



Registre des certificats PEB



Registre des certificats PEB

Vous êtes ici : [Accueil](#) > Certificat PEB

Données administratives

20180127002791  
23/10/2014

Numéro du certificat :

N° certificat :

Version du protocole :

Version du logiciel de calcul :

Version du logiciel : 2.2.4

Certificat établi le : 27/01/2018

Validité maximale : 27/01/2028

Bâtiment certifié comme : Maison unifamiliale

Année de construction : Entre 1919 et 1945

Permis de bâtir / d'urbanisme / unique obtenu le :

Permis obtenu le :

Inconnu

Référence du permis :

Inconnu



Performance énergétique

CONSOMMATION SPÉCIFIQUE D'ÉNERGIE PRIMAIRE

CONS. SPÉCIFIQUE D'ÉNERGIE PRIMAIRE

234 kWh/m².an

Volume protégé : 345 m³

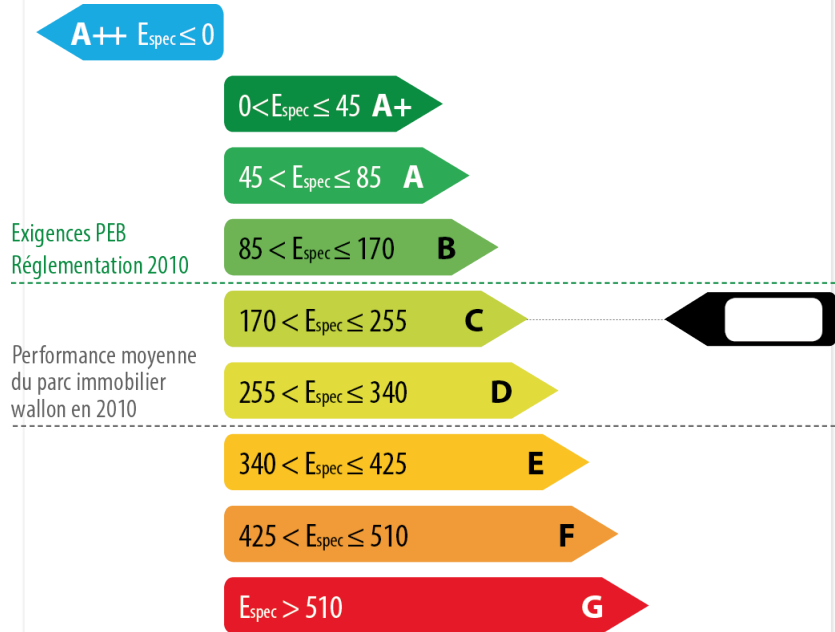
Consommation théorique totale d'énergie :

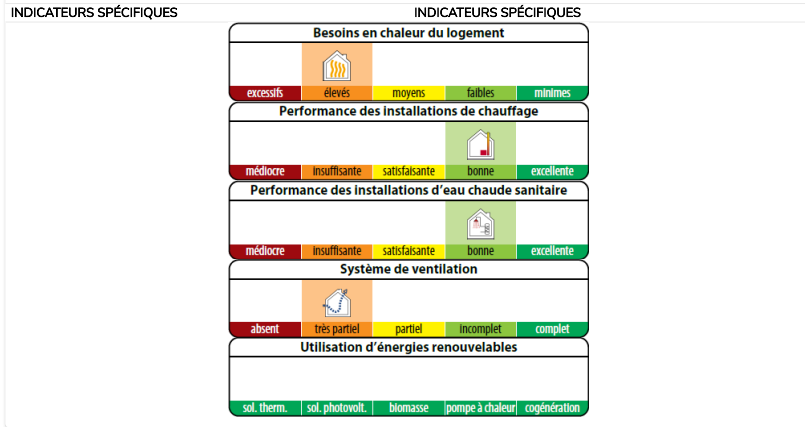
24 935 kWh/an

Cons. totale d'énergie :

Surface de plancher chauffé :

