# Wallonie | Certificat PEB

**Bâtiment résidentiel existant**

| | |
|---|---|
| Numéro : | 20260907017266 |
| Établi le : | 07/09/2026 |
| Validité maximale : | 07/09/2036 |

## ÉVALUATION ÉNERGÉTIQUE DE MON LOGEMENT DANS SON ÉTAT ACTUEL

### Informations générales

| | |
|---|---|
| Adresse : | **Rue de Romsée, 67<br>4620 Fléron** |
| Logement certifié comme : | **Maison unifamiliale<br>2 façades libres** |
| Date de construction : | **Inconnue** |
| Parcelle cadastrale : | **62038B0050/00H002** |
| Date d'octroi du permis de bâtir : | **Inconnue** |
| Référence du permis : | - |



### Performance énergétique et indicateurs spécifiques

PEB **C**

| | |
|---|---|
| Performance de l'enveloppe | INSUFFISANTE |
| Performance des installations de chauffage | EXCELLENTE |
| Performance des installations d'eau chaude sanitaire | EXCELLENTE |
| Système de ventilation | AUCUN |
| Utilisation d'énergies renouvelables | NON |

Version du protocole : 02-sept.-2024
Version du logiciel de calcul : 5.0.1

### Évaluation énergétique

| | | |
|---|---|---|
| Surface de plancher chauffé ($A_{Ch}$) : | | **120 m²** |
| Consommation finale d'énergie : | | **22 644 kWh/an**<br>**188 kWh/m².an** |
| Consommation totale d'énergie primaire ($E_{Total}$) : | | **23 098 kWh/an** |
| Consommation spécifique d'énergie primaire ($E_{Spec}$) : | C | **192 kWh/m².an** |
| Énergie renouvelable produite sur site : | | **0 %** |

Impact sur le changement climatique

| | |
|---|---|
| Émissions de $CO_2$ totales, sur le cycle de vie du bâtiment : | - |
| Émissions de $CO_2$ opérationnelles, lors de l'utilisation du bâtiment : | **35 kg $CO_2$/m².an** |

### Certificateur

Certifié par **QUOILIN FREDDY**

Certificateur agréé n° **CERTIF-P2-02215**

Signature du certificateur

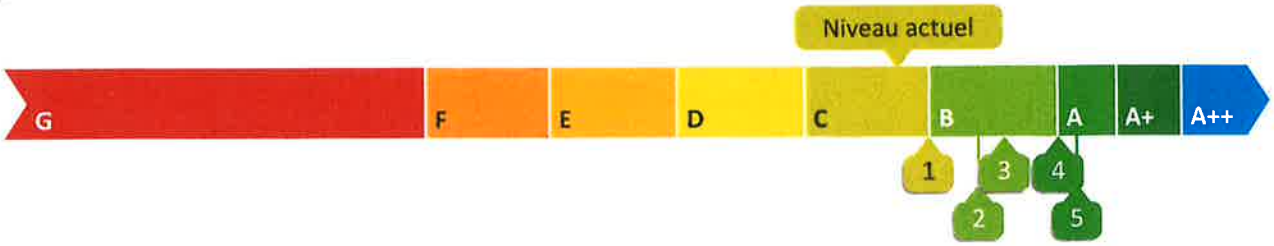
Digitally signed by Freddy Quoilin (Signature)
Date: 2026.09.08 08:44:57 CEST
Reason: PACE

# Wallonie | Certificat PEB

Bâtiment résidentiel existant

Numéro : 20260907017266
Établi le : 07/09/2026
Validité maximale : 07/09/2036

## MON PARCOURS DE RÉNOVATION VERS LE LABEL A




## DÉTAIL DES ÉTAPES

| Étapes [1] | Éléments concernés | Mesures | Label avant | Label après | Prix indicatif [2] moyen (HTVA) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Toitures présentant un niveau d'isolation très insuffisant | 17 m² de toitures à isoler | C | C | 3.000 - 7.100 € |
| 2 | Murs présentant un niveau d'isolation très insuffisant | 35 m² de murs à isoler | C | B | 6.300 - 14.800 € |
| 3 | Planchers et éléments associés présentant un niveau d'isolation très insuffisant | 17 m² de plancher à isoler5 m² de murs à isoler | B | B | 2.100 - 4.000 € |
| 4 | Étanchéité à l'air et ventilation | Réalisation d'un test d'étanchéité à l'air et mise en place d'un système de ventilation type D | B | A | 3.200 - 4.000 € |
| 5 | Chauffage et eau chaude sanitaire | Mise en place d'une pompe à chaleur pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire | A | A | 10.000 - 11.100 € |

