

# EXEMPLE DE CERTIFICAT PEB (BRUXELLES)

 **CERTIFICAT DE PERFORMANCE ENERGETIQUE**  
Habitation individuelle

numéro : YYYMMDD-XXXXXXXXXX-XX-X  
valide jusqu'au : DD/MM/YYYY

Numéro du certificat & durée de validité (10 ans).

**IDENTIFICATION DE L'HABITATION**

Adresse Adresse postale, numéro  
XXXX Localité

Appartement 2ème étage

Surface brute 87 m<sup>2</sup>

  
certi energie  
Organisme de contrôle agréé  
Tel. 0800 82 171 - www.certinergie.be



Identification du logement :

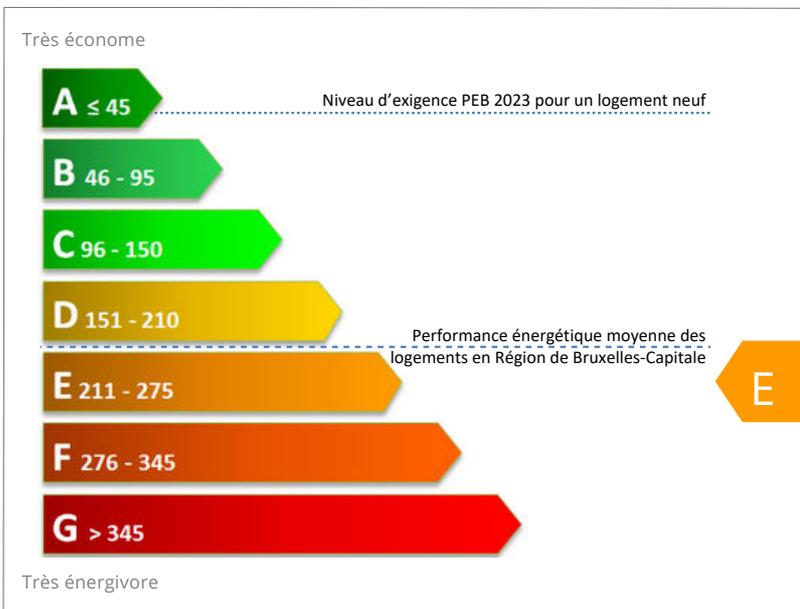
- Photo de la façade
- Type de bien
- Adresse
- Surface brute\*

\*(m<sup>2</sup> total au sol des pièces habitables, en ce compris les cloisons, murs de façade et la moitié des murs mitoyens).

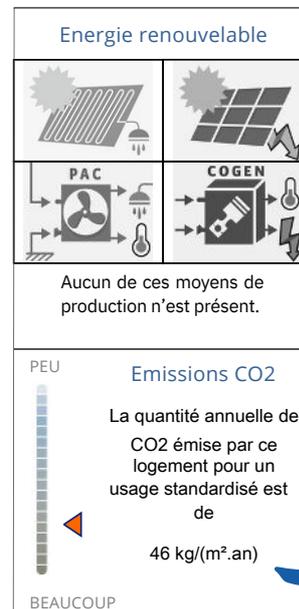
Ce certificat PEB donne des informations sur la qualité énergétique de ce logement et sur les travaux qui pourraient être effectués pour améliorer son niveau de performance énergétique. Cette performance peut être comparée à celle que devrait, au minimum, atteindre ce même logement en construction neuve. Elle peut aussi être comparée à la performance énergétique moyenne des habitations de la Région de Bruxelles-Capitale.

## Indicateurs de performance énergétique de l'habitation

### Classe énergétique



### Indicateurs spécifiques



Utilisation d'énergie renouvelable. Les vignettes sont colorées quand le bâtiment est producteur de l'une de ces énergies.

