



Performance énergétique et climat intérieur des bâtiments

Rapport PEB

Données administratives du projet

| | | | |
|----------------------|--|-------------|-------------|
| Nom du Projet | ESH | | |
| Rue | Avenue Général Eisenhower | Numéro | 117 |
| Localité | Schaerbeek | Code Postal | 1030 |
| Référence cadastrale | Div 4 B497t - 21904B0497/00T000 | | |



Affichage du rapport

Ordre d'affichage dans le rapport

Toutes les unités par exigence

Unités PEB affichées dans le rapport

- ☒ Bâtiment "ESH"
 - ☒ Unité PEB "Duplex "
 - ☒ Unité PEB "Appartement R+2"
 - ☒ Unité PEB "Appartement combles"
 - ☒ Unité PEB "Communs"



Liste des intervenants

Déclarant PEB

Nom :
Numéro de registre national :
Adresse : Avenue Eisenhower, 117
Schaerbeek 1030 - Belgique
Téléphone :
Email :
Personne de contact :
Coordonnées :

Conseiller PEB

Nom :
Numéro d'agrément :
Adresse :
Téléphone :
Email :

Architecte chargé du suivi de l'exécution des travaux

Nom :
Adresse :
Téléphone :
Email :
Personne de contact :
Coordonnées :

Demandeur du Permis d'Urbanisme

Nom :
Numéro de registre national :
Adresse :
Téléphone :
Email :
Personne de contact :
Coordonnées :

**Architecte**

Nom :

Adresse :

Téléphone :

Email :

Personne de contact :

Coordonnées :



Résumés des exigences par bâtiments

Bâtiment "ESH"

(nom du bâtiment)

Unité PEB "Duplex "

| | |
|--|--------------------------------|
| Nature des travaux | Unité rénovée lourdement (URL) |
| Affectation de l'unité PEB: | Habitation individuelle |
| Superficie : | 178,18 m ² |
| Volume (V) : | 608,77 m ³ |
| Surface totale de déperdition (At) : | 225,21 m ² |
| Exigences à respecter au niveau de l'unité PEB : | |

| | | Valeur max | Valeur unité PEB | | |
|------------|--|------------|------------------|--------------------------|---|
| CEP | Consommation d'Energie Primaire | [150,00] | 122,19 | kWh/(m ² .an) | ✓ |
| BNC | Besoin Net en é nergie pour le Chauffage | | - | kWh/(m ² .an) | - |
| S | Indicateur de surchauffe | | - | % | - |
| ET | Installations Techniques | | | | - |
| U/R | Isolation thermique (valeurs U/R) | | | | ✓ |
| V | Ventilation Hygié nique | | | | ✓ |

Méthode de calcul pour les noeuds constructifs : Option B : Méthode des nœuds PEB conformes

Unité PEB "Appartement R+2"

| | |
|--|--------------------------------|
| Nature des travaux | Unité rénovée lourdement (URL) |
| Affectation de l'unité PEB: | Habitation individuelle |
| Superficie : | 75,10 m ² |
| Volume (V) : | 229,60 m ³ |
| Surface totale de déperdition (At) : | 74,21 m ² |
| Exigences à respecter au niveau de l'unité PEB : | |

| | | Valeur max | Valeur unité PEB | | |
|------------|--|------------|------------------|--------------------------|---|
| CEP | Consommation d'Energie Primaire | [150,00] | 120,90 | kWh/(m ² .an) | ✓ |
| BNC | Besoin Net en é nergie pour le Chauffage | | - | kWh/(m ² .an) | - |
| S | Indicateur de surchauffe | | - | % | - |
| ET | Installations Techniques | | | | - |
| U/R | Isolation thermique (valeurs U/R) | | | | ✓ |
| V | Ventilation Hygié nique | | | | ✓ |



Méthode de calcul pour les noeuds constructifs : Option B : Méthode des nœuds PEB conformes

Unité PEB "Appartement combles"

Nature des travaux : Unité rénovée lourdement (URL)
 Affectation de l'unité PEB: Habitation individuelle
 Superficie : 47,74 m²
 Volume (V) : 186,02 m³
 Surface totale de déperdition (At) : 82,06 m²
 Exigences à respecter au niveau de l'unité PEB :

| | | Valeur max | Valeur unité PEB | | |
|------------|--|------------|------------------|--------------------------|---|
| CEP | Consommation d'Energie Primaire | [150,00] | 136,48 | kWh/(m ² .an) | ✓ |
| BNC | Besoin Net en é nergie pour le Chauffage | | - | kWh/(m ² .an) | - |
| S | Indicateur de surchauffe | | - | % | - |
| ET | Installations Techniques | | | | - |
| U/R | Isolation thermique (valeurs U/R) | | | | ✓ |
| V | Ventilation Hygié nique | | | | ✓ |

Méthode de calcul pour les noeuds constructifs : Option B : Méthode des nœuds PEB conformes

Unité PEB "Communs"

Nature des travaux : Unité rénovée simplement (URS)
 Affectation de l'unité PEB: Parties Communes
 Superficie : 46,72 m²
 Volume (V) : 137,59 m³
 Surface totale de déperdition (At) : 64,27 m²
 Exigences à respecter au niveau de l'unité PEB :



| | | Valeur max | Valeur unité PEB | | |
|------------|--|------------|------------------|--------------|---|
| CEP | Consommation d'Energie Primaire | | - | kWh/(m² .an) | - |
| BNC | Besoin Net en é nergie pour le Chauffage | | - | kWh/(m² .an) | - |
| S | Indicateur de surchauffe | | - | % | - |
| ET | Installations Techniques | | | | - |
| U/R | Isolation thermique (valeurs U/R) | | | | ✓ |
| V | Ventilation Hygié nique | | | | - |

Méthode de calcul pour les noeuds constructifs : Option B : Méthode des nœuds PEB conformes



Bâtiment "ESH"

(nom du bâtiment)

Unité PEB "Duplex "

Nature des Unité rénovée lourdement (URL)

1.1. PAROIS TRANSPARENTES/TRANSLUCIDES

| | | Uw (moyen) | | | | | | 1,46 | ✓ |
|---------------------------|-----------------|------------|------|---|------|-------|-------|-------|---|
| Nom de la paroi | Type | U | Ug | R | b.Ui | a.Ueq | b.Ueq | Exig. | |
| Verrière véranda | Fenêtre de toit | 1,50 | 1,00 | - | - | - | - | ✓ | |
| Me0.4 - Véranda | Fenêtre | 1,46 | 1,00 | - | - | - | - | ✓ | |
| Me1.4 - fenêtre chambre 3 | Fenêtre | 1,45 | 1,00 | - | - | - | - | ✓ | |
| Me0.5 - fenêtre arrière | Fenêtre | 1,44 | 1,00 | - | - | - | - | ✓ | |
| Me0.5 - fenêtre espace | Fenêtre | 1,45 | 1,00 | - | - | - | - | ✓ | |
| Me1.5 - fenêtre chambre | Fenêtre | 1,44 | 1,00 | - | - | - | - | ✓ | |
| Me1.7 - fenêtre bureau | Fenêtre | 1,44 | 1,00 | - | - | - | - | ✓ | |
| Me0.5 - fenêtre latérale | Fenêtre | 1,45 | 1,00 | - | - | - | - | ✓ | |

1.2.1 toitures et plafonds

| Nom de la paroi | Type | U | Ug | R | b.Ui | a.Ueq | b.Ueq | Exig. | |
|------------------|---------|------|----|---|------|-------|-------|-------|--|
| Toit plat annexe | Toiture | 0,12 | - | - | - | - | - | ✓ | |
| Toit plat bureau | Toiture | 0,12 | - | - | - | - | - | ✓ | |

1.2.2. murs non en contact avec le sol, à l'exception des murs visés en 1.2.4.

| Nom de la paroi | Type | U | Ug | R | b.Ui | a.Ueq | b.Ueq | Exig. | |
|----------------------------|------|------|----|---|------|-------|-------|-------|--|
| Façade arrière annexe | Mur | 0,22 | - | - | - | - | - | ✓ | |
| Façade arrière et retour - | Mur | 0,22 | - | - | - | - | - | ✓ | |
| Façade arrière et retour - | Mur | 0,22 | - | - | - | - | - | ✓ | |

1.2.6. autres planchers (planchers sur terre-plein, au dessus d'un vide sanitaire ou au-dessus d'une cave en dehors du volume protégé, planchers de cave enterrés)

| Nom de la paroi | Type | U | Ug | R | b.Ui | a.Ueq | b.Ueq | Exig. | |
|-------------------|------------------|------|----|------|------|-------|-------|-------|--|
| Plancher sur cave | Plancher/Plafond | 0,32 | - | 2,77 | - | - | 0,16 | ✓ | |