## ESTIMATION DES TRAVAUX VERS LE LABEL PEB A [3]

**Budget indicatif moyen (HTVA) pour atteindre le label PEB A pour ce logement :**
**24.600 - 41.000 € [2]**

*(1) L'ordre des étapes proposées est défini automatiquement par le logiciel, notamment en fonction de l'importance des déperditions. Pour un parcours rénovation personnalisé, faites appel à un auditeur logement.*
*(2) Ce parcours de rénovation intègre des intervalles de prix des travaux. En effet, selon la technique de rénovation choisie, le prix peut sensiblement varier. Voir la dernière page du certificat pour plus de précisions sur ce qui est compris ou pas dans ces estimations.*
*(3) Voir la dernière page de ce document pour comprendre l'objectif du parcours de rénovation vers le label A.*

# COMPRENDRE ET ANALYSER L'ÉVALUATION ÉNERGETIQUE DE MON LOGEMENT

## Le volume protégé

**Description du volume protégé du logement par le certificateur :**

L'ensemble de l'habitation est reprise dans le volume protégé, excepté les caves ert les combles
Il y a une annexe à l'arrière qui donne sur un espace non chauffé.



*Illustration du volume protégé*

**Le volume protégé de ce logement est de 356 m³.**

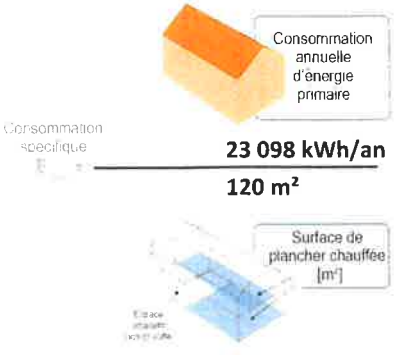
## La surface de plancher chauffé

**La surface de plancher chauffé de ce logement est de 120 m².**

## La consommation annuelle d'énergie primaire

**La consommation annuelle théorique d'énergie primaire de ce logement est de 23 098 kWh.**

## La consommation spécifique et le label énergétique




**La consommation spécifique de ce logement est de 192 kWh/m².an.**

**Le label correspondant est :** PEB C

# ANNEXE TECHNIQUE - ANALYSE DÉTAILLÉE ET RECOMMANDATIONS

## PERFORMANCE DE L'ENVELOPPE

**INSUFFISANTE : 138 kWh/m².an**

*l'isolation thermique des parois, de l'étanchéité à l'air, de la qualité du système de ventilation, de la compacité du logement et de son orientation*

## DESCRIPTION DE L'ENVELOPPE = 59% des déperditions

| Code | Nom | Type | Surface | Présence isolation (4) | Preuves | Valeur U (W/m²K) | Évaluation | % de déperditions | Recommandations | Valeur U visée (W/m²K) | Étape rénovation |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ensemble des toitures** | | | | | | | | = 14% des déperditions | | | |
| T7 | Toiture annexe plate | Toiture plate | 17 m² | Inconnu | Constatation visuelle | 2 | Isolation très insuffisante | 10% | À isoler | 0,2 | 1 |
| T1 | Toiture inclinée | Toiture en pente | 21 m² | Oui MW 10 cm | Dossier photo | 0,4 | Isolation légèrement insuffisante | 2% | - | - | |
| T2 | Toiture vers enc | Plafond contre espace non chauffé | 21 m² | Oui MW 10 cm | Dossier photo | 0,36 | Isolation légèrement insuffisante | 2% | - | - | |
| **Ensemble des ouvertures** | | | | | | | | = 11% des déperditions | | | |
| F14 | Porte cave | Porte vers cave | 2 m² | - | - | 2,74 | Performance très insuffisante | 1% | - | - | |
| F4 | Fenêtre de toit dv bois | Fenêtre bois Double vitrage | 2 m² | - | - | 3,1 | Performance insuffisante | 1% | - | - | |
| F10 | Porte 25% dv pvc | Porte | 2 m² | - | - | 2,81 | Performance insuffisante | 2% | - | - | |
| F2 | Fenêtre dv pvc | Fenêtre PVC Double vitrage HR après 2000 | 7 m² | - | - | 1,91 | Performance légèrement insuffisante | 4% | - | - | |

