

Validité maximale: 14/05/2035



Logement certifié

Rue: Rue du Relais n°: 24

CP: 1370 Localité: Zétrud-Lumay

Certifié comme : Maison unifamiliale

Date de construction: Inconnue



Performance énergétique

La consommation théorique totale d'énergie primaire de ce

Consommation spécifique d'énergie primaire : 279 kWh/m².an

 $0 < E_{spec} \le 45 \text{ A+}$

 $A +++ E_{spec} \leq 0$

Exigences PEB

Réglementation 2010

du parc immobilier

wallon en 2010

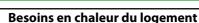
 $170 < E_{spec} \le 255$ Performance moyenne $255 < E_{spec} \le 340$

 $340 < E_{\text{spec}} \le 425$

 $425 < E_{spec} \le 510$

 $E_{\text{spec}} > 510$

Indicateurs spécifiques



élevés excessifs

moyens faibles

minimes

Performance des installations de chauffage

médiocre insuffisante satisfaisante



Performance des installations d'eau chaude sanitaire



médiocre

insuffisante satisfaisante

bonne excellente

Système de ventilation



279

très partiel partiel incomplet

Utilisation d'énergies renouvelables



sol. photovolt. sol. therm.

biomasse

pompe à chaleur | cogénération

Certificateur agréé n° CERTIF-P2-01824

Nom / Prénom : CHANET Elodie Adresse: Rue du Warichet

n°:3

CP: 4280 Localité: Wansin

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 02sept.-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

Validité maximale: 14/05/2035



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

L'ensemble de l'habitation fait partie du volume chauffé SAUF la cave.

Le volume protégé de ce logement est de 1 046 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/ m^2 .an) et les émissions spécifiques de CO_2 (exprimées en kg/ m^2 .an).

La surface de plancher chauffée de ce logement est de 320 m²

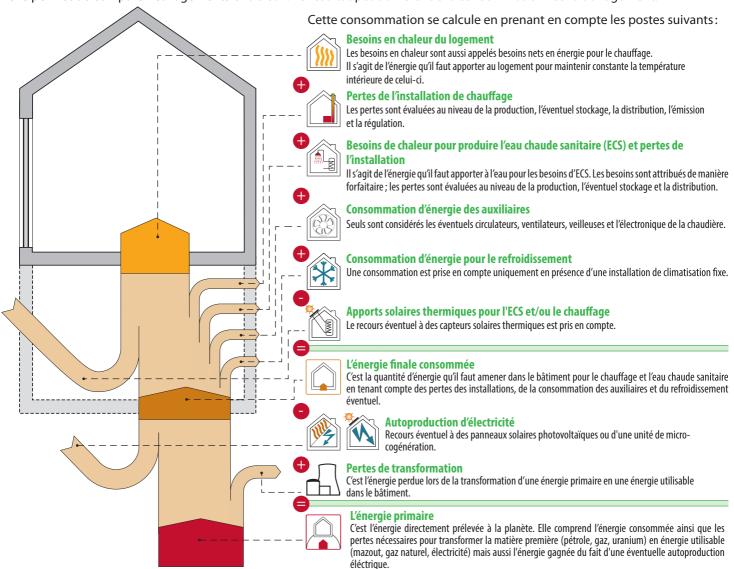


Validité maximale: 14/05/2035



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 1kWh consommé dans un logement, il faut 2,5 kWh d'énergie À l'inverse, en cas d'auto-production d'électricité (via panneaux dans une centrale électrique. Les pertes de transformation sont photovoltaïques ou cogénération), la quantité d'énergie gagnée donc importantes, elles s'élèvent à 1,5 kWh. 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 EXEMPLE D'UNE INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE Consommation finale en chauffage Panneaux photovoltaïques - 1 000 kWh 10 000 kWh - 1 500 kWh Pertes de transformation Pertes de transformation évitées 15 000 kWh Économie en énergie primaire Consommation en énergie primaire - 2 500 kWh 25 000 kWh Actuellement, les autres énergies (gaz, mazout, bois...) ne sont pas impactées par des pertes de transformation.

