



Certificat de Performance Énergétique (PEB)
Bâtiment résidentiel existant

Numéro : 20170519023902
Établi le : 19/05/2017
Validité maximale : 19/05/2027



Logement certifié

Rue : Rue de la Bourgeoise n° : 28

CP : 6860 Localité : Mellier

Certifié comme : **Maison unifamiliale**

Date de construction : Avant ou en 1918

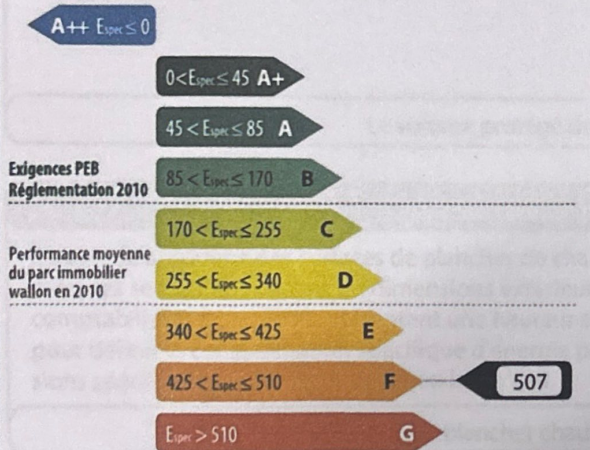


Performance énergétique

La consommation théorique totale d'énergie primaire de ce logement est de **67 214 kWh/an**

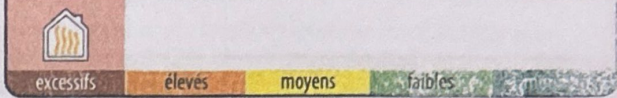
Surface de plancher chauffé : **133 m²**

Consommation spécifique d'énergie primaire : **507 kWh/m².an**



Indicateurs spécifiques

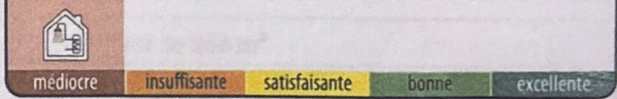
Besoins en chaleur du logement



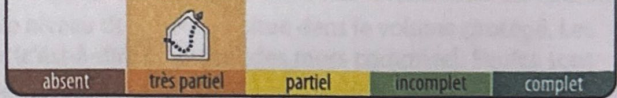
Performance des installations de chauffage



Performance des installations d'eau chaude sanitaire



Système de ventilation



Utilisation d'énergies renouvelables



Certificateur agréé n° CERTIF-P2-02046

Nom / Prénom : FOGUENNE Pierre
Adresse : Rue Bellevue
n° : 10
CP : 6750 Localité : MUSSON
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 23-oct.-2014. Version du logiciel de calcul 2.2.3.

Date : 19/05/2017

Signature :

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 se décline sur 2 étages.

Au Rez-de-chaussée se trouve une salle à manger, une cuisine, une chambre, une buanderie, une salle de bain et un WC.

Au premier étage se trouve trois chambres.

Le volume protégé de ce logement est de **356 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 **133 m²**

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, E_{spec} , est obtenue. C'est sur cette valeur E_{spec} que le label de performance du logement est donné.

		kWh/an
	Besoins en chaleur du logement	43 589
	Pertes de l'installation de chauffage	19 792
	Besoins de chaleur pour produire l'eau chaude sanitaire (ECS) et pertes de l'installation	1 533
	Consommation d'énergie des auxiliaires	0
	Consommation d'énergie pour le refroidissement	0
	Apports solaires thermiques pour l'ECS et/ou le chauffage	0
		=
	Consommation finale	64 914
	Autoproduction d'électricité	0
	Pertes de transformation des postes ci-dessus consommant de l'électricité	2 300
	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	67 214 kWh/an
	Surface de plancher chauffée	133 m ²
		=
	Consommation spécifique d'énergie primaire du logement (E_{spec}) 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: 10px;">425 < E_{spec} ≤ 510</div> <div style="font-size: 2em; margin-right: 10px;">F</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-left: 10px;">507</div> </div> <p>Ce logement obtient une classe F kWh/m².an</p>

La consommation spécifique de ce logement est environ 3 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.

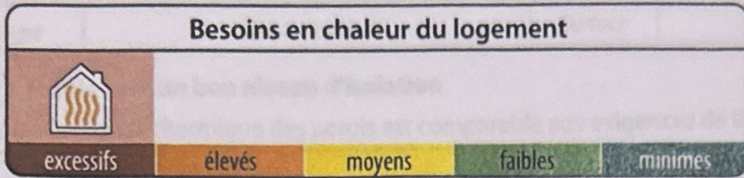
- Certaines données nécessitent un constat visuel ou un test; c'est pourquoi le certificateur doit avoir accès à l'ensemble du logement certifié. Il s'agira essentiellement des caractéristiques géométriques du logement, de certaines données propres à l'isolation et des données liées aux systèmes.
- D'autres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

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	Pas de preuve	
 Étanchéité à l'air	Pas de preuve	
 Ventilation	Dossier de photos localisables	Photo des différents moyens de ventilation
 Chauffage	Plaquette signalétique	Plaquette du poêle à pellet
 Eau chaude sanitaire	Pas de preuve	

