



## Performance énergétique et climat intérieur des bâtiments

*Rapport PEB*

### Données administratives du projet

Nom du Projet	<b>DOSSIN 2 Visé RESPO 20200930</b>		
Rue	<b>Rue de Jupille</b>	Numéro	/
Localité	<b>Visé</b>	Code Postal	<b>4600</b>
Référence cadastrale	<b>WISE 1 DIV/WISE 772C3/2</b>		

## Affichage du rapport

### Ordre d'affichage dans le rapport

---

Toutes les unités par exigence

### Unités PEB affichées dans le rapport

---

- Bâtiment "Immeuble"
  - Unité PEB "Hall Commun"
  - Unité PEB "Appart 1"
  - Unité PEB "Appart 2"
  - Unité PEB "Appart 3"
  - Unité PEB "Appart 4"
  - Unité PEB "Appart 5"
  - Unité PEB "Appart 6"
  - Unité PEB "Appart 7"
  - Unité PEB "Appart 8"

## Liste des intervenants

Les intervenants sont définis au niveau formulaire.

# Résumés des exigences par bâtiments

**Bâtiment "Immeuble"** (nom du bâtiment)

Nature des travaux: Bâtiment neuf et assimilé

Volume protégé : 2.958,70 m<sup>3</sup>

**Volume "K 35 - vk immeuble"**

**Unité PEB "Hall Commun"**

Destination de l'unité PEB : Espaces communs

Exigences à respecter au niveau de l'unité PEB :

Umax / Rmin	Niveau K	Niveau S	Niveau E <sub>w</sub>	E <sub>spec</sub>	Ventilation	Surchauffe
✓	✓ 30.0					

voir fiche(s) 1  
pour détails

voir fiche(s) 2  
pour détails

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

**Unité PEB "Appart 1"**

Destination de l'unité PEB : Résidentielle (logement individuel)

Surface totale de plancher chauffé (Ach) : 102,01 m<sup>2</sup>

Exigences à respecter au niveau de l'unité PEB :

Umax / Rmin	Niveau K	Niveau S	Niveau E <sub>w</sub>	E <sub>spec</sub>	Ventilation	Surchauffe
✓	✓ 30.0		✓ 65.0	✓ 106.0	✓	✓

voir fiche(s) 1  
pour détails

voir fiche(s) 2  
pour détails

voir fiche(s) 3  
pour détails

voir fiche(s) 3  
pour détails

voir fiche(s) 4  
pour détails

voir fiche(s) 3  
pour détails

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

**Unité PEB "Appart 2"**

Destination de l'unité PEB : Résidentielle (logement individuel)

Surface totale de plancher chauffé (Ach) : 95,29 m<sup>2</sup>

Exigences à respecter au niveau de l'unité PEB :

Umax / Rmin	Niveau K	Niveau S	Niveau E <sub>w</sub>	E <sub>spec</sub>	Ventilation	Surchauffe
✓	✓ 30.0		✓ 65.0	✓ 111.0	✓	✓

voir fiche(s) 1  
pour détails

voir fiche(s) 2  
pour détails

voir fiche(s) 3  
pour détails

voir fiche(s) 3  
pour détails

voir fiche(s) 4  
pour détails

voir fiche(s) 3  
pour détails

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

**Unité PEB "Appart 3"**

Destination de l'unité PEB : Résidentielle (logement individuel)

Surface totale de plancher chauffé (Ach) : 96,93 m<sup>2</sup>

Exigences à respecter au niveau de l'unité PEB :

Umax / Rmin	Niveau K	Niveau S	Niveau E <sub>w</sub>	E <sub>spec</sub>	Ventilation	Surchauffe
✓	✓ 30.0		✓ 65.0	✓ 88.0	✓	✓

voir fiche(s) 1  
pour détails

voir fiche(s) 2  
pour détails

voir fiche(s) 3  
pour détails

voir fiche(s) 3  
pour détails

voir fiche(s) 4  
pour détails

voir fiche(s) 3  
pour détails

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

### Unité PEB "Appart 4"

Destination de l'unité PEB : Résidentielle (logement individuel)

Surface totale de plancher chauffé (Ach) : 102,01 m<sup>2</sup>

Exigences à respecter au niveau de l'unité PEB :

Umax / Rmin	Niveau K	Niveau S	Niveau E <sub>w</sub>	E <sub>spec</sub>	Ventilation	Surchauffe
✓	✓ 30.0		✓ 61.0	✓ 91.0	✓	✓

voir fiche(s) 1  
pour détails

voir fiche(s) 2  
pour détails

voir fiche(s) 3  
pour détails

voir fiche(s) 3  
pour détails

voir fiche(s) 4  
pour détails

voir fiche(s) 3  
pour détails

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

### Unité PEB "Appart 5"

Destination de l'unité PEB : Résidentielle (logement individuel)

Surface totale de plancher chauffé (Ach) : 95,29 m<sup>2</sup>

Exigences à respecter au niveau de l'unité PEB :

Umax / Rmin	Niveau K	Niveau S	Niveau E <sub>w</sub>	E <sub>spec</sub>	Ventilation	Surchauffe
✓	✓ 30.0		✓ 64.0	✓ 92.0	✓	⚠

voir fiche(s) 1  
pour détails

voir fiche(s) 2  
pour détails

voir fiche(s) 3  
pour détails

voir fiche(s) 3  
pour détails

voir fiche(s) 4  
pour détails

voir fiche(s) 3  
pour détails

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

### Unité PEB "Appart 6"

Destination de l'unité PEB : Résidentielle (logement individuel)

Surface totale de plancher chauffé (Ach) : 96,93 m<sup>2</sup>

Exigences à respecter au niveau de l'unité PEB :

Umax / Rmin	Niveau K	Niveau S	Niveau E <sub>w</sub>	E <sub>spec</sub>	Ventilation	Surchauffe
✓	✓ 30.0		✓ 65.0	✓ 94.0	✓	⚠

voir fiche(s) 1  
pour détails

voir fiche(s) 2  
pour détails

voir fiche(s) 3  
pour détails

voir fiche(s) 3  
pour détails

voir fiche(s) 4  
pour détails

voir fiche(s) 3  
pour détails

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

### Unité PEB "Appart 7"

Destination de l'unité PEB : Résidentielle (logement individuel)

Surface totale de plancher chauffé (Ach) : 97,79 m<sup>2</sup>

Exigences à respecter au niveau de l'unité PEB :

Umax / Rmin	Niveau K	Niveau S	Niveau E <sub>w</sub>	E <sub>spec</sub>	Ventilation	Surchauffe
✓	✓ 30.0		✓ 61.0	✓ 109.0	✓	⚠

voir fiche(s) 1  
pour détails

voir fiche(s) 2  
pour détails

voir fiche(s) 3  
pour détails

voir fiche(s) 3  
pour détails

voir fiche(s) 4  
pour détails

voir fiche(s) 3  
pour détails

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

### Unité PEB "Appart 8"

Destination de l'unité PEB : Résidentielle (logement individuel)

Surface totale de plancher chauffé (Ach) : 108,16 m<sup>2</sup>

Exigences à respecter au niveau de l'unité PEB :

U <sub>max</sub> / R <sub>min</sub>	Niveau K	Niveau S	Niveau E <sub>w</sub>	E <sub>spec</sub>	Ventilation	Surchauffe
✔	✔ 30.0		✔ 59.0	✔ 100.0	✔	✔
voir fiche(s) 1 pour détails	voir fiche(s) 2 pour détails		voir fiche(s) 3 pour détails	voir fiche(s) 3 pour détails	voir fiche(s) 4 pour détails	voir fiche(s) 3 pour détails

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

**Bâtiment "Immeuble"**

(nom du bâtiment)

Nature des travaux : Bâtiment neuf et assimilé

**Volume "K 35 - vk immeuble"**
**Unité PEB "Hall Commun"**

## 1.1. PAROIS TRANSPARENTES/TRANSLUCIDES

							Uw (moyen)	1,40	
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.	
F02 Exutoire HC	Fenêtre de toit	1,40	1,10	-	-	-	-		

## 1.2.1 toitures et plafonds

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
T01 Toitures béton HC	Toiture	0,15	-	-	-	-	-	

## 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.
M05 Murs vers garages	Mur	0,24	-	-	0,24	-	-	

## 1.2.3. murs en contact avec le sol

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
M06 Murs fosse	Mur	0,26	-	3,59	-	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.
P01 Dalle sur sol HC	Plancher/Plafond	0,54	-	1,52	-	0,23	-	
P02 Dalle fosse HC	Plancher/Plafond	2,32	-	0,09	-	0,00	-	

## 1.3. PORTES ET PORTES DE GARAGE (cadre inclus)

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
D05 Portes vers garages	Porte	2,00	-	-	2,00	-	-	
D05 Portes vers hall 2 HC	Porte	2,00	-	-	2,00	-	-	

## 3. LES PAROIS OPAQUES SUIVANTES À L'INTÉRIEUR DU VOLUME PROTÉGÉ OU ADJACENT À UN VOLUME PROTÉGÉ SUR LA MÊME PARCELLE à l'exception des portes et portes de garage

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
M10 Murs A1-HC	Mur	0,51	-	-	-	-	-	
M10 Murs A2-HC	Mur	0,51	-	-	-	-	-	
M10 Murs A3-HC	Mur	0,51	-	-	-	-	-	
M10 Murs A4-HC	Mur	0,51	-	-	-	-	-	
M10 Murs A5-HC	Mur	0,51	-	-	-	-	-	

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
M10 Murs A6-HC	Mur	0,51	-	-	-	-	-	✓
M10 Murs A7-HC	Mur	0,51	-	-	-	-	-	✓
M10 Murs A8-HC	Mur	0,51	-	-	-	-	-	✓

## Unité PEB "Appart 1"

### 1.1. PAROIS TRANSPARENTES/TRANSLUCIDES

Uw (moyen)	1,39	✓
------------	------	---

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
F01 Chambre1 A1	Fenêtre	1,39	1,00	-	-	-	-	✓
F01 Chambre2 A1	Fenêtre	1,39	1,00	-	-	-	-	✓
F01 Séjour A1	Fenêtre	1,39	1,00	-	-	-	-	✓

### 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.
M01 Façades brique A1	Mur	0,19	-	-	-	-	-	✓

### 1.2.5. planchers en contact avec l'environnement extérieur

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
P03 Plancher sur garages	Plancher/Plafond	0,24	-	-	0,24	-	-	✓

## 2. PAROIS ENTRE 2 VOLUMES PROTÉGÉS SITUÉS SUR DES PARCELLES ADJACENTES

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
M04 Pignon mitoyen A1	Mur	0,31	-	-	-	-	-	✓

## 3. LES PAROIS OPAQUES SUIVANTES À L'INTÉRIEUR DU VOLUME PROTÉGÉ OU ADJACENT À UN VOLUME PROTÉGÉ SUR LA MÊME PARCELLE à l'exception des portes et portes de garage

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
M10 Murs A1-A2	Mur	0,51	-	-	-	-	-	✓
M10 Murs A1-A3	Mur	0,51	-	-	-	-	-	✓
M10 Murs A1-HC	Mur	0,51	-	-	-	-	-	✓
P10 Plancher A1-A4	Plancher/Plafond	0,39	-	-	-	-	-	✓

## Unité PEB "Appart 2"

### 1.1. PAROIS TRANSPARENTES/TRANSLUCIDES

Uw (moyen)	1,39	✓
------------	------	---

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
F01 Chambre1 A2	Fenêtre	1,39	1,00	-	-	-	-	✓
F01 Chambre2 A2	Fenêtre	1,39	1,00	-	-	-	-	✓
F01 Séjour A2	Fenêtre	1,39	1,00	-	-	-	-	✓



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.
M01 Façades brique A2	Mur	0,19	-	-	-	-	-	

