



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

Numéro : 20230319012091
Établi le : 19/03/2023
Validité maximale : 19/03/2023



Logement certifié

Rue : Rue de Névergies n° : 2
CP : 7040 Localité : Quévy-le-Grand
Certifié comme : **Logement collectif**
Date de construction : Entre 1961 et 1970

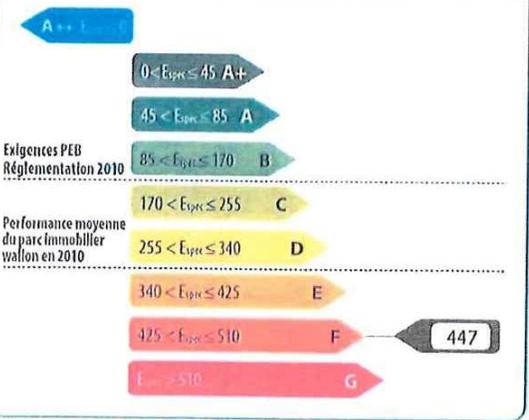


Performance énergétique

La consommation théorique totale d'énergie primaire de ce logement est de**341 256 kWh/an**

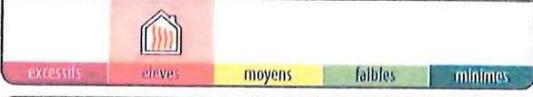
Surface de plancher chauffé :**763 m²**

Consommation spécifique d'énergie primaire : **447 kWh/m².an**

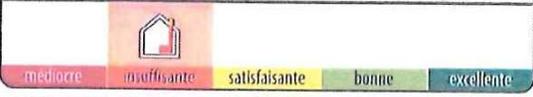


Indicateurs spécifiques

Besoins en chaleur du logement



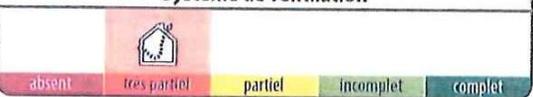
Performance des installations de chauffage



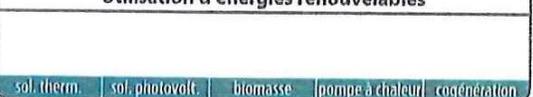
Performance des installations d'eau chaude sanitaire



Système de ventilation



Utilisation d'énergies renouvelables



Certificateur agréé n° CERTIF-P2-01402

Nom / Prénom : LEGAT Sébastien
Adresse : Rue des Déportés
n° : 121
CP : 7050 Localité : Jurbise
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 16-sept.-2019. Version du logiciel de calcul 3.1.4.

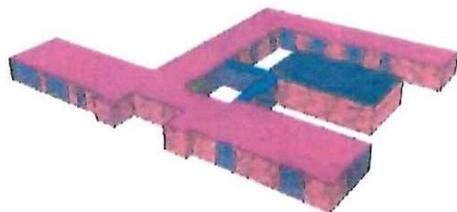
Digitally signed by Sébastien Légal (Signature)
Date: 2023.03.19 18:23:53 CET
Reason: PACE

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 Gulchet 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 comprend l'ensemble des pièces du bâtiment principal hormis le garage, les caves, l'atelier et les combles sous toiture car non chauffés et sans fonction de vie.

Le volume protégé de ce logement est de **3 003 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 **763 m²**

Descriptif complémentaire - 2 -

Systemes



Commentaire du certificateur

Le bâtiment obtient un label 'F' avec un Espec moyen moins situé dans la moyenne des habitations construites avant 1971 et qui ont un Espec moyen de 478 kWh/m².an (statistiques du 22 octobre 2014).

Les anciennes habitations sont en général peu isolées au regard des normes actuelles et c'est donc le premier poste à améliorer pour réaliser des économies d'énergie. Dans une maison non ou mal isolée, les pertes thermiques approchent allègrement les 70 %. Il apparaît que, d'une manière générale, la chaleur produite s'échappe préférentiellement par le toit (30 %), les murs (20 à 25 %), les fenêtres (10 à 15 %) et les sols (7 à 10 %). Ce sont donc les quatre postes qu'il faut privilégier si l'on décide d'isoler l'habitation.