### Label énergétique du bâtiment (score PEB)

La classe énergétique du bâtiment est obtenue en fonction de la valeur de la consommation d'énergie primaire annuelle par m<sup>2</sup>

### Consommation d'énergie primaire

|   |        |                              |
|---|--------|------------------------------|
| Consommation d'énergie primaire annuelle par m <sup>2</sup> | 233    | [kWhEP/(m <sup>2</sup> .an)] |
| Consommation d'énergie primaire annuelle totale             | 20.193 | [kWhEP/an]                   |

P1/11

L'énergie primaire désigne la forme initiale d'énergie disponible dans la nature, telle que le bois, le gaz naturel, le pétrole, etc. Le certificat PEB exprime le résultat en kWh d'énergie primaire (kWhEP), prenant en compte à la fois l'énergie requise pour produire cette énergie et la distribuer jusqu'au consommateur.

La consommation annuelle d'énergie primaire divisée par la surface brute est utilisée comme référence pour déterminer la classe énergétique (label) d'un bâtiment. En divisant la consommation annuelle d'énergie primaire par la surface brute, on obtient une consommation par mètre carré, ce qui permet de comparer objectivement des habitations de toutes tailles en fonction de leur classe énergétique.

## Recommandations pour améliorer la performance énergétique de ce logement

Conformément à la procédure définie par la Région de Bruxelles-Capitale, les recommandations reprises dans ce document sont générées sur base des données encodées par le certificateur.

Pour relever ces données, le certificateur s'appuie sur ses constatations visuelles et sur les informations techniques contenues dans les documents remis par le propriétaire.

Certaines caractéristiques énergétiques du bien certifié peuvent cependant rester indéterminées. Dans ce cas, le logiciel utilisera des valeurs par défaut basées sur l'année de construction et/ou de rénovation du logement.

Le Certificat PEB fournit donc des recommandations d'autant plus pertinentes que des données précises auront pu être encodées par le certificateur.

### Les 3 principales recommandations à mettre en œuvre

Les 3 recommandations principales à mettre en œuvre dans ce logement pour se rapprocher de la performance énergétique minimale requise pour un logement semblable nouvellement construit sont :

| N° | Cible   | Recommandation  | Evolution de la Diminution de la classe énergétique consommation grâce aux travaux annuelle d'énergie |     |
|----|---|---|---|-----|
| 1. |   | Isoler la façade  |                     | 35% |
| 2. |  | Isoler la façade +<br>Remplacer les fenêtres (profilés et vitrage)  |                    | 41% |
| 3. |  | Isoler la façade +<br>Remplacer les fenêtres (profilés et vitrage) +<br>Remplacer le double vitrage actuel par un vitrage plus performant |                    | 44% |

Principales recommandations de rénovation à mettre en œuvre pour améliorer les Performances Énergétiques du Bâtiment.

### Aide pour la mise en œuvre des recommandations

Que vous soyez propriétaire ou locataire, contactez Homegrade !

Cette initiative de la Région de Bruxelles-Capitale, coordonnée par Bruxelles Environnement, vous propose des services gratuits de spécialistes pour vous aider à diminuer votre consommation d'énergie au quotidien et vous communiquer des informations utiles sur les coûts, les bonus financiers et les aspects techniques des recommandations pour améliorer la performance énergétique de ce logement.

Vous pouvez bénéficier gratuitement d'une visite à domicile d'un conseiller, de petites interventions pour économiser de l'énergie, et si vous décidez de mettre en œuvre les recommandations pour améliorer la performance énergétique de ce logement, les conseillers vous accompagneront même à chaque étape des travaux. [www.homegrade.brussels](http://www.homegrade.brussels)



# CERTIFICAT DE PERFORMANCE ENERGETIQUE

Habitation individuelle

numéro : YYYYMMDD-XXXXXXXXXX-XX-X

## Liste complète des recommandations pour ce logement

Les recommandations qui permettent d'économiser de l'énergie de manière optimale sont détaillées ici. Elles sont classées par ordre décroissant d'économie d'énergie que leur mise en oeuvre rend possible. Les éléments de l'enveloppe (toit, façade, menuiseries extérieures, plancher) ou les installations techniques (chauffage, eau chaude sanitaire, ventilation) concernées sont représentées par une icône. Chaque recommandation est accompagnée de deux icônes : la première indique le type d'élément concerné et la seconde attire l'attention sur des conditions spécifiques de mise en oeuvre en fonction des règles d'urbanisme, de copropriété et de mitoyenneté.