1.2.5. planchers en contact avec l'environnement extérieur

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
P03 Plancher sur garages	Plancher/Plafond	0,24	-	-	0,24	-	-	

3. LES PAROIS OPAQUES SUIVANTES À L'INTÉRIEUR DU VOLUME PROTÉGÉ OU ADJACENT À UN VOLUME PROTÉGÉ SUR LA MÊME PARCELLE à l'exception des portes et portes de garage

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
M10 Murs A2-A3	Mur	0,51	-	-	-	-	-	
M10 Murs A2-HC	Mur	0,51	-	-	-	-	-	
M10 Murs A1-A2	Mur	0,51	-	-	-	-	-	
P10 Plancher A2-A5	Plancher/Plafond	0,39	-	-	-	-	-	

### Unité PEB "Appart 3"

1.1. PAROIS TRANSPARENTES/TRANSLUCIDES

								Uw (moyen)	1,39	
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.		
F01 Chambre1 A3	Fenêtre	1,39	1,00	-	-	-	-			
F01 Chambre2 A3	Fenêtre	1,39	1,00	-	-	-	-			
F01 Séjour A3	Fenêtre	1,39	1,00	-	-	-	-			

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.
M01 Façades brique A3	Mur	0,19	-	-	-	-	-	
M02 Façades bardage A3	Mur	0,16	-	-	-	-	-	
M03 Façades béton A3	Mur	0,19	-	-	-	-	-	

1.2.5. planchers en contact avec l'environnement extérieur

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
P04 Plancher extérieur A3	Plancher/Plafond	0,15	-	-	-	-	-	

3. LES PAROIS OPAQUES SUIVANTES À L'INTÉRIEUR DU VOLUME PROTÉGÉ OU ADJACENT À UN VOLUME PROTÉGÉ SUR LA MÊME PARCELLE à l'exception des portes et portes de garage

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
M10 Murs A3-HC	Mur	0,51	-	-	-	-	-	
M10 Murs A1-A3	Mur	0,51	-	-	-	-	-	
M10 Murs A2-A3	Mur	0,51	-	-	-	-	-	
P10 Plancher sur hall-	Plancher/Plafond	0,24	-	-	-	-	-	
P10 Plancher A3-A6	Plancher/Plafond	0,39	-	-	-	-	-	

## Unité PEB "Appart 4"

1.1. PAROIS TRANSPARENTES/TRANSLUCIDES									
							Uw (moyen)	1,39	<input checked="" type="checkbox"/>
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.	
F01 Chambre1 A4	Fenêtre	1,39	1,00	-	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	
F01 Chambre2 A4	Fenêtre	1,39	1,00	-	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	
F01 Séjour A4	Fenêtre	1,39	1,00	-	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	

### 1.2.1 toitures et plafonds

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
T01 Toitures béton A4	Toiture	0,15	-	-	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>

### 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.
M01 Façades brique A4	Mur	0,19	-	-	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>

## 2. PAROIS ENTRE 2 VOLUMES PROTÉGÉS SITUÉS SUR DES PARCELLES ADJACENTES

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
M04 Pignon mitoyen A4	Mur	0,31	-	-	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>

## 3. LES PAROIS OPAQUES SUIVANTES À L'INTÉRIEUR DU VOLUME PROTÉGÉ OU ADJACENT À UN VOLUME PROTÉGÉ SUR LA MÊME PARCELLE à l'exception des portes et portes de garage

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
M10 Murs A4-A5	Mur	0,51	-	-	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>
M10 Murs A4-A6	Mur	0,51	-	-	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>
M10 Murs A4-HC	Mur	0,51	-	-	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>
P10 Plancher A4-A7	Plancher/Plafond	0,39	-	-	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>
P10 Plancher A1-A4	Plancher/Plafond	0,39	-	-	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>

## Unité PEB "Appart 5"

1.1. PAROIS TRANSPARENTES/TRANSLUCIDES									
							Uw (moyen)	1,39	<input checked="" type="checkbox"/>
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.	
F01 Chambre1 A5	Fenêtre	1,39	1,00	-	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	
F01 Chambre2 A5	Fenêtre	1,39	1,00	-	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	
F01 Séjour A5	Fenêtre	1,39	1,00	-	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	

### 1.2.1 toitures et plafonds

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
T01 Toitures béton A5	Toiture	0,15	-	-	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>

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.
M01 Façades brique A5	Mur	0,19	-	-	-	-	-	✓

3. LES PAROIS OPAQUES SUIVANTES À L'INTÉRIEUR DU VOLUME PROTÉGÉ OU ADJACENT À UN VOLUME PROTÉGÉ SUR LA MÊME PARCELLE à l'exception des portes et portes de garage

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
M10 Murs A5-A6	Mur	0,51	-	-	-	-	-	✓
M10 Murs A5-HC	Mur	0,51	-	-	-	-	-	✓
M10 Murs A4-A5	Mur	0,51	-	-	-	-	-	✓
P10 Plancher A5-A7	Plancher/Plafond	0,39	-	-	-	-	-	✓
P10 Plancher A5-A8	Plancher/Plafond	0,39	-	-	-	-	-	✓
P10 Plancher A2-A5	Plancher/Plafond	0,39	-	-	-	-	-	✓

### Unité PEB "Appart 6"

1.1. PAROIS TRANSPARENTES/TRANSLUCIDES

								Uw (moyen)	1,39	✓
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.		
F01 Chambre1 A6	Fenêtre	1,39	1,00	-	-	-	-	✓		
F01 Chambre2 A6	Fenêtre	1,39	1,00	-	-	-	-	✓		
F01 Séjour A6	Fenêtre	1,39	1,00	-	-	-	-	✓		

1.2.1 toitures et plafonds

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
T01 Toitures béton A6	Toiture	0,15	-	-	-	-	-	✓

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.
M01 Façades brique A6	Mur	0,19	-	-	-	-	-	✓
M02 Façades bardage A6	Mur	0,16	-	-	-	-	-	✓
M03 Façades béton A6	Mur	0,19	-	-	-	-	-	✓

3. LES PAROIS OPAQUES SUIVANTES À L'INTÉRIEUR DU VOLUME PROTÉGÉ OU ADJACENT À UN VOLUME PROTÉGÉ SUR LA MÊME PARCELLE à l'exception des portes et portes de garage


Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
M10 Murs A6-HC	Mur	0,51	-	-	-	-	-	✓
M10 Murs A4-A6	Mur	0,51	-	-	-	-	-	✓
M10 Murs A5-A6	Mur	0,51	-	-	-	-	-	✓
P10 Plancher A6-A7	Plancher/Plafond	0,39	-	-	-	-	-	✓
P10 Plancher A6-A8	Plancher/Plafond	0,39	-	-	-	-	-	✓
P10 Plancher A3-A6	Plancher/Plafond	0,39	-	-	-	-	-	✓

## Unité PEB "Appart 7"



### 1.1. PAROIS TRANSPARENTES/TRANSLUCIDES

								Uw (moyen)	1,39	
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.		
F01 Chambre1 A7	Fenêtre	1,39	1,00	-	-	-	-			
F01 Chambre2 A7	Fenêtre	1,39	1,00	-	-	-	-			
F01 Séjour A6	Fenêtre	1,39	1,00	-	-	-	-			


### 1.2.1 toitures et plafonds

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
T02 Toitures bois A7	Toiture	0,10	-	-	-	-	-	






### 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.
M01 Façades brique A7	Mur	0,19	-	-	-	-	-	
M02 Façades bardage A7	Mur	0,16	-	-	-	-	-	

### 1.2.5. planchers en contact avec l'environnement extérieur






Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
P05 Plancher extérieur A7	Plancher/Plafond	0,20	-	-	-	-	-	

## 3. LES PAROIS OPAQUES SUIVANTES À L'INTÉRIEUR DU VOLUME PROTÉGÉ OU ADJACENT À UN VOLUME PROTÉGÉ SUR LA MÊME PARCELLE à l'exception des portes et portes de garage


Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
M10 Murs A7-A8	Mur	0,51	-	-	-	-	-	
M10 Murs A7-HC	Mur	0,51	-	-	-	-	-	
P10 Plancher A4-A7	Plancher/Plafond	0,39	-	-	-	-	-	
P10 Plancher A5-A7	Plancher/Plafond	0,39	-	-	-	-	-	
P10 Plancher A6-A7	Plancher/Plafond	0,39	-	-	-	-	-	

## Unité PEB "Appart 8"

### 1.1. PAROIS TRANSPARENTES/TRANSLUCIDES

								Uw (moyen)	1,39	
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.		
F01 Chambre1 A8	Fenêtre	1,39	1,00	-	-	-	-			
F01 Chambre2 A8	Fenêtre	1,39	1,00	-	-	-	-			
F01 Chambre3 A8	Fenêtre	1,39	1,00	-	-	-	-			
F01 Séjour A8	Fenêtre	1,39	1,00	-	-	-	-			

### 1.2.1 toitures et plafonds

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
T02 Toitures bois A8	Toiture	0,10	-	-	-	-	-	

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.
M01 Façades brique A8	Mur	0,19	-	-	-	-	-	✓
M02 Façades bardage A8	Mur	0,16	-	-	-	-	-	✓

3. LES PAROIS OPAQUES SUIVANTES À L'INTÉRIEUR DU VOLUME PROTÉGÉ OU ADJACENT À UN VOLUME PROTÉGÉ SUR LA MÊME PARCELLE à l'exception des portes et portes de garage

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
M10 Murs A8-HC	Mur	0,51	-	-	-	-	-	✓
M10 Murs A7-A8	Mur	0,51	-	-	-	-	-	✓
P10 Plancher A5-A8	Plancher/Plafond	0,39	-	-	-	-	-	✓
P10 Plancher A6-A8	Plancher/Plafond	0,39	-	-	-	-	-	✓

**Annexe à la fiche 1 : Rappel des normes U/R**

Tableau des valeurs U max admissibles ou valeurs R min à réaliser

Exigences applicables : Du 01/07/2019 au 31/12/2020

ELEMENT DE CONSTRUCTION	Umax et Rmin
<b>1. PAROIS DELIMITANT LE VOLUME PROTEGE</b>	
1.1. Parois transparentes / translucides, à l'exception des portes et portes de garage (voir 1.3), des murs-rideaux (voir 1.4), des parois en briques de verre (voir 1.5) et des parois transparentes/translucides autres que le verre (voir 1.6).	U <sub>w,max</sub> = 1,50 W/m <sup>2</sup> K et U <sub>g, max</sub> = 1,10 W/m <sup>2</sup> K
1.2. Parois opaques, à l'exception des portes et portes de garage (voir 1.3) et des murs-rideaux (voir 1.4)	
1.2.1. Toitures et plafonds	U <sub>max</sub> = 0,24 W/m <sup>2</sup> K
1.2.2. Murs non en contact avec le sol, à l'exception des murs visés en 1.2.4	U <sub>max</sub> = 0,24 W/m <sup>2</sup> K
1.2.3. Murs en contact avec le sol	U <sub>max</sub> = 0,24 W/m <sup>2</sup> K ou R <sub>min</sub> = - m <sup>2</sup> K/W
1.2.4. Parois verticales et en pente en contact avec un vide sanitaire ou avec une cave en dehors du volume protégé	U <sub>max</sub> = 0,24 W/m <sup>2</sup> K ou R <sub>min</sub> = - m <sup>2</sup> K/W
1.2.5. Planchers en contact avec l'environnement extérieur ou au-dessus d'un espace adjacent non-chauffé	U <sub>max</sub> = 0,24 W/m <sup>2</sup> K
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, ou planchers de cave enterrés)	U <sub>max</sub> = 0,24 W/m <sup>2</sup> K ou R <sub>min</sub> = - m <sup>2</sup> K/W
1.3. Portes et portes de garage (cadre inclus)	U <sub>D,max</sub> = 2,00 W/m <sup>2</sup> K
1.4. Murs-rideaux	U <sub>cw,max</sub> = 2,00 W/m <sup>2</sup> K et U <sub>g, max</sub> = 1,10 W/m <sup>2</sup> K
1.5. Parois en briques de verre	U <sub>max</sub> = 2,00 W/m <sup>2</sup> K
1.6. Parois transparentes/translucides autres que le verre, à l'exception des portes et portes de garage (voir 1.3) et des murs rideaux (voir 1.4)	U <sub>max</sub> = 2,00 W/m <sup>2</sup> K et U <sub>g, max</sub> = 1,40 W/m <sup>2</sup> K
<b>2. PAROIS ENTRE 2 VOLUMES PROTEGES SITUES SUR DES PARCELLES ADJACENTES</b>	U <sub>max</sub> = 1,00 W/m <sup>2</sup> K
<b>3. PAROIS OPAQUES A L'INTERIEUR DU VOLUME PROTEGE OU ADJACENT A UN VOLUME PROTEGE SUR LA MEME PARCELLE</b>	
3.1. Entre unités d'habitation distinctes	
3.2. Entre unités d'habitation et espaces communs	
3.3. Entre unités d'habitation et espaces à affectation non résidentielle	
3.4. Entre espaces à affectation industrielle et espaces à affectation non industrielle	
	U <sub>max</sub> = 1,00 W/m <sup>2</sup> K