Unité PEB "Appartement R+2"

Nature des Unité rénovée lourdement (URL)

1.1. PAROIS TRANSPARENTES/TRANSLUCIDES

| | | Uw (moyen) | | | | | | 1,43 | ✓ |
|-------------------------|---------|------------|------|---|------|-------|-------|-------|---|
| Nom de la paroi | Type | U | Ug | R | b.Ui | a.Ueq | b.Ueq | Exig. | |
| Me2.1 (fenêtre salon) | Fenêtre | 1,44 | 1,00 | - | - | - | - | ✓ | |
| Me2.1 (fenêtre cuisine) | Fenêtre | 1,42 | 1,00 | - | - | - | - | ✓ | |



| Nom de la paroi | Type | U | Ug | R | b.Ui | a.Ueq | b.Ueq | Exig. |
|-------------------------|---------|------|------|---|------|-------|-------|-------|
| Me2.3 (fenêtre chambre) | Fenêtre | 1,44 | 1,00 | - | - | - | - | ✓ |
| Me2.4 (fenêtre chambre) | Fenêtre | 1,42 | 1,00 | - | - | - | - | ✓ |
| Me2.5 (fenêtre salle de | Fenêtre | 1,42 | 1,00 | - | - | - | - | ✓ |

1.2.1 toitures et plafonds

| Nom de la paroi | Type | U | Ug | R | b.Ui | a.Ueq | b.Ueq | Exig. |
|-------------------------|---------|------|----|---|------|-------|-------|-------|
| toit plat chambre | Toiture | 0,24 | - | - | - | - | - | ✓ |
| toit plat salle de bain | Toiture | 0,24 | - | - | - | - | - | ✓ |

1.2.2. murs non en contact avec le sol, à l'exception des murs visés en 1.2.4.

| Nom de la paroi | Type | U | Ug | R | b.Ui | a.Ueq | b.Ueq | Exig. |
|---------------------------|------|------|----|---|------|-------|-------|-------|
| Façade arrière principale | Mur | 0,22 | - | - | - | - | - | ✓ |
| Façade arrière (retour | Mur | 0,22 | - | - | - | - | - | ✓ |
| Façade arrière (salle de | Mur | 0,22 | - | - | - | - | - | ✓ |

Unité PEB "Appartement combles"

Nature des Unité rénovée lourdement (URL)

1.2.1 toitures et plafonds

| Nom de la paroi | Type | U | Ug | R | b.Ui | a.Ueq | b.Ueq | Exig. |
|-----------------------------|---------|------|----|---|------|-------|-------|-------|
| toiture principale | Toiture | 0,19 | - | - | - | - | - | ✓ |
| toiture plate lucarne avant | Toiture | 0,21 | - | - | - | - | - | ✓ |
| toiture plate lucarne | Toiture | 0,21 | - | - | - | - | - | ✓ |

1.2.2. murs non en contact avec le sol, à l'exception des murs visés en 1.2.4.

| Nom de la paroi | Type | U | Ug | R | b.Ui | a.Ueq | b.Ueq | Exig. |
|--------------------------|------|------|----|---|------|-------|-------|-------|
| Lucarne avant (façade) | Mur | 0,22 | - | - | - | - | - | ✓ |
| Lucarne avant (joues) | Mur | 0,22 | - | - | - | - | - | ✓ |
| Lucarne arrière (façade) | Mur | 0,22 | - | - | - | - | - | ✓ |
| Lucarne arrière (joues) | Mur | 0,22 | - | - | - | - | - | ✓ |

Unité PEB "Communs"

Nature des Unité rénovée simplement (URS)

1.1. PAROIS TRANSPARENTES/TRANSLUCIDES

| | | | | | Uw (moyen) | | 1,47 | ✓ |
|---------------------------|-----------------|------|------|---|------------|-------|-------|-------|
| Nom de la paroi | Type | U | Ug | R | b.Ui | a.Ueq | b.Ueq | Exig. |
| velux - exutoire à fumée | Fenêtre de toit | 1,50 | 1,00 | - | - | - | - | ✓ |
| Me3.1 (fenêtre escaliers) | Fenêtre | 1,42 | 1,00 | - | - | - | - | ✓ |



1.2.1 toitures et plafonds

| Nom de la paroi | Type | U | Ug | R | b.Ui | a.Ueq | b.Ueq | Exig. |
|-----------------------------|---------|------|----|---|------|-------|-------|-------|
| toiture principale - partie | Toiture | 0,19 | - | - | - | - | - | ✓ |

1.2.2. murs non en contact avec le sol, à l'exception des murs visés en 1.2.4.

| Nom de la paroi | Type | U | Ug | R | b.Ui | a.Ueq | b.Ueq | Exig. |
|--------------------|------|------|----|---|------|-------|-------|-------|
| Façade arrière R+3 | Mur | 0,22 | - | - | - | - | - | ✓ |

1.2.4. parois verticales et en pente en contact avec un vide sanitaire ou avec une cave en dehors du volume protégé

| Nom de la paroi | Type | U | Ug | R | b.Ui | a.Ueq | b.Ueq | Exig. |
|----------------------------|------|------|----|------|------|-------|-------|-------|
| murs existant chaufferie / | Mur | 0,35 | - | 2,59 | - | - | 0,18 | ✓ |
| murs existant chaufferie / | Mur | 0,41 | - | 2,16 | - | - | 0,21 | ✓ |
| mur chaufferie / cave 3 | Mur | 0,41 | - | 2,16 | - | - | 0,21 | ✓ |

1.3. PORTES ET PORTES DE GARAGE (cadre inclus)

| Nom de la paroi | Type | U | Ug | R | b.Ui | a.Ueq | b.Ueq | Exig. |
|------------------|-------|------|----|---|------|-------|-------|-------|
| porte chaufferie | Porte | 2,00 | - | - | - | - | 1,00 | ✓ |



Fiche 2 : Exigence ventilation

Bâtiment "ESH"

(nom du bâtiment)

Unité PEB : Duplex

Nature des travaux : Unité rénovée lourdement (URL)

Affectation de l'unité PEB: Habitation individuelle

Respect de l'exigence :

Système de ventilation : zv1

Type de système : C - Alimentation naturelle, évacuation mécanique

| | Espaces | Surface [m²] | Alimentation [m³/h] | Transfert [m³/h] | Evacuation [m³/h] | Dispositifs | Exig. |
|---|--|--------------|---------------------|------------------|-------------------|-------------|-------|
| S | salle à manger arrière (Local de séjour (ou espaces analogues)) | 19.51 | 189 | 28728 | 0 | 1 OAR, 1 OT | |
| S | Arrière cuisine (Local de séjour (ou espaces analogues)) | 4.79 | 63 | 11340 | 0 | 1 OAR, 1 OT | |
| S | espace polyvalent (Local de séjour (ou espaces analogues)) | 6.66 | 105 | 30 | 0 | 1 OAR, 1 OT | |
| S | Bureau (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues)) | 11.32 | 123 | 30 | 0 | 1 OAR, 1 OT | |
| S | Chambre parentale (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues)) | 13.44 | 132 | 30 | 0 | 1 OAR, 1 OT | |
| S | Chambre 3 (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues)) | 9.03 | 74 | 30 | 0 | 1 OAR, 1 OT | |
| H | cuisine (Cuisine ouverte) | | 0 | 0 | 75 | 1 OEM | |
| H | Salle de douche (Salle de bain, buanderie, local de séchage) | 4.11 | 0 | 30 | 50 | 1 OT, 1 OEM | |
| H | Salle de bain (Salle de bain, buanderie, local de séchage) | 4.18 | 0 | 30 | 50 | 1 OT, 1 OEM | |
| H | placard buanderie (Salle de bain, buanderie, local de séchage) | 0.77 | 0 | 36 | 50 | 1 OT, 1 OEM | |
| | Total | | 686 | | 250 | | |

Unité PEB : Appartement R+2

Nature des travaux : Unité rénovée lourdement (URL)

Affectation de l'unité PEB: Habitation individuelle

Respect de l'exigence :