Liste détaillée des recommandations de travaux de rénovation énergétique

### Urbanisme



Les recommandations qui modifient l'esthétique d'une façade vue de l'espace public doivent généralement obtenir une autorisation de la commune (permis d'urbanisme) avant d'être mises en oeuvre.

### Copropriété



Si cette habitation fait partie d'une copropriété, les recommandations marquées par ce signe doivent généralement être approuvées par l'assemblée générale des copropriétaires avant de pouvoir être mises en oeuvre. Des précisions à ce sujet peuvent vous être données par le syndic en charge de la gestion de la copropriété.

### Mitoyenneté



Les recommandations marquées par ce signe doivent être mises en oeuvre en tenant compte des principes qui régissent la mitoyenneté. Les modalités peuvent être négociées avec le voisin concerné dont l'accord préalable sera souvent nécessaire et toujours souhaitable.

Des informations complémentaires sur la situation existante et les données qui ont été encodées peuvent être retrouvées dans l'annexe au certificat PEB, via le code de paroi ou le code de système indiqué ici.

#### 1. Isoler la façade



Les façades ci-dessous ne sont pas isolées ou aucune preuve de l'existence d'une isolation n'existe. Les isoler permettra de faire des économies d'énergie, d'éliminer l'effet de paroi froide et d'augmenter la sensation de confort à l'intérieur.

En principe, il vaut mieux isoler les façades par l'extérieur : c'est plus efficace et comporte beaucoup d'avantages. Si ce n'est pas possible (contraintes urbanistiques ou techniques), il faudra les isoler par la coulisse (s'il y en a) ou par l'intérieur.

Objet de la recommandation

Superficie à améliorer

Economie d'énergie  
[kWhEP/(m<sup>2</sup>.an)]

42,86 m<sup>2</sup>

81

Façade avant

13,75 m<sup>2</sup>

21

Façade arrière

21,96 m<sup>2</sup>

48

Façade droite

1,51 m<sup>2</sup>

2

Façade gauche

5,64 m<sup>2</sup>

9

mitoyenneté

## 2. Remplacer les fenêtres (profilés et vitrage)



Les profilés de ces fenêtres sont de conception ancienne ou aucune information n'existe sur leur coefficient thermique. La performance thermique de ces fenêtres est donc trop faible quelle que soit la qualité du vitrage.

Remplacer la fenêtre par une fenêtre avec un vitrage performant ( $U_g \leq 1,1 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ ) et un profilé donnant à l'ensemble (vitrage + profilé) un coefficient thermique  $U_w$  ne dépassant pas  $1,8 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$  (à faire préciser dans le devis). Attention : la qualité thermique réelle d'une fenêtre dépend aussi du soin avec lequel elle est posée (étanchéité à l'air et à l'eau).

Objet de la recommandation

| Superficie à améliorer | Economie d'énergie<br>[kWhEP/(m <sup>2</sup> .an)] |
|------------------------|--|
|------------------------|--|



urbanisme

Châssis bois à simple vitrage

8,86 m<sup>2</sup>

15

Châssis synthétique à double ou triple vitrage

1,55 m<sup>2</sup>

5

7,31 m<sup>2</sup>

9

Liste détaillée des recommandations de travaux de rénovation énergétique (suite)

## 3. Remplacer le double vitrage actuel par un vitrage plus performant



La performance thermique d'une fenêtre dépend principalement de la valeur isolante du vitrage lorsque les profilés sont de fabrication récente.