(4) Codes relatifs aux isolants : CELL = cellulose, CG = verre cellulaire, CH = chaume, EPS = polystyrène expansé, FV = fibres végétales, ICB = liège, MW = laine minérale, PEF = polyéthylène extrudé, PF = mousse phénolique, PRB = produit réfléchissant à bulles, PRM = produit réfléchissant multicouche, PUR/PIR = Polyuréthane, XPS = polystyrène extrudé

# ANNEXE TECHNIQUE - ANALYSE DÉTAILLÉE ET RECOMMANDATIONS

## PERFORMANCE DE L'ENVELOPPE (suite)

### DESCRIPTION DE L'ENVELOPPE

| Code | Nom | Type | Surface | Présence isolation (4) | Preuves | Valeur U (W/m²K) | Évaluation | % de déper-ditions | Recomman-dations | Valeur U visée (W/m²K) | Étape rénova-tion |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| F5 | Porte-fenêtre vers enc dv pvc | Fenêtre vers espace non chauffé | 5 m² | - | - | 1,63 | Performance légèrement insuffisante | 2% | - | - | |
| **Ensemble des murs** | | | | | | | | **= 19% des déperditions** | | | |
| M1 | Mur plein | Mur plein | 35 m² | Non | - | 1,6 | Isolation très insuffisante | 16% | À isoler | 0,2 | 2 |
| M12 | Mur cave | Mur contre cave | 5 m² | Non | - | 1,7 | Isolation très insuffisante | 2% | À isoler | 0,2 | 3 |
| M13 | Paroi cave | Mur contre cave | 0 m² | Non | - | 3,3 | Isolation très insuffisante | < 1% | À isoler | 0,2 | 3 |
| M7 | Mur vers enc | Mur contre espace non chauffé | 8 m² | Oui MW 6 cm | Dossier photo | 0,49 | Isolation légèrement insuffisante | 1% | - | - | |
| **Ensemble des planchers** | | | | | | | | **= 15% des déperditions** | | | |
| P1 | Plancher vers cave | Plancher sur cave | 17 m² | Non | - | 1,7 | Isolation très insuffisante | 7% | À isoler | 0,2 | 3 |
| P2 | Plancher vers sol | Plancher sur sol | 23 m² | Non | - | 0,7 | Isolation légèrement insuffisante | 5% | - | - | |
| P7 | Plancher annexe | Plancher sur sol | 17 m² | Non | - | 0,7 | Isolation légèrement insuffisante | 3% | - | - | |

(4) Codes relatifs aux isolants : CELL = cellulose, CG = verre cellulaire, CH = chaume, EPS = polystyrène expansé, FV = fibres végétales, ICB = liège, MW = laine minérale, PEF = polyéthylène extrudé, PF = mousse phénolique, PRB = produit réfléchissant à bulles, PRM = produit réfléchissant multicouche, PUR/PIR = Polyuréthane, XPS = polystyrène extrudé