Descriptions et recommandations -1-

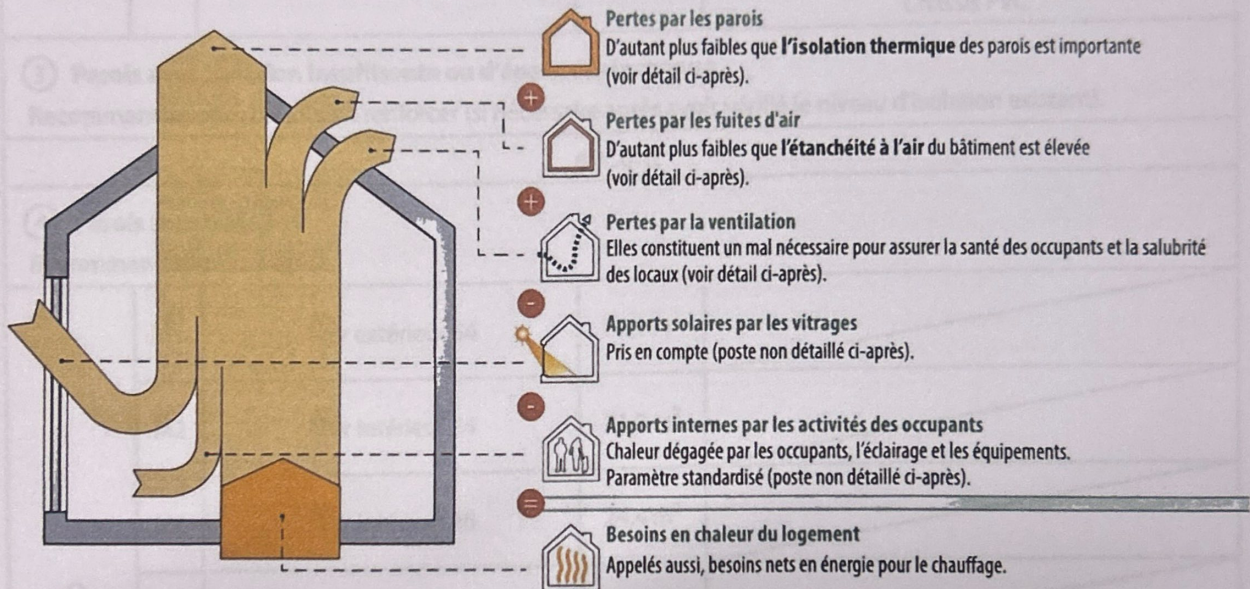
Cette partie présente une description des principaux postes pris en compte dans l'évaluation de la performance énergétique du logement. Sont également présentées les principales recommandations pour améliorer la situation existante.



329
 kWh/m².an

Besoins nets en énergie (BNE)
 par m² de plancher chauffé et par an

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.			
AUCUNE			
			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	
② Parois avec un bon niveau d'isolation La performance thermique des parois est comparable aux exigences de la réglementation PEB 2010.				
	F1	Fenêtre de la façade B2K	7,8 m ²	Double vitrage haut rendement - ($U_g = 1,4$ W/m ² .K) Châssis bois
	P2	Porte de le cuisine	2,0 m ²	Double vitrage haut rendement - ($U_g = 1,4$ W/m ² .K) 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). AUCUNE				
④ Parois sans isolation Recommandations : à isoler.				
	M1	Mur extérieur 54	85,2 m ²	
	M2	Mur intérieur 54	21,0 m ²	
	M3	Mur intérieur 26	24,4 m ²	
	M4	Mur EXT 54 Ardoise	38,7 m ²	
	M5	Mur intérieure cave	2,8 m ²	
	M6	Paroi cave	3,2 m ²	
	M7	Paroi grenier	3,5 m ²	
	P1	Plancher sur Cave	19,3 m ²	
	P2	Plancher sur Sol	57,7 m ²	

suite →

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.				
	F1	Fenêtre de la façade B2K	7,8 m ²	Double vitrage haut rendement - ($U_g = 1,4$ W/m ² .K) Châssis bois
	P2	Porte de le cuisine	2,0 m ²	Double vitrage haut rendement - ($U_g = 1,4$ W/m ² .K) 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). AUCUNE				
④ Parois sans isolation Recommandations : à isoler.				
	M1	Mur extérieur 54	85,2 m ²	
	M2	Mur intérieur 54	21,0 m ²	
	M3	Mur intérieur 26	24,4 m ²	
	M4	Mur EXT 54 Ardoise	38,7 m ²	
	M5	Mur intérieure cave	2,8 m ²	
	M6	Paroi cave	3,2 m ²	
	M7	Paroi grenier	3,5 m ²	
	P1	Plancher sur Cave	19,3 m ²	
	P2	Plancher sur Sol	57,7 m ²	


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	
	P1	Porte d'entrée	3,9 m ²	Simple vitrage - ($U_g = 5,7 \text{ W/m}^2.K$) Panneau non isolé non métallique Châssis bois
	F2	Fenêtre simple vitrage	1,8 m ²	Simple vitrage - ($U_g = 5,7 \text{ W/m}^2.K$) Châssis bois
	F3	Porte intérieure	3,1 m ²	Panneau non isolé non métallique Châssis bois
	P3	Porte vers cave	1,6 m ²	Simple vitrage - ($U_g = 5,7 \text{ W/m}^2.K$) Panneau non isolé non métallique Châssis bois

5) Parois dont la présence d'isolation est inconnue

Recommandations : à isoler (si nécessaire après avoir vérifié le niveau d'isolation existant).