Système de ventilation : zv2

Type de système : C - Alimentation naturelle, évacuation mécanique

| | Espaces | Surface [m²] | Alimentation [m³/h] | Transfert [m³/h] | Evacuation [m³/h] | Dispositifs | Exig. |
|---|--|--------------|---------------------|------------------|-------------------|-------------|-------|
| S | Salle à manger (Local de séjour (ou espaces analogues)) | 14.84 | 140 | 26770 | 0 | 1 OAR, 2 OT | ✓ |
| S | chambre (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues)) | 12.84 | 132 | 76 | 0 | 1 OAR, 1 OT | ✓ |
| H | Cuisine (Cuisine ouverte) | | 0 | 0 | 75 | 1 OEM | ✓ |
| H | hall/buanderie (Salle de bain, buanderie, local de séchage) | 4.25 | 0 | 6275 | 50 | 1 OT, 1 OEM | ✓ |
| | Total | | 272 | | 175 | | |

Unité PEB : Appartement combles

Nature des travaux Unité rénovée lourdement (URL)

Affectation de l'unité PEB: Habitation individuelle

Respect de l'exigence : ✓

Système de ventilation : zv3

Type de système : C - Alimentation naturelle, évacuation mécanique

| | Espaces | Surface [m²] | Alimentation [m³/h] | Transfert [m³/h] | Evacuation [m³/h] | Dispositifs | Exig. |
|---|--|--------------|---------------------|------------------|-------------------|-------------|-------|
| S | Séjour (Local de séjour (ou espaces analogues)) | 16.66 | 192 | 8316 | 0 | 1 OAR, 1 OT | ✓ |
| S | Chambre (Local de séjour (ou espaces analogues)) | 12.41 | 144 | 8316 | 0 | 1 OAR, 1 OT | ✓ |
| H | Cuisine (Cuisine ouverte) | | 0 | 0 | 75 | 1 OEM | ✓ |
| H | salle de bain (Salle de bain, buanderie, local de séchage) | 2.48 | 0 | 30 | 50 | 1 OT, 1 OEM | ✓ |
| | Total | | 336 | | 175 | | |



Annexe 2 : Composition des parois

Note : la valeur U reprise dans les tableaux des murs et planchers représente suivant les environnements :

- aUeq : si l'environnement est le sol
- bUeq : si l'environnement est une cave ou un vide sanitaire
- bUi : si l'environnement est un espace adjacent non chauffé

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

| # | Type de la couche | Type de matériau | Epaisseur [m] | R [m²K/W] |
|---|-------------------|--|---------------|-----------|
| 1 | Maçonnerie | Briques en terre cuite (Eléments de maçonneries) - λU: 1.28 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.5 | 0,220 | 0,164 |
| 2 | Simple | Plâtre avec granulat léger (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52 | 0,010 | 0,019 |

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | U [W/m²K] | R [m²K/W] | Epaisseur Totale | Exigence |
|------------------|--------------|-------------------------|-----------|-----------|------------------|----------|
| Façade avant rez | 10,33 | Environnement extérieur | - | | 0,23 | - |

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

| # | Type de la couche | Type de matériau | Epaisseur [m] | R [m²K/W] |
|---|-------------------|--|---------------|-----------|
| 1 | Maçonnerie | Briques en terre cuite (Eléments de maçonneries) - λU: 1.28 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.5 | 0,220 | 0,164 |
| 2 | Simple | Plâtre avec granulat léger (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52 | 0,010 | 0,019 |

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | U [W/m²K] | R [m²K/W] | Epaisseur Totale | Exigence |
|------------------|--------------|-------------------------|-----------|-----------|------------------|----------|
| Façade avant r+1 | 15,67 | Environnement extérieur | - | | 0,23 | - |

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

| # | Type de la couche | Type de matériau | Epaisseur [m] | R [m²K/W] |
|---|-------------------|--|---------------|-----------|
| 1 | Maçonnerie | Briques en terre cuite (Eléments de maçonneries) - λU: 1.28 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.5 | 0,240 | 0,179 |
| 2 | Simple | Plâtre avec granulat léger (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52 | 0,010 | 0,019 |

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | U [W/m²K] | R [m²K/W] | Epaisseur Totale | Exigence |
|---------------------------------|--------------|-------------------------|-----------|-----------|------------------|----------|
| Façade avant (retour vers hall) | 3,27 | Environnement extérieur | - | | 0,25 | - |



Type de paroi : Mur



Tableau des couches

| # | Type de la couche | Type de matériau | Epaisseur [m] | R [m²K/W] |
|---|-------------------|---|---------------|-----------|
| 1 | Simple | Mortier de chaux (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.2 | 0,010 | 0,008 |
| 2 | Simple | SOPREMA / PAVATEX PAVAWALL GF XL (80 ≤ d ≤ 240) - λU: 0.04 | 0,160 | 4,000 |
| 3 | Maçonnerie | Briques en terre cuite (Eléments de maçonneries) - λU: 0.65 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93 | 0,250 | 0,343 |
| 4 | Simple | Plâtre avec granulat léger (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52 | 0,010 | 0,019 |

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | U [W/m²K] | R [m²K/W] | Epaisseur Totale | Exigence |
|-----------------------|--------------|-------------------------|-----------|-----------|------------------|----------|
| Façade arrière annexe | 11,28 | Environnement extérieur | 0,22 | | 0,43 | ✓ |

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

| # | Type de la couche | Type de matériau | Epaisseur [m] | R [m²K/W] |
|---|-------------------|---|---------------|-----------|
| 1 | Simple | Mortier de chaux (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.2 | 0,010 | 0,008 |
| 2 | Simple | SOPREMA / PAVATEX PAVAWALL GF XL (80 ≤ d ≤ 240) - λU: 0.04 | 0,160 | 4,000 |
| 3 | Maçonnerie | Briques en terre cuite (Eléments de maçonneries) - λU: 0.65 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93 | 0,250 | 0,343 |
| 4 | Simple | Plâtre avec granulat léger (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52 | 0,010 | 0,019 |

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | U [W/m²K] | R [m²K/W] | Epaisseur Totale | Exigence |
|----------------------------|--------------|-------------------------|-----------|-----------|------------------|----------|
| Façade arrière et retour - | 7,54 | Environnement extérieur | 0,22 | | 0,43 | ✓ |

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

| # | Type de la couche | Type de matériau | Epaisseur [m] | R [m²K/W] |
|---|-------------------|---|---------------|-----------|
| 1 | Simple | Mortier de chaux (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.2 | 0,010 | 0,008 |
| 2 | Simple | SOPREMA / PAVATEX PAVAWALL GF XL (80 ≤ d ≤ 240) - λU: 0.04 | 0,160 | 4,000 |
| 3 | Maçonnerie | Briques en terre cuite (Eléments de maçonneries) - λU: 0.65 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93 | 0,250 | 0,343 |
| 4 | Simple | Plâtre avec granulat léger (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52 | 0,010 | 0,019 |

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | U [W/m²K] | R [m²K/W] | Epaisseur Totale | Exigence |
|----------------------------|--------------|-------------------------|-----------|-----------|------------------|----------|
| Façade arrière et retour - | 11,36 | Environnement extérieur | 0,22 | | 0,43 | ✓ |



Type de paroi : Mur



Tableau des couches

| # | Type de la couche | Type de matériau | Epaisseur [m] | R [m²K/W] |
|---|-------------------|--|---------------|-----------|
| 1 | Maçonnerie | Briques en terre cuite (Eléments de maçonneries) - λU: 1.28 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.5 | 0,240 | 0,179 |
| 2 | Simple | Plâtre avec granulat léger (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52 | 0,010 | 0,019 |

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | U [W/m²K] | R [m²K/W] | Epaisseur Totale | Exigence |
|--------------------------------|--------------|-------------------------|-----------|-----------|------------------|----------|
| Façade avant rez (retour hall) | 3,27 | Environnement extérieur | - | | 0,25 | - |

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

| # | Type de la couche | Type de matériau | Epaisseur [m] | R [m²K/W] |
|---|-------------------|--|---------------|-----------|
| 1 | Maçonnerie | Briques en terre cuite (Eléments de maçonneries) - λU: 1.28 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.5 | 0,420 | 0,313 |
| 2 | Simple | Enduit de plâtre (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52 | 0,010 | 0,019 |

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | U [W/m²K] | R [m²K/W] | Epaisseur Totale | Exigence |
|------------------|--------------|-------------------------|-----------|-----------|------------------|----------|
| Façade avant R+2 | 9,52 | Environnement extérieur | - | | 0,43 | - |

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

| # | Type de la couche | Type de matériau | Epaisseur [m] | R [m²K/W] |
|---|-------------------|---|---------------|-----------|
| 1 | Simple | Mortier de chaux (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.2 | 0,010 | 0,008 |
| 2 | Simple | SOPREMA / PAVATEX PAVAWALL GF XL (80 ≤ d ≤ 240) - λU: 0.04 | 0,160 | 4,000 |
| 3 | Maçonnerie | Briques en terre cuite (Eléments de maçonneries) - λU: 0.65 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93 | 0,320 | 0,439 |
| 4 | Simple | Plâtre avec granulat léger (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52 | 0,010 | 0,019 |