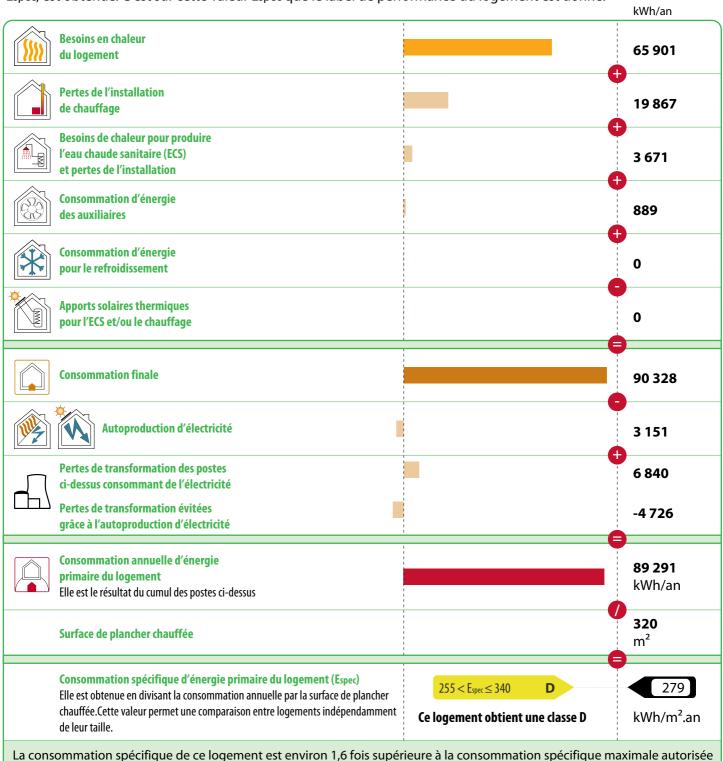


Validité maximale: 14/05/2035



Évaluation de la performance énergétique

La consommation totale d'énergie primaire du logement est la somme de tous les postes repris dans le tableau cidessous. 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.



si l'on construisait un logement neuf similaire à celui-ci en respectant au plus juste la réglementation PEB de 2010.



Validité maximale: 14/05/2035



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 |
|------------------------|--|---------------------------|
| | Dossier de photos localisables | Isolation toitures |
| Isolation thermique | Dossier de photos localisables | Chassis DV |
| | Dossier de photos localisables | Isolation plancher |
| Étanchéité à l'air | Pas de preuve | |
| Ventilation | Pas de preuve | |
| Chauffage | Facture d'installation | Chaudière condensation |
| Eau chaude sanitaire | Pas de preuve | |
| Solaire photovoltaïque | Facture d'installation | Panneaux |

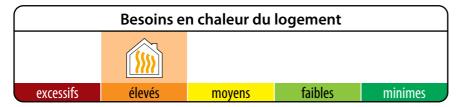


Validité maximale: 14/05/2035



Descriptions et recommandations -1-

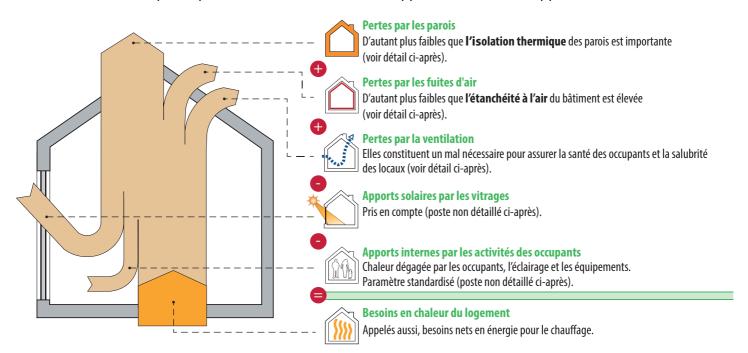
Cette partie présente une description des principaux postes pris en compte dans l'évaluation de la performance énergétique du logement. Sont également présentées les principales recommandations pour améliorer la situation existante.



206 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.



| | Les surfaces renseignées sont mesurées suivant Pertes par les parois le protocole de collecte des données défini par l'Administration. | | | |
|---------|--|--------------------------|---------|---|
| Туре | 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. | | | |
| | T2 Toiture inclinée PUR 128,9 m ² Polyuréthane (PUR/PIR), 10 cm | | | Polyuréthane (PUR/PIR), 10 cm |
| | F1 | Fenetres PVC DV nouvelle | 7,7 m² | Double vitrage haut rendement - U _g = 1,1 W/m².K Châssis PVC |
| suite → | | | | |



Numéro : 20250514029133

Établi le : 14/05/2025 Validité maximale : 14/05/2035



Descriptions et recommandations -2-

| | Les surfaces renseignées sont mesurées suivant le protocole de collecte des données défini par l'Administrat | | | |
|---|--|---|----------------------|--|
| Туре | Dénomination | | Surface | Justification |
| Parois avec un bon niveau d'isolation La performance thermique des parois est compara | | | le aux exigen | ces de la réglementation PEB 2010. |
| | P1 | Plancher sur cave isolé | 10,8 m² | Polystyrène extrudé (XPS), 3 cm |
| | P2 | Plancher isolé | 81,9 m² | Polystyrène extrudé (XPS), 3 cm |
| | | isolation insuffisante ou d'épaiss ons : isolation à renforcer (si nécessa | | e ir vérifié le niveau d'isolation existant). |
| | T1 | Toiture inclinée LM | 57,8 m ² | Laine minérale (MW), 6 cm |
| | F2 | Fenetres PVC DV | 44,8 m ² | Double vitrage ordinaire - (U _g = 3,1 W/m².K) Châssis PVC |
| | F4 | Porte d'entrée | 4,6 m ² | Double vitrage ordinaire - (U _g = 3,1 W/m².K) Châssis PVC |
| | F5 | Porte arrière | 3,3 m ² | Double vitrage ordinaire - (U _g = 3,1 W/m².K) Châssis PVC |
| | F6 | Velux | 1,0 m² | Double vitrage ordinaire - (U _g = 3,1 W/m².K) Châssis bois |
| | | isolation ons : à isoler. | | |
| | M2 | Murs plein | 344,3 m ² | |
| | М3 | Cloison en bois (vers cave) inférieur à 10cm | 4,9 m ² | |
| | M1 | Mur vers cave | 4,3 m ² | |
| | Р3 | Plancher sur cave | 50,5 m ² | |
| | | | | suite → |