**Bâtiment "Immeuble"**

(nom du bâtiment)

Nature des travaux: Bâtiment neuf et assimilé

**Volume K** : vk immeuble

Résultats :

Volume protégé (V) :	2.958,70 m <sup>3</sup>
Surface totale de déperdition (At) :	1.223,68 m <sup>2</sup>
Compacité (V/At) :	2,42 m
Coefficient moyen déperditions thermiques (Um) :	0,44 W/m <sup>2</sup> .K
Niveau K :	30,00

Destination de l'unité PEB:

Hall Commun : Espaces communs

Appart 1 : Résidentielle (logement individuel)

Appart 2 : Résidentielle (logement individuel)

Appart 3 : Résidentielle (logement individuel)

Appart 4 : Résidentielle (logement individuel)

Appart 5 : Résidentielle (logement individuel)

Appart 6 : Résidentielle (logement individuel)

Appart 7 : Résidentielle (logement individuel)

Appart 8 : Résidentielle (logement individuel)

**Bâtiment "Immeuble"**

(nom du bâtiment)

Nature des travaux : Bâtiment neuf et assimilé

**Unité PEB** : Apart 1

Destination de l'unité PEB: Résidentielle (logement individuel)

Surchauffe	Indice	Probabilité
<b>se A1</b>	1 389,84	7,09%

<b>Résumé des résultats de l'unité PEB</b>	
<b>Postes</b>	<b>Total annuel</b>
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)	15 594,52
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)	122,67
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)	4 450,67
Economie d'EP par le photovoltaïque (MJ)	0,00
Consommation d'EP pour les auxiliaires (MJ)	18 437,50
Economie d'EP par la cogénération (MJ)	0,00
Consommation caractéristique d'EP (MJ)	38 605,35
<b>Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN)</b>	
<b>Postes</b>	<b>Total annuel</b>
Pertes par transmission (MJ)	16 405,40
Pertes par ventilation (MJ)	9 620,38
Gains internes (MJ)	-13 834,89
Gains solaires (MJ)	-4 305,03
Besoins nets pour le chauffage (MJ)	14 019,49
Besoins bruts pour le chauffage (MJ)	15 238,57
Energie produite pour le chauffage par le système solaire thermique (MJ)	0,00
Besoins bruts assumés par le système de chauffage (MJ)	15 238,57
Consommation finale préférentielle pour le chauffage (MJ)	15 594,52
Consommation finale non préf. pour le chauffage (kWh) (MJ)	0,00
Consommation finale pour le chauffage (MJ)	15 594,52
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)	15 594,52
<b>Consommation d'EP pour le refroidissement</b>	
<b>Postes</b>	<b>Total annuel</b>
Pertes par transmission en refroidissement (MJ)	14 295,78
Pertes par ventilation en refroidissement (MJ)	30 755,14
Gains internes en refroidissement (MJ)	-13 834,89
Gains solaires en refroidissement (MJ)	-4 830,74
Besoins nets pour le refroidissement (MJ)	110,40
Consommation finale pour le refroidissement (kWh)	13,63
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)	122,67



### Consommation d'EP pour l'ECS

Postes	Total annuel
Besoins nets pour l'ECS (MJ)	3 688,62
Besoins bruts pour l'ECS (MJ)	4 050,11
Energie produite pour l'ECS par le système solaire thermique (MJ)	0,00
Besoins bruts assumés par le système d'ECS (MJ)	4 050,11
Consommation finale préférentielle pour l'ECS (MJ)	4 450,67
Consommation finale non-préf. pour l'ECS (MJ)	0,00
Consommation finale pour l'ECS (MJ)	4 450,67
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)	4 450,67

### Consommation d'EP pour les auxiliaires

Postes	Total annuel
Ventilateurs (kWh)	1 875,51
Distribution (kWh)	80,14
Générateurs (kWh)	92,96
Pompes de circulation pour l'énergie solaire thermique (kWh)	0,00
Free-chilling	0,00
Pré-refroidissement (kWh)	0,00
Consommation d'EP pour les auxiliaires (MJ)	18 437,50

### Economie d'EP par le photovoltaïque

Postes	Total annuel
Production finale d'électricité (kWh) (kWh)	0,00
Economie d'EP par le photovoltaïque (MJ)	0,00

### Economie d'EP par la cogénération

Postes	Total annuel
Production finale d'électricité (kWh) (kWh)	0,00
Economie d'EP par la cogénération (MJ)	0,00

### Emissions de CO2

Postes	Total annuel
Emissions dues au chauffage (kg)	785,96
Emissions dues à l'ECS (kg)	224,31
Emissions dues au refroidissement (kg)	0,00
Emissions dues aux auxiliaires (kg)	1 320,12
Emissions économisées grâce au photovoltaïque) (kg)	0,00
Emissions économisées grâce à la cogénération (kg)	0,00
Emission totale de CO2 (kg)	2 330,40

**Unité PEB : Appartement 2**

Destination de l'unité PEB: Résidentielle (logement individuel)

Surchauffe	Indice	Probabilité
<b>se A2</b>	1 660,47	12,01%

<b>Résumé des résultats de l'unité PEB</b>	
<b>Postes</b>	<b>Total annuel</b>
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)	15 472,14
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)	230,71
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)	4 479,70
Economie d'EP par le photovoltaïque (MJ)	0,00
Consommation d'EP pour les auxiliaires (MJ)	17 719,64
Economie d'EP par la cogénération (MJ)	0,00
Consommation caractéristique d'EP (MJ)	37 902,19
<b>Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN)</b>	
<b>Postes</b>	<b>Total annuel</b>
Pertes par transmission (MJ)	18 421,60
Pertes par ventilation (MJ)	8 007,86
Gains internes (MJ)	-13 380,61
Gains solaires (MJ)	-5 848,95
Besoins nets pour le chauffage (MJ)	13 909,47
Besoins bruts pour le chauffage (MJ)	15 118,99
Energie produite pour le chauffage par le système solaire thermique (MJ)	0,00
Besoins bruts assumés par le système de chauffage (MJ)	15 118,99
Consommation finale préférentielle pour le chauffage (MJ)	15 472,14
Consommation finale non préf. pour le chauffage (kWh) (MJ)	0,00
Consommation finale pour le chauffage (MJ)	15 472,14
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)	15 472,14
<b>Consommation d'EP pour le refroidissement</b>	
<b>Postes</b>	<b>Total annuel</b>
Pertes par transmission en refroidissement (MJ)	18 131,33
Pertes par ventilation en refroidissement (MJ)	28 795,22
Gains internes en refroidissement (MJ)	-13 380,61
Gains solaires en refroidissement (MJ)	-5 965,39
Besoins nets pour le refroidissement (MJ)	207,64
Consommation finale pour le refroidissement (kWh)	25,63
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)	230,71
<b>Consommation d'EP pour l'ECS</b>	
<b>Postes</b>	<b>Total annuel</b>
Besoins nets pour l'ECS (MJ)	3 502,17
Besoins bruts pour l'ECS (MJ)	4 076,52
Energie produite pour l'ECS par le système solaire thermique (MJ)	0,00
Besoins bruts assumés par le système d'ECS (MJ)	4 076,52
Consommation finale préférentielle pour l'ECS (MJ)	4 479,70

Postes	Total annuel
Consommation finale non-préf. pour l'ECS (MJ)	0,00
Consommation finale pour l'ECS (MJ)	4 479,70
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)	4 479,70

#### Consommation d'EP pour les auxiliaires

Postes	Total annuel
Ventilateurs (kWh)	1 795,51
Distribution (kWh)	80,41
Générateurs (kWh)	92,93
Pompes de circulation pour l'énergie solaire thermique (kWh)	0,00
Free-chilling	0,00
Pré-refroidissement (kWh)	0,00
Consommation d'EP pour les auxiliaires (MJ)	17 719,64

#### Economie d'EP par le photovoltaïque

Postes	Total annuel
Production finale d'électricité (kWh) (kWh)	0,00
Economie d'EP par le photovoltaïque (MJ)	0,00

#### Economie d'EP par la cogénération

Postes	Total annuel
Production finale d'électricité (kWh) (kWh)	0,00
Economie d'EP par la cogénération (MJ)	0,00

#### Emissions de CO2

Postes	Total annuel
Emissions dues au chauffage (kg)	779,80
Emissions dues à l'ECS (kg)	225,78
Emissions dues au refroidissement (kg)	0,00
Emissions dues aux auxiliaires (kg)	1 268,73
Emissions économisées grâce au photovoltaïque (kg)	0,00
Emissions économisées grâce à la cogénération (kg)	0,00
Emission totale de CO2 (kg)	2 274,30

#### Unité PEB : Apart 3

Destination de l'unité PEB: Résidentielle (logement individuel)

Surchauffe	Indice	Probabilité
<b>se A3</b>	1 356,71	6,49%

#### Résumé des résultats de l'unité PEB

Postes	Total annuel
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)	8 598,86
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)	147,21
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)	4 366,29
Economie d'EP par le photovoltaïque (MJ)	0,00

Postes	Total annuel
Consommation d'EP pour les auxiliaires (MJ)	17 559,29
Economie d'EP par la cogénération (MJ)	0,00
Consommation caractéristique d'EP (MJ)	30 671,65

#### Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN)

Postes	Total annuel
Pertes par transmission (MJ)	13 458,41
Pertes par ventilation (MJ)	7 175,08
Gains internes (MJ)	-13 491,33
Gains solaires (MJ)	-10 242,30
Besoins nets pour le chauffage (MJ)	7 706,35
Besoins bruts pour le chauffage (MJ)	8 402,59
Energie produite pour le chauffage par le système solaire thermique (MJ)	0,00
Besoins bruts assumés par le système de chauffage (MJ)	8 402,59
Consommation finale préférentielle pour le chauffage (MJ)	8 598,86
Consommation finale non préf. pour le chauffage (kWh) (MJ)	0,00
Consommation finale pour le chauffage (MJ)	8 598,86
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)	8 598,86

#### Consommation d'EP pour le refroidissement

Postes	Total annuel
Pertes par transmission en refroidissement (MJ)	20 444,83
Pertes par ventilation en refroidissement (MJ)	27 978,98
Gains internes en refroidissement (MJ)	-13 491,33
Gains solaires en refroidissement (MJ)	-7 403,69
Besoins nets pour le refroidissement (MJ)	132,49
Consommation finale pour le refroidissement (kWh)	16,36
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)	147,21