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | U [W/m²K] | R [m²K/W] | Epaisseur Totale | Exigence |
|---------------------------|--------------|-------------------------|-----------|-----------|------------------|----------|
| Façade arrière principale | 8,71 | Environnement extérieur | 0,22 | | 0,50 | ✓ |



Type de paroi : Mur



Tableau des couches

| # | Type de la couche | Type de matériau | Epaisseur [m] | R [m²K/W] |
|---|-------------------|---|---------------|-----------|
| 1 | Simple | Mortier de chaux (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.2 | 0,010 | 0,008 |
| 2 | Simple | SOPREMA / PAVATEX PAVAWALL GF XL (80 ≤ d ≤ 240) - λU: 0.04 | 0,160 | 4,000 |
| 3 | Maçonnerie | Briques en terre cuite (Eléments de maçonneries) - λU: 0.65 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93 | 0,320 | 0,439 |
| 4 | Simple | Plâtre avec granulat léger (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52 | 0,010 | 0,019 |

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | U [W/m²K] | R [m²K/W] | Epaisseur Totale | Exigence |
|----------------------------------|--------------|-------------------------|-----------|-----------|------------------|----------|
| Façade arrière (retour latérale) | 5,53 | Environnement extérieur | 0,22 | | 0,50 | ✓ |

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

| # | Type de la couche | Type de matériau | Epaisseur [m] | R [m²K/W] |
|---|-------------------|---|---------------|-----------|
| 1 | Simple | Mortier de chaux (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.2 | 0,010 | 0,008 |
| 2 | Simple | SOPREMA / PAVATEX PAVAWALL GF XL (80 ≤ d ≤ 240) - λU: 0.04 | 0,160 | 4,000 |
| 3 | Maçonnerie | Briques en terre cuite (Eléments de maçonneries) - λU: 0.65 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93 | 0,320 | 0,439 |
| 4 | Simple | Plâtre avec granulat léger (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52 | 0,010 | 0,019 |

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | U [W/m²K] | R [m²K/W] | Epaisseur Totale | Exigence |
|--------------------------------|--------------|-------------------------|-----------|-----------|------------------|----------|
| Façade arrière (salle de bain) | 5,40 | Environnement extérieur | 0,22 | | 0,50 | ✓ |

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

| # | Type de la couche | Type de matériau | Epaisseur [m] | R [m²K/W] |
|---|-------------------|--|---------------|-----------|
| 1 | Maçonnerie | Briques en terre cuite (Eléments de maçonneries) - λU: 1.28 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.5 | 0,420 | 0,313 |

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | U [W/m²K] | R [m²K/W] | Epaisseur Totale | Exigence |
|--------------|--------------|-------------------------|-----------|-----------|------------------|----------|
| Facade avant | 4,67 | Environnement extérieur | - | | 0,42 | - |



Type de paroi : Mur



Tableau des couches

| # | Type de la couche | Type de matériau | Epaisseur [m] | R [m²K/W] |
|---|-------------------|---|---------------|-----------|
| 1 | Simple | Air fortement ventilé (Air) | - | 0,000 |
| 2 | Simple | Panneau d'OSB (Oriented Strand Board) (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13 | 0,022 | 0,169 |
| 3 | Composée | 15% de Bois de charpente en feuillus durs et résineux (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13 85% de Steico / Steico flex36 20-240 mm (v2024) - λU: 0.036 | 0,200 | 3,992 |
| 4 | Simple | Plaques de plâtre entre deux couches de carton (Matériaux hétérogènes) | > 0.014 | 0,080 |

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | U [W/m²K] | R [m²K/W] | Epaisseur Totale | Exigence |
|------------------------|--------------|-------------------------|-----------|-----------|------------------|----------|
| Lucarne avant (façade) | 2,35 | Environnement extérieur | 0,22 | | - | ✓ |

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

| # | Type de la couche | Type de matériau | Epaisseur [m] | R [m²K/W] |
|---|-------------------|---|---------------|-----------|
| 1 | Simple | Air fortement ventilé (Air) | - | 0,000 |
| 2 | Simple | Panneau d'OSB (Oriented Strand Board) (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13 | 0,022 | 0,169 |
| 3 | Composée | 15% de Bois de charpente en feuillus durs et résineux (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13 85% de Steico / Steico flex36 20-240 mm (v2024) - λU: 0.036 | 0,200 | 3,992 |
| 4 | Simple | Plaques de plâtre entre deux couches de carton (Matériaux hétérogènes) | > 0.014 | 0,080 |

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | U [W/m²K] | R [m²K/W] | Epaisseur Totale | Exigence |
|----------------------|--------------|-------------------------|-----------|-----------|------------------|----------|
| Lucarne avant (joux) | 2,84 | Environnement extérieur | 0,22 | | - | ✓ |

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

| # | Type de la couche | Type de matériau | Epaisseur [m] | R [m²K/W] |
|---|-------------------|---|---------------|-----------|
| 1 | Simple | Mortier de chaux (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.2 | 0,010 | 0,008 |
| 2 | Simple | SOPREMA / PAVATEX PAVAWALL GF XL (80 ≤ d ≤ 240) - λU: 0.04 | 0,160 | 4,000 |
| 3 | Maçonnerie | Briques en terre cuite (Eléments de maçonneries) - λU: 0.65 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93 | 0,320 | 0,439 |
| 4 | Simple | Plâtre avec granulats légers (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52 | 0,010 | 0,019 |

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | U [W/m²K] | R [m²K/W] | Epaisseur Totale | Exigence |
|----------------|--------------|-------------------------|-----------|-----------|------------------|----------|
| Facade arrière | 0,32 | Environnement extérieur | - | | 0,50 | - |



Type de paroi : Mur



Tableau des couches

| # | Type de la couche | Type de matériau | Epaisseur [m] | R [m²K/W] |
|---|-------------------|---|---------------|-----------|
| 1 | Simple | Air fortement ventilé (Air) | - | 0,000 |
| 2 | Simple | Panneau d'OSB (Oriented Strand Board) (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13 | 0,022 | 0,169 |
| 3 | Composée | 15% de Bois de charpente en feuillus durs et résineux (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13 85% de Steico / Steico flex36 20-240 mm (v2024) - λU: 0.036 | 0,200 | 3,992 |
| 4 | Simple | Plaques de plâtre entre deux couches de carton (Matériaux hétérogènes) | > 0.014 | 0,080 |

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | U [W/m²K] | R [m²K/W] | Epaisseur Totale | Exigence |
|--------------------------|--------------|-------------------------|-----------|-----------|------------------|----------|
| Lucarne arrière (façade) | 3,92 | Environnement extérieur | 0,22 | | - | ✓ |

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

| # | Type de la couche | Type de matériau | Epaisseur [m] | R [m²K/W] |
|---|-------------------|---|---------------|-----------|
| 1 | Simple | Air fortement ventilé (Air) | - | 0,000 |
| 2 | Simple | Panneau d'OSB (Oriented Strand Board) (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13 | 0,022 | 0,169 |
| 3 | Composée | 15% de Bois de charpente en feuillus durs et résineux (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13 85% de Steico / Steico flex36 20-240 mm (v2024) - λU: 0.036 | 0,200 | 3,992 |
| 4 | Simple | Plaques de plâtre entre deux couches de carton (Matériaux hétérogènes) | > 0.014 | 0,080 |

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | U [W/m²K] | R [m²K/W] | Epaisseur Totale | Exigence |
|-------------------------|--------------|-------------------------|-----------|-----------|------------------|----------|
| Lucarne arrière (jouis) | 7,32 | Environnement extérieur | 0,22 | | - | ✓ |

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

| # | Type de la couche | Type de matériau | Epaisseur [m] | R [m²K/W] |
|---|-------------------|--|---------------|-----------|
| 1 | Maçonnerie | Briques en terre cuite (Eléments de maçonneries) - λU: 1.28 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.5 | 0,550 | 0,410 |

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | U [W/m²K] | R [m²K/W] | Epaisseur Totale | Exigence |
|----------------------|--------------|-------------------------|-----------|-----------|------------------|----------|
| Façade avant rez-de- | 3,29 | Environnement extérieur | - | | 0,55 | - |