Remplacer le double vitrage par un double vitrage de qualité ( $U_g \leq 1,1 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ ) permet d'atteindre un niveau de performance thermique satisfaisant à un coût inférieur au remplacement du châssis complet.

Objet de la recommandation

| Superficie à améliorer | Economie d'énergie<br>[kWhEP/(m <sup>2</sup> .an)] |
|------------------------|--|
|------------------------|--|

Châssis bois à double ou triple vitrage

7,50 m<sup>2</sup>

8

## 4. Installer un système de ventilation



Cette habitation ne dispose pas d'un système de ventilation destiné à assurer une bonne qualité de l'air intérieur et des ambiances intérieures confortables.

Une bonne ventilation hygiénique est indissociable de l'étanchéité à l'air et de l'isolation thermique de l'habitation.

Pour garantir une bonne qualité de l'air intérieur, il est nécessaire de ventiler correctement les locaux de l'habitation et d'en évacuer le surplus d'humidité. Une ventilation insuffisante entraîne la présence de condensation qui nuit au confort respiratoire et à la santé des occupants non sans détériorer aussi le bâti.



## CERTIFICAT DE PERFORMANCE ENERGETIQUE

Habitation individuelle

numéro : YYYYMMDD-XXXXXXXXXX-XX-X

### Réglementation chauffage PEB

Les installations techniques d'une habitation individuelle constituent un bras de levier important pour réaliser des économies d'énergie car une chaudière installée correctement, propre et bien réglée consomme moins et dure plus longtemps.

Pour s'assurer de la performance énergétique du système de chauffage d'une habitation, différents actes de contrôle sont requis :

- La réception PEB qui vérifie que tout nouveau système de chauffage (à partir du 1er janvier 2011) est correctement installé;
- Le contrôle périodique PEB qui vérifie que les chaudières et les chauffe-eaux fonctionnent efficacement et correctement;
- Le diagnostic PEB qui vise à améliorer la performance du système de chauffage de plus de 5 ans à travers des recommandations et un programme minimum d'entretien.

Pour obtenir ces documents, contactez un professionnel agréé : <https://environnement.brussels/professionnels-chauffage>.

L'attention du propriétaire est attirée sur le fait qu'à la date de l'établissement du certificat PEB, le certificateur n'a pas pu s'appuyer sur les documents suivants, délivrés dans le cadre de la réglementation chauffage PEB :

- 1.L'attestation de contrôle périodique PEB pour une ou plusieurs chaudières du système de chauffage 1

Des informations complètes sont disponibles sur [www.environnement.brussels/chaudiere](http://www.environnement.brussels/chaudiere).

### Informations diverses

#### Comment les indicateurs de performance énergétique sont-ils calculés ?

Le certificateur doit encoder les données caractéristiques de l'habitation dans le logiciel de calcul mis à sa disposition. Ces données proviennent soit de pièces justificatives fournies par le propriétaire, soit de constatations faites par le certificateur lors de sa visite sur site.

Certaines caractéristiques énergétiques du bien certifié peuvent cependant rester indéterminées. Dans ce cas, le logiciel utilisera des valeurs par défaut assez conservatrices, basées sur l'année de construction ou de rénovation du logement. Afin d'obtenir le meilleur résultat possible, il est donc important de fournir au certificateur un maximum de preuves acceptables.

Le résultat PEB est calculé en tenant compte de conditions d'utilisation standard (température de confort, horaire d'occupation, conditions climatiques,...). Il est établi sur base des caractéristiques énergétiques actuelles de l'enveloppe (superficies des parois de déperdition, degré d'isolation) et des installations techniques communes ou privées (type de chaudière, système de ventilation, type et puissance des installations de production d'énergie renouvelable, ...) de l'habitation. Le Certificat PEB renseigne donc la performance énergétique standardisée du logement.

