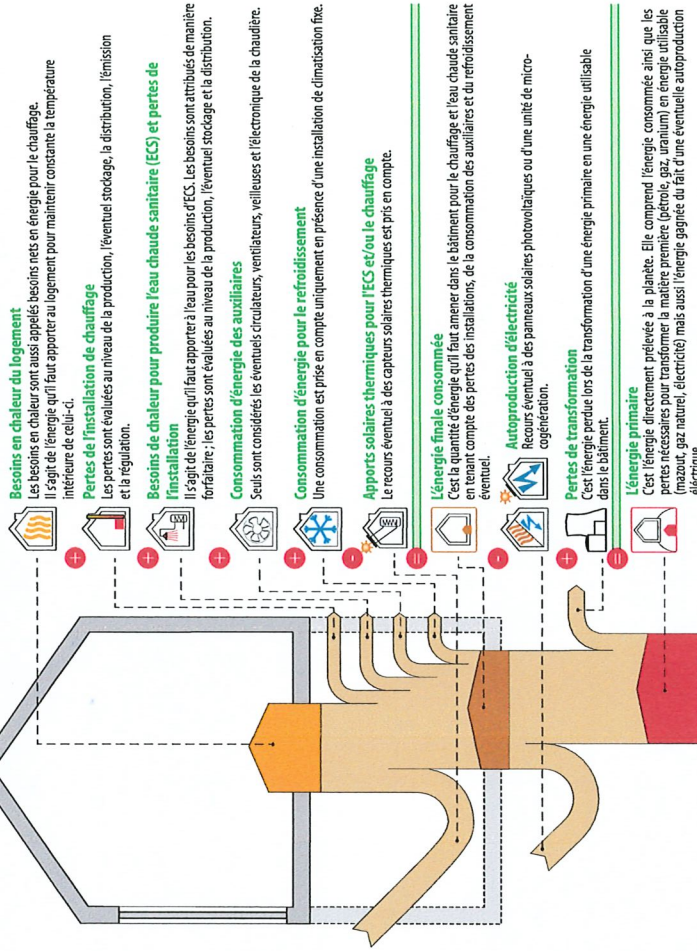
Il s'agit de la somme des surfaces de plancher de chaque niveau du logement situé dans le volume protégé. Les mesures se font en prenant les dimensions extérieures (c'est-à-dire épaisseur des murs comprise). Seules sont comptabilisées les surfaces présentant une hauteur sous plafond de minimum 150 cm. 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 **107 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.

A 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 DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE

Consommation finale en chauffage	10 000 kWh
Pertes de transformation	15 000 kWh
Consommation en énergie primaire	25 000 kWh

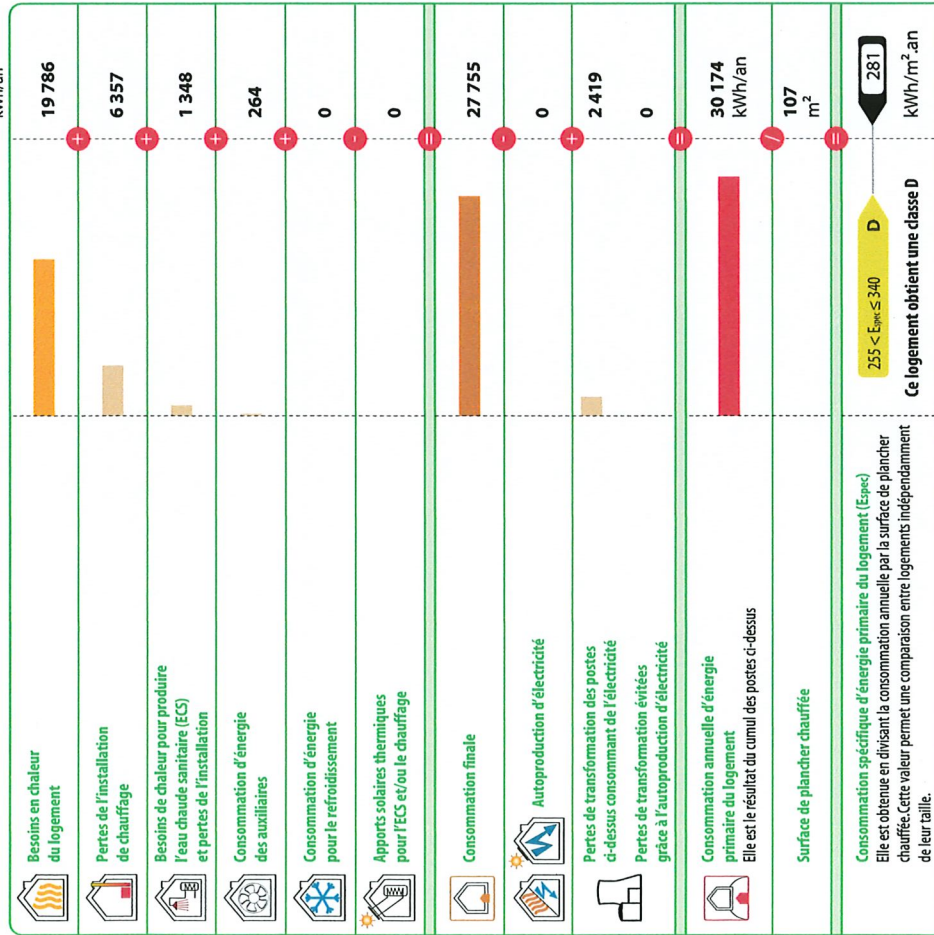
EXEMPLE D'UNE INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE

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



La consommation spécifique de ce logement est environ 1,7 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.

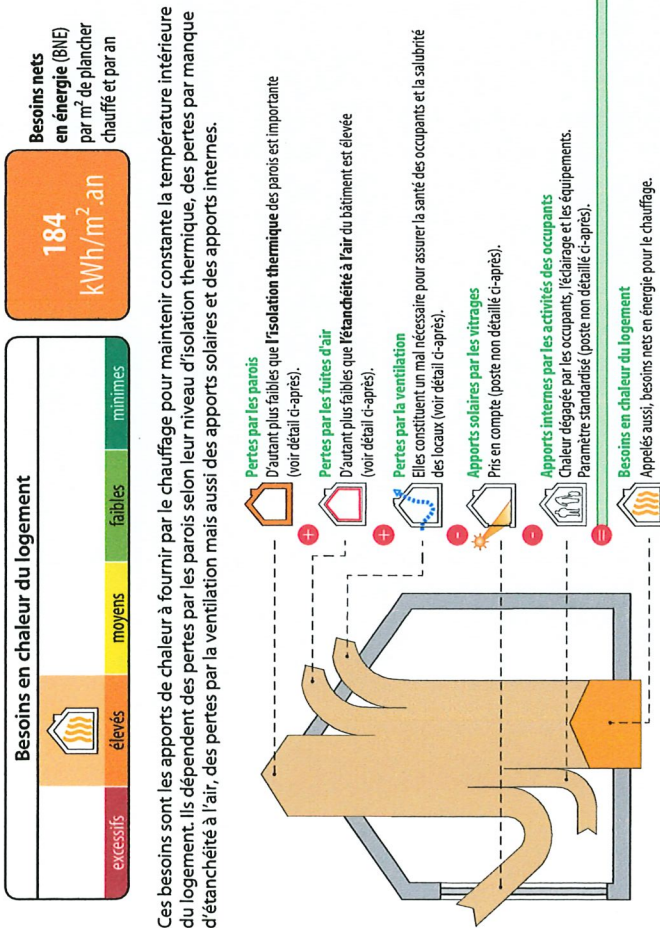
- Certaines données nécessitent un constat visuel ou un test; c'est pourquoi le certificateur doit avoir accès à l'ensemble du logement certifié. Il s'agira essentiellement des caractéristiques géométriques du logement, de certaines données propres à l'isolation et des données liées aux systèmes.
- D'autres 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.

A défaut de constat visuel, de test et/ou de preuve acceptable, la procédure de certification des bâtiments résidentiels existants utilise des valeurs par défaut. Celles-ci sont généralement pénalisantes. Dans certains cas, il est donc possible que le poste décrit ne soit pas nécessairement mauvais mais que, tout simplement, il n'a pas été possible de vérifier qu'il était bon!