Plancher chauffé : 107 m²





Performance énergétique - Evaluation

|   |   |                                 |                            |
|---|---|---------------------------------|----------------------------|
| Besoins en chaleur du logement  |   |                                 | 16 517 kWh/an              |
| Pertes de l'installation de chauffage   | + |                                 | 5 564 kWh/an               |
| Besoins de chaleur pour produire l'eau chaude sanitaire (ECS) et pertes de l'installation | + |                                 | 1 806 kWh/an               |
| Consommation d'énergie des auxiliaires  | + |                                 | 419 kWh/an                 |
| Consommation d'énergie pour le refroidissement  | + |                                 | 0 kWh/an                   |
| Apports solaires thermiques pour l'ECS et/ou le chauffage                                 | - |                                 | 0 kWh/an                   |
| Consommation finale   | = |                                 | 24 306 kWh/an              |
| Autoproduction d'électricité  | - |                                 | 0 kWh/an                   |
| Pertes de transformation des postes ci-dessus consommant de l'électricité                 | + |                                 | 629 kWh/an                 |
| Pertes de transformation évitées grâce à l'autoproduction d'électricité                   | - |                                 | 0 kWh/an                   |
| Consommation annuelle d'énergie primaire du logement                                      | = |                                 | 24 935 kWh/an              |
| Surface de plancher chauffé   | ÷ |                                 | 107 m <sup>2</sup>         |
| Consommation spécifique d'énergie primaire du logement (Espec)                            | = | 170 < E <sub>spec</sub> ≤ 255 C | 234 kWh/m <sup>2</sup> .an |

Impact sur l'environnement










|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| Émission annuelle de CO <sub>2</sub> du logement |   |  | 4 633 kg CO <sub>2</sub> /an              |
| Surface de plancher chauffé                      | ÷ |  | 107 m <sup>2</sup>                        |
| Émissions spécifiques de CO <sub>2</sub>         | = |  | 43 kg CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> .an |

Pertes par les parois


**PAROIS PRÉSENTANT UN TRÈS BON NIVEAU D'ISOLATION**      **PAROIS PRÉSENTANT UN TRÈS BON NIVEAU D'ISOLATION**


La performance thermique des parois est comparable aux exigences de la réglementation PEB 2014

| Type    | Dénomination  | Surface   | Justification |
|---------|---------------|---|---------------|
| Toiture | Type          | Toiture   |               |
|         | Dénomination  | Toitures inclinées  |               |
|         | Surface       | 50,3 m <sup>2</sup>   |               |
|         | Justification | Mousse phénolique (PF), 16 cm   |               |
| Toiture | Type          | Toiture   |               |
|         | Dénomination  | Toiture plate   |               |
|         | Surface       | 16,1 m <sup>2</sup>   |               |
|         | Justification | Polyuréthane (PUR/PIR), 12 cm<br>Laine minérale (MW), 10 cm                             |               |
| Toiture | Type          | Fenêtre   |               |
|         | Dénomination  | Fenêtre de 2011   |               |
|         | Surface       | 1,4 m <sup>2</sup>  |               |
|         | Justification | Double vitrage haut rendement – U <sub>g</sub> = 1.1 W/m <sup>2</sup> .K<br>Châssis PVC |               |