Type de paroi : Mur



Tableau des couches

| # | Type de la couche | Type de matériau | Epaisseur [m] | R [m²K/W] |
|---|-------------------|---|---------------|-----------|
| 1 | Simple | Mortier de chaux (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.2 | 0,010 | 0,008 |
| 2 | Simple | SOPREMA / PAVATEX PAVAWALL GF XL (80 ≤ d ≤ 240) - λU: 0.04 | 0,160 | 4,000 |
| 3 | Maçonnerie | Briques en terre cuite (Eléments de maçonneries) - λU: 0.65 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93 | 0,320 | 0,439 |
| 4 | Simple | Plâtre avec granulat léger (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52 | 0,010 | 0,019 |

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | U [W/m²K] | R [m²K/W] | Epaisseur Totale | Exigence |
|--------------------|--------------|-------------------------|-----------|-----------|------------------|----------|
| Façade arrière R+3 | 1,68 | Environnement extérieur | 0,22 | | 0,50 | ✓ |

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

| # | Type de la couche | Type de matériau | Epaisseur [m] | R [m²K/W] |
|---|-------------------|---|---------------|-----------|
| 1 | Simple | Enduit de plâtre (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52 | 0,010 | 0,019 |
| 2 | Maçonnerie | Briques en terre cuite (Eléments de maçonneries) - λU: 0.65 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93 | 0,400 | 0,576 |
| 3 | Simple | Liège (ICB) (Isolants fabriqués en usine) - λU: 0.05 | 0,100 | 2,000 |

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | U [W/m²K] | R [m²K/W] | Epaisseur Totale | Exigence |
|---------------------------------|--------------|---------------|-----------|-----------|------------------|----------|
| murs existant chaufferie / cave | 4,66 | Cave | 0,18 | 2,59 | 0,51 | ✓ |

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

| # | Type de la couche | Type de matériau | Epaisseur [m] | R [m²K/W] |
|---|-------------------|---|---------------|-----------|
| 1 | Simple | Enduit de plâtre (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52 | 0,010 | 0,019 |
| 2 | Maçonnerie | Briques en terre cuite (Eléments de maçonneries) - λU: 0.65 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93 | 0,100 | 0,144 |
| 3 | Simple | Liège (ICB) (Isolants fabriqués en usine) - λU: 0.05 | 0,100 | 2,000 |

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | U [W/m²K] | R [m²K/W] | Epaisseur Totale | Exigence |
|---------------------------------|--------------|---------------|-----------|-----------|------------------|----------|
| murs existant chaufferie / cave | 3,82 | Cave | 0,21 | 2,16 | 0,21 | ✓ |



Type de paroi : Mur



Tableau des couches

| # | Type de la couche | Type de matériau | Epaisseur [m] | R [m²K/W] |
|---|-------------------|---|---------------|-----------|
| 1 | Simple | Enduit de plâtre (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52 | 0,010 | 0,019 |
| 2 | Maçonnerie | Briques en terre cuite (Eléments de maçonneries) - λU: 0.65 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93 | 0,100 | 0,144 |
| 3 | Simple | Liège (ICB) (Isolants fabriqués en usine) - λU: 0.05 | 0,100 | 2,000 |

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | U [W/m²K] | R [m²K/W] | Epaisseur Totale | Exigence |
|-------------------------|--------------|---------------|-----------|-----------|------------------|----------|
| mur chaufferie / cave 3 | 3,94 | Cave | 0,21 | 2,16 | 0,21 | ✓ |

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

| # | Type de la couche | Type de matériau | Epaisseur [m] | R [m²K/W] |
|---|-------------------|---|---------------|-----------|
| 1 | Simple | Enduit de plâtre (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52 | 0,010 | 0,019 |
| 2 | Maçonnerie | Briques en terre cuite (Eléments de maçonneries) - λU: 0.65 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93 | 0,100 | 0,144 |

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | U [W/m²K] | R [m²K/W] | Epaisseur Totale | Exigence |
|---------------------------|--------------|---------------|-----------|-----------|------------------|----------|
| murs (couloir/accès cave) | 7,16 | Cave | - | | 0,11 | - |

Type de paroi : Fenêtre de toit



Valeur U : 1,50 W/m²k (Introduction directe)

Valeur g (facteur solaire) : 0,55

Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²k (Introduction directe)

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | Orientation [°] | U [W/m²K] | Ug [m²K/W] | Exigence |
|------------------|--------------|-------------------------|-----------------|-----------|------------|----------|
| Verrière véranda | 4,70 | Environnement extérieur | -90,00 | 1,50 | 1,00 | ✓ |



Type de paroi : Fenêtre
Type de fenêtre : Fenêtre simple
Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
Valeur g (facteur solaire) : 0,50



Groupe du profilé : Métal avec coupure thermique
Valeur Uf du profilé : 1.7 W/m²K (Introduction directe)
Valeur U grille de ventilation : 1,80 W/m²K
Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | Orientation [°] | U [W/m²K] | Ug [m²K/W] | Exigence |
|-----------------|--------------|-------------------------|-----------------|-----------|------------|----------|
| Me0.4 - Véranda | 11,79 | Environnement extérieur | 0,00 | 1,46 | 1,00 | ✓ |

Type de paroi : Fenêtre
Type de fenêtre : Fenêtre simple
Valeur U du vitrage : 1,50 W/m²K
Valeur g (facteur solaire) : 0,50



Groupe du profilé : Bois
Valeur Uf du profilé : 2.11 W/m²K (Calculée)
Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | Orientation [°] | U [W/m²K] | Ug [m²K/W] | Exigence |
|-----------------------|--------------|-------------------------|-----------------|-----------|------------|----------|
| Me0.1 - fenêtre salon | 1,62 | Environnement extérieur | -157,41 | - | - | - |



Type de paroi : Fenêtre
Type de fenêtre : Fenêtre simple
Valeur U du vitrage : 1,50 W/m²K
Valeur g (facteur solaire) : 0,50



Groupe du profilé : Bois
Valeur Uf du profilé : 2.11 W/m²K (Calculée)
Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | Orientation [°] | U [W/m²K] | Ug [m²K/W] | Exigence |
|-----------------------|--------------|-------------------------|-----------------|-----------|------------|----------|
| Me0.3 - fenêtre salon | 1,62 | Environnement extérieur | 157,41 | - | - | - |

Type de paroi : Fenêtre
Type de fenêtre : Fenêtre simple
Valeur U du vitrage : 1,50 W/m²K
Valeur g (facteur solaire) : 0,50



Groupe du profilé : Bois
Valeur Uf du profilé : 2.11 W/m²K (Calculée)
Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | Orientation [°] | U [W/m²K] | Ug [m²K/W] | Exigence |
|-----------------------|--------------|-------------------------|-----------------|-----------|------------|----------|
| Me0.2 - fenêtre salon | 2,75 | Environnement extérieur | 180,00 | - | - | - |



Type de paroi : Fenêtre
Type de fenêtre : Fenêtre simple
Valeur U du vitrage : 1,50 W/m²K
Valeur g (facteur solaire) : 0,50



Groupe du profilé : Bois
Valeur Uf du profilé : 2.11 W/m²K (Calculée)
Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | Orientation [°] | U [W/m²K] | Ug [m²K/W] | Exigence |
|---------------------------|--------------|-------------------------|-----------------|-----------|------------|----------|
| Me1.1 - fenêtre chambre 2 | 1,63 | Environnement extérieur | -157,41 | - | - | - |

Type de paroi : Fenêtre
Type de fenêtre : Fenêtre simple
Valeur U du vitrage : 1,50 W/m²K
Valeur g (facteur solaire) : 0,50



Groupe du profilé : Bois
Valeur Uf du profilé : 2.11 W/m²K (Calculée)
Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | Orientation [°] | U [W/m²K] | Ug [m²K/W] | Exigence |
|---------------------------|--------------|-------------------------|-----------------|-----------|------------|----------|
| Me1.3 - fenêtre chambre 2 | 1,63 | Environnement extérieur | 157,41 | - | - | - |



Type de paroi : Fenêtre
Type de fenêtre : Fenêtre simple
Valeur U du vitrage : 1,50 W/m²K
Valeur g (facteur solaire) : 0,50



Groupe du profilé : Bois
Valeur Uf du profilé : 2.11 W/m²K (Calculée)
Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | Orientation [°] | U [W/m²K] | Ug [m²K/W] | Exigence |
|---------------------------|--------------|-------------------------|-----------------|-----------|------------|----------|
| Me1.2 - fenêtre chambre 2 | 1,96 | Environnement extérieur | 180,00 | - | - | - |

Type de paroi : Fenêtre
Type de fenêtre : Fenêtre simple
Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
Valeur g (facteur solaire) : 0,50