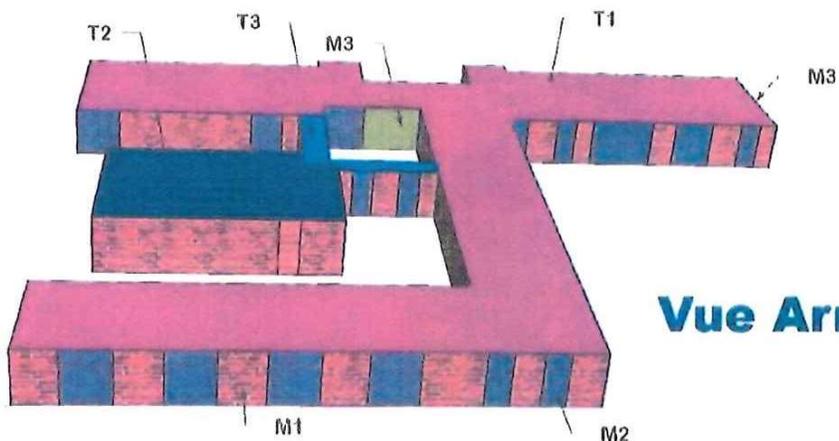
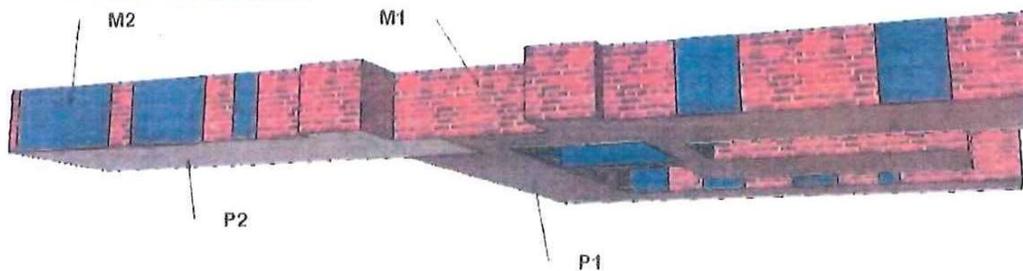
Je suis à votre disposition pour tout renseignement complémentaire :

E-mail : sebastien.legat@perfeco.be

Descriptif complémentaire -1-

Enveloppe

Vue avant



Vue Arrière



Certificat de Performance Énergétique (PEB)
Bâtiment résidentiel existant

Numéro : 20230319012091
Établi le : 19/03/2023
Validité maximale : 19/03/2033



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	84 116 kg CO ₂ /an
Surface de plancher chauffée	763 m ²
Émissions spécifiques de CO ₂	110 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 : 450 € TVA comprise



Descriptions et recommandations -8-

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

Descriptions et recommandations -7-



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)
Séjour	aucun	Cuisine	aucun
Bureau	aucun	Salle de bain	aucun
Chambre 1	aucun	Toilette 1	OEM
Chambre 2	aucun	Toilette 2	OEM
Chambre 3	aucun		
Chambre 4	aucun		
Chambre 5	aucun		
Chambre 6	aucun		
Chambre 7	aucun		
Chambre 8	aucun		
Chambre 9	aucun		
Chambre 10	aucun		
Chambre 11	aucun		
Chambre 12	aucun		

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).



Certificat de Performance Énergétique (PEB)
Bâtiment résidentiel existant

Numéro : 20230319012091
Établi le : 19/03/2023
Validité maximale : 19/03/2033



Wallonie

Descriptions et recommandations -6-

Performance des installations d'eau chaude sanitaire



47 %

Rendement global en énergie primaire

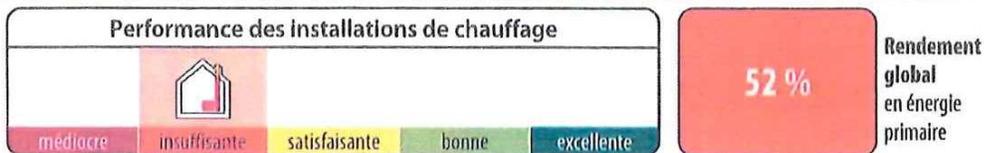


Installation d'eau chaude sanitaire collective

Production	Générateur préférentiel : Chauffe-eau Instantané, propane/butane/GPL, fabriqué avant 2016 Générateur non préférentiel : Chauffe-eau Instantané, propane/butane/GPL, fabriqué avant 2016
Recommandations :	aucune



