



Certificat de Performance Énergétique (PEB)
Bâtiment résidentiel existant

Numéro : 20230822022300

Établi le : 22/08/2023

Validité maximale : 22/08/2033



Logement certifié

Rue : Rue des Flaches n° : 13

CP : 6280 Localité : Gerpinnes

Certifié comme : **Maison unifamiliale**

Date de construction : 1979

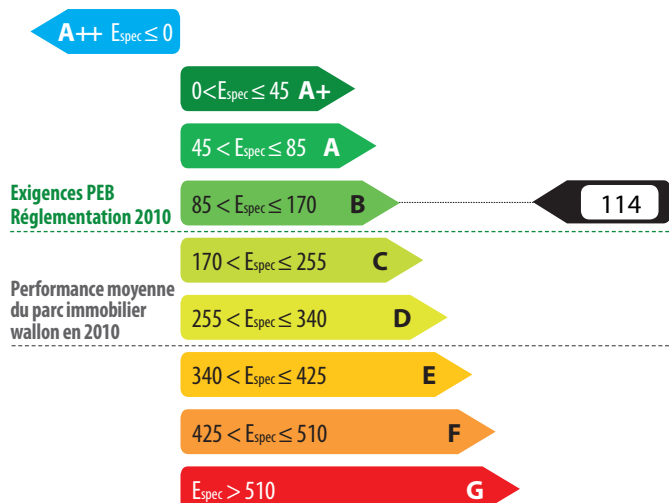


Performance énergétique

La consommation théorique totale d'énergie primaire de ce logement est de**27 501 kWh/an**

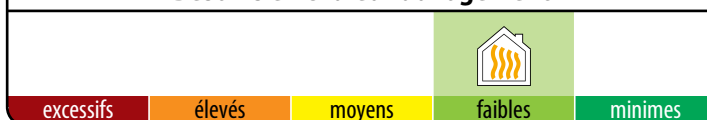
Surface de plancher chauffé :**241 m²**

Consommation spécifique d'énergie primaire :**114 kWh/m².an**

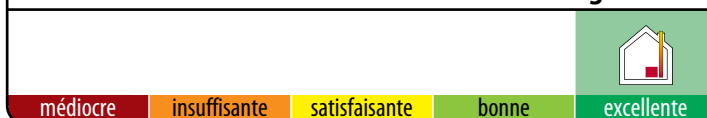


Indicateurs spécifiques

Besoins en chaleur du logement



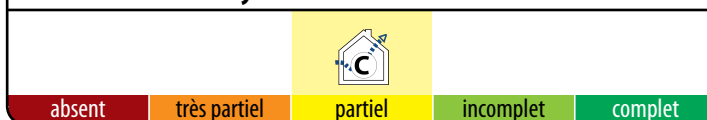
Performance des installations de chauffage



Performance des installations d'eau chaude sanitaire



Système de ventilation



Utilisation d'énergies renouvelables



Certificateur agréé n° CERTIF-P1-00159

Nom / Prénom : DESCHAMPS Laurent

Adresse : Rue des Nobles

n° : 8

CP : 6530 Localité : THUIN

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 4.0.1.

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 comprend l'ensemble du volume de l'habitation sauf la cave. Rem.: Les combles étant isolés jusqu'au niveau du faite de toiture font partie du volume protégé.

Le volume protégé de ce logement est de **748 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 **241 m²**

Rapport partiel

Les installations suivantes sont communes à plusieurs logements.

☒ chauffage



☒ eau chaude sanitaire



☐ ventilation



☐ solaire thermique



☒ solaire photovoltaïque



Dès lors, certaines données proviennent du rapport partiel suivant :

N° du rapport partiel : 20230822021364

Validité maximale : 22/08/2033

Adresse principale du bien : Rue des Flaches 13 6280 Gerpinnes

Celui-ci a été établi par : DESCHAMPS Laurent

n° CERTIF-P1-00159

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.

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		21 097
	Pertes de l'installation de chauffage		-12 203
	Besoins de chaleur pour produire l'eau chaude sanitaire (ECS) et pertes de l'installation		3 558
	Consommation d'énergie des auxiliaires		1 729
	Consommation d'énergie pour le refroidissement		550
	Apports solaires thermiques pour l'ECS et/ou le chauffage		0
			=
	Consommation finale		14 730
	Autoproduction d'électricité		3 729
	Pertes de transformation des postes ci-dessus consommant de l'électricité		22 094
	Pertes de transformation évitées grâce à l'autoproduction d'électricité		-5 594
			=
	Consommation annuelle d'énergie primaire du logement Elle est le résultat du cumul des postes ci-dessus		27 501 kWh/an
	Surface de plancher chauffée		241 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.	85 < <i>Espec</i> ≤ 170 B	114 kWh/m ² .an

Ce logement obtient une classe B

La consommation spécifique de ce logement s'élève à environ 67% 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

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.