#### Consommation d'EP pour l'ECS

Postes	Total annuel
Besoins nets pour l'ECS (MJ)	3 547,61
Besoins bruts pour l'ECS (MJ)	3 973,32
Energie produite pour l'ECS par le système solaire thermique (MJ)	0,00
Besoins bruts assumés par le système d'ECS (MJ)	3 973,32
Consommation finale préférentielle pour l'ECS (MJ)	4 366,29
Consommation finale non-préf. pour l'ECS (MJ)	0,00
Consommation finale pour l'ECS (MJ)	4 366,29
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)	4 366,29

#### Consommation d'EP pour les auxiliaires

Postes	Total annuel
Ventilateurs (kWh)	1 815,40
Distribution (kWh)	44,59
Générateurs (kWh)	91,04
Pompes de circulation pour l'énergie solaire thermique (kWh)	0,00
Free-chilling	0,00

Postes	Total annuel
Pré-refroidissement (kWh)	0,00
Consommation d'EP pour les auxiliaires (MJ)	17 559,29

#### Economie d'EP par le photovoltaïque

Postes	Total annuel
Production finale d'électricité (kWh) (kWh)	0,00
Economie d'EP par le photovoltaïque (MJ)	0,00

#### Economie d'EP par la cogénération

Postes	Total annuel
Production finale d'électricité (kWh) (kWh)	0,00
Economie d'EP par la cogénération (MJ)	0,00

#### Emissions de CO2

Postes	Total annuel
Emissions dues au chauffage (kg)	433,38
Emissions dues à l'ECS (kg)	220,06
Emissions dues au refroidissement (kg)	0,00
Emissions dues aux auxiliaires (kg)	1 257,24
Emissions économisées grâce au photovoltaïque (kg)	0,00
Emissions économisées grâce à la cogénération (kg)	0,00
Emission totale de CO2 (kg)	1 910,69

#### Unité PEB : Apart 4

Destination de l'unité PEB: Résidentielle (logement individuel)

Surchauffe	Indice	Probabilité
<b>se A4</b>	866,38	0,00%

#### Résumé des résultats de l'unité PEB

Postes	Total annuel
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)	11 525,82
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)	0,00
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)	4 237,20
Economie d'EP par le photovoltaïque (MJ)	0,00
Consommation d'EP pour les auxiliaires (MJ)	17 609,46
Economie d'EP par la cogénération (MJ)	0,00
Consommation caractéristique d'EP (MJ)	33 372,49

#### Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN)

Postes	Total annuel
Pertes par transmission (MJ)	12 538,81
Pertes par ventilation (MJ)	8 898,77
Gains internes (MJ)	-13 403,85
Gains solaires (MJ)	-3 560,59

Postes	Total annuel
Besoins nets pour le chauffage (MJ)	10 361,72
Besoins bruts pour le chauffage (MJ)	11 262,74
Energie produite pour le chauffage par le système solaire thermique (MJ)	0,00
Besoins bruts assumés par le système de chauffage (MJ)	11 262,74
Consommation finale préférentielle pour le chauffage (MJ)	11 525,82
Consommation finale non préf. pour le chauffage (kWh) (MJ)	0,00
Consommation finale pour le chauffage (MJ)	11 525,82
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)	11 525,82

#### Consommation d'EP pour le refroidissement

Postes	Total annuel
Pertes par transmission en refroidissement (MJ)	19 047,84
Pertes par ventilation en refroidissement (MJ)	29 006,56
Gains internes en refroidissement (MJ)	-13 403,85
Gains solaires en refroidissement (MJ)	-4 086,30
Besoins nets pour le refroidissement (MJ)	0,00
Consommation finale pour le refroidissement (kWh)	0,00
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)	0,00

#### Consommation d'EP pour l'ECS

Postes	Total annuel
Besoins nets pour l'ECS (MJ)	3 511,71
Besoins bruts pour l'ECS (MJ)	3 855,85
Energie produite pour l'ECS par le système solaire thermique (MJ)	0,00
Besoins bruts assumés par le système d'ECS (MJ)	3 855,85
Consommation finale préférentielle pour l'ECS (MJ)	4 237,20
Consommation finale non-préf. pour l'ECS (MJ)	0,00
Consommation finale pour l'ECS (MJ)	4 237,20
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)	4 237,20

#### Consommation d'EP pour les auxiliaires

Postes	Total annuel
Ventilateurs (kWh)	1 799,71
Distribution (kWh)	65,10
Générateurs (kWh)	91,80
Pompes de circulation pour l'énergie solaire thermique (kWh)	0,00
Free-chilling	0,00
Pré-refroidissement (kWh)	0,00
Consommation d'EP pour les auxiliaires (MJ)	17 609,46

#### Economie d'EP par le photovoltaïque

Postes	Total annuel
Production finale d'électricité (kWh) (kWh)	0,00
Economie d'EP par le photovoltaïque (MJ)	0,00

<b>Economie d'EP par la cogénération</b>	
<b>Postes</b>	<b>Total annuel</b>
Production finale d'électricité (kWh) (kWh)	0,00
Economie d'EP par la cogénération (MJ)	0,00

<b>Emissions de CO2</b>	
<b>Postes</b>	<b>Total annuel</b>
Emissions dues au chauffage (kg)	580,90
Emissions dues à l'ECS (kg)	213,56
Emissions dues au refroidissement (kg)	0,00
Emissions dues aux auxiliaires (kg)	1 260,84
Emissions économisées grâce au photovoltaïque (kg)	0,00
Emissions économisées grâce à la cogénération (kg)	0,00
Emission totale de CO2 (kg)	2 055,29

### Unité PEB : Apart 5

Destination de l'unité PEB: Résidentielle (logement individuel)

Surchauffe	Indice	Probabilité
<b>se A5</b>	1 447,28	8,13%

<b>Résumé des résultats de l'unité PEB</b>	
<b>Postes</b>	<b>Total annuel</b>
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)	10 182,17
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)	149,90
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)	4 268,37
Economie d'EP par le photovoltaïque (MJ)	0,00
Consommation d'EP pour les auxiliaires (MJ)	16 839,43
Economie d'EP par la cogénération (MJ)	0,00
Consommation caractéristique d'EP (MJ)	31 439,87

<b>Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN)</b>	
<b>Postes</b>	<b>Total annuel</b>
Pertes par transmission (MJ)	13 157,55
Pertes par ventilation (MJ)	7 561,39
Gains internes (MJ)	-12 978,10
Gains solaires (MJ)	-5 848,95
Besoins nets pour le chauffage (MJ)	9 153,78
Besoins bruts pour le chauffage (MJ)	9 949,76
Energie produite pour le chauffage par le système solaire thermique (MJ)	0,00
Besoins bruts assumés par le système de chauffage (MJ)	9 949,76
Consommation finale préférentielle pour le chauffage (MJ)	10 182,17
Consommation finale non préf. pour le chauffage (kWh) (MJ)	0,00
Consommation finale pour le chauffage (MJ)	10 182,17
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)	10 182,17

### Consommation d'EP pour le refroidissement

Postes	Total annuel
Pertes par transmission en refroidissement (MJ)	19 987,78
Pertes par ventilation en refroidissement (MJ)	27 426,75
Gains internes en refroidissement (MJ)	-12 978,10
Gains solaires en refroidissement (MJ)	-5 965,39
Besoins nets pour le refroidissement (MJ)	134,91
Consommation finale pour le refroidissement (kWh)	16,66
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)	149,90

### Consommation d'EP pour l'ECS

Postes	Total annuel
Besoins nets pour l'ECS (MJ)	3 336,96
Besoins bruts pour l'ECS (MJ)	3 884,22
Energie produite pour l'ECS par le système solaire thermique (MJ)	0,00
Besoins bruts assumés par le système d'ECS (MJ)	3 884,22
Consommation finale préférentielle pour l'ECS (MJ)	4 268,37
Consommation finale non-préf. pour l'ECS (MJ)	0,00
Consommation finale pour l'ECS (MJ)	4 268,37
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)	4 268,37

### Consommation d'EP pour les auxiliaires

Postes	Total annuel
Ventilateurs (kWh)	1 720,99
Distribution (kWh)	58,61
Générateurs (kWh)	91,44
Pompes de circulation pour l'énergie solaire thermique (kWh)	0,00
Free-chilling	0,00
Pré-refroidissement (kWh)	0,00
Consommation d'EP pour les auxiliaires (MJ)	16 839,43

### Economie d'EP par le photovoltaïque

Postes	Total annuel
Production finale d'électricité (kWh) (kWh)	0,00
Economie d'EP par le photovoltaïque (MJ)	0,00

### Economie d'EP par la cogénération

Postes	Total annuel
Production finale d'électricité (kWh) (kWh)	0,00
Economie d'EP par la cogénération (MJ)	0,00

### Emissions de CO2

Postes	Total annuel
Emissions dues au chauffage (kg)	513,18
Emissions dues à l'ECS (kg)	215,13
Emissions dues au refroidissement (kg)	0,00
Emissions dues aux auxiliaires (kg)	1 205,70



Postes	Total annuel
Emissions économisées grâce au photovoltaïque (kg)	0,00
Emissions économisées grâce à la cogénération (kg)	0,00
Emission totale de CO2 (kg)	1 934,01

**Unité PEB** : Apart 6

Destination de l'unité PEB: Résidentielle (logement individuel)

Surchauffe	Indice	Probabilité
<b>se A6</b>	2 874,51	34,08%

**Résumé des résultats de l'unité PEB**

Postes	Total annuel
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)	10 210,83
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)	1 249,57
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)	4 159,43
Economie d'EP par le photovoltaïque (MJ)	0,00
Consommation d'EP pour les auxiliaires (MJ)	16 991,55
Economie d'EP par la cogénération (MJ)	0,00
Consommation caractéristique d'EP (MJ)	32 611,38

**Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN)**

Postes	Total annuel
Pertes par transmission (MJ)	14 101,63
Pertes par ventilation (MJ)	8 101,43
Gains internes (MJ)	-13 081,85
Gains solaires (MJ)	-10 242,30
Besoins nets pour le chauffage (MJ)	9 179,55
Besoins bruts pour le chauffage (MJ)	9 977,77
Energie produite pour le chauffage par le système solaire thermique (MJ)	0,00
Besoins bruts assumés par le système de chauffage (MJ)	9 977,77
Consommation finale préférentielle pour le chauffage (MJ)	10 210,83
Consommation finale non préf. pour le chauffage (kWh) (MJ)	0,00
Consommation finale pour le chauffage (MJ)	10 210,83
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)	10 210,83

**Consommation d'EP pour le refroidissement**

Postes	Total annuel
Pertes par transmission en refroidissement (MJ)	21 421,94
Pertes par ventilation en refroidissement (MJ)	27 718,69
Gains internes en refroidissement (MJ)	-13 081,85
Gains solaires en refroidissement (MJ)	-10 444,62
Besoins nets pour le refroidissement (MJ)	1 124,61
Consommation finale pour le refroidissement (kWh)	138,84
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)	1 249,57

<b>Consommation d'EP pour l'ECS</b>	
-------------------------------------	--

Postes	Total annuel
Besoins nets pour l'ECS (MJ)	3 379,54
Besoins bruts pour l'ECS (MJ)	3 785,08
Energie produite pour l'ECS par le système solaire thermique (MJ)	0,00
Besoins bruts assumés par le système d'ECS (MJ)	3 785,08
Consommation finale préférentielle pour l'ECS (MJ)	4 159,43
Consommation finale non-préf. pour l'ECS (MJ)	0,00
Consommation finale pour l'ECS (MJ)	4 159,43
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)	4 159,43

<b>Consommation d'EP pour les auxiliaires</b>	
---	--

Postes	Total annuel
Ventilateurs (kWh)	1 740,54
Distribution (kWh)	55,99
Générateurs (kWh)	91,42
Pompes de circulation pour l'énergie solaire thermique (kWh)	0,00
Free-chilling	0,00
Pré-refroidissement (kWh)	0,00
Consommation d'EP pour les auxiliaires (MJ)	16 991,55