|   |                                 |   |   |
|---|---------------------------------|---|---|
|  Fenêtre   | Fenêtre de 2011                 | 1,4 m <sup>2</sup>  | Double vitrage haut rendement – U <sub>g</sub> = 1.1 W/m <sup>2</sup> .K<br>Châssis PVC   |
|   | Type Fenêtre                    |   |   |
|   | Dénomination Fenêtres de 2015   |   |   |
|   | Surface 10,8 m <sup>2</sup>     |   |   |
|   | Justification                   | Double vitrage haut rendement – U <sub>g</sub> = 1 W/m <sup>2</sup> .K<br>Châssis PVC   |   |
|  Fenêtre   | Fenêtres de 2015                | 10,8 m <sup>2</sup>   | Double vitrage haut rendement – U <sub>g</sub> = 1 W/m <sup>2</sup> .K<br>Châssis PVC   |
|   | Type Fenêtre                    |   |   |
|   | Dénomination Vélux              |   |   |
|   | Surface 1,5 m <sup>2</sup>      |   |   |
|   | Justification                   | Double vitrage haut rendement – U <sub>g</sub> = 1.1 W/m <sup>2</sup> .K<br>Châssis PUR, autre plastique, plastique de type inconnu |   |
|  Fenêtre   | Vélux                           | 1,5 m <sup>2</sup>  | Double vitrage haut rendement – U <sub>g</sub> = 1.1 W/m <sup>2</sup> .K<br>Châssis PUR, autre plastique, plastique de type inconnu |
|   | Type Fenêtre                    |   |   |
|   | Dénomination Porte jardin       |   |   |
|   | Surface 1,4 m <sup>2</sup>      |   |   |
|   | Justification                   | Double vitrage haut rendement – U <sub>g</sub> = 1.1 W/m <sup>2</sup> .K<br>Châssis PVC   |   |
|  Fenêtre   | Porte jardin                    | 1,4 m <sup>2</sup>  | Double vitrage haut rendement – U <sub>g</sub> = 1.1 W/m <sup>2</sup> .K<br>Châssis PVC   |
|   | Type                            |   |   |
|   | Dénomination                    |   |   |
|   | Surface                         |   |   |
|   | Justification                   |   |   |
|   | Type Toiture                    |   |   |
|   | Dénomination Toitures inclinées |   |   |
|   | Surface 50,3 m <sup>2</sup>     |   |   |
|   | Justification                   | Mousse phénolique (PF), 16 cm   |   |
|  Toiture | Toitures inclinées              | 50,3 m <sup>2</sup>   | Mousse phénolique (PF), 16 cm   |
|   | Type Toiture                    |   |   |
|   | Dénomination Toiture plate      |   |   |
|   | Surface 16,1 m <sup>2</sup>     |   |   |
|   | Justification                   | Polyuréthane (PUR/PIR), 12 cm<br>Laine minérale (MW), 10 cm   |   |
|  Toiture | Toiture plate                   | 16,1 m <sup>2</sup>   | Polyuréthane (PUR/PIR), 12 cm<br>Laine minérale (MW), 10 cm   |
|   | Type Fenêtre                    |   |   |
|   | Dénomination Fenêtre de 2011    |   |   |
|   | Surface 1,4 m <sup>2</sup>      |   |   |
|   | Justification                   | Double vitrage haut rendement – U <sub>g</sub> = 1.1 W/m <sup>2</sup> .K<br>Châssis PVC   |   |
|  Fenêtre | Fenêtre de 2011                 | 1,4 m <sup>2</sup>  | Double vitrage haut rendement – U <sub>g</sub> = 1.1 W/m <sup>2</sup> .K<br>Châssis PVC   |
|   | Type Fenêtre                    |   |   |
|   | Dénomination Fenêtres de 2015   |   |   |
|   | Surface 10,8 m <sup>2</sup>     |   |   |
|   | Justification                   | Double vitrage haut rendement – U <sub>g</sub> = 1 W/m <sup>2</sup> .K<br>Châssis PVC   |   |
|  Fenêtre | Fenêtres de 2015                | 10,8 m <sup>2</sup>   | Double vitrage haut rendement – U <sub>g</sub> = 1 W/m <sup>2</sup> .K<br>Châssis PVC   |
|   | Type Fenêtre                    |   |   |
|   | Dénomination Vélux              |   |   |
|   | Surface 1,5 m <sup>2</sup>      |   |   |
|   | Justification                   | Double vitrage haut rendement – U <sub>g</sub> = 1.1 W/m <sup>2</sup> .K<br>Châssis PUR, autre plastique, plastique de type inconnu |   |
|  Fenêtre | Vélux                           | 1,5 m <sup>2</sup>  | Double vitrage haut rendement – U <sub>g</sub> = 1.1 W/m <sup>2</sup> .K<br>Châssis PUR, autre plastique, plastique de type inconnu |
|   | Type Fenêtre                    |   |   |
|   | Dénomination Porte jardin       |   |   |
|   | Surface 1,4 m <sup>2</sup>      |   |   |