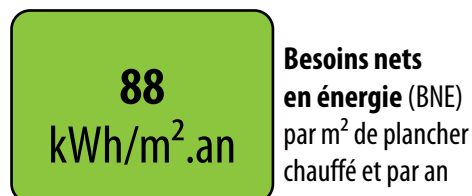
- Certaines données nécessitent un constat visuel ou un test; c'est pourquoi le certificateur doit avoir accès à l'ensemble du logement certifié. Il s'agira essentiellement des caractéristiques géométriques du logement, de certaines données propres à l'isolation et des données liées aux systèmes.
- D'autres 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 de photos localisables	Photographies réalisées par le certificateur lors de sa visite sur place.
 Étanchéité à l'air	Pas de preuve	
 Ventilation	Dossier de photos localisables	Photographies réalisées par le certificateur lors de sa visite sur place.
 Chauffage	Dossier de photos localisables	Photographies réalisées par le certificateur lors de sa visite sur place.
	Certificat PEB précédent	Rapport partiel n°20230822021364
 Eau chaude sanitaire	Certificat PEB précédent	Rapport partiel n°20230822021364
 Solaire photovoltaïque	Certificat PEB précédent	Rapport partiel n°20230822021364

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 inclinée isolée par 120mm UTHERM WALL + VNV	66,8 m ²
	T2	Toiture inclinée isolée par 120mm UTHERM WALL sans vide	77,9 m ²

UNILIN UTHERM WALL L, 12 cm

UNILIN UTHERM WALL L, 12 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
	M2	Cloison en bardage + isolant	16,2 m ²	UNILIN UTherm WALL L, 12 cm
	P1	Dalle sur cave isolée	96,8 m ²	UNILIN UTherm WALL L, 12 cm
	P3	Dalle sur vide extérieur	18,1 m ²	Laine de verre semi-rigide URSA WALLTEC 032, 5 cm UNILIN UTherm WALL L, 12 cm

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
	F1	Porte PVC DV HR 2022 100/198,5	2,0 m ²	Double vitrage haut rendement - $U_D = 1,47$ W/m ² .K
	F2	Fenêtre PVC DV HR 53/56,5	0,3 m ²	Double vitrage haut rendement - $U_w = 1,31$ W/m ² .K
	F3	Fenêtre PVC DV HR 275/198,5	16,4 m ²	Double vitrage haut rendement - $U_w = 1,34$ W/m ² .K
	F4	Porte PVC DV HR 2022 100% vitrage 85/197	1,7 m ²	Double vitrage haut rendement - $U_D = 1,23$ W/m ² .K
	F5	Fenêtre PVC DV HR 140/126	3,5 m ²	Double vitrage haut rendement - $U_w = 1,36$ W/m ² .K
	F6	Fenêtre PVC DV HR 185/126	2,3 m ²	Double vitrage haut rendement - $U_w = 1,28$ W/m ² .K
	F7	Fenêtre PVC DV HR 150/103	1,5 m ²	Double vitrage haut rendement - $U_w = 1,3$ W/m ² .K
	F8	Fenêtre PVC DV HR 148/171,5	2,5 m ²	Double vitrage haut rendement - $U_w = 1,32$ W/m ² .K
	F9	Fenêtre PVC DV HR 145/126,5	1,8 m ²	Double vitrage haut rendement - $U_w = 1,3$ W/m ² .K
	F10	Fenêtre PVC DV HR 94/169	3,2 m ²	Double vitrage haut rendement - $U_w = 1,32$ W/m ² .K
	F11	VELUX GGU SK06 0070 114/118	1,3 m ²	Double vitrage haut rendement - $U_w = 1,3$ W/m ² .K
	F13	Fenêtre PVC DV HR 42,5/198,5	1,7 m ²	Double vitrage haut rendement - $U_w = 1,47$ W/m ² .K

② Parois avec un bon niveau d'isolation

La performance thermique des parois est comparable aux exigences de la réglementation PEB 2010.