<b>Economie d'EP par le photovoltaïque</b>	
--	--

Postes	Total annuel
Production finale d'électricité (kWh) (kWh)	0,00
Economie d'EP par le photovoltaïque (MJ)	0,00

<b>Economie d'EP par la cogénération</b>	
--	--

Postes	Total annuel
Production finale d'électricité (kWh) (kWh)	0,00
Economie d'EP par la cogénération (MJ)	0,00

<b>Emissions de CO2</b>	
-------------------------	--

Postes	Total annuel
Emissions dues au chauffage (kg)	514,63
Emissions dues à l'ECS (kg)	209,64
Emissions dues au refroidissement (kg)	0,00
Emissions dues aux auxiliaires (kg)	1 216,59
Emissions économisées grâce au photovoltaïque) (kg)	0,00
Emissions économisées grâce à la cogénération (kg)	0,00
Emission totale de CO2 (kg)	1 940,86

**Unité PEB : Apart 7**

Destination de l'unité PEB: Résidentielle (logement individuel)

Surchauffe	Indice	Probabilité
<b>se A7</b>	2 636,92	29,76%

<b>Résumé des résultats de l'unité PEB</b>	
<b>Postes</b>	<b>Total annuel</b>
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)	14 818,16
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)	868,04
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)	4 435,21
Economie d'EP par le photovoltaïque (MJ)	0,00
Consommation d'EP pour les auxiliaires (MJ)	17 960,11
Economie d'EP par la cogénération (MJ)	0,00
Consommation caractéristique d'EP (MJ)	38 081,52
<b>Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN)</b>	
<b>Postes</b>	<b>Total annuel</b>
Pertes par transmission (MJ)	16 963,83
Pertes par ventilation (MJ)	8 928,35
Gains internes (MJ)	-13 550,07
Gains solaires (MJ)	-7 741,47
Besoins nets pour le chauffage (MJ)	13 229,84
Besoins bruts pour le chauffage (MJ)	14 479,93
Energie produite pour le chauffage par le système solaire thermique (MJ)	0,00
Besoins bruts assumés par le système de chauffage (MJ)	14 479,93
Consommation finale préférentielle pour le chauffage (MJ)	14 818,16
Consommation finale non préf. pour le chauffage (kWh) (MJ)	0,00
Consommation finale pour le chauffage (MJ)	14 818,16
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)	14 818,16
<b>Consommation d'EP pour le refroidissement</b>	
<b>Postes</b>	<b>Total annuel</b>
Pertes par transmission en refroidissement (MJ)	25 769,94
Pertes par ventilation en refroidissement (MJ)	30 561,54
Gains internes en refroidissement (MJ)	-13 550,07
Gains solaires en refroidissement (MJ)	-8 218,11
Besoins nets pour le refroidissement (MJ)	781,23
Consommation finale pour le refroidissement (kWh)	96,45
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)	868,04
<b>Consommation d'EP pour l'ECS</b>	
<b>Postes</b>	<b>Total annuel</b>
Besoins nets pour l'ECS (MJ)	3 571,72
Besoins bruts pour l'ECS (MJ)	4 036,04
Energie produite pour l'ECS par le système solaire thermique (MJ)	0,00
Besoins bruts assumés par le système d'ECS (MJ)	4 036,04
Consommation finale préférentielle pour l'ECS (MJ)	4 435,21

Postes	Total annuel
Consommation finale non-préf. pour l'ECS (MJ)	0,00
Consommation finale pour l'ECS (MJ)	4 435,21
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)	4 435,21

#### Consommation d'EP pour les auxiliaires

Postes	Total annuel
Ventilateurs (kWh)	1 825,85
Distribution (kWh)	76,98
Générateurs (kWh)	92,74
Pompes de circulation pour l'énergie solaire thermique (kWh)	0,00
Free-chilling	0,00
Pré-refroidissement (kWh)	0,00
Consommation d'EP pour les auxiliaires (MJ)	17 960,11

#### Economie d'EP par le photovoltaïque

Postes	Total annuel
Production finale d'électricité (kWh) (kWh)	0,00
Economie d'EP par le photovoltaïque (MJ)	0,00

#### Economie d'EP par la cogénération

Postes	Total annuel
Production finale d'électricité (kWh) (kWh)	0,00
Economie d'EP par la cogénération (MJ)	0,00

#### Emissions de CO2

Postes	Total annuel
Emissions dues au chauffage (kg)	746,84
Emissions dues à l'ECS (kg)	223,53
Emissions dues au refroidissement (kg)	0,00
Emissions dues aux auxiliaires (kg)	1 285,94
Emissions économisées grâce au photovoltaïque (kg)	0,00
Emissions économisées grâce à la cogénération (kg)	0,00
Emission totale de CO2 (kg)	2 256,31

#### Unité PEB : Apart 8

Destination de l'unité PEB: Résidentielle (logement individuel)

Surchauffe	Indice	Probabilité
<b>se A8</b>	2 200,13	21,82%

#### Résumé des résultats de l'unité PEB

Postes	Total annuel
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)	14 661,10
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)	585,53
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)	4 631,36
Economie d'EP par le photovoltaïque (MJ)	0,00

Postes	Total annuel
Consommation d'EP pour les auxiliaires (MJ)	18 980,33
Economie d'EP par la cogénération (MJ)	0,00
Consommation caractéristique d'EP (MJ)	38 858,33

### Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN)

Postes	Total annuel
Pertes par transmission (MJ)	17 005,49
Pertes par ventilation (MJ)	9 220,57
Gains internes (MJ)	-14 251,13
Gains solaires (MJ)	-7 320,07
Besoins nets pour le chauffage (MJ)	13 180,34
Besoins bruts pour le chauffage (MJ)	14 326,46
Energie produite pour le chauffage par le système solaire thermique (MJ)	0,00
Besoins bruts assumés par le système de chauffage (MJ)	14 326,46
Consommation finale préférentielle pour le chauffage (MJ)	14 661,10
Consommation finale non préf. pour le chauffage (kWh) (MJ)	0,00
Consommation finale pour le chauffage (MJ)	14 661,10
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)	14 661,10

### Consommation d'EP pour le refroidissement

Postes	Total annuel
Pertes par transmission en refroidissement (MJ)	25 833,22
Pertes par ventilation en refroidissement (MJ)	32 439,25
Gains internes en refroidissement (MJ)	-14 251,13
Gains solaires en refroidissement (MJ)	-7 741,83
Besoins nets pour le refroidissement (MJ)	526,98
Consommation finale pour le refroidissement (kWh)	65,06
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)	585,53

### Consommation d'EP pour l'ECS

Postes	Total annuel
Besoins nets pour l'ECS (MJ)	3 859,47
Besoins bruts pour l'ECS (MJ)	4 214,54
Energie produite pour l'ECS par le système solaire thermique (MJ)	0,00
Besoins bruts assumés par le système d'ECS (MJ)	4 214,54
Consommation finale préférentielle pour l'ECS (MJ)	4 631,36
Consommation finale non-préf. pour l'ECS (MJ)	0,00
Consommation finale pour l'ECS (MJ)	4 631,36
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)	4 631,36

### Consommation d'EP pour les auxiliaires

Postes	Total annuel
Ventilateurs (kWh)	1 945,26
Distribution (kWh)	70,92
Générateurs (kWh)	92,75
Pompes de circulation pour l'énergie solaire thermique (kWh)	0,00
Free-chilling	0,00

Postes	Total annuel
Pré-refroidissement (kWh)	0,00
Consommation d'EP pour les auxiliaires (MJ)	18 980,33

#### Economie d'EP par le photovoltaïque

Postes	Total annuel
Production finale d'électricité (kWh) (kWh)	0,00
Economie d'EP par le photovoltaïque (MJ)	0,00

#### Economie d'EP par la cogénération

Postes	Total annuel
Production finale d'électricité (kWh) (kWh)	0,00
Economie d'EP par la cogénération (MJ)	0,00

#### Emissions de CO2

Postes	Total annuel
Emissions dues au chauffage (kg)	738,92
Emissions dues à l'ECS (kg)	233,42
Emissions dues au refroidissement (kg)	0,00
Emissions dues aux auxiliaires (kg)	1 358,99
Emissions économisées grâce au photovoltaïque) (kg)	0,00
Emissions économisées grâce à la cogénération (kg)	0,00
Emission totale de CO2 (kg)	2 331,33

## Fiche 4 : Exigence ventilation

**Bâtiment "Immeuble"**

(nom du bâtiment)

Nature des travaux : Bâtiment neuf et assimilé

**Volume K** : K 35 - vk immeuble

**Unité PEB** : Appart 1

Destination de l'unité PEB: Résidentielle (logement individuel)

Respect de l'exigence :

Système de ventilation : zv A1

Type de système : D - Alimentation mécanique, évacuation mécanique

Avec récupération :

	Espaces	Surface [m <sup>2</sup> ]	Alimentation [m <sup>3</sup> /h]	Transfert [m <sup>3</sup> /h]	Evacuation [m <sup>3</sup> /h]	Dispositifs	Exig.
S	Séjour A1 (Local de séjour (ou espaces analogues))	25.346	92,00	50,40	0,00	1 OAM, 2 OT	<input checked="" type="checkbox"/>
S	Chambre1 A1 (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	12.1476	44,00	25,20	0,00	1 OAM, 1 OT	<input checked="" type="checkbox"/>
S	Chambre2 A1 (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	9.126600 0000000 02	33,00	25,20	0,00	1 OAM, 1 OT	<input checked="" type="checkbox"/>
C	Hall A1 (Espaces de passage)		0,00	176,40	0,00	7 OT	
H	Cuisine ouverte A1 (Cuisine ouverte)		0,00	50,40	75,00	2 OT, 1 OEM	<input checked="" type="checkbox"/>
H	Buanderie A1 (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	3.760000 0000000 002	0,00	25,20	50,00	1 OT, 1 OEM	<input checked="" type="checkbox"/>
H	Salle de bain A1 (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	6.4155	0,00	25,20	50,00	1 OT, 1 OEM	<input checked="" type="checkbox"/>
H	Wc1 A1 (WC)		0,00	25,20	25,00	1 OT, 1 OEM	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>Total</b>		<b>169,00</b>		<b>200,00</b>		

**Unité PEB** : Appart 2

Destination de l'unité PEB: Résidentielle (logement individuel)

Respect de l'exigence :

Système de ventilation : zv A2

Type de système : D - Alimentation mécanique, évacuation mécanique

Avec récupération :

	Espaces	Surface [m <sup>2</sup> ]	Alimentation [m <sup>3</sup> /h]	Transfert [m <sup>3</sup> /h]	Evacuation [m <sup>3</sup> /h]	Dispositifs	Exig.
S	Séjour A2 (Local de séjour (ou espaces analogues))	27.477	99,00	50,40	0,00	1 OAM, 2 OT	<input checked="" type="checkbox"/>
S	Chambre1 A2 (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	13.6378	50,00	25,20	0,00	1 OAM, 1 OT	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>Total</b>		<b>182,00</b>		<b>200,00</b>		

	Espaces	Surface [m <sup>2</sup> ]	Alimentation [m <sup>3</sup> /h]	Transfert [m <sup>3</sup> /h]	Evacuation [m <sup>3</sup> /h]	Dispositifs	Exig.
S	Chambre2 A2 (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	9.06	33,00	25,20	0,00	1 OAM, 1 OT	✓
C	Hall A2 (Espaces de passage)		0,00	176,40	0,00	7 OT	
H	Cuisine ouverte A2 (Cuisine ouverte)		0,00	50,40	75,00	2 OT, 1 OEM	✓
H	Buanderie A2 (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	5.2074	0,00	25,20	50,00	1 OT, 1 OEM	✓
H	Salle de bain A2 (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	5.653000 0000000 005	0,00	25,20	50,00	1 OT, 1 OEM	✓
H	Wc1 A2 (WC)		0,00	25,20	25,00	1 OT, 1 OEM	✓
	Total		182,00		200,00		