	T1	Toiture inclinée	11,0 m ²	Il n'est pas possible de constater la présence d'isolant et pas de preuve acceptable.
	T2	Toiture au dessus des chambres	66,6 m ²	Il n'est pas possible de constater la présence d'isolant et pas de preuve acceptable.



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.

Commentaire du certificateur

Il n'y a pas eu de test réalisé (Blower Door Test).



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.

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 %



Certificat de Performance Énergétique (PEB)
Bâtiment résidentiel existant

Numéro : 20170519023902
 Établi le : 19/05/2017
 Validité maximale : 19/05/2027



Descriptions et recommandations - 5 -



69 %

Rendement global en énergie primaire

Remarque : les systèmes de chauffage suivants ne sont pas pris en compte :

- Poêle à bois : bûches ou plaquettes en présence du chauffage local Poêle à Pellet chauffant les même locaux.



Installation de chauffage local

Production et émission

Poêle, granulés de bois, date de fabrication : après 2005

Recommandations : aucune



Descriptions et recommandations -6-

Performance des installations d'eau chaude sanitaire



médiocre insuffisante satisfaisante bonne excellente

29%

Rendement global en énergie primaire



Installation d'eau chaude sanitaire

Production	Production avec stockage par résistance électrique
Distribution	Bain ou douche, moins de 1 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.

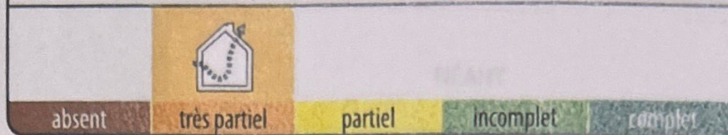
Local(s)	Orifices d'aération positives (OAP) ou négatives (ONB)	Local(s) concernés	Orifices d'évacuation négatives (OEN) ou positives (OEP)
Salon	aucun	Salon de bain	aucun
Chambre 1	aucun	WC	OEN
Chambre 2	aucun	Buanderie	aucun
Chambre 3	aucun	Cuisine ouverte	aucun
Chambre 4	aucun		

Selon les relevés effectués par le certifieur, toutes les 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.

Recommandations : La réalisation des locaux est essentielle pour le confort des occupants et la sécurité de l'ouvrage. Il est fortement conseillé d'installer un système de ventilation mécanique. Si des améliorations sont apportées à l'habitat à l'avenir, il faut également prévoir, 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 soient équipés d'ouvertures d'aération positives ou mécaniques.



Système de ventilation



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)
Salon	aucun	Salle de bain	aucun
Chambre 1	aucun	WC	OER
Chambre 2	aucun	Buanderie	aucun
Chambre 3	aucun	Cuisine ouverte	aucun
Chambre 4	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).

Utilisation d'énergies renouvelables

sol. therm. | sol. photovol.



Installation solaire thermique

NÉANT

Commentaire du certificateur

Il n'y a pas de système solaire thermique prévu.



Installation solaire photovoltaïque

NÉANT

Commentaire du certificateur

Il n'y a pas de système solaire photovoltaïque prévu.



Biomasse

Poêle, granulés de bois pour le chauffage des locaux



PAC Pompe à chaleur

NÉANT



Unité de cogénération

NÉANT



Certificat de Performance Énergétique (PEB)
Bâtiment résidentiel existant

Número : 2017.0519023902
Établi le : 19/05/2017
Validité maximale : 19/05/2027



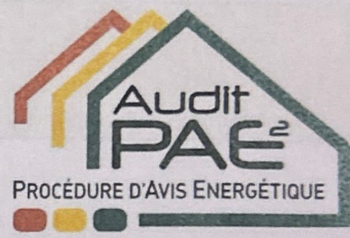
Le CO₂ est le principal gaz à effet de serre, responsable des changements climatiques. Améliorer la performance énergétique d'un logement et opter pour des énergies renouvelables permettent de réduire ces émissions de CO₂.

Émission annuelle de CO ₂ du logement	1 093 kg CO ₂ /an
Surface de plancher chauffée	133 m ²
Émissions spécifiques de CO ₂	8 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 énergétique** dans le cadre de la procédure d'avis énergétique (PAE2) mise 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 permet également d'activer certaines primes régionales (voir ci-dessous).
Le certificat PEB peut servir de base à un audit énergétique.



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 : 300 € TVA comprise

Enveloppe



Commentaire du certificateur

Le certificat a été réalisé en respectant le protocole.

Il n'y a pas eu de vérification par rapport à la législation concernant l'installation électrique et la ventilation.