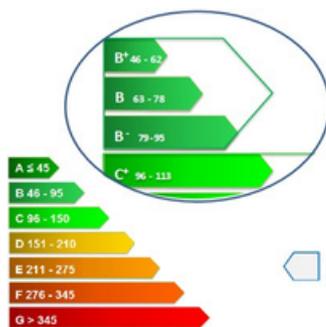
Ce calcul standardisé permet de comparer de façon objective des habitations de toutes tailles sur base de leur classe énergétique mais ne permettra pas de calculer des coûts de consommation exacts, étant donné que la consommation énergétique réelle dépendra fortement du comportement qu'adoptera l'occupant. En revanche, à superficie égale et pour un même comportement de l'occupant, une habitation de classe C sera plus économe en énergie qu'une habitation de classe D.

#### Energie renouvelable

Les "énergies renouvelables" correspondent à des énergies dont l'exploitation ne puise pas dans des stocks de ressources limités. Une icône en couleur en première page indique que ce type de production d'énergie renouvelable est présent dans l'habitation.



#### Classe énergétique



La classe A, pour les biens les plus économes, est subdivisée en 4 niveaux dont le A++ pour une habitation à énergie positive, c'est-à-dire celle qui produit plus d'énergie qu'elle n'en consomme. Les classes B à E sont divisées en 3 niveaux, suivies des classes F et G, pour les biens les plus énergivores.

La ligne en pointillés indiquant le « Niveau d'exigence PEB 2021 pour un logement neuf » correspond à la performance énergétique minimale qu'aurait dû atteindre votre bien s'il avait été construit en respectant les exigences PEB d'application en 2021. Depuis le 2 juillet 2008, des exigences PEB sont d'application pour les nouvelles constructions et pour les travaux de rénovation soumis à permis d'urbanisme, pour autant que ces travaux concernent l'enveloppe du bâtiment et soient de nature à influencer la performance énergétique. Plus d'informations à ce sujet via Homegrade

ou sur [www.environnement.brussels/travauxPEB](http://www.environnement.brussels/travauxPEB).

La classe énergétique permet de comparer facilement et de manière objective les logements mis en location ou en vente.

Afin de permettre cette comparaison, le propriétaire ou son intermédiaire doit annoncer la classe énergétique mentionnée sur le certificat PEB dans toute publicité (petites annonces, affiches, Internet ...) faite pour une mise en vente ou une mise en location.

#### Qu'est ce que l'énergie primaire ?

L'énergie primaire est la première forme d'énergie directement disponible dans la nature avant toute transformation: bois, gaz naturel, pétrole, etc' Le résultat du certificat PEB exprimé en kWh d'énergie primaire (kWhEP) prend en compte l'énergie nécessaire à la production et la distribution de l'énergie au consommateur' Ainsi :

- 1 kWh de gaz naturel équivaut à 1 kWhEP
- 1 kWh d'électricité équivaut à 2,5 kWhEP





# Annexe au CERTIFICAT DE PERFORMANCE ENERGETIQUE

Habitation individuelle

numéro : YYYYMMDD-XXXXXXXXXX-XX-X

## Rapport d'encodage

### PRESENTATION

Le niveau de performance énergétique de l'habitation a été calculée sur base des données reprises dans ce rapport d'encodage. Elles ont été encodées par le certificateur sur base d'une preuve acceptable ou sur base du constat visuel effectué lors de sa visite. Ce rapport fournit aussi une synthèse des superficies des différentes composantes des parois de l'habitation (murs, toitures, planchers, portes et/ou fenêtres) et permet de retrouver les détails des parois ou des installations techniques qui font l'objet d'une recommandation.

#### Légende

La preuve acceptable utilisée est identifiée par son n° dans un cadre bleu à côté de la donnée concernée. x

La recommandation applicable est identifiée par son n° sur fond vert.