### Unité PEB : Appart 3

Destination de l'unité PEB: Résidentielle (logement individuel)

Respect de l'exigence : ✓

Système de ventilation : zv A3

Type de système : D - Alimentation mécanique, évacuation mécanique

Avec récupération :

	Espaces	Surface [m <sup>2</sup> ]	Alimentation [m <sup>3</sup> /h]	Transfert [m <sup>3</sup> /h]	Evacuation [m <sup>3</sup> /h]	Dispositifs	Exig.
S	Séjour A3 (Local de séjour (ou espaces analogues))	24.32	88,00	50,40	0,00	1 OAM, 2 OT	✓
S	Chambre1 A3 (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	10.57	39,00	25,20	0,00	1 OAM, 1 OT	✓
S	Chambre2 A3 (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	13.07660 0000000 001	48,00	25,20	0,00	1 OAM, 1 OT	✓
C	Hall A3 (Espaces de passage)		0,00	151,20	0,00	6 OT	
H	Cuisine ouverte A3 (Cuisine ouverte)		0,00	25,20	75,00	1 OT, 1 OEM	✓
H	Buanderie A3 (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	4.0222	0,00	25,20	50,00	1 OT, 1 OEM	✓
H	Salle de bain A3 (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	5.083	0,00	25,20	50,00	1 OT, 1 OEM	✓
H	Wc1 A3 (WC)		0,00	25,20	25,00	1 OT, 1 OEM	✓
	Total		175,00		200,00		

### Unité PEB : Appart 4

Destination de l'unité PEB: Résidentielle (logement individuel)

Respect de l'exigence : ✓



Système de ventilation : zv A4

Type de système : D - Alimentation mécanique, évacuation mécanique

Avec récupération :

	Espaces	Surface [m <sup>2</sup> ]	Alimentation [m <sup>3</sup> /h]	Transfert [m <sup>3</sup> /h]	Evacuation [m <sup>3</sup> /h]	Dispositifs	Exig.
S	Séjour A4 (Local de séjour (ou espaces analogues))	25.346	92,00	50,40	0,00	1 OAM, 2 OT	<input checked="" type="checkbox"/>
S	Chambre1 A4 (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	12.1476	44,00	25,20	0,00	1 OAM, 1 OT	<input checked="" type="checkbox"/>
S	Chambre2 A4 (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	9.126600 0000000 02	33,00	25,20	0,00	1 OAM, 1 OT	<input checked="" type="checkbox"/>
C	Hall A4 (Espaces de passage)		0,00	176,40	0,00	7 OT	
H	Cuisine ouverte A4 (Cuisine ouverte)		0,00	50,40	75,00	2 OT, 1 OEM	<input checked="" type="checkbox"/>
H	Buanderie A4 (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	3.760000 0000000 002	0,00	25,20	50,00	1 OT, 1 OEM	<input checked="" type="checkbox"/>
H	Salle de bain A4 (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	6.4155	0,00	25,20	50,00	1 OT, 1 OEM	<input checked="" type="checkbox"/>
H	Wc1 A4 (WC)		0,00	25,20	25,00	1 OT, 1 OEM	<input checked="" type="checkbox"/>
	Total		169,00		200,00		

Unité PEB : Appart 5

Destination de l'unité PEB: Résidentielle (logement individuel)

Respect de l'exigence :

Système de ventilation : zv A5

Type de système : D - Alimentation mécanique, évacuation mécanique

Avec récupération :

	Espaces	Surface [m <sup>2</sup> ]	Alimentation [m <sup>3</sup> /h]	Transfert [m <sup>3</sup> /h]	Evacuation [m <sup>3</sup> /h]	Dispositifs	Exig.
S	Séjour A5 (Local de séjour (ou espaces analogues))	27.477	99,00	50,40	0,00	1 OAM, 2 OT	<input checked="" type="checkbox"/>
S	Chambre1 A5 (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	13.6378	50,00	25,20	0,00	1 OAM, 1 OT	<input checked="" type="checkbox"/>
S	Chambre2 A5 (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	9.06	33,00	25,20	0,00	1 OAM, 1 OT	<input checked="" type="checkbox"/>
C	Hall A5 (Espaces de passage)		0,00	176,40	0,00	7 OT	
H	Cuisine ouverte A5 (Cuisine ouverte)		0,00	50,40	75,00	2 OT, 1 OEM	<input checked="" type="checkbox"/>
H	Buanderie A5 (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	5.2074	0,00	25,20	50,00	1 OT, 1 OEM	<input checked="" type="checkbox"/>
H	Salle de bain A5 (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	5.653000 0000000 005	0,00	25,20	50,00	1 OT, 1 OEM	<input checked="" type="checkbox"/>
	Total		182,00		200,00		

	Espaces	Surface [m <sup>2</sup> ]	Alimentation [m <sup>3</sup> /h]	Transfert [m <sup>3</sup> /h]	Evacuation [m <sup>3</sup> /h]	Dispositifs	Exig.
H	Wc1 A5 (WC)		0,00	25,20	25,00	1 OT, 1 OEM	✓
	Total		182,00		200,00		

### Unité PEB : Appart 6

Destination de l'unité PEB: Résidentielle (logement individuel)

Respect de l'exigence : ✓

Système de ventilation : zv A6

Type de système : D - Alimentation mécanique, évacuation mécanique

Avec récupération :

	Espaces	Surface [m <sup>2</sup> ]	Alimentation [m <sup>3</sup> /h]	Transfert [m <sup>3</sup> /h]	Evacuation [m <sup>3</sup> /h]	Dispositifs	Exig.
S	Séjour A6 (Local de séjour (ou espaces analogues))	24.32	88,00	50,40	0,00	1 OAM, 2 OT	✓
S	Chambre1 A6 (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	10.57	39,00	25,20	0,00	1 OAM, 1 OT	✓
S	Chambre2 A6 (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	13.07660 0000000 001	48,00	25,20	0,00	1 OAM, 1 OT	✓
C	Hall A6 (Espaces de passage)		0,00	151,20	0,00	6 OT	
H	Cuisine ouverte A6 (Cuisine ouverte)		0,00	25,20	75,00	1 OT, 1 OEM	✓
H	Buanderie A6 (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	4.0222	0,00	25,20	50,00	1 OT, 1 OEM	✓
H	Salle de bain A6 (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	5.083	0,00	25,20	50,00	1 OT, 1 OEM	✓
H	Wc1 A6 (WC)		0,00	25,20	25,00	1 OT, 1 OEM	✓
	Total		175,00		200,00		

### Unité PEB : Appart 7

Destination de l'unité PEB: Résidentielle (logement individuel)

Respect de l'exigence : ✓

Système de ventilation : zv A7

Type de système : D - Alimentation mécanique, évacuation mécanique

Avec récupération :

	Espaces	Surface [m <sup>2</sup> ]	Alimentation [m <sup>3</sup> /h]	Transfert [m <sup>3</sup> /h]	Evacuation [m <sup>3</sup> /h]	Dispositifs	Exig.
S	Séjour A7 (Local de séjour (ou espaces analogues))	28.428	103,00	50,40	0,00	1 OAM, 2 OT	✓
S	Chambre1 A7 (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	11.862	43,00	25,20	0,00	1 OAM, 1 OT	✓
	Total		183,00		200,00		

	Espaces	Surface [m <sup>2</sup> ]	Alimentation [m <sup>3</sup> /h]	Transfert [m <sup>3</sup> /h]	Evacuation [m <sup>3</sup> /h]	Dispositifs	Exig.
S	Chambre2 A7 (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	10.143	37,00	25,20	0,00	1 OAM, 1 OT	✓
C	Hall A7 (Espaces de passage)		0,00	126,00	0,00	5 OT	
H	Cuisine ouverte A7 (Cuisine ouverte)		0,00	50,40	75,00	2 OT, 1 OEM	✓
H	Buanderie A7 (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	4.265800 0000000 005	0,00	25,20	50,00	1 OT, 1 OEM	✓
H	Salle de bain A7 (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	7.135499 9999999 995	0,00	25,20	50,00	1 OT, 1 OEM	✓
H	Wc1 A7 (WC)		0,00	25,20	25,00	1 OT, 1 OEM	✓
	Total		183,00		200,00		

### Unité PEB : Appart 8

Destination de l'unité PEB: Résidentielle (logement individuel)

Respect de l'exigence : ✓

Système de ventilation : zv A8

Type de système : D - Alimentation mécanique, évacuation mécanique

Avec récupération :

	Espaces	Surface [m <sup>2</sup> ]	Alimentation [m <sup>3</sup> /h]	Transfert [m <sup>3</sup> /h]	Evacuation [m <sup>3</sup> /h]	Dispositifs	Exig.
S	Séjour A8 (Local de séjour (ou espaces analogues))	25.73	93,00	50,40	0,00	1 OAM, 2 OT	✓
S	Chambre1 A8 (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	11.52399 9999999 997	43,00	25,20	0,00	1 OAM, 1 OT	✓
S	Chambre2 A8 (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	13.16999 9999999 998	48,00	25,20	0,00	1 OAM, 1 OT	✓
S	Chambre3 A8 (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	9.705	35,00	25,20	0,00	1 OAM, 1 OT	✓
C	Hall A8 (Espaces de passage)		0,00	126,00	0,00	5 OT	
H	Cuisine ouverte A8 (Cuisine ouverte)		0,00	50,40	75,00	2 OT, 1 OEM	✓
H	Buanderie A8 (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	3.705	0,00	25,20	50,00	1 OT, 1 OEM	✓
H	Salle de bain A8 (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	5.910399 9999999 99	0,00	25,20	50,00	1 OT, 1 OEM	✓
H	Wc1 A8 (WC)		0,00	25,20	25,00	1 OT, 1 OEM	✓
	Total		219,00		200,00		

## 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	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0.19	0,143
2	Simple	UNILIN, division insulation / U THERM Wall A V2019 - λU: 0.022	0,080	3,636
3	Maçonnerie	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Enduits) - λU: 0.93	0.14	0,112

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
M05 Murs vers garages HC	38,98	Espace adjacent non chauffé	0,24		✓

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Membrane bitumeuse (Divers) - λU: 0.23	0,010	0,043
2	Simple	URSA / URSA XPS N-III-I (0,070 - 0,120) - λU: 0.036	0,120	3,333
3	Simple	Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0,010	0,011
4	Maçonnerie	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Enduits) - λU: 0.93	0.29	0,205

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
M06 Murs fosse ascenseur	7,66	Sol	0,22	3,59	✓

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	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0.14	0,112
3	Simple	Isover / Isover Party-wall - λU: 0.033	0,050	1,515
4	Maçonnerie	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Enduits) - λU: 0.93	0.19	0,143
5	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]	Exigence
M10 Murs A1-HC	10,33	Espace adjacent autre unité PEB	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	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0.14	0,112
3	Simple	Isover / Isover Party-wall - λU: 0.033	0,050	1,515
4	Maçonnerie	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Enduits) - λU: 0.93	0.19	0,143
5	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]	Exigence
M10 Murs A2-HC	10,97	Espace adjacent autre unité PEB	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	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0.14	0,112
3	Simple	Isover / Isover Party-wall - λU: 0.033	0,050	1,515
4	Maçonnerie	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Enduits) - λU: 0.93	0.19	0,143
5	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]	Exigence
M10 Murs A3-HC	24,96	Espace adjacent autre unité PEB	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	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0.14	0,112
3	Simple	Isover / Isover Party-wall - λU: 0.033	0,050	1,515
4	Maçonnerie	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Enduits) - λU: 0.93	0.19	0,143
5	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]	Exigence
M10 Murs A4-HC	9,56	Espace adjacent autre unité PEB	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	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0.14	0,112
3	Simple	Isover / Isover Party-wall - λU: 0.033	0,050	1,515
4	Maçonnerie	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Enduits) - λU: 0.93	0.19	0,143
5	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]	Exigence
M10 Murs A5-HC	10,16	Espace adjacent autre unité PEB	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	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0.14	0,112
3	Simple	Isover / Isover Party-wall - λU: 0.033	0,050	1,515
4	Maçonnerie	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Enduits) - λU: 0.93	0.19	0,143
5	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]	Exigence
M10 Murs A6-HC	23,27	Espace adjacent autre unité PEB	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	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0.14	0,112
3	Simple	Isover / Isover Party-wall - λU: 0.033	0,050	1,515
4	Maçonnerie	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Enduits) - λU: 0.93	0.19	0,143
5	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]	Exigence
M10 Murs A7-HC	29,44	Espace adjacent autre unité PEB	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	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0.14	0,112
3	Simple	Isover / Isover Party-wall - λU: 0.033	0,050	1,515
4	Maçonnerie	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Enduits) - λU: 0.93	0.19	0,143
5	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]	Exigence
M10 Murs A8-HC	18,88	Espace adjacent autre unité PEB	0,51		