# ANNEXE TECHNIQUE - ANALYSE DÉTAILLÉE ET RECOMMANDATIONS

## PERFORMANCE DE L'ENVELOPPE (suite)

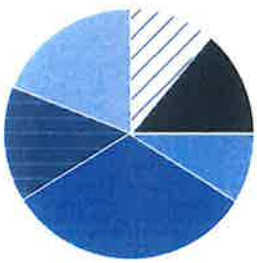
### VENTILATION = 32% des déperditions

| | Locaux secs | OAR ou OAM (5) | Locaux humides | OER ou OEM (5) | Évaluation | % de déper-ditions | Recommandation | Étape rénova-tion |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *La ventilation des locaux est essentielle pour la santé des occupants et la salubrité du logement.* | Salon<br>Salle à manger<br>Chambre 1<br>Chambre 2<br>Chambre 3 | aucun<br>aucun<br>aucun<br>aucun<br>aucun | Cuisine<br>Salle de bain<br>wc | aucun<br>aucun | Absence de système de ventilation | 32% | Mettre en place un système D composé d'OAM dans les locaux secs et d'OEM dans les locaux humides et équipé d'un récupérateur de chaleur. | 4 |

### ÉTANCHÉITÉ à L'AIR = 9% des déperditions

| | Description | Évaluation | % de déper-ditions | Recommandation | Étape rénova-tion |
|---|---|---|---|---|---|
| *Une mauvaise étanchéité à l'air contribue à une consommation énergétique plus importante.* | Le niveau d'étanchéité à l'air peut être objectivé par la réalisation d'un test d'étanchéité à l'air appelé aussi «Blower Door Test». Il permet de quantifier la quantité d'air qui s'enfuit par les «trous» de l'enveloppe (dessous de portes, raccords entre les parois, ...) et d'identifier les fuites d'air principales.<br>Absence de test réalisé pour ce logement. | En l'absence de test : « Valeur par défaut défavorable de 12 m³/(h.m²) considérée » | 9% | Soigner l'étanchéité à l'air lors des travaux, réaliser un test d'étanchéité à l'air et valoriser son résultat. | 4 |

### BILAN DES DÉPERDITIONS



| | |
|---|---|
| Toitures | 14% |
| Ouvertures | 11% |
| Murs | 19% |
| Planchers | 15% |
| Ventilation | 32% |
| Étanchéité à l'air | 9% |

(5) Les locaux secs doivent être équipés d'ouvertures d'alimentations réglables (OAR) ou d'ouvertures d'alimentation mécaniques (OAM). Les locaux humides doivent être équipés d'ouvertures d'évacuation réglables (OER) ou d'ouvertures d'évacuation mécaniques (OEM).

# ANNEXE TECHNIQUE - ANALYSE DÉTAILLÉE ET RECOMMANDATIONS

## PERFORMANCE DES SYSTÈMES

### Performance des installations de chauffage

EXCELLENTE

**80% de rendement**

### Performance des installations d'eau chaude sanitaire

EXCELLENTE

**69% de rendement**

### Utilisation d'énergies renouvelables

## DESCRIPTION DES SYSTÈMES

| Type | Description | Évaluation de la source d'énergie | Évaluation de la performance | Recommandations | Étape rénovation |
|---|---|---|---|---|---|
| Chauffage central | Chaudière, gaz naturel, à condensation<br>Aucune canalisation non isolée située dans des espaces non chauffés ou à l'extérieur<br>Radiateurs, convecteurs ou ventilo-convecteurs, avec vannes thermostatiques<br>Présence d'un thermostat d'ambiance | Le système existant fonctionne avec de l'énergie fossile et devra dès lors être remplacé à moyen terme | Le système existant présente un bon rendement | Remplacer la chaudière par une pompe à chaleur de type air-eau. | 5 |
| Production d'eau chaude sanitaire avec stockage | Production instantanée par chaudière, gaz naturel, couplée au chauffage des locaux, régulée en T° variable (la chaudière n'est pas maintenue constamment en température), fabriquée avant 2016<br>Evier de cuisine, entre 1 et 5 m de conduite<br>Bain ou douche, entre 1 et 5 m de conduite | Le système existant fonctionne avec de l'énergie fossile et devra dès lors être remplacé à moyen terme | Le système existant présente un excellent rendement | Remplacer le système existant par un boiler thermodynamique (pompe à chaleur eau chaude sanitaire) | 5 |

# INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

## Parcours de rénovation vers le label PEB A

*Selon les prescriptions européennes, la classe PEB d'un bâtiment s'évalue sur une échelle allant du Label A au Label G. Le **Label PEB A correspond aux bâtiments à émissions nulles**, c'est-à-dire **sans recours aux énergies fossiles**. C'est la raison pour laquelle, pour atteindre ce Label A, quel que soit le rendement de vos systèmes de chauffage et d'eau chaude sanitaire, s'ils sont alimentés par des énergies fossiles, une recommandation correspondra à leur remplacement par des systèmes décarbonés à haut rendement.*
*Un calendrier d'objectifs de label permettra de réglementer l'amélioration progressive des logements existants.*
*Le parcours de rénovation présenté dans ce certificat vous permet déjà de visualiser l'impact des travaux, étape par étape, sur le résultat de votre certificat PEB.*

## Énergie primaire

***L'énergie primaire**, c'est l'énergie qui est prélevée à la planète. Les pertes pour transformer les «matières premières énergétiques» en énergie utilisable dans le logement sont prises en compte.*
*L'électricité est fortement impactée par cette prise en compte car les pertes de transformation en centrale sont très importantes : en effet, pour obtenir 1 kWh d'électricité sur le réseau, il faut consommer 2,5 kWh d'énergie primaire.*
*Actuellement, pour les autres énergies utilisées dans le logement, la méthode de calcul considère les pertes de transformations comme négligeables.*

## Importance des preuves acceptables

*Qu'il s'agisse du certificat de la situation existante ou des mises à jour après travaux, le certificateur ne pourra valoriser dans le certificat que les éléments qu'il peut constater visuellement ou pour lesquels vous disposez de preuves dites «acceptables».*
*Il est dès lors essentiel de **conserver des preuves de tous les travaux réalisés** mais aussi, si nécessaire, de réaliser des sondages pour justifier de la situation de départ si des isolants sont déjà présents dans le logement. La liste des preuves acceptables est disponible sur le site https://energie.wallonie.be ou auprès de votre certificateur.*

## Estimation du prix des travaux

*Le certificat intègre une première estimation du prix des travaux proposés pour atteindre le Label PEB A. Le prix est présenté sous forme d'un intervalle pour tenir compte des **différentes techniques d'isolation** possibles. Toutes les techniques de rénovation ne sont pas applicables à toutes les situations. Il se peut dès lors que les prix réels diffèrent de façon plus ou moins importante de ces **estimations qui ne sont qu'indicatives**.*
*Les prix considérés, correspondant à une estimation basée sur les prix du marché, incluent l'isolation et les finitions. Ils n'incluent pas les éventuels travaux techniques liés (déplacement d'équipements électriques par exemple), ni les frais généraux spécifiques (échafaudages, frais de voiries,...).*
*Selon les travaux retenus, un **permis d'urbanisme** pourrait être nécessaire. Renseignez vous auprès du service urbanisme de votre commune. Les frais d'établissement de plans et de suivi des travaux par un architecte ne sont pas non plus inclus.*
***Des aides** peuvent contribuer au financement de vos travaux. Toutes les informations sont disponibles sur le site : https://logement.wallonie.be*

## Pour des conseils personnalisés

*Si vous souhaitez bénéficier de conseils personnalisés et adaptés aux contraintes techniques de votre logement ou si vous souhaitez analyser la combinaison d'autres travaux pour atteindre le label PEB A, faites appel à un auditeur logement. Il vous aidera également à affiner l'estimation des travaux sur base des techniques de rénovation retenues.*
*La mission des auditeurs est payante, mais elle peut être prise en charge dans les aides évoquées ci dessus.*
*La réalisation d'un audit peut aussi être une condition d'accès préalable à certaines aides pour des travaux.*

Audit Logement

*La liste des auditeurs agréés est disponible sur le site http://energie.wallonie.be*

Wallonie énergie Guichets

*Les guichets de l'énergie sont également à votre disposition pour répondre gratuitement à vos questions et vous aider à comprendre votre certificat PEB*