Groupe du profilé : Bois
Valeur Uf du profilé : 1.79 W/m²K (Calculée)
Valeur U grille de ventilation : 1,80 W/m²K
Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | Orientation [°] | U [W/m²K] | Ug [m²K/W] | Exigence |
|---------------------------|--------------|-------------------------|-----------------|-----------|------------|----------|
| Me1.4 - fenêtre chambre 3 | 1,96 | Environnement extérieur | 180,00 | 1,45 | 1,00 | ✓ |



Type de paroi : Fenêtre
Type de fenêtre : Fenêtre simple
Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
Valeur g (facteur solaire) : 0,50



Groupe du profilé : Bois
Valeur Uf du profilé : 1.79 W/m²K (Calculée)
Valeur U grille de ventilation : 1,80 W/m²K
Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | Orientation [°] | U [W/m²K] | Ug [m²K/W] | Exigence |
|---------------------------------|--------------|-------------------------|-----------------|-----------|------------|----------|
| Me0.5 - fenêtre arrière cuisine | 2,11 | Environnement extérieur | -90,00 | 1,44 | 1,00 | ✓ |

Type de paroi : Fenêtre
Type de fenêtre : Fenêtre simple
Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
Valeur g (facteur solaire) : 0,50



Groupe du profilé : Bois
Valeur Uf du profilé : 1.79 W/m²K (Calculée)
Valeur U grille de ventilation : 1,80 W/m²K
Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | Orientation [°] | U [W/m²K] | Ug [m²K/W] | Exigence |
|------------------------|--------------|-------------------------|-----------------|-----------|------------|----------|
| Me0.5 - fenêtre espace | 2,86 | Environnement extérieur | -90,00 | 1,45 | 1,00 | ✓ |



Type de paroi : Fenêtre
Type de fenêtre : Fenêtre simple
Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
Valeur g (facteur solaire) : 0,50



Groupe du profilé : Bois
Valeur Uf du profilé : 1.79 W/m²K (Calculée)
Valeur U grille de ventilation : 1,80 W/m²K
Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | Orientation [°] | U [W/m²K] | Ug [m²K/W] | Exigence |
|-------------------------|--------------|-------------------------|-----------------|-----------|------------|----------|
| Me1.5 - fenêtre chambre | 4,17 | Environnement extérieur | 0,00 | 1,44 | 1,00 | ✓ |

Type de paroi : Fenêtre
Type de fenêtre : Fenêtre simple
Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
Valeur g (facteur solaire) : 0,50



Groupe du profilé : Bois
Valeur Uf du profilé : 1.79 W/m²K (Calculée)
Valeur U grille de ventilation : 1,80 W/m²K
Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | Orientation [°] | U [W/m²K] | Ug [m²K/W] | Exigence |
|-----------------------------|--------------|-------------------------|-----------------|-----------|------------|----------|
| Me1.7 - fenêtre bureau vers | 2,39 | Environnement extérieur | 0,00 | 1,44 | 1,00 | ✓ |



Type de paroi : Fenêtre
Type de fenêtre : Fenêtre simple
Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
Valeur g (facteur solaire) : 0,50



Groupe du profilé : Bois
Valeur Uf du profilé : 1.79 W/m²K (Calculée)
Valeur U grille de ventilation : 1,80 W/m²K
Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | Orientation [°] | U [W/m²K] | Ug [m²K/W] | Exigence |
|--------------------------|--------------|-------------------------|-----------------|-----------|------------|----------|
| Me0.5 - fenêtre latérale | 1,19 | Environnement extérieur | -90,00 | 1,45 | 1,00 | ✓ |

Type de paroi : Fenêtre
Type de fenêtre : Fenêtre simple
Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
Valeur g (facteur solaire) : 0,50



Groupe du profilé : Bois
Valeur Uf du profilé : 1.79 W/m²K (Calculée)
Valeur U grille de ventilation : 1,80 W/m²K
Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | Orientation [°] | U [W/m²K] | Ug [m²K/W] | Exigence |
|-----------------------|--------------|-------------------------|-----------------|-----------|------------|----------|
| Me2.1 (fenêtre salon) | 5,60 | Environnement extérieur | 180,00 | 1,44 | 1,00 | ✓ |



Type de paroi : Fenêtre
Type de fenêtre : Fenêtre simple
Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
Valeur g (facteur solaire) : 0,50



Groupe du profilé : Bois
Valeur Uf du profilé : 1.79 W/m²K (Calculée)
Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | Orientation [°] | U [W/m²K] | Ug [m²K/W] | Exigence |
|-------------------------|--------------|-------------------------|-----------------|-----------|------------|----------|
| Me2.1 (fenêtre cuisine) | 2,47 | Environnement extérieur | 180,00 | 1,42 | 1,00 | ✓ |

Type de paroi : Fenêtre
Type de fenêtre : Fenêtre simple
Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
Valeur g (facteur solaire) : 0,50



Groupe du profilé : Bois
Valeur Uf du profilé : 1.79 W/m²K (Calculée)
Valeur U grille de ventilation : 1,80 W/m²K
Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | Orientation [°] | U [W/m²K] | Ug [m²K/W] | Exigence |
|-------------------------|--------------|-------------------------|-----------------|-----------|------------|----------|
| Me2.3 (fenêtre chambre) | 4,17 | Environnement extérieur | 0,00 | 1,44 | 1,00 | ✓ |



Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,50



Groupe du profilé : Bois
 Valeur Uf du profilé : 1.79 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | Orientation [°] | U [W/m²K] | Ug [m²K/W] | Exigence |
|-----------------------------|--------------|-------------------------|-----------------|-----------|------------|----------|
| Me2.4 (fenêtre chambre vers | 5,60 | Environnement extérieur | 90,00 | 1,42 | 1,00 | ✓ |

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,50



Groupe du profilé : Bois
 Valeur Uf du profilé : 1.79 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | Orientation [°] | U [W/m²K] | Ug [m²K/W] | Exigence |
|-------------------------------|--------------|-------------------------|-----------------|-----------|------------|----------|
| Me2.5 (fenêtre salle de bain) | 1,24 | Environnement extérieur | 90,00 | 1,42 | 1,00 | ✓ |

Type de paroi : Fenêtre de toit
 Valeur U : 1,50 W/m²k (Introduction directe)
 Valeur g (facteur solaire) : -
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²k (Introduction directe)



Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | Orientation [°] | U [W/m²K] | Ug [m²K/W] | Exigence |
|--------------------------|--------------|-------------------------|-----------------|-----------|------------|----------|
| velux - exutoire à fumée | 1,00 | Environnement extérieur | - | 1,50 | 1,00 | ✓ |



Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : -



Groupe du profilé : Bois
 Valeur Uf du profilé : 1.79 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | Orientation [°] | U [W/m²K] | Ug [m²K/W] | Exigence |
|---------------------------|--------------|-------------------------|-----------------|-----------|------------|----------|
| Me3.1 (fenêtre escaliers) | 0,59 | Environnement extérieur | - | 1,42 | 1,00 | ✓ |

Type de paroi : Plancher/Plafond



Tableau des couches

| # | Type de la couche | Type de matériau | Epaisseur [m] | R [m²K/W] |
|---|-------------------|---|---------------|-----------|
| 1 | Simple | Bois de charpente en feuillus durs et résineux (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.18 | 0,018 | 0,100 |
| 2 | Composée | 23% de Bois de charpente en feuillus durs et résineux (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.18 77% de Steico / Steico flex36 20-240 mm (v2024) - λU: 0.036 | 0,180 | 2,586 |
| 3 | Simple | Plaques de plâtre entre deux couches de carton (Matériaux hétérogènes) | > 0.014 | 0,080 |

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | U [W/m²K] | R [m²K/W] | Epaisseur Totale | Exigence |
|-------------------|--------------|---------------|-----------|-----------|------------------|----------|
| Plancher sur cave | 45,53 | Cave | 0,16 | 2,77 | - | ✓ |

Type de paroi : Plancher/Plafond



Tableau des couches

| # | Type de la couche | Type de matériau | Epaisseur [m] | R [m²K/W] |
|---|-------------------|--|---------------|-----------|
| 1 | Simple | Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 2.2 | 0,150 | 0,068 |
| 2 | Simple | Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 0.37 | 0,100 | 0,246 |

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | U [W/m²K] | R [m²K/W] | Epaisseur Totale | Exigence |
|--------------------|--------------|---------------|-----------|-----------|------------------|----------|
| Dalle contre terre | 50,36 | Sol | - | | 0,25 | - |



Type de paroi : Plancher/Plafond



Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | U [W/m²K] | R [m²K/W] | Epaisseur Totale | Exigence |
|-----------------------------|--------------|---------------|-----------|-----------|------------------|----------|
| plancher couloir (sur cave) | 13,69 | Cave | - | | 0,00 | - |