La valeur des coefficients thermiques utilisée par défaut dans le calcul est signalée par le symbole c



### DESCRIPTION DE L'HABITATION CERTIFIEE

Date de la visite 12/01/2021

Description Volume pris en compte pour définir le volume protégé: toutes les pièces considérées selon le protocole en vigueur

#### Données générales

|                    |         |                         |                      |   |
|--------------------|---------|-------------------------|----------------------|---|
| N° d'appartement : | N+02/00 | Année de construction : | inconnue             | 2 |
| Volume protégé :   | 302 m³  | Orientation du bâtiment | NordOuest            |   |
| Surface brute :    | 87 m²   | : Masse thermique :     | Milourd ou peu lourd |   |

L'année de construction est inconnue mais d'avant 1930.

### LISTE DES PREUVES ACCEPTABLES

Le certificateur a pu relever des données dans les documents suivants :

| Catégorie                              | N° | Date       | Nom (& Description)                                |
|--|----|------------|--|
| Photos                                 | 1  | 12/01/2021 | Photo lors du relevé                               |
| Propriété                              | 2  | 1          | Bruciel  |
| Attestation de contrôle périodique PEB | 3  | 01/01/193  | Attestation de controle périodique de la chaudière |

0

### COMPOSANTES DES PAROIS

#### I. Composantes opaques sans isolant identifié

| Murs  | R (m².K/W) |
|---|------------|
| <b>MUSI01M1</b> Mur Standard<br>Type de construction : Mur standard<br>lame d'air : inconnue<br>Pas d'isolation constatée                                   | 0,20 c     |
| <b>MUSI02M2</b> Mur Standard >30cm avec finition<br>Type de construction : e>30cm+finition extérieure<br>lame d'air : inconnue<br>Pas d'isolation constatée | 0,42 c     |

P 8/11

Rapport complet, informations techniques qui ont permis de déterminer la classe énergétique du bâtiment.

## Rapport d'encodage

Rapport complet, informations techniques qui ont permis de déterminer la classe énergétique du bâtiment. (suite)

### II. Composantes châssis

Fenêtres Uw (W/m².K)

#### 1. Fenêtres entièrement vitrées

| Code | Description  | Ug (W/m².K) | g    | Uw (W/m².K) |
|------|--|-------------|------|-------------|
| FE01 | F3 SV Bois<br>Profilés en bois<br>Simple vitrage                         | 5,80        | 0,85 | 5,08        |
| FE02 | F6 DV Bois<br>Profilés en bois<br>Double vitrage classique               | 2,90        | 0,76 | 2,94        |
| FE03 | F11 DV Pvc<br>Profilés synthétiques standard<br>Double vitrage classique | 2,90        | 0,76 | 3,08        |

## PAROIS DE DEPERDITION

### I. FACADES



|                | Surface totale paroi | Surface ouvertures | = | Surface nette |
|----------------|----------------------|--------------------|---|---------------|
| Façade avant   | 21,06 m²             | 7,31 m²            |   | 13,75 m²      |
| Façade arrière | 29,46 m²             | 7,50 m²            |   | 21,96 m²      |
| Façade gauche  | 7,19 m²              | 1,55 m²            |   | 5,64 m²       |
| Façade droite  | 1,51 m²              | 0,00 m²            |   | 1,51 m²       |