Descriptions et recommandations -5-



Installation de chauffage central

Production	Générateur préférentiel : Chaudières, mazout, non à condensation, date de fabrication : avant 1985, type de régulation Inconnu (1) Générateur non préférentiel : Chaudières, mazout, non à condensation, date de fabrication : avant 1985, type de régulation Inconnu (2)
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 Pas de décompte individualisé des consommations de chauffage

Justification :

- (1) Impossible de déterminer le type de régulation car présence de plusieurs circuits et de plusieurs thermostats.
(2) Impossible de déterminer le type de régulation car présence de plusieurs circuits et de plusieurs thermostats.

Recommandations :

La chaudière est ancienne et ne présente donc vraisemblablement plus un niveau de performance satisfaisant. Il est recommandé d'envisager de la remplacer par un générateur de chaleur plus performant.

Le type de régulation de la chaudière n'a pas pu être déterminé par le certificateur. Si la chaudière est maintenue en permanence à haute température, cela entraîne des déperditions de chaleur inutiles. Il est recommandé de demander à un chauffagiste professionnel de vérifier la régulation de la chaudière et d'en étudier les possibilités d'améliorations. Une régulation climatique avec sonde extérieure est une solution optimale lorsqu'elle est techniquement réalisable.

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.

Aucun décompte individuel des consommations de chauffage n'est réalisé. Dans ce cas, les occupants sont moins enclins à limiter l'utilisation de leur chauffage et leur consommation tend à être plus importante. Il est recommandé d'installer des compteurs d'énergie ou des calorimètres permettant de réaliser un tel décompte.



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

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.

Systeme 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 -3-

Type	Dénomination	Surface	Justification	
 Pertes par les parois - suite <i>Les surfaces renseignées sont mesurées suivant le protocole de collecte des données défini par l'Administration.</i>				
⑤ Parois dont la présence d'isolation est inconnue Recommandations : à isoler (si nécessaire après avoir vérifié le niveau d'isolation existant).				
	T2	Plafond chapelle vers combles Isolation Inconnue	110,5 m ²	Impossible de vérifier la présence d'un Isolant dans la toiture car non accessible.
	T3	Toiture plate extérieure isolation Inconnue	20,5 m ²	Impossible de vérifier la présence d'un Isolant dans la toiture car non accessible.
	M3	Cloison vers EANC Isol. Inconnue	42,5 m ²	Impossible de vérifier la présence d'un Isolant dans la cloison car non accessible.
	P1	Plancher sur sol isolation Inconnue	586,8 m ²	Impossible de vérifier la présence d'un Isolant dans la chape car non visible.
	P2	Plancher sur cave Isolation Inconnue	176,5 m ²	Impossible de vérifier la présence d'un Isolant dans la chape car non visible.