AUCUNE

suite →

Descriptions et recommandations -4-



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
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 creux en terre cuite	154,7 m ²
	M3	Mur plein en terre cuite ép. 16,5cm (cave)	2,4 m ²
	M4	Cloison légère en bois (cave)	3,2 m ²
	P4	Escalier en bois sans vide	3,6 m ²
	F12	Porte pleine en bois non isolée 79/196 (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 -5-



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

-



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

☒ Non

☐ Oui

☒ Non

☐ Oui

☒ Non

☐ Oui

Diminution globale des pertes de ventilation

0 %

Commentaire du certificateur

-



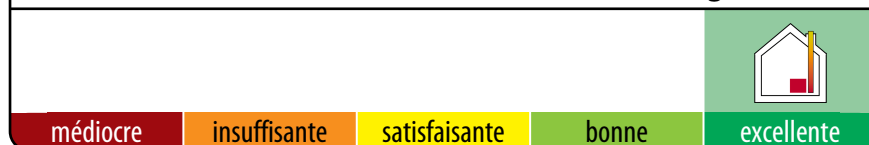
Certificat de Performance Énergétique (PEB)
Bâtiment résidentiel existant

Numéro : 20230822022300
Établi le : 22/08/2023
Validité maximale : 22/08/2033



Descriptions et recommandations -6-

Performance des installations de chauffage



95 %

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 central Pompe à chaleur DAIKIN chauffant les mêmes locaux.



Installation de chauffage central collectif

Production	Pompe à chaleur, électricité, air/air
Distribution	Entre 2 et 20 m de conduites non-isolées situées à l'extérieur
Emission/ régulation	Chauffage par air chaud, sans vannes Présence d'un thermostat d'ambiance Pas de décompte individualisé des consommations de chauffage

Recommandations :

Le certificateur a constaté que des conduites de chauffage situées en dehors des locaux chauffés ne sont pas isolées. Il est recommandé de les isoler afin d'éviter des déperditions de chaleur inutiles.

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.

Commentaire du certificateur

Remarque: Suivant le protocole de collecte des données, le certificateur n'a pas tenu compte du radiateur électrique situé dans le WC du rez-de-chaussée car celui-ci représente moins de 10% du volume PER.
Présence d'un poêle à pellets dans le séjour non pris en compte car présence de la pompe à chaleur.



Descriptions et recommandations -7-

Performance des installations d'eau chaude sanitaire



médiocre

insuffisante

satisfaisante

bonne

excellente

23 %

**Rendement
global
en énergie
primaire**



Installation d'eau chaude sanitaire collective

Production

Production par résistance électrique

Distribution

Présence d'une boucle de circulation isolée
Bain ou douche, plus de 5 m de conduite
Evier de cuisine, entre 1 et 5 m de conduite
Bain ou douche, plus de 5 m de conduite

Recommandations : aucune

Commentaire du certificateur

-

Descriptions et recommandations -8-

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)
SALON/SAM	OAR	SDB RDC	OEM
Chambre à coucher RDC	aucun	CUISINE RDC	OER
Chambre +1 avant	aucun	WC RDC	aucun
Chambre +1 arrière	OAR	BUANDERIE RDC	aucun
		SDB +1	OEM

Selon les relevés effectués par le certificateur, votre logement est équipé d'un système C partiel.
Dans un système C, l'alimentation en air neuf est naturelle c'est-à-dire sans ventilateur, mais l'évacuation de l'air vicié est mécanique, c'est-à-dire avec un ventilateur.
Le système de ventilation installé n'est pas à proprement parler un système C car il mélange des ouvertures d'évacuation naturelles et mécaniques.

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).

Commentaire du certificateur

-



Descriptions et recommandations -9-

Utilisation d'énergies renouvelables

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



Installation solaire thermique

NÉANT



Installation solaire photovoltaïque

Puissance crête : 11 kW_c
Orientation : Sud
Inclinaison : 30 °
Installation collective : ☒

Commentaire du certificateur

Panneaux solaires photovoltaïques communs au n°13 et au n°13A de la rue des Flaches à GERPINNES situés dans le fond de la propriété.



