



Certificat de Performance Énergétique (PEB) Bâtiment résidentiel existant

Numéro : 20241218022798
Établi le : 18/12/2024
Validité maximale : 18/12/2034



Logement certifié

Rue : Rue Saint-Donat n° : 73

CP : 5002 Localité : Saint-Servais

Certifié comme : **Maison unifamiliale**

Date de construction : 2010

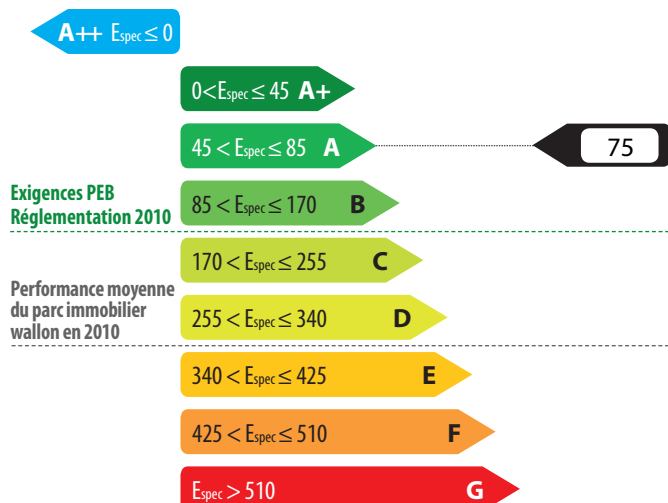


Performance énergétique

La consommation théorique totale d'énergie primaire de ce logement est de**14 958 kWh/an**

Surface de plancher chauffé :**200 m²**

Consommation spécifique d'énergie primaire :**75 kWh/m².an**

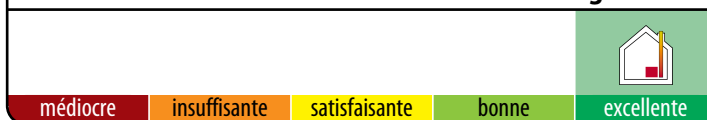


Indicateurs spécifiques

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-P3-02234

Dénomination : Auditimmo énergie, architectes experts

Siège social : Voie de la Hayette

n° : 43

CP : 4671 Localité : Saive

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 02-sept.-2024. Version du logiciel de calcul 4.0.5.

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

Toute l'habitation est comprise dans le volume protégé à l'exception des cave et vides ventilés qui ne sont pas étanches à l'air.

Le volume protégé de ce logement est de **631 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 **200 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 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.



Certificat de Performance Énergétique (PEB)
Bâtiment résidentiel existant

Numéro : 20241218022798

Établi le : 18/12/2024

Validité maximale : 18/12/2034



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		8 834
	Pertes de l'installation de chauffage		+ -5 526
	Besoins de chaleur pour produire l'eau chaude sanitaire (ECS) et pertes de l'installation		+ 1 498
	Consommation d'énergie des auxiliaires		+ 1 176
	Consommation d'énergie pour le refroidissement		+ 0
	Apports solaires thermiques pour l'ECS et/ou le chauffage		- 0
			=
	Consommation finale		- 5 983
	Autoproduction d'électricité		- 0
	Pertes de transformation des postes ci-dessus consommant de l'électricité		+ 8 975
	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		/ 14 958 kWh/an
Surface de plancher chauffée			/ 200 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.		45 < <i>Espec</i> ≤ 85 A Ce logement obtient une classe A	75 kWh/m ² .an

La consommation spécifique de ce logement s'élève à environ 44% 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 -1-

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	Dossier complet de prime	Présence, type, épaisseur et résistance thermique des isolants (murs, toitures, planchers)
	Dossier de photos localisables	Composition des parois
	Donnée produit	Valeur lambda isolation panneaux fibres de bois (murs, planchers).
	Donnée produit	Valeur Uw fenêtre de toit
	Facture d'un entrepreneur	Valeur Ug des vitrages
 Étanchéité à l'air	Pas de preuve	
 Ventilation	Dossier complet de prime	Référence précise du groupe de ventilation et débits mis en oeuvre
	Facture d'un entrepreneur	Référence précise du groupe de ventilation
	Donnée produit	Rendement de l'échangeur
 Chauffage	Dossier complet de prime	Référence précise de la PAC
	Documentation technique	COP test de la PAC

suite →



Certificat de Performance Énergétique (PEB)
Bâtiment résidentiel existant

Numéro : 20241218022798
Établi le : 18/12/2024
Validité maximale : 18/12/2034

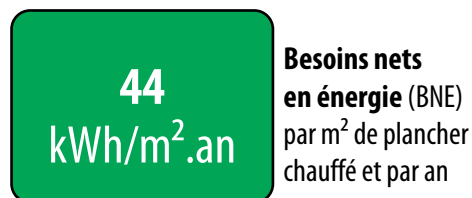
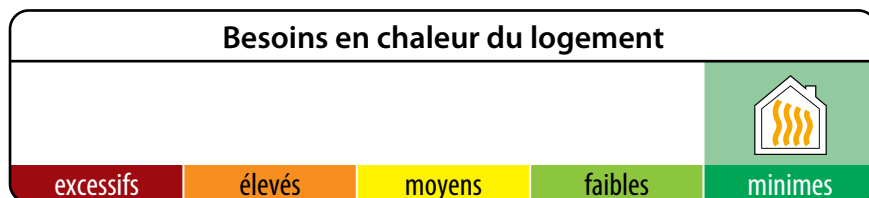