|  |                             |  |  |
|--|-----------------------------|--|--|
| Justification  |                             | Double vitrage haut rendement – $U_g = 1.1 \text{ W/m}^2.K$<br>Châssis PVC |  |
|  Fenêtre                  | Porte jardin                | 1,4 m <sup>2</sup>   | Double vitrage haut rendement – $U_g = 1.1 \text{ W/m}^2.K$<br>Châssis PVC   |
| <b>PAROIS AVEC UN BON NIVEAU D'ISOLATION</b>   |                             | <b>PAROIS AVEC UN BON NIVEAU D'ISOLATION</b>                               |  |
| La performance thermique des parois est comparable aux exigences de la réglementation PEB 2010             |                             |  |  |
| <b>Type</b>  | <b>Dénomination</b>         | <b>Surface</b>   | <b>Justification</b>   |
| Type Fenêtre   | Dénomination Porte entrée   | Surface 3 m <sup>2</sup>   | Justification Double vitrage haut rendement – $U_g = 1.1 \text{ W/m}^2.K$<br>Panneau isolé non métallique<br>Châssis PVC   |
|  Fenêtre                  | Porte entrée                | 3 m <sup>2</sup>   | Double vitrage haut rendement – $U_g = 1.1 \text{ W/m}^2.K$<br>Panneau isolé non métallique<br>Châssis PVC                 |
| <b>Type</b>  | <b>Dénomination</b>         | <b>Surface</b>   | <b>Justification</b>   |
| Type Fenêtre   | Dénomination Porte entrée   | Surface 3 m <sup>2</sup>   | Justification Double vitrage haut rendement – $U_g = 1.1 \text{ W/m}^2.K$<br>Panneau isolé non métallique<br>Châssis PVC   |
|  Fenêtre                  | Porte entrée                | 3 m <sup>2</sup>   | Double vitrage haut rendement – $U_g = 1.1 \text{ W/m}^2.K$<br>Panneau isolé non métallique<br>Châssis PVC                 |
| <b>PAROIS AVEC ISOLATION INSUFFISANTE OU D'ÉPAISSEUR INCONNUE</b>  |                             | <b>PAROIS AVEC ISOLATION INSUFFISANTE OU D'ÉPAISSEUR INCONNUE</b>          |  |
| Recommandations : isolation à renforcer (si nécessaire après avoir vérifié le niveau d'isolation existant) |                             |  |  |
| <b>Type</b>  | <b>Dénomination</b>         | <b>Surface</b>   | <b>Justification</b>   |
| Type Plancher  | Dénomination Sur caves      | Surface 40,4 m <sup>2</sup>  | Justification Panneaux de particules de bois et fibres compressés, épaisseur inconnue                                      |
|  Plancher               | Sur caves                   | 40,4 m <sup>2</sup>  | Panneaux de particules de bois et fibres compressés, épaisseur inconnue  |
| Type Fenêtre   | Dénomination Coupole        | Surface 2,1 m <sup>2</sup>   | Justification Coupole synthétique – $U_g = 1.7 \text{ W/m}^2.K$<br>Châssis PUR, autre plastique, plastique de type inconnu |
|  Fenêtre                | Coupole                     | 2,1 m <sup>2</sup>   | Coupole synthétique – $U_g = 1.7 \text{ W/m}^2.K$<br>Châssis PUR, autre plastique, plastique de type inconnu               |
| <b>Type</b>  | <b>Dénomination</b>         | <b>Surface</b>   | <b>Justification</b>   |
| Type Plancher  | Dénomination Sur caves      | Surface 40,4 m <sup>2</sup>  | Justification Panneaux de particules de bois et fibres compressés, épaisseur inconnue                                      |
|  Plancher               | Sur caves                   | 40,4 m <sup>2</sup>  | Panneaux de particules de bois et fibres compressés, épaisseur inconnue  |
| Type Fenêtre   | Dénomination Coupole        | Surface 2,1 m <sup>2</sup>   | Justification Coupole synthétique – $U_g = 1.7 \text{ W/m}^2.K$<br>Châssis PUR, autre plastique, plastique de type inconnu |
|  Fenêtre                | Coupole                     | 2,1 m <sup>2</sup>   | Coupole synthétique – $U_g = 1.7 \text{ W/m}^2.K$<br>Châssis PUR, autre plastique, plastique de type inconnu               |
| <b>PAROIS SANS ISOLATION</b>   |                             | <b>PAROIS SANS ISOLATION</b>   |  |
| Recommandations : à isoler   |                             |  |  |
| <b>Type</b>  | <b>Dénomination</b>         | <b>Surface</b>   | <b>Justification</b>   |
| Type Mur   | Dénomination Mur façade rue | Surface 26 m <sup>2</sup>  | Justification  |