Postes	Preuves acceptables prises en compte par le certificateur	Références et descriptifs
Isolation thermique	Facture d'un entrepreneur	Isolation du toit en tuile
	Facture d'un entrepreneur	Isolation toit cuisine
Étanchéité à l'air	Certificat PEB précédent	certificat 20131109004311 - dimension - type murs
	Pas de preuve	
Ventilation	Pas de preuve	
	Pas de preuve	
Chauffage	Documentation technique	Type de chaudière
Eau chaude sanitaire	Pas de preuve	

Descriptions et recommandations - 1 -

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



Pertes par les parois		
Les surfaces renseignées sont mesurées suivant le protocole de collecte des données défini par l'Administration.		
Type	Dénomination	Surface
1 Parois présentant un très bon niveau d'isolation		
La performance thermique des parois est comparable aux exigences de la réglementation PEB 2014.		
T1	Toiture tuiles	40,5 m ² Polyuréthane (PUR/PIR), 10 cm
T3	Plate enc cuisine	19,4 m ² Polyuréthane (PUR/PIR), 10 cm

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
F1	Fenêtres avant	4,8 m ² Double vitrage haut rendement - Ug = 1,1 W/m ² .K Châssis PVC
2 Parois avec un bon niveau d'isolation		
La performance thermique des parois est comparable aux exigences de la réglementation PEB 2010.		
F2	Porte entrée	1,9 m ² Double vitrage haut rendement - Ug = 1,1 W/m ² .K Panneau isolé non métallique Châssis bois
F4	PVC DV 75%	13,1 m ² Double vitrage haut rendement - (Ug = 1,7 W/m ² .K) Panneau isolé non métallique Châssis PVC
F5	PVC ENC	5,0 m ² Panneau isolé non métallique Châssis PVC
3 Parois avec isolation insuffisante ou d'épaisseur inconnue		
Recommandations : isolation à renforcer (si nécessaire après avoir vérifié le niveau d'isolation existant).		
F3	PVC DV	2,6 m ² Double vitrage haut rendement - (Ug = 1,7 W/m ² .K) Châssis PVC
F8	PP veranda	14,7 m ² Coupole synthétique - (Ug = 3 W/m ² .K) Châssis PVC
4 Parois sans isolation		
Recommandations : à isoler.		
M1	Façade	35,4 m ²
M2	Annexe	14,2 m ²
M4	Esc cave	4,6 m ²
P1	Cave	41,7 m ²
P2	Sol	29,9 m ²

suite →

Descriptions et recommandations -3-

Les surfaces renseignées sont mesurées suivant le protocole de collecte des données défini par l'Administration.

Type	Dénomination	Surface	Justification
	Porte Bois cave	1,5 m ²	Panneau non isolé non métallique Aucun châssis

5) **Parois dont la présence d'isolation est inconnue**
 Recommandations : à isoler (si nécessaire après avoir vérifié le niveau d'isolation existant).
 AUCUNE

Descriptions et recommandations -4-

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

Votre logement n'est équipé d'aucun système de ventilation (voir plus loin), et pourtant des pertes par ventilation sont comptabilisées... Pourquoi ?
 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. En l'absence d'un système de ventilation, une aération suffisante est nécessaire, par simple ouverture des fenêtres. C'est pourquoi, dans le cadre de la certification, des pertes par ventilation sont toujours comptabilisées, même en l'absence d'un système de ventilation.

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

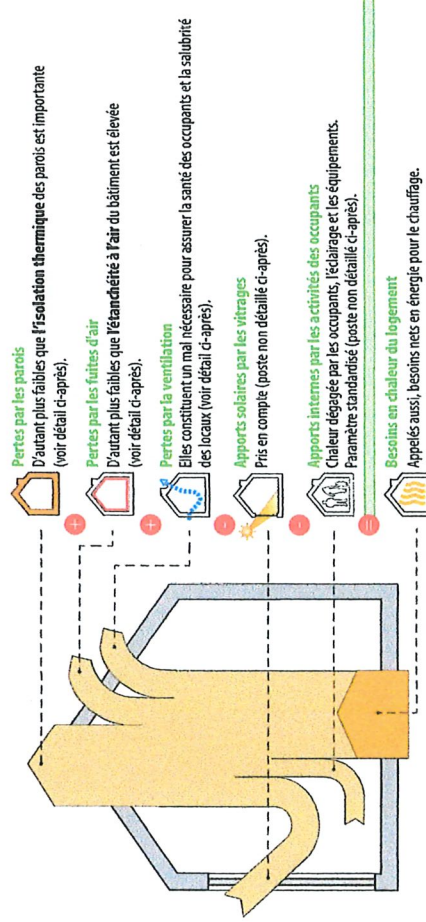
Diminution globale des pertes de ventilation : 0 %

Descriptions et recommandations -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.



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.			
T1	Toiture tuiles	40,5 m ²	Polyuréthane (PUR/PIR), 10 cm
T3	Plate enc cuisine	19,4 m ²	Polyuréthane (PUR/PIR), 10 cm

suite →

Descriptions et recommandations -2-

Les surfaces renseignées sont mesurées suivant le protocole de collecte des données défini par l'Administration.