Type de paroi : Plancher/Plafond



Tableau des couches

| # | Type de la couche | Type de matériau | Epaisseur [m] | R [m²K/W] |
|---|-------------------|--|---------------|-----------|
| 1 | Simple | Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 2.2 | 0,150 | 0,068 |
| 2 | Simple | Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 0.37 | 0,100 | 0,246 |

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | U [W/m²K] | R [m²K/W] | Epaisseur Totale | Exigence |
|------------------|--------------|---------------|-----------|-----------|------------------|----------|
| dalle chaufferie | 4,89 | Sol | - | | 0,25 | - |

Type de paroi : Plancher/Plafond



Tableau des couches

| # | Type de la couche | Type de matériau | Epaisseur [m] | R [m²K/W] |
|---|-------------------|--|---------------|-----------|
| 1 | Simple | Panneau d'OSB (Oriented Strand Board) (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13 | 0,018 | ? |
| 2 | Composée | 11% de Bois de charpente en feuillus durs et résineux (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.18 89% de Air non ventilé (Air) | 0,180 | ? |
| 3 | Simple | Plaques de plâtre entre deux couches de carton (Matériaux hétérogènes) | > 0.014 | ? |

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | U [W/m²K] | R [m²K/W] | Epaisseur Totale | Exigence |
|------------------------|--------------|---------------|-----------|-----------|------------------|----------|
| plafond escaliers cave | 5,10 | Cave | - | | - | - |



Type de paroi : Toiture



Tableau des couches

| # | Type de la couche | Type de matériau | Epaisseur [m] | R [m²K/W] |
|---|-------------------|---|---------------|-----------|
| 1 | Simple | Air fortement ventilé (Air) | - | 0,000 |
| 2 | Simple | Steico / Steico therm dry 40-300 mm (v2024) - λU: 0.037 | 0,140 | 3,784 |
| 3 | Simple | Panneau d'OSB (Oriented Strand Board) (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13 | 0,022 | 0,169 |
| 4 | Composée | 11% de Bois de charpente en feuillus durs et résineux (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13 89% de Steico / Steico flex36 20-240 mm (v2024) - λU: 0.036 | 0,180 | 3,884 |
| 5 | Simple | Plaques de plâtre entre deux couches de carton (Matériaux hétérogènes) | > 0.014 | 0,080 |

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | U [W/m²K] | R [m²K/W] | Epaisseur Totale | Exigence |
|------------------|--------------|-------------------------|-----------|-----------|------------------|----------|
| Toit plat annexe | 15,27 | Environnement extérieur | 0,12 | | - | ✓ |

Type de paroi : Toiture



Tableau des couches

| # | Type de la couche | Type de matériau | Epaisseur [m] | R [m²K/W] |
|---|-------------------|---|---------------|-----------|
| 1 | Simple | Air fortement ventilé (Air) | - | 0,000 |
| 2 | Simple | Steico / Steico therm dry 40-300 mm (v2024) - λU: 0.037 | 0,140 | 3,784 |
| 3 | Simple | Panneau d'OSB (Oriented Strand Board) (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13 | 0,022 | 0,169 |
| 4 | Composée | 11% de Bois de charpente en feuillus durs et résineux (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13 89% de Steico / Steico flex36 20-240 mm (v2024) - λU: 0.036 | 0,180 | 3,884 |
| 5 | Simple | Plaques de plâtre entre deux couches de carton (Matériaux hétérogènes) | > 0.014 | 0,080 |

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | U [W/m²K] | R [m²K/W] | Epaisseur Totale | Exigence |
|------------------|--------------|-------------------------|-----------|-----------|------------------|----------|
| Toit plat bureau | 8,95 | Environnement extérieur | 0,12 | | - | ✓ |

Type de paroi : Toiture



Tableau des couches

| # | Type de la couche | Type de matériau | Epaisseur [m] | R [m²K/W] |
|---|-------------------|--|---------------|-----------|
| 1 | Simple | Air fortement ventilé (Air) | - | 0,000 |
| 2 | Simple | Steico / Steico therm dry 40-300 mm (v2024) - λU: 0.037 | 0,140 | 3,784 |
| 3 | Composée | 11% de Bois de charpente en feuillus durs et résineux (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13 89% de Air non ventilé (Air) | 0,180 | 0,177 |
| 4 | Simple | Plaques de plâtre entre deux couches de carton (Matériaux hétérogènes) | > 0.014 | 0,080 |

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | U [W/m²K] | R [m²K/W] | Epaisseur Totale | Exigence |
|-------------------|--------------|-------------------------|-----------|-----------|------------------|----------|
| toit plat chambre | 16,27 | Environnement extérieur | 0,24 | | - | ✓ |



Type de paroi : Toiture



Tableau des couches

| # | Type de la couche | Type de matériau | Epaisseur [m] | R [m²K/W] |
|---|-------------------|--|---------------|-----------|
| 1 | Simple | Air fortement ventilé (Air) | - | 0,000 |
| 2 | Simple | Steico / Steico therm dry 40-300 mm (v2024) - λU: 0.037 | 0,140 | 3,784 |
| 3 | Composée | 11% de Bois de charpente en feuillus durs et résineux (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13 89% de Air non ventilé (Air) | 0,180 | 0,177 |
| 4 | Simple | Plaques de plâtre entre deux couches de carton (Matériaux hétérogènes) | > 0.014 | 0,080 |

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | U [W/m²K] | R [m²K/W] | Epaisseur Totale | Exigence |
|-------------------------|--------------|-------------------------|-----------|-----------|------------------|----------|
| toit plat salle de bain | 4,85 | Environnement extérieur | 0,24 | | - | ✓ |

Type de paroi : Toiture



Tableau des couches

| # | Type de la couche | Type de matériau | Epaisseur [m] | R [m²K/W] |
|---|-------------------|--|---------------|-----------|
| 1 | Simple | Air fortement ventilé (Air) | - | 0,000 |
| 2 | Composée | 11% de Bois de charpente en feuillus durs et résineux (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13 89% de Air non ventilé (Air) | 0,180 | 0,177 |
| 3 | Simple | Plaques de plâtre entre deux couches de carton (Matériaux hétérogènes) | > 0.014 | 0,080 |

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | U [W/m²K] | R [m²K/W] | Epaisseur Totale | Exigence |
|----------------------|--------------|-------------------------|-----------|-----------|------------------|----------|
| toit plat bow window | 4,85 | Environnement extérieur | - | | - | - |

Type de paroi : Toiture



Tableau des couches

| # | Type de la couche | Type de matériau | Epaisseur [m] | R [m²K/W] |
|---|-------------------|---|---------------|-----------|
| 1 | Simple | Air fortement ventilé (Air) | - | 0,000 |
| 2 | Simple | Steico / Steico therm dry 40-300 mm (v2024) - λU: 0.037 | 0,120 | 3,243 |
| 3 | Composée | 11% de Bois de charpente en feuillus durs et résineux (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13 89% de Steico / Steico flex36 20-240 mm (v2024) - λU: 0.036 | 0,080 | 1,726 |
| 4 | Simple | Plaques de plâtre entre deux couches de carton (Matériaux hétérogènes) | > 0.014 | 0,080 |

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | U [W/m²K] | R [m²K/W] | Epaisseur Totale | Exigence |
|--------------------|--------------|-------------------------|-----------|-----------|------------------|----------|
| toiture principale | 41,85 | Environnement extérieur | 0,19 | | - | ✓ |



Type de paroi : Toiture



Tableau des couches

| # | Type de la couche | Type de matériau | Epaisseur [m] | R [m²K/W] |
|---|-------------------|---|---------------|-----------|
| 1 | Simple | Air fortement ventilé (Air) | - | 0,000 |
| 2 | Simple | Steico / Steico therm dry 40-300 mm (v2024) - λU: 0.037 | 0,100 | 2,703 |
| 3 | Composée | 11% de Bois de charpente en feuillus durs et résineux (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13 89% de Steico / Steico flex36 20-240 mm (v2024) - λU: 0.036 | 0,080 | 1,726 |
| 4 | Simple | Plaques de plâtre entre deux couches de carton (Matériaux hétérogènes) | > 0.014 | 0,080 |

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | U [W/m²K] | R [m²K/W] | Epaisseur Totale | Exigence |
|-----------------------------|--------------|-------------------------|-----------|-----------|------------------|----------|
| toiture plate lucarne avant | 6,72 | Environnement extérieur | 0,21 | | - | ✓ |