|  |                                    |   |   |
|--|------------------------------------|---|---|
|  Mur         | Mur façade rue                     | 26 m <sup>2</sup>   |   |
|  | Type Mur                           |   |   |
|  | Dénomination Murs façade jardin    |   |   |
|  | Surface 23 m <sup>2</sup>          |   |   |
|  | Justification                      |   |   |
|  Mur        | Murs façade jardin                 | 23 m <sup>2</sup>   |   |
|  | Type Mur                           |   |   |
|  | Dénomination Mur contre terre      |   |   |
|  | Surface 5,8 m <sup>2</sup>         |   |   |
|  | Justification                      |   |   |
|  Mur        | Mur contre terre                   | 5,8 m <sup>2</sup>  |   |
|  | Type Mur                           |   |   |
|  | Dénomination Cloison escalier cave |   |   |
|  | Surface 2 m <sup>2</sup>           |   |   |
|  | Justification                      |   |   |
|  Mur        | Cloison escalier cave              | 2 m <sup>2</sup>  |   |
|  | Type Mur                           |   |   |
|  | Dénomination Mur escalier cave     |   |   |
|  | Surface 1,5 m <sup>2</sup>         |   |   |
|  | Justification                      |   |   |
|  Mur        | Mur escalier cave                  | 1,5 m <sup>2</sup>  |   |
|  | Type Plancher                      |   |   |
|  | Dénomination Dalle                 |   |   |
|  | Surface 18,2 m <sup>2</sup>        |   |   |
|  | Justification                      |   |   |
|  Plancher   | Dalle                              | 18,2 m <sup>2</sup>   |   |
|  | Type Fenêtre                       |   |   |
|  | Dénomination Porte escalier cave   |   |   |
|  | Surface 1,1 m <sup>2</sup>         |   |   |
|  | Justification                      | Panneau non isolé non métallique<br>Aucun châssis                           |   |
|  Fenêtre    | Porte escalier cave                | 1,1 m <sup>2</sup>  | Panneau non isolé non métallique<br>Aucun châssis                           |
|  | Type Fenêtre                       |   |   |
|  | Dénomination Fenêtre escalier      |   |   |
|  | Surface 0,4 m <sup>2</sup>         |   |   |
|  | Justification                      | Simple vitrage – (U <sub>g</sub> = 5.7 W/m <sup>2</sup> .K)<br>Châssis bois |   |
|  Fenêtre  | Fenêtre escalier                   | 0,4 m <sup>2</sup>  | Simple vitrage – (U <sub>g</sub> = 5.7 W/m <sup>2</sup> .K)<br>Châssis bois |
|  | Type                               |   |   |
|  | Dénomination                       |   |   |
|  | Surface                            |   |   |
|  | Justification                      |   |   |
|  | Type Mur                           |   |   |
|  | Dénomination Mur façade rue        |   |   |
|  | Surface 26 m <sup>2</sup>          |   |   |
|  | Justification                      |   |   |
|  Mur      | Mur façade rue                     | 26 m <sup>2</sup>   |   |
|  | Type Mur                           |   |   |
|  | Dénomination Murs façade jardin    |   |   |
|  | Surface 23 m <sup>2</sup>          |   |   |
|  | Justification                      |   |   |
|  Mur      | Murs façade jardin                 | 23 m <sup>2</sup>   |   |
|  | Type Mur                           |   |   |
|  | Dénomination Mur contre terre      |   |   |
|  | Surface 5,8 m <sup>2</sup>         |   |   |
|  | Justification                      |   |   |
|  Mur      | Mur contre terre                   | 5,8 m <sup>2</sup>  |   |
|  | Type Mur                           |   |   |
|  | Dénomination Cloison escalier cave |   |   |
|  | Surface 2 m <sup>2</sup>           |   |   |
|  | Justification                      |   |   |
|  Mur      | Cloison escalier cave              | 2 m <sup>2</sup>  |   |
|  | Type Mur                           |   |   |
|  | Dénomination Mur escalier cave     |   |   |
|  | Surface 1,5 m <sup>2</sup>         |   |   |
|  | Justification                      |   |   |
|  Mur      | Mur escalier cave                  | 1,5 m <sup>2</sup>  |   |
|  | Type Plancher                      |   |   |
|  | Dénomination Dalle                 |   |   |
|  | Surface 18,2 m <sup>2</sup>        |   |   |
|  | Justification                      |   |   |
|  Plancher | Dalle                              | 18,2 m <sup>2</sup>   |   |
|  | Type Fenêtre                       |   |   |
|  | Dénomination Porte escalier cave   |   |   |
|  | Surface 1,1 m <sup>2</sup>         |   |   |
|  | Justification                      | Panneau non isolé non métallique<br>Aucun châssis                           |   |
|  Fenêtre  | Porte escalier cave                | 1,1 m <sup>2</sup>  | Panneau non isolé non métallique<br>Aucun châssis                           |
|  | Type Fenêtre                       |   |   |