Preuves acceptables -2-

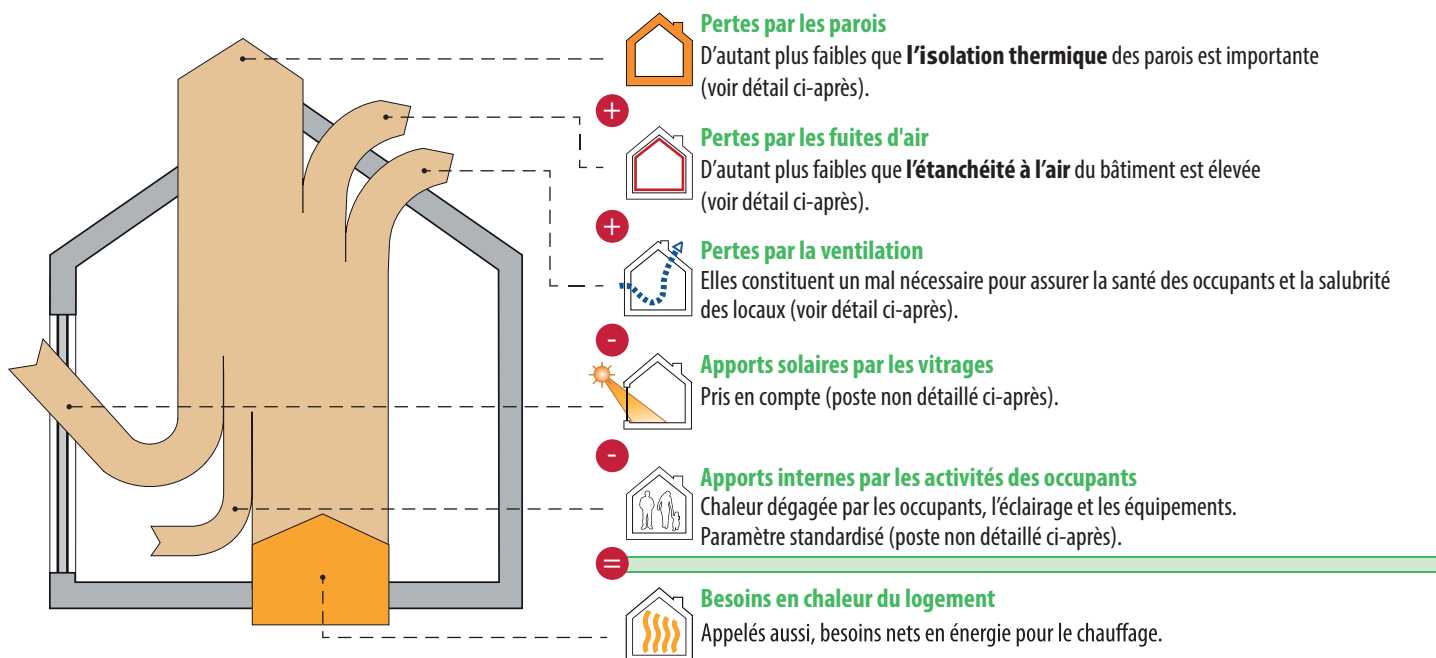
Postes	Preuves acceptables prises en compte par le certificateur	Références et descriptifs
 Eau chaude sanitaire	Dossier complet de prime	Référence précise de la PAC