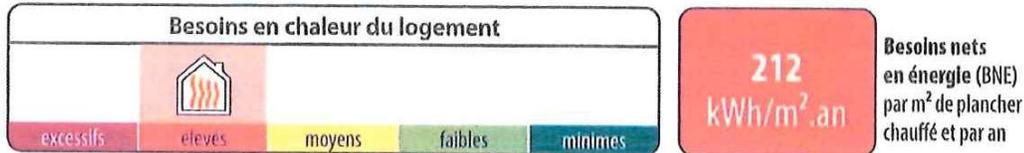
Descriptions et recommandations -2-

 Pertes par les parois - suite		<i>Les surfaces renseignées sont mesurées suivant le protocole de collecte des données défini par l'Administration.</i>		
Type	Dénomination	Surface	Justification	
② Parois avec un bon niveau d'isolation La performance thermique des parois est comparable aux exigences de la réglementation PEB 2010.				
	BDV I	Fenêtre bois DVI	22,8 m ²	Double vitrage haut rendement - $U_g = 1,2$ W/m ² .K Châssis bois
③ Parois avec isolation insuffisante ou d'épaisseur inconnue Recommandations : isolation à renforcer (si nécessaire après avoir vérifié le niveau d'isolation existant).				
	M1	Murs squelette bois isolés	460,4 m ²	Laine minérale (MW), 4 cm
	M2	Murs squelette bois isolés avec bardage	141,5 m ²	Laine minérale (MW), 4 cm
	PBD V	Porte bois extérieure avec DV	17,5 m ²	Double vitrage ordinaire - ($U_g = 3,1$ W/m ² .K) Châssis bois
	PBD V25	Porte bois extérieure avec DV 75%	2,5 m ²	Double vitrage ordinaire - ($U_g = 3,1$ W/m ² .K) Panneau isolé non métallique Châssis bois
	BDV	Fenêtre bois DV	144,1 m ²	Double vitrage ordinaire - ($U_g = 3,1$ W/m ² .K) Châssis bois
④ Parois sans isolation Recommandations : à isoler.				
	PB EAN	Porte bois EANC	4,7 m ²	Panneau non isolé non métallique Châssis bois
	BSV	Fenêtre bois SV	1,8 m ²	Simple vitrage - ($U_g = 5,7$ W/m ² .K) Châssis bois
	BVE R	Blocs de verre	0,6 m ²	Bloc de verre - ($U_g = 3,5$ W/m ² .K) Aucun châssis

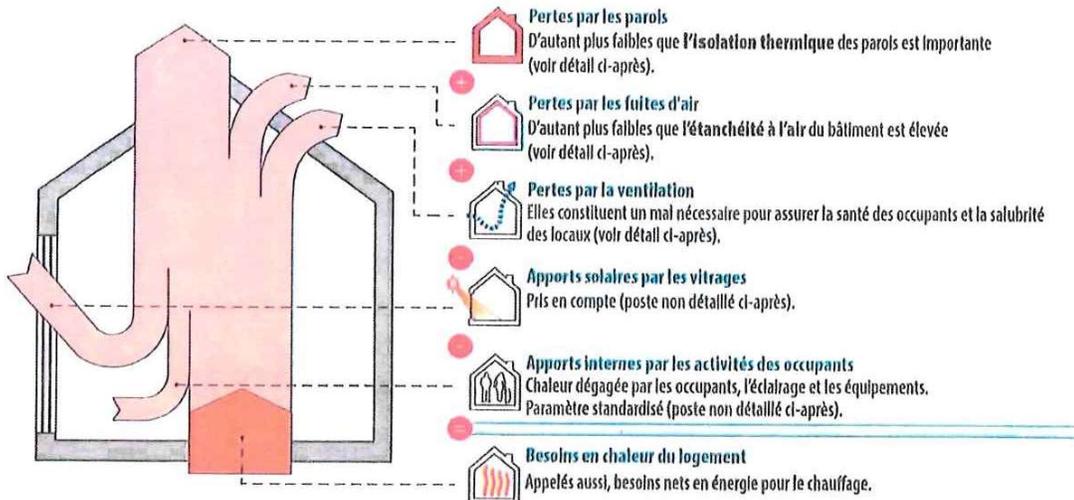
suite →

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	Plafond vers combles Isolation 20cm MW	646,7 m ²	Laine minérale (MW), 20 cm	
PBD VI	Porte bois extérieure avec DVI	12,2 m ²	Double vitrage haut rendement - (U _g = 1,4 W/m ² .K) Châssis bois	

suite →



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	Donnée produit	Vitrage THERMOBEL TOP N+ AVEC ARGON avec $U_g=1.2$
 Étanchéité à l'air	Pas de preuve	
 Ventilation	Pas de preuve	
 Chauffage	Pas de preuve	
 Eau chaude sanitaire	Pas de preuve	