Biomasse

NÉANT



Pompe à chaleur

Pompe à chaleur, électricité pour le chauffage des locaux (installation collective)



Unité de cogénération

NÉANT



Certificat de Performance Énergétique (PEB)
Bâtiment résidentiel existant

Numéro : 20230822022300
Établi le : 22/08/2023
Validité maximale : 22/08/2033



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	7 841 kg CO ₂ /an
Surface de plancher chauffée	241 m ²
Émissions spécifiques de CO ₂	33 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 : -

Prix du certificat : 250 € TVA comprise

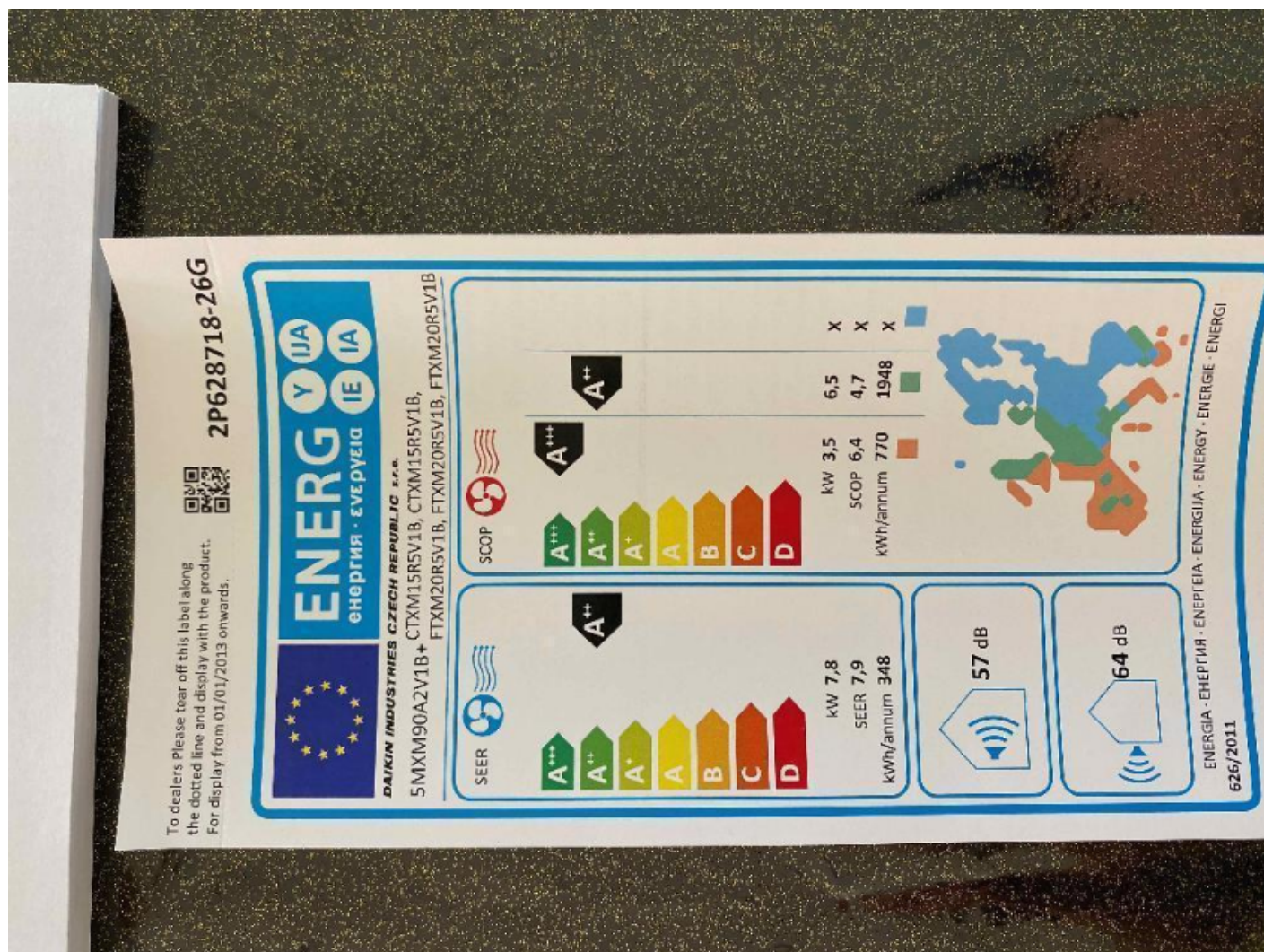
Descriptif complémentaire -1-

Enveloppe



Descriptif complémentaire -2-

Systèmes



Commentaire du certificateur

Enveloppe, y compris la toiture, totalement isolée.

Système: Label de la pompe à chaleur DAIKIN AIR-AIR