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 principale	96,6 m ²
	T2	Toiture terrasse	10,4 m ²
			Isolant à base de fibres végétales et/ou animales, 40 cm
			Isolant à base de fibres végétales et/ou animales, 22 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	Justification
	M1	Mur briques remaçonnees	29,8 m ²	Isolant à base de fibres végétales et/ou animales, 36 cm Isolant à base de fibres végétales et/ou animales, 2 cm
	M2	Mur briques contre rangement ext	13,9 m ²	Isolant à base de fibres végétales et/ou animales, 36 cm Isolant à base de fibres végétales et/ou animales, 2 cm
	M3	Mur briques existantes	20,9 m ²	Isolant à base de fibres végétales et/ou animales, 36 cm Isolant à base de fibres végétales et/ou animales, 2 cm
	M4	Mur ossature contre espace ventilé avant	11,6 m ²	Isolant à base de fibres végétales et/ou animales, 36 cm Isolant à base de fibres végétales et/ou animales, 2 cm
	M5	Mur ardoises	71,0 m ²	Isolant à base de fibres végétales et/ou animales, 36 cm Isolant à base de fibres végétales et/ou animales, 2 cm
	P1	Plancher sur cave	23,1 m ²	Isolant à base de fibres végétales et/ou animales, 24 cm Isolant à base de fibres végétales et/ou animales, 2 cm
	P2	Plancher sur vide ventilé	79,6 m ²	Isolant à base de fibres végétales et/ou animales, 24 cm Isolant à base de fibres végétales et/ou animales, 2 cm
	P3	Plancher sur ext	3,5 m ²	Isolant à base de fibres végétales et/ou animales, 20 cm Isolant à base de fibres végétales et/ou animales, 2 cm
	F1	Châssis bois DV	36,2 m ²	Double vitrage haut rendement - $U_g = 1 \text{ W/m}^2.K$ Châssis bois
	F2	Châssis bois TV	10,4 m ²	Triple vitrage avec coating - $U_g = 0,8 \text{ W/m}^2.K$ Châssis bois
	F3	Châssis PVC DV toiture	1,0 m ²	Double vitrage haut rendement - $U_g = 0,8 \text{ W/m}^2.K$ Châssis PVC
	Po1	Porte bois DV ext	4,0 m ²	Double vitrage haut rendement - $U_g = 1 \text{ W/m}^2.K$ Châssis bois

suite →



Descriptions et recommandations -3-



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	
② Parois avec un bon niveau d'isolation La performance thermique des parois est comparable aux exigences de la réglementation PEB 2010.				
AUCUNE				
③ Parois avec isolation insuffisante ou d'épaisseur inconnue Recommandations : isolation à renforcer (si nécessaire après avoir vérifié le niveau d'isolation existant).				
AUCUNE				
④ Parois sans isolation Recommandations : à isoler.				
	Po2	Trappe accès cave	1,2 m²	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

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 est équipé d'un système D. Les facteurs permettant de réduire les pertes par ventilation sont mentionnés ci-dessous.

Système D avec récupération de chaleur	Ventilation à la demande	Preuves acceptables caractérisant la qualité d'exécution
☐ Non ☒ Oui Rendement du récupérateur de chaleur : 83 % Présence d'une régulation automatique : non	☒ Non ☐ Oui	☒ Non ☐ Oui
Diminution globale des pertes de ventilation		-63 %



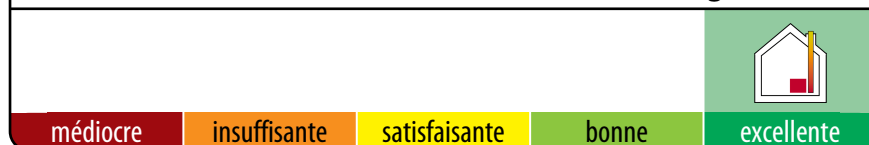
Certificat de Performance Énergétique (PEB)
Bâtiment résidentiel existant

Numéro : 20241218022798
Établi le : 18/12/2024
Validité maximale : 18/12/2034



Descriptions et recommandations -5-

Performance des installations de chauffage



107 %

Rendement global
en énergie
primaire



Installation de chauffage central

Production	Pompe à chaleur, électricité, air/eau
Distribution	Aucune canalisation non-isolée située dans des espaces non-chauffés ou à l'extérieur
Emission/ régulation	Planchers, murs ou plafonds chauffant, avec vannes thermostatiques Présence d'un thermostat d'ambiance
Recommandations : aucune	



Descriptions et recommandations -6-

Performance des installations d'eau chaude sanitaire



47 %

**Rendement
global
en énergie
primaire**



Installation d'eau chaude sanitaire

Production	Production avec stockage par pompe à chaleur, électricité, fabriquée avant 2016
Distribution	Bain ou douche, entre 1 et 5 m de conduite Bain ou douche, entre 1 et 5 m de conduite Evier de cuisine, entre 5 et 15 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)
Chambre 1	OAM	SDB	OEM
Chambre 2	OAM	Buanderie	OEM
Chambre 3	OAM	WC rez	OEM
Chambre 4	OAM	Cuisine	OEM
Séjour et bureau	OAM	WC étage	OEM
Bureau et rangement	OAM		

Selon les relevés effectués par le certificateur, votre logement est équipé d'un système D complet.
Dans un système D, l'alimentation en air neuf et l'évacuation de l'air vicié sont toutes les deux mécaniques, c'est-à-dire avec des ventilateurs.