Type	Dénomination	Surface	Justification
F1	Fenêtres avant	4,8 m ²	Double vitrage haut rendement - U _g = 1,1 W/m ² .K Châssis PVC
② Parois avec un bon niveau d'isolation			
La performance thermique des parois est comparable aux exigences de la réglementation PEB 2010.			
F2	Porte entrée	1,9 m ²	Double vitrage haut rendement - U _g = 1,1 W/m ² .K Panneau isolé non métallique Châssis bois
F4	PVC DV 75%	13,1 m ²	Double vitrage haut rendement - (U _g = 1,7 W/m ² .K) Panneau isolé non métallique Châssis PVC
F5	PVC ENC	5,0 m ²	Panneau isolé non métallique Châssis PVC
③ Parois avec isolation insuffisante ou d'épaisseur inconnue			
Recommandations : isolation à renforcer (si nécessaire après avoir vérifié le niveau d'isolation existant).			
F3	PVC DV	2,6 m ²	Double vitrage haut rendement - (U _g = 1,7 W/m ² .K) Châssis PVC
F8	PP veranda	14,7 m ²	Coupleau synthétique - (U _g = 3 W/m ² .K) Châssis PVC
④ Parois sans isolation			
Recommandations : à isoler.			
M1	Façade	35,4 m ²	
M2	Annexe	14,2 m ²	
M4	Esc cave	4,6 m ²	
P1	Cave	41,7 m ²	
P2	Sol	29,9 m ²	

suite →



Numéro : 20240415002996
 Établi le : 15/04/2024
 Validité maximale : 15/04/2034

Descriptions et recommandations -5-



Rendement global en énergie primaire

76 %

Installation de chauffage central

Production	Chaudière, gaz naturel, à condensation
Distribution	Moins de 2 m de conduites non-isolées traversant des espaces non chauffés
Emission/régulation	Radiateurs, convecteurs ou ventilo-convecteurs, avec vannes thermostatiques Présence d'un thermostat d'ambiance

Recommandations :
 Il est recommandé de placer, s'ils ne sont pas déjà présents, des écrans réfléchissants derrière les radiateurs ou convecteurs placés devant des murs peu ou pas isolés. Les pertes de chaleur à travers ces murs seront ainsi réduites.



Numéro : 20240415002996
 Établi le : 15/04/2024
 Validité maximale : 15/04/2034

Descriptions et recommandations -6-



Rendement global en énergie primaire

29 %

Installation d'eau chaude sanitaire

Production	Production avec stockage par résistance électrique
Distribution	Bain ou douche, entre 1 et 5 m de conduite Evier de cuisine, entre 1 et 5 m de conduite

Recommandations :
 Le niveau d'isolation du ballon de stockage n'est pas une donnée nécessaire à la certification. Une isolation équivalente à au moins 10 cm de laine minérale devrait envelopper le réservoir de stockage pour éviter des déperditions de chaleur inutiles. Il est donc recommandé de le vérifier et d'éventuellement renforcer l'isolation.

Descriptions et recommandations -7-

Système de ventilation

absent	très partiel	partiel	incomplet	complet
--------	--------------	---------	-----------	---------



Système de ventilation

N'oubliez pas la ventilation !

La ventilation des locaux est essentielle pour la santé des occupants et la salubrité du logement. Le certificateur a fait le relevé des dispositifs suivants.

Locaux secs	Ouvertures d'alimentation réglables (OAR) ou mécaniques (OAM)	Locaux humides	Ouvertures d'évacuation réglables (OER) ou mécaniques (OEM)
Living	aucun	Cuisine	aucun
Chambre 1	aucun	Salle de bain	aucun
Chambre 2	aucun	WC	aucun

Selon les relevés effectués par le certificateur, aucun dispositif de ventilation n'est présent dans le logement.

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 -8-

Utilisation d'énergies renouvelables

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



Installation solaire thermique

NEANT



Installation solaire photovoltaïque

NEANT



Biomasse

NEANT



Pompe à chaleur

NEANT



Unité de cogénération

NEANT

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	5 893 kg CO ₂ /an
Surface de plancher chauffée	107 m ²
Émissions spécifiques de CO ₂	55 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 logement** mis 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 logement permet d'activer les primes habitation (voir ci-dessous).
Le certificat PEB peut servir de base à un audit logement.



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 : 275 € TVA comprise