Type de paroi : Toiture



Tableau des couches

| # | Type de la couche | Type de matériau | Epaisseur [m] | R [m²K/W] |
|---|-------------------|---|---------------|-----------|
| 1 | Simple | Air fortement ventilé (Air) | - | 0,000 |
| 2 | Simple | Steico / Steico therm dry 40-300 mm (v2024) - λU: 0.037 | 0,100 | 2,703 |
| 3 | Composée | 11% de Bois de charpente en feuillus durs et résineux (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13 89% de Steico / Steico flex36 20-240 mm (v2024) - λU: 0.036 | 0,080 | 1,726 |
| 4 | Simple | Plaques de plâtre entre deux couches de carton (Matériaux hétérogènes) | > 0.014 | 0,080 |

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | U [W/m²K] | R [m²K/W] | Epaisseur Totale | Exigence |
|-------------------------------|--------------|-------------------------|-----------|-----------|------------------|----------|
| toiture plate lucarne arrière | 12,07 | Environnement extérieur | 0,21 | | - | ✓ |

Type de paroi : Toiture



Tableau des couches

| # | Type de la couche | Type de matériau | Epaisseur [m] | R [m²K/W] |
|---|-------------------|---|---------------|-----------|
| 1 | Simple | Air fortement ventilé (Air) | - | 0,000 |
| 2 | Simple | Steico / Steico therm dry 40-300 mm (v2024) - λU: 0.037 | 0,120 | 3,243 |
| 3 | Composée | 11% de Bois de charpente en feuillus durs et résineux (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13 89% de Steico / Steico flex36 20-240 mm (v2024) - λU: 0.036 | 0,080 | 1,726 |
| 4 | Simple | Plaques de plâtre entre deux couches de carton (Matériaux hétérogènes) | > 0.014 | 0,080 |

Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | U [W/m²K] | R [m²K/W] | Epaisseur Totale | Exigence |
|-----------------------------|--------------|-------------------------|-----------|-----------|------------------|----------|
| toiture principale - partie | 7,86 | Environnement extérieur | 0,19 | | - | ✓ |



Type de paroi : Porte

Porte avec valeur par défaut



Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | Orientation [°] | U [W/m²K] | Exigence |
|----------------|--------------|-------------------------|-----------------|-----------|----------|
| porte d'entrée | 2,98 | Environnement extérieur | - | - | - |

Type de paroi : Porte

Porte avec valeur par défaut



Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | Orientation [°] | U [W/m²K] | Exigence |
|------------------|--------------|---------------|-----------------|-----------|----------|
| porte chaufferie | 1,86 | Cave | - | 1,00 | ✓ |

Type de paroi : Porte

Porte avec valeur par défaut



Liste des parois

| Nom | Surface [m²] | Environnement | Orientation [°] | U [W/m²K] | Exigence |
|------------------|--------------|-------------------------|-----------------|-----------|----------|
| porte vers caves | 1,74 | Environnement extérieur | - | - | - |



Annexe 3 : Présence des systèmes

Systèmes de l'unité PEB : Duplex

Installation de chauffage <chauffage1>

| | |
|---|-------------------|
| Type de chauffage | Chauffage central |
| Introduction directe du rendement de stockage | Non |
| Stockage de chaleur dans réservoirs tampons | Absent |
| Rendement du système de chauffage | 80,32 % |

Système de production de chaleur <Pompe à Chaleur>

| | |
|-----------------------------------|---------------------|
| Marque du produit | Vaillant |
| Product-ID | VWL 125/6 A 230V S2 |
| Type de générateur | Pompe à chaleur |
| Type de technologie de la PAC | Electrique |
| Puissance (nominale ou thermique) | 12,00 kW |
| Rendement de production | 378,29 % |

Système de ventilation <systemevent1>

| | |
|---|--|
| Type de ventilation | C - Alimentation naturelle, évacuation mécanique |
| Présence d'une ventilation à la demande | Non |

Etanchéité à l'air (Valeur V50)

| | |
|--|-----------------|
| Mesure du débit de fuite présente | Non |
| Le débit de fuite à 50 Pa par unité de surface | 12,00 m³/(h.m²) |

Eau chaude sanitaire <duplex>

| | |
|--------------------------------|--|
| Type d'ECS | ECS locale (dans 1 seule installation) |
| Boucle de circulation présente | Oui |

Système de production de chaleur <Boiler Thermodynamique>

| | |
|-------------------|---------------------|
| Marque du produit | Vaillant |
| Product-ID | aroSTOR VWL B 270/5 |



| | |
|-----------------------------------|-----------------|
| Type de générateur | Pompe à chaleur |
| Type de technologie de la PAC | Electrique |
| Puissance (nominale ou thermique) | 1,42 kW |
| Rendement de production | 325,00 % |

Système solaire thermique

Néant

Système photovoltaïque

Néant

Concepts novateurs

Néant

Systèmes de l'unité PEB : Appartement R+2

Installation de chauffage <chauffage2>

| | |
|---|-------------------|
| Type de chauffage | Chauffage central |
| Introduction directe du rendement de stockage | Non |
| Stockage de chaleur dans réservoirs tampons | Absent |
| Rendement du système de chauffage | 80,32 % |

Système de production de chaleur <Pompe à Chaleur>

| | |
|-----------------------------------|---------------------|
| Marque du produit | Vaillant |
| Product-ID | VWL 125/6 A 230V S2 |
| Type de générateur | Pompe à chaleur |
| Type de technologie de la PAC | Electrique |
| Puissance (nominale ou thermique) | 12,00 kW |
| Rendement de production | 378,29 % |

Système de ventilation <systemevent2>

| | |
|---|--|
| Type de ventilation | C - Alimentation naturelle, évacuation mécanique |
| Présence d'une ventilation à la demande | Non |

Etanchéité à l'air (Valeur V50)

| | |
|-----------------------------------|-----|
| Mesure du débit de fuite présente | Non |
|-----------------------------------|-----|



| | |
|--|-----------------|
| Le débit de fuite à 50 Pa par unité de surface | 12,00 m³/(h.m²) |
|--|-----------------|

Eau chaude sanitaire <instECS2>

| | |
|--------------------------------|--|
| Type d'ECS | ECS locale (dans 1 seule installation) |
| Boucle de circulation présente | Oui |

Système de production de chaleur <Boiler Thermodynamique>

| | |
|-----------------------------------|---------------------|
| Marque du produit | Vaillant |
| Product-ID | aroSTOR VWL B 270/5 |
| Type de générateur | Pompe à chaleur |
| Type de technologie de la PAC | Electrique |
| Puissance (nominale ou thermique) | 1,42 kW |
| Rendement de production | 325,00 % |

Système solaire thermique

| |
|-------|
| Néant |
|-------|

Système photovoltaïque

| |
|-------|
| Néant |
|-------|

Concepts novateurs

| |
|-------|
| Néant |
|-------|

Systèmes de l'unité PEB : Appartement combles

Installation de chauffage <chauffage3>

| | |
|---|-------------------|
| Type de chauffage | Chauffage central |
| Introduction directe du rendement de stockage | Non |
| Stockage de chaleur dans réservoirs tampons | Absent |
| Rendement du système de chauffage | 80,32 % |

Système de production de chaleur <Pompe à Chaleur>

| | |
|-------------------------------|---------------------|
| Marque du produit | Vaillant |
| Product-ID | VWL 125/6 A 230V S2 |
| Type de générateur | Pompe à chaleur |
| Type de technologie de la PAC | Electrique |



| | |
|-----------------------------------|----------|
| Puissance (nominale ou thermique) | 12,00 kW |
| Rendement de production | 378,29 % |

Système de ventilation <systemevent3>

| | |
|---|--|
| Type de ventilation | C - Alimentation naturelle, évacuation mécanique |
| Présence d'une ventilation à la demande | Non |

Etanchéité à l'air (Valeur V50)

| | |
|--|-----------------|
| Mesure du débit de fuite présente | Non |
| Le débit de fuite à 50 Pa par unité de surface | 12,00 m³/(h.m²) |

Eau chaude sanitaire <instECS3>

| | |
|--------------------------------|--|
| Type d'ECS | ECS locale (dans 1 seule installation) |
| Boucle de circulation présente | Oui |

Système de production de chaleur <Boiler Thermodynamique>

| | |
|-----------------------------------|---------------------|
| Marque du produit | Vaillant |
| Product-ID | aroSTOR VWL B 270/5 |
| Type de générateur | Pompe à chaleur |
| Type de technologie de la PAC | Electrique |
| Puissance (nominale ou thermique) | 1,42 kW |
| Rendement de production | 325,00 % |

Système solaire thermique

Néant

Système photovoltaïque

Néant

Concepts novateurs

Néant