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| Dénomination   | Fenêtre escalier  |   |   |
| Surface  | 0,4 m <sup>2</sup>  |   |   |
| Justification  | Simple vitrage – (U <sub>g</sub> = 5.7 W/m <sup>2</sup> .K)<br>Châssis bois |   |   |
|  Fenêtre            | Fenêtre escalier  | 0,4 m <sup>2</sup>                                      | Simple vitrage – (U <sub>g</sub> = 5.7 W/m <sup>2</sup> .K)<br>Châssis bois |
| <b>PAROIS DONT LA PRÉSENCE D'ISOLATION EST INCONNUE</b>  |   | <b>PAROIS DONT LA PRÉSENCE D'ISOLATION EST INCONNUE</b> |   |
| <b>Recommandations :</b> à isoler (si nécessaire après avoir vérifié le niveau d'isolation existant) |   |   |   |
| AUCUNE   |   |   |   |

|   |                             |
|---|-----------------------------|
|    | Pertes par les fuites d'air |
| Réalisation d'un test d'étanchéité à l'air<br><b>Non</b> : valeur par défaut : 12 m <sup>3</sup> /h.m <sup>2</sup>  |                             |
| <b>Recommandations :</b><br>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          |   |
| <b>Système D avec récupération de chaleur</b>                                     | <b>Ventilation à la demande</b> | <b>Preuves acceptables caractérisant la qualité d'exécution</b> |
| Système D avec récupération de chaleur  | <b>Non</b>                      |   |
| Ventilation à la demande  | <b>Non</b>                      |   |
| Preuves acceptables caractérisant la qualité d'exécution                          | <b>Non</b>                      |   |
| Diminution globale des pertes de ventilation                                      | 0 %                             |   |
| <b>Non</b>  | <b>Non</b>                      | <b>Non</b>  |
| Diminution globale des pertes de ventilation                                      |                                 | 0 %   |
| <b>Système D avec récupération de chaleur</b>                                     | <b>Ventilation à la demande</b> | <b>Preuves acceptables caractérisant la qualité d'exécution</b> |
| Système D avec récupération de chaleur  | <b>Non</b>                      |   |
| Ventilation à la demande  | <b>Non</b>                      |   |
| Preuves acceptables caractérisant la qualité d'exécution                          | <b>Non</b>                      |   |
| Diminution globale des pertes de ventilation                                      | 0 %                             |   |
| <b>Non</b>  | <b>Non</b>                      | <b>Non</b>  |
| Diminution globale des pertes de ventilation                                      |                                 | 0 %   |