Validité maximale: 14/05/2035



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. | | |
|-------------------------------|----|-----------------|---|---|--|
| Туре | | Dénomination | Surface | Justification | |
| | F3 | Porte vers cave | 1,6 m ² | Simple vitrage - (U _g = 5,7 W/m².K) Panneau non isolé non métallique Aucun châssis | |
| | F7 | Fenetre SV bois | 6,3 m ² | Simple vitrage - (U _g = 5,7 W/m².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).

AUCUNE



Validité maximale: 14/05/2035



Descriptions et recommandations -4-

| | ι |
|-----|---|
| (\ | |
| | Ц |

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 rèduite.

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.

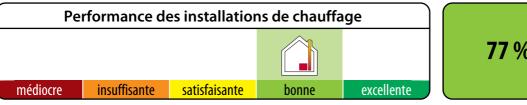
| Système D avec récupération de chaleur | Ventilation | Preuves accept | ables |
|--|--------------|------------------|---------------------|
| | à la demande | caractérisant la | qualité d'execution |
| ☑ Non | ☑ Non | ☑ Non | |
| ☐ Oui | ☐ Oui | □ Oui | |
| Diminution g | 0 % | | |



Validité maximale : 14/05/2035



Descriptions et recommandations -5-



77 % 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 Chauffage chauffant les même locaux.

| Installation de chauffage central | | | |
|-----------------------------------|---|--|--|
| Production | Chaudière, mazout, à condensation | | |
| Distribution | Moins de 2 m de conduites non-isolées traversant des espaces non chauffés | | |
| Emission/ régulation | | | |
| Recommandations: aucune | | | |



Validité maximale: 14/05/2035



Descriptions et recommandations -6-

Performance des installations d'eau chaude sanitaire médiocre insuffisante satisfaisante bonne excellente

Rendement global en énergie primaire



Installations d'eau chaude sanitaire

| 1) Installation d'eau chaude sanitaire : Eau chaude sanitaire Boiler grenier | | |
|--|---|--|
| Production | Production avec stockage par résistance électrique | |
| Distribution | Bain ou douche, entre 1 et 5 m de conduite Bain ou douche, plus de 5 m de conduite | |

Recommandations (1):

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.

(2) Installation d'eau chaude sanitaire : Eau chaude sanitaire Boiler cuisine

| Production | Production avec stockage par résistance électrique |
|--------------|--|
| Distribution | Evier de cuisine, moins de 1 m de conduite |

Recommandations (2):

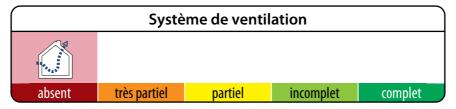
Le niveau d'isolation du ballon de stockage n'est pas une donnée nécessaire à la certification. Une isolation équivalente à au moins 10 cm de laine minérale devrait envelopper le réservoir de stockage pour éviter des déperditions de chaleur inutiles. Il est donc recommandé de le vérifier et d'éventuellement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



Validité maximale: 14/05/2035



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 |
| Salle à manger | aucun | Buanderie | aucun |
| Bureau | aucun | Toilette | aucun |
| Chambre | aucun | Salle de bain | aucun |
| Chambre | aucun | Salle de bain | aucun |
| Chambre | 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.

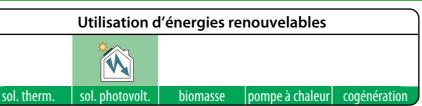
Si des améliorations sont apportées à l'étanchéité à l'air, il faut apporter d'autant plus d'attention à la présence d'un tel système. De plus, en cas de remplacement des fenêtres et portes extérieures, la réglementation exige que les locaux secs soient équipés d'ouvertures d'alimentation (naturelles ou mécaniques).



Validité maximale: 14/05/2035



Descriptions et recommandations -8-





Installation solaire thermique

NÉANT



Installation solaire photovaltaïque

Puissance crête : 4.9 kW_{c} Orientation : Sud-est

Inclinaison: 45°



Biomasse

NÉANT



Pompe à chaleur

NÉANT



Unité de cogénération

NÉANT



Validité maximale: 14/05/2035



Impact sur l'environnement

Le CO_2 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 CO_2 .

| Émission annuelle de CO ₂ du logement | 22 095 kg CO ₂ /an |
|--|-------------------------------|
| Surface de plancher chauffée | 320 m ² |
| Émissions spécifiques de CO ₂ | 69 kg CO₂/m².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 : 250 € TVA comprise