Recommandation : La ventilation des locaux est essentielle pour la santé des occupants et la salubrité du logement. Il est vivement conseillé d'entretenir correctement votre système D, notamment en nettoyant et remplaçant les filtres régulièrement.



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	Pompe à chaleur, electricité, air/eau pour le chauffage des locaux
	Unité de cogénération	NÉANT



Certificat de Performance Énergétique (PEB)
Bâtiment résidentiel existant

Numéro : 20241218022798
Établi le : 18/12/2024
Validité maximale : 18/12/2034



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	3 856 kg CO ₂ /an
Surface de plancher chauffée	200 m ²
Émissions spécifiques de CO ₂	19 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.

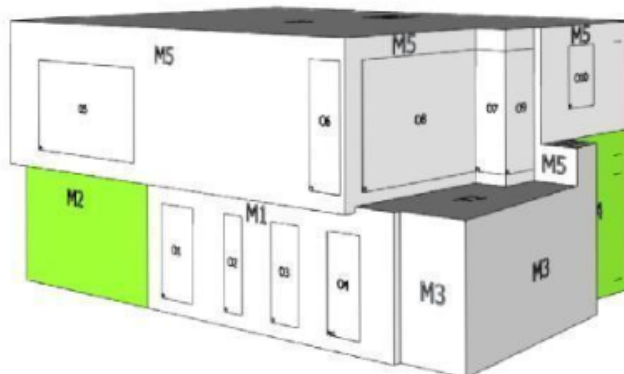
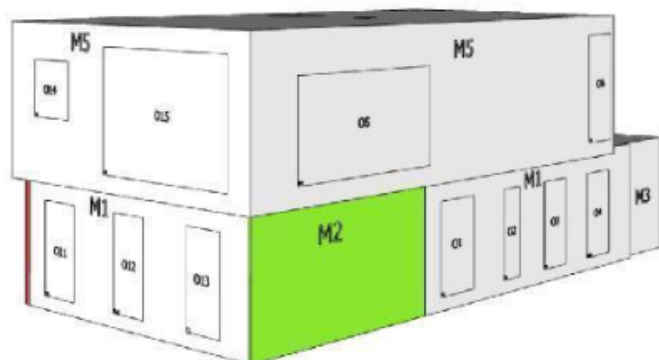
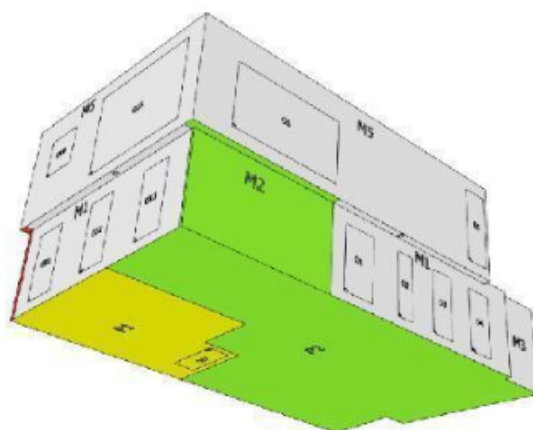
Données complémentaires

Permis de bâtir / d'urbanisme / unique obtenu le : 02/02/2010
Référence du permis : NÉANT

Prix du certificat : 350 € TVA comprise

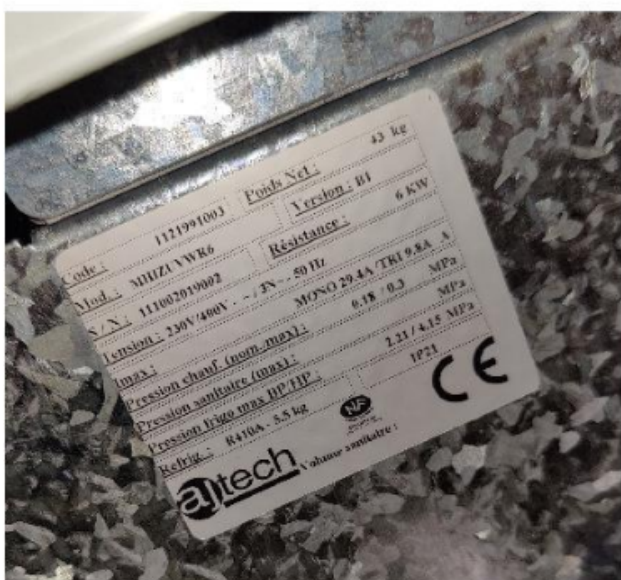
Descriptif complémentaire -1-

Enveloppe



Descriptif complémentaire -2-

Systèmes



Commentaire du certificateur

Habitation unifamiliale entièrement reconstruite en 2010/2011.

Illustrations complémentaires :

- volumétrie reprenant la nomenclature des parois
- éléments des systèmes de chauffage, production d'eau chaude sanitaire et ventilation.