|  |   |  |
|--|---|--|
|   | Installations de chauffage  |  |
| <b>CHAUFFAGE CENTRAL : CHAUFFAGE</b><br><b>CHAUFFAGE CENTRAL : CHAUFFAGE</b><br>Chauffe 100 % du volume protégé<br>Chauffe 100 % du volume protégé   |   |  |
| Production   | Chaudière, gaz naturel, À condensation  |  |
| Distribution   | Moins de 2 m de conduites non-isolées traversant des espaces non chauffés                             |  |
| Emission / régulation  | Radiateurs, convecteurs ou ventilo-convecteurs, thermostatique<br>Présence d'un thermostat d'ambiance |  |
| <b>Recommandations :</b><br>Il est recommandé de placer, s'ils ne sont pas déjà présents, des écrans réfléchissants derrière les radiateurs ou convecteurs placés devant des murs peu ou pas isolés. Les pertes de chaleur à travers ces murs seront ainsi réduites. |   |  |

|   |  |  |
|---|--|--|
|  | Installations d'eau chaude sanitaire   |  |
| <b>ECS</b><br><b>ECS</b>  |  |  |
| Production  | 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 |  |
| Distribution  | Evier de cuisine, entre 1 et 5 m de conduite<br>Bain ou douche, entre 1 et 5 m de conduite   |  |
| <b>Recommandations :</b><br>AUCUNE  |  |  |

|   |  |  |
|---|--|--|
|  | Système de ventilation   |  |
| <b>Locaux secs</b>  | <b>Ouvertures d'alimentation réglables (OAR) ou mécaniques (OAM)</b> |  |
| Séjour/salle à manger   | aucun  |  |
| Chambre 1.1   | aucun  |  |

|                       |  |  |  |
|-----------------------|--|--|--|
| Chambre 1.2           |  | aucun  |  |
| Pièce aménageable     |  | OAR  |  |
| <b>Locaux humides</b> |  | <b>Ouvertures d'évacuation réglables (OER) ou mécaniques (OEM)</b> |  |
| Cuisine               |  | aucun  |  |
| WC                    |  | aucun  |  |
| Salle de bain         |  | OEM  |  |
| <b>Locaux secs</b>    | <b>Ouvertures d'alimentation réglables (OAR) ou mécaniques (OAM)</b> | <b>Locaux humides</b>  | <b>Ouvertures d'évacuation réglables (OER) ou mécaniques (OEM)</b> |
| Séjour/salle à manger | aucun  | Cuisine  | aucun  |
| Chambre 1.1           | aucun  | WC   | aucun  |
| Chambre 1.2           | aucun  | Salle de bain  | OEM  |
| Pièce aménageable     | OAR  |  |  |






Selon les relevés effectués par le certificateur, les ouvertures de ventilation présentes sont insuffisantes pour que le système de ventilation soit 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

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
|  INSTALLATION SOLAIRE THERMIQUE      | INSTALLATION SOLAIRE THERMIQUE      |
|   | NÉANT                               |
|  INSTALLATION SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE | INSTALLATION SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE |
|   | NÉANT                               |
|  BIOMASSE                            | BIOMASSE                            |
|   | NÉANT                               |
|  POMPE À CHALEUR                     | POMPE À CHALEUR                     |
|   | NÉANT                               |
|  UNITÉ DE COGÉNÉRATION               | UNITÉ DE COGÉNÉRATION               |
|   | NÉANT                               |