Évaluation de la performance énergétique

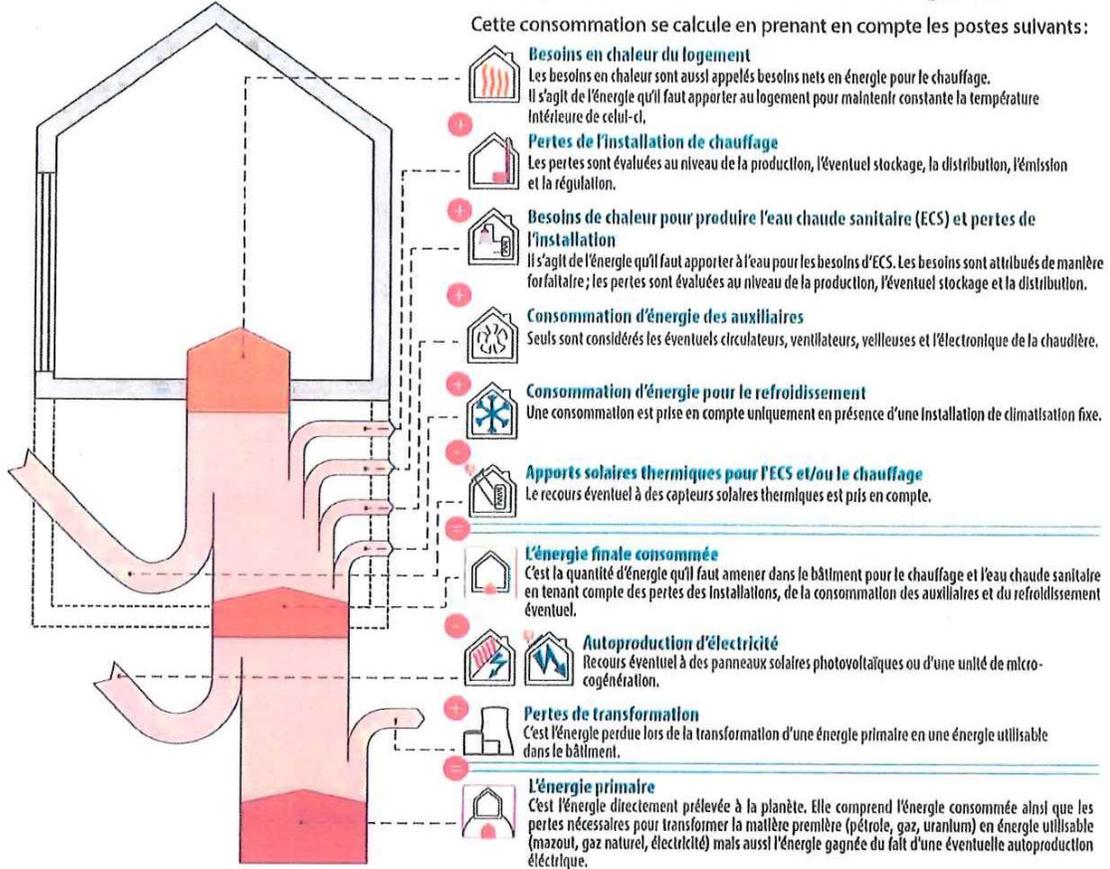
La consommation totale d'énergie primaire du logement est la somme de tous les postes repris dans le tableau ci-dessous. En divisant ce total par la surface de plancher chauffée, la consommation spécifique d'énergie primaire, *Espec*, est obtenue. C'est sur cette valeur *Espec* que le label de performance du logement est donné.

		kWh/an
	Besoins en chaleur du logement	162 029
	Pertes de l'installation de chauffage	150 873
	Besoins de chaleur pour produire l'eau chaude sanitaire (ECS) et pertes de l'installation	15 855
	Consommation d'énergie des auxiliaires	5 000
	Consommation d'énergie pour le refroidissement	0
	Apports solaires thermiques pour l'ECS et/ou le chauffage	0
		=
	Consommation finale	333 756
	Autoproduction d'électricité	0
	Pertes de transformation des postes ci-dessus consommant de l'électricité	7 500
	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	341 256 kWh/an
	Surface de plancher chauffée	763 m ²
		=
Consommation spécifique d'énergie primaire du logement (<i>Espec</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.		<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">425 < <i>Espec</i> ≤ 510</div> <div style="margin-right: 5px;">F</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-left: 5px;">447</div> </div> <p>Ce logement obtient une classe F</p> <p style="text-align: right;">kWh/m².an</p>

La consommation spécifique de ce logement est environ 2,6 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.

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, bols...) ne sont pas impactées par des pertes de transformation.



CERTIFICAT
PEB

Certificat de Performance Énergétique (PEB)
Bâtiment résidentiel existant

Numéro : 20230319012091
Établi le : 19/03/2023
Validité maximale : 19/03/2033



Wallonie

Descriptif complémentaire -3-

GSM : 0479/79.99.19

WWW.PERFECO.BE