| Façade avant   |                     | Composante | Surface nette | Contact avec            | Statut   | Orientation | U (W/m².K) |
|----------------|---------------------|------------|---------------|-------------------------|----------|-------------|------------|
| 1              | M2                  | MUSI02     | 13,75 m²      | Extérieur               | Privatif | 1 NordOuest | 1,70       |
| Ouvertures     |                     |            |               |                         |          |             |            |
| 2              | Fenêtre             | FE03       | 7,31 m²       | sans protection solaire |          |             | 3,08       |
| Façade arrière |                     | Composante | Surface nette | Contact avec            | Statut   | Orientation | U (W/m².K) |
| 1              | M2 façade           | MUSI01     | 13,56 m²      | Extérieur               | Privatif | 1 SudEst    | 2,70       |
| Ouvertures     |                     |            |               |                         |          |             |            |
| 3              | Fenêtre             | FE02       | 7,50 m²       | sans protection solaire |          |             | 2,9        |
| 1              | M2 retour de façade | MUSI02     | 8,40 m²       | Extérieur               | Privatif | 1 SudOuest  | 4          |
| Façade gauche  |                     | Composante | Surface nette | Contact avec            | Statut   | Orientation | U (W/m².K) |
| 1              | M1 vers EANC        | MUSI01     | 2,31 m²       | Espace non chauffé      | Privatif | 1 NordEst   | 2,20       |
| Ouvertures     |                     |            |               |                         |          |             |            |
| 2              | Fenêtre             | FE01       | 1,55 m²       | sans protection solaire |          |             | 5,0        |
| 1              | M1 retour vers EANC | MUSI01     | 3,33 m²       | Espace non chauffé      | Privatif | NordOuest   | 8          |
| Façade droite  |                     | Composante | Surface nette | Contact avec            | Statut   | Orientation | U (W/m².K) |
| 1              | M2 mitoyen libre    | MUSI02     | 1,51 m²       | Extérieur               | Mitoyen  | 1 SudOuest  | 1,70       |

## Rapport d'encodage

## INSTALLATIONS TECHNIQUES

## I. LE CHAUFFAGE



|                        | Type de chauffage            | Part de l'habitation |
|------------------------|------------------------------|----------------------|
| Système de chauffage 1 | Chauffage central individuel | 100 %                |

Système de chauffage 1

Ch individuel

Producteur

1. Chaudière

PROD1bulex thematek

|                      |                           |                                  |         |
|----------------------|---------------------------|----------------------------------|---------|
| Energie              | gaz                       | Attestation de contrôle          | absente |
| Technologie          | non à condensation autres | périodique Rapport de diagnostic | absent  |
| Année de fabrication | 1996                      | Rendement à 30% de charge        | inconnu |
| Puissance nominale   | inconnue                  |                                  |         |

Système de production

L'ensemble des producteurs est situé dans le volume protégé.

Attestation de réception

absente

La production de chaleur est régulée par thermostat.

Nombre d'appareils avec veilleuse

1

Pas de réservoir tampon pour l'eau du circuit de chauffage.

Système d'émission

Les émetteurs sont de type radiateurs/convecteurs avec vanne thermostatique. Un thermostat d'ambiance est présent.

Toutes les conduites de distribution en dehors du volume protégé sont isolées.

Le mode de régulation de la pompe de circulation est inconnue.

## II. L'EAU CHAUDE SANITAIRE



|                   | Type d'installation       | Locaux desservis          |
|-------------------|---------------------------|---------------------------|
| Installation ECS1 | Installation individuelle | Cuisine et salle de bains |

Installation ECS1

Ch individuel

Système de production

Production ECS par un producteur relié au système de chauffage 1.

Système de distribution

La longueur des conduites de distribution est de 1 à 5 m.

Aucune boucle d'eau chaude sanitaire n'est présente.

Rapport complet, informations techniques qui ont permis de déterminer la classe énergétique du bâtiment. (suite)



Rapport complet, informations techniques qui ont permis de déterminer la classe énergétique du bâtiment. (suite)

III. INSTALLATION DE VENTILATION



| Locaux secs | Nom du local | Dispositif de ventilation | Mode de ventilation |
|-------------|--------------|---------------------------|---------------------|
| Séjour      | Séjour       | Non                       |                     |
| Chambre     | Chambre      | Non                       |                     |

| Locaux humides | Nom du local  | Dispositif de ventilation | Mode de ventilation |
|----------------|---------------|---------------------------|---------------------|
| Salle de bain  | Salle de bain | Non                       |                     |
| Toilette       | WC            | Non                       |                     |
| Cuisine        | Cuisine       | Non                       |                     |

Salle de bain

Toilette

Cuisine

4

Aucun système de ventilation n'est présent.