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: 0.77 Joint: Mortier de ciment (Enduits) - λU: 1.5	0,100	0,121
2	Simple	Air peu ventilé (Air)	0,030	NA
3	Simple	UNILIN, division insulation / UThERM Wall A V2019 - λU: 0.022	0,120	5,455
4	Maçonnerie	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Enduits) - λU: 0.93	0.19	0,143
5	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]	Exigence
M01 Façades brique A1	41,38	Environnement extérieur	0,19		


Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Isover / Isover Party-wall - λU: 0.033	0,050	1,515
2	Simple	Isover / Isover Party-wall - λU: 0.033	0,050	1,515
3	Maçonnerie	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Enduits) - λU: 0.93	0.19	0,143
4	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]	Exigence
M04 Pignon mitoyen A1	35,62	Autre espace adjacent chauffé (incl. mitoyen)	0,31		

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	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0.14	0,112
3	Simple	Isover / Isover Party-wall - λU: 0.033	0,050	1,515
4	Maçonnerie	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Enduits) - λU: 0.93	0.19	0,143
5	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]	Exigence
M10 Murs A1-A2	14,14	Espace adjacent autre unité PEB	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	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0.14	0,112
3	Simple	Isover / Isover Party-wall - λU: 0.033	0,050	1,515
4	Maçonnerie	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Enduits) - λU: 0.93	0.19	0,143
5	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]	Exigence
M10 Murs A1-A3	13,92	Espace adjacent autre unité PEB	0,51		


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: 0.77 Joint: Mortier de ciment (Enduits) - λU: 1.5	0,100	0,121
2	Simple	Air peu ventilé (Air)	0,030	NA
3	Simple	UNILIN, division insulation / UTherm Wall A V2019 - λU: 0.022	0,120	5,455
4	Maçonnerie	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Enduits) - λU: 0.93	0.19	0,143
5	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]	Exigence
M01 Façades brique A2	48,85	Environnement extérieur	0,19		




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	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0.14	0,112
3	Simple	Isover / Isover Party-wall - λU: 0.033	0,050	1,515
4	Maçonnerie	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Enduits) - λU: 0.93	0.19	0,143
5	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]	Exigence
M10 Murs A2-A3	31,28	Espace adjacent autre unité PEB	0,51		


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: 0.77 Joint: Mortier de ciment (Enduits) - λU: 1.5	0,100	0,121
2	Simple	Air peu ventilé (Air)	0,030	NA
3	Simple	UNILIN, division insulation / UATHERM Wall A V2019 - λU: 0.022	0,120	5,455
4	Maçonnerie	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Enduits) - λU: 0.93	0.19	0,143
5	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]	Exigence
M01 Façades brique A3	9,24	Environnement extérieur	0,19		


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	UNILIN, division insulation / UATHERM Wall A V2019 - λU: 0.022	0,140	6,364
3	Maçonnerie	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Enduits) - λU: 0.93	0.19	0,143
4	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]	Exigence
M02 Façades bardage A3	8,67	Environnement extérieur	0,16		


Type de paroi : Mur



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	0,100	0,045
2	Simple	Air peu ventilé (Air)	0,030	NA
3	Simple	UNILIN, division insulation / UATHERM Wall A V2019 - λU: 0.022	0,120	5,455
4	Maçonnerie	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Enduits) - λU: 0.93	0.19	0,143
5	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]	Exigence
M03 Façades béton A3	25,91	Environnement extérieur	0,19		


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: 0.77 Joint: Mortier de ciment (Enduits) - λU: 1.5	0,100	0,121
2	Simple	Air peu ventilé (Air)	0,030	NA
3	Simple	UNILIN, division insulation / UATHERM Wall A V2019 - λU: 0.022	0,120	5,455
4	Maçonnerie	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Enduits) - λU: 0.93	0.19	0,143
5	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]	Exigence
M01 Façades brique A4	59,77	Environnement extérieur	0,19		


Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Isover / Isover Party-wall - λU: 0.033	0,050	1,515
2	Simple	Isover / Isover Party-wall - λU: 0.033	0,050	1,515
3	Maçonnerie	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Enduits) - λU: 0.93	0.19	0,143
4	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]	Exigence
M04 Pignon mitoyen A4	11,13	Autre espace adjacent chauffé (incl. mitoyen)	0,31		


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	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0.14	0,112
3	Simple	Isover / Isover Party-wall - λU: 0.033	0,050	1,515
4	Maçonnerie	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Enduits) - λU: 0.93	0.19	0,143
5	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]	Exigence
M10 Murs A4-A5	13,26	Espace adjacent autre unité PEB	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	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0.14	0,112
3	Simple	Isover / Isover Party-wall - λU: 0.033	0,050	1,515
4	Maçonnerie	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Enduits) - λU: 0.93	0.19	0,143
5	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]	Exigence
M10 Murs A4-A6	13,05	Espace adjacent autre unité PEB	0,51		


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: 0.77 Joint: Mortier de ciment (Enduits) - λU: 1.5	0,100	0,121
2	Simple	Air peu ventilé (Air)	0,030	NA
3	Simple	UNILIN, division insulation / UTherm Wall A V2019 - λU: 0.022	0,120	5,455
4	Maçonnerie	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Enduits) - λU: 0.93	0.19	0,143
5	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]	Exigence
M01 Façades brique A5	44,12	Environnement extérieur	0,19		


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	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0.14	0,112
3	Simple	Isover / Isover Party-wall - λU: 0.033	0,050	1,515
4	Maçonnerie	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Enduits) - λU: 0.93	0.19	0,143
5	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]	Exigence
M10 Murs A5-A6	29,32	Espace adjacent autre unité PEB	0,51		


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: 0.77 Joint: Mortier de ciment (Enduits) - λU: 1.5	0,100	0,121
2	Simple	Air peu ventilé (Air)	0,030	NA
3	Simple	UNILIN, division insulation / UATHERM Wall A V2019 - λU: 0.022	0,120	5,455
4	Maçonnerie	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Enduits) - λU: 0.93	0.19	0,143
5	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]	Exigence
M01 Façades brique A6	8,52	Environnement extérieur	0,19		


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	UNILIN, division insulation / UATHERM Wall A V2019 - λU: 0.022	0,140	6,364
3	Maçonnerie	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Enduits) - λU: 0.93	0.19	0,143
4	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]	Exigence
M02 Façades bardage A6	6,53	Environnement extérieur	0,16		


Type de paroi : Mur



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	0,100	0,045
2	Simple	Air peu ventilé (Air)	0,030	NA
3	Simple	UNILIN, division insulation / UATHERM Wall A V2019 - λU: 0.022	0,120	5,455
4	Maçonnerie	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Enduits) - λU: 0.93	0.19	0,143
5	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]	Exigence
M03 Façades béton A6	24,15	Environnement extérieur	0,19		


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: 0.77 Joint: Mortier de ciment (Enduits) - λU: 1.5	0,100	0,121
2	Simple	Air peu ventilé (Air)	0,030	NA
3	Simple	UNILIN, division insulation / UATHERM Wall A V2019 - λU: 0.022	0,120	5,455
4	Maçonnerie	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Enduits) - λU: 0.93	0.19	0,143
5	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]	Exigence
M01 Façades brique A7	62,31	Environnement extérieur	0,19		


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	UNILIN, division insulation / UATHERM Wall A V2019 - λU: 0.022	0,140	6,364
3	Maçonnerie	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Enduits) - λU: 0.93	0.19	0,143
4	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]	Exigence
M02 Façades bardage A7	3,83	Environnement extérieur	0,16		


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	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0.14	0,112
3	Simple	Isover / Isover Party-wall - λU: 0.033	0,050	1,515
4	Maçonnerie	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Enduits) - λU: 0.93	0.19	0,143
5	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]	Exigence
M10 Murs A7-A8	29,54	Espace adjacent autre unité PEB	0,51		


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: 0.77 Joint: Mortier de ciment (Enduits) - λU: 1.5	0,100	0,121
2	Simple	Air peu ventilé (Air)	0,030	NA
3	Simple	UNILIN, division insulation / UATHERM Wall A V2019 - λU: 0.022	0,120	5,455
4	Maçonnerie	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Enduits) - λU: 0.93	0.19	0,143
5	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]	Exigence
M01 Façades brique A8	66,21	Environnement extérieur	0,19		


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	UNILIN, division insulation / UATHERM Wall A V2019 - λU: 0.022	0,140	6,364
3	Maçonnerie	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Enduits) - λU: 0.93	0.19	0,143
4	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]	Exigence
M02 Façades bardage A8	3,61	Environnement extérieur	0,16		

Type de paroi : Fenêtre de toit  
 Valeur U : 1,40 W/m²k (Introduction directe)  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,64  
 Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²k (Introduction directe)




Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F02 Exutoire HC	1,35	Environnement extérieur	0,00	1,40	1,10	

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 : 1,50 W/m²K (Introduction directe)  
 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
F01 Chambre1 A1	2,25	Environnement extérieur	-77,00	1,39	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 : 1,50 W/m²K (Introduction directe)  
 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
F01 Chambre2 A1	2,25	Environnement extérieur	-77,00	1,39	1,00	



Type de paroi :	Fenêtre
Type de fenêtre :	Fenêtre simple
Valeur U du vitrage :	1,00 W/m <sup>2</sup> K
Valeur g (facteur solaire) :	0,50
Groupe du profilé :	Métal avec coupure thermique
Valeur Uf du profilé :	1,50 W/m <sup>2</sup> K (Introduction directe)
Valeur U grille de ventilation :	Pas de grille de ventilation
Valeur U Panneau opaque :	Pas de Panneau Opaque


Liste des parois

Nom	Surface [m <sup>2</sup> ]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m <sup>2</sup> K]	Ug [m <sup>2</sup> K/W]	Exigence
F01 Séjour A1	16,07	Environnement extérieur	103,00	1,39	1,00	

Type de paroi :	Fenêtre
Type de fenêtre :	Fenêtre simple
Valeur U du vitrage :	1,00 W/m <sup>2</sup> K
Valeur g (facteur solaire) :	0,50
Groupe du profilé :	Métal avec coupure thermique
Valeur Uf du profilé :	1,50 W/m <sup>2</sup> K (Introduction directe)
Valeur U grille de ventilation :	Pas de grille de ventilation
Valeur U Panneau opaque :	Pas de Panneau Opaque



Liste des parois


Nom	Surface [m <sup>2</sup> ]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m <sup>2</sup> K]	Ug [m <sup>2</sup> K/W]	Exigence
F01 Chambre1 A2	2,23	Environnement extérieur	103,00	1,39	1,00	





Type de paroi : Fenêtre  
 Type de fenêtre : Fenêtre simple  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m<sup>2</sup>K  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,50  
 Groupe du profilé : Métal avec coupure thermique  
 Valeur Uf du profilé : 1,50 W/m<sup>2</sup>K (Introduction directe)  
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation  
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque


Liste des parois

Nom	Surface [m <sup>2</sup> ]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m <sup>2</sup> K]	Ug [m <sup>2</sup> K/W]	Exigence
F01 Chambre2 A2	2,59	Environnement extérieur	-167,00	1,39	1,00	

Type de paroi : Fenêtre  
 Type de fenêtre : Fenêtre simple  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m<sup>2</sup>K  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,50  
 Groupe du profilé : Métal avec coupure thermique  
 Valeur Uf du profilé : 1,50 W/m<sup>2</sup>K (Introduction directe)  
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation  
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque




Liste des parois

Nom	Surface [m <sup>2</sup> ]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m <sup>2</sup> K]	Ug [m <sup>2</sup> K/W]	Exigence
F01 Séjour A2	21,95	Environnement extérieur	103,00	1,39	1,00	



Type de paroi : Fenêtre  
 Type de fenêtre : Fenêtre simple  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m<sup>2</sup>K  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,50  
 Groupe du profilé : Métal avec coupure thermique  
 Valeur Uf du profilé : 1,50 W/m<sup>2</sup>K (Introduction directe)  
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation  
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque


Liste des parois

Nom	Surface [m <sup>2</sup> ]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m <sup>2</sup> K]	Ug [m <sup>2</sup> K/W]	Exigence
F01 Chambre1 A3	2,25	Environnement extérieur	-167,00	1,39	1,00	

Type de paroi : Fenêtre  
 Type de fenêtre : Fenêtre simple  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m<sup>2</sup>K  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,50  
 Groupe du profilé : Métal avec coupure thermique  
 Valeur Uf du profilé : 1,50 W/m<sup>2</sup>K (Introduction directe)  
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation  
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque




Liste des parois

Nom	Surface [m <sup>2</sup> ]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m <sup>2</sup> K]	Ug [m <sup>2</sup> K/W]	Exigence
F01 Chambre2 A3	2,25	Environnement extérieur	-167,00	1,39	1,00	



Type de paroi :	Fenêtre
Type de fenêtre :	Fenêtre simple
Valeur U du vitrage :	1,00 W/m <sup>2</sup> K
Valeur g (facteur solaire) :	0,50
Groupe du profilé :	Métal avec coupure thermique
Valeur Uf du profilé :	1,50 W/m <sup>2</sup> K (Introduction directe)
Valeur U grille de ventilation :	Pas de grille de ventilation
Valeur U Panneau opaque :	Pas de Panneau Opaque


Liste des parois

Nom	Surface [m <sup>2</sup> ]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m <sup>2</sup> K]	Ug [m <sup>2</sup> K/W]	Exigence
F01 Séjour A3	25,62	Environnement extérieur	-77,00	1,39	1,00	

Type de paroi :	Fenêtre
Type de fenêtre :	Fenêtre simple
Valeur U du vitrage :	1,00 W/m <sup>2</sup> K
Valeur g (facteur solaire) :	0,50
Groupe du profilé :	Métal avec coupure thermique
Valeur Uf du profilé :	1,50 W/m <sup>2</sup> K (Introduction directe)
Valeur U grille de ventilation :	Pas de grille de ventilation
Valeur U Panneau opaque :	Pas de Panneau Opaque




Liste des parois

Nom	Surface [m <sup>2</sup> ]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m <sup>2</sup> K]	Ug [m <sup>2</sup> K/W]	Exigence
F01 Chambre1 A4	2,25	Environnement extérieur	-77,00	1,39	1,00	



Type de paroi :	Fenêtre
Type de fenêtre :	Fenêtre simple
Valeur U du vitrage :	1,00 W/m <sup>2</sup> K
Valeur g (facteur solaire) :	0,50
Groupe du profilé :	Métal avec coupure thermique
Valeur Uf du profilé :	1,50 W/m <sup>2</sup> K (Introduction directe)
Valeur U grille de ventilation :	Pas de grille de ventilation
Valeur U Panneau opaque :	Pas de Panneau Opaque


Liste des parois

Nom	Surface [m <sup>2</sup> ]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m <sup>2</sup> K]	Ug [m <sup>2</sup> K/W]	Exigence
F01 Chambre2 A4	2,25	Environnement extérieur	-77,00	1,39	1,00	

Type de paroi :	Fenêtre
Type de fenêtre :	Fenêtre simple
Valeur U du vitrage :	1,00 W/m <sup>2</sup> K
Valeur g (facteur solaire) :	0,50
Groupe du profilé :	Métal avec coupure thermique
Valeur Uf du profilé :	1,50 W/m <sup>2</sup> K (Introduction directe)
Valeur U grille de ventilation :	Pas de grille de ventilation
Valeur U Panneau opaque :	Pas de Panneau Opaque




Liste des parois

Nom	Surface [m <sup>2</sup> ]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m <sup>2</sup> K]	Ug [m <sup>2</sup> K/W]	Exigence
F01 Séjour A4	16,07	Environnement extérieur	103,00	1,39	1,00	



Type de paroi : Fenêtre  
 Type de fenêtre : Fenêtre simple  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m<sup>2</sup>K  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,50  
 Groupe du profilé : Métal avec coupure thermique  
 Valeur Uf du profilé : 1,50 W/m<sup>2</sup>K (Introduction directe)  
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation  
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque


Liste des parois

Nom	Surface [m <sup>2</sup> ]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m <sup>2</sup> K]	Ug [m <sup>2</sup> K/W]	Exigence
F01 Chambre1 A5	2,23	Environnement extérieur	103,00	1,39	1,00	

Type de paroi : Fenêtre  
 Type de fenêtre : Fenêtre simple  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m<sup>2</sup>K  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,50  
 Groupe du profilé : Métal avec coupure thermique  
 Valeur Uf du profilé : 1,50 W/m<sup>2</sup>K (Introduction directe)  
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation  
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque



Liste des parois


Nom	Surface [m <sup>2</sup> ]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m <sup>2</sup> K]	Ug [m <sup>2</sup> K/W]	Exigence
F01 Chambre2 A5	2,59	Environnement extérieur	-167,00	1,39	1,00	

Type de paroi : Fenêtre  
 Type de fenêtre : Fenêtre simple  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m<sup>2</sup>K  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,50



Groupe du profilé : Métal avec coupure thermique  
 Valeur Uf du profilé : 1,50 W/m<sup>2</sup>K (Introduction directe)  
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation  
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois


Nom	Surface [m <sup>2</sup> ]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m <sup>2</sup> K]	Ug [m <sup>2</sup> K/W]	Exigence
F01 Séjour A5	21,95	Environnement extérieur	103,00	1,39	1,00	

Type de paroi : Fenêtre  
 Type de fenêtre : Fenêtre simple  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m<sup>2</sup>K  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,50



Groupe du profilé : Métal avec coupure thermique  
 Valeur Uf du profilé : 1,50 W/m<sup>2</sup>K (Introduction directe)  
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation  
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque


Liste des parois

Nom	Surface [m <sup>2</sup> ]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m <sup>2</sup> K]	Ug [m <sup>2</sup> K/W]	Exigence
F01 Chambre1 A6	2,25	Environnement extérieur	-167,00	1,39	1,00	



Type de paroi : Fenêtre  
 Type de fenêtre : Fenêtre simple  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m<sup>2</sup>K  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,50  
 Groupe du profilé : Métal avec coupure thermique  
 Valeur Uf du profilé : 1,50 W/m<sup>2</sup>K (Introduction directe)  
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation  
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque


Liste des parois

Nom	Surface [m <sup>2</sup> ]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m <sup>2</sup> K]	Ug [m <sup>2</sup> K/W]	Exigence
F01 Chambre2 A6	2,25	Environnement extérieur	-167,00	1,39	1,00	



Type de paroi : Fenêtre  
 Type de fenêtre : Fenêtre simple  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m<sup>2</sup>K  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,50  
 Groupe du profilé : Métal avec coupure thermique  
 Valeur Uf du profilé : 1,50 W/m<sup>2</sup>K (Introduction directe)  
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation  
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque


Liste des parois

Nom	Surface [m <sup>2</sup> ]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m <sup>2</sup> K]	Ug [m <sup>2</sup> K/W]	Exigence
F01 Séjour A6	25,62	Environnement extérieur	-77,00	1,39	1,00	



Type de paroi :	Fenêtre
Type de fenêtre :	Fenêtre simple
Valeur U du vitrage :	1,00 W/m <sup>2</sup> K
Valeur g (facteur solaire) :	0,50
Groupe du profilé :	Métal avec coupure thermique
Valeur Uf du profilé :	1,50 W/m <sup>2</sup> K (Introduction directe)
Valeur U grille de ventilation :	Pas de grille de ventilation
Valeur U Panneau opaque :	Pas de Panneau Opaque


Liste des parois

Nom	Surface [m <sup>2</sup> ]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m <sup>2</sup> K]	Ug [m <sup>2</sup> K/W]	Exigence
F01 Chambre1 A7	2,04	Environnement extérieur	-77,00	1,39	1,00	

Type de paroi :	Fenêtre
Type de fenêtre :	Fenêtre simple
Valeur U du vitrage :	1,00 W/m <sup>2</sup> K
Valeur g (facteur solaire) :	0,50
Groupe du profilé :	Métal avec coupure thermique
Valeur Uf du profilé :	1,50 W/m <sup>2</sup> K (Introduction directe)
Valeur U grille de ventilation :	Pas de grille de ventilation
Valeur U Panneau opaque :	Pas de Panneau Opaque



Liste des parois


Nom	Surface [m <sup>2</sup> ]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m <sup>2</sup> K]	Ug [m <sup>2</sup> K/W]	Exigence
F01 Chambre2 A7	2,04	Environnement extérieur	-77,00	1,39	1,00	





Type de paroi : Fenêtre  
 Type de fenêtre : Fenêtre simple  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m<sup>2</sup>K  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,50  
 Groupe du profilé : Métal avec coupure thermique  
 Valeur Uf du profilé : 1,50 W/m<sup>2</sup>K (Introduction directe)  
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation  
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque


Liste des parois

Nom	Surface [m <sup>2</sup> ]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m <sup>2</sup> K]	Ug [m <sup>2</sup> K/W]	Exigence
F01 Séjour A6	24,00	Environnement extérieur	103,00	1,39	1,00	

Type de paroi : Fenêtre  
 Type de fenêtre : Fenêtre simple  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m<sup>2</sup>K  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,50  
 Groupe du profilé : Métal avec coupure thermique  
 Valeur Uf du profilé : 1,50 W/m<sup>2</sup>K (Introduction directe)  
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation  
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque




Liste des parois

Nom	Surface [m <sup>2</sup> ]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m <sup>2</sup> K]	Ug [m <sup>2</sup> K/W]	Exigence
F01 Chambre1 A8	2,04	Environnement extérieur	-77,00	1,39	1,00	



Type de paroi : Fenêtre  
 Type de fenêtre : Fenêtre simple  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m<sup>2</sup>K  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,50  
 Groupe du profilé : Métal avec coupure thermique  
 Valeur Uf du profilé : 1,50 W/m<sup>2</sup>K (Introduction directe)  
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation  
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque


Liste des parois

Nom	Surface [m <sup>2</sup> ]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m <sup>2</sup> K]	Ug [m <sup>2</sup> K/W]	Exigence
F01 Chambre2 A8	2,04	Environnement extérieur	-167,00	1,39	1,00	



Type de paroi : Fenêtre  
 Type de fenêtre : Fenêtre simple  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m<sup>2</sup>K  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,50  
 Groupe du profilé : Métal avec coupure thermique  
 Valeur Uf du profilé : 1,50 W/m<sup>2</sup>K (Introduction directe)  
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation  
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois


Nom	Surface [m <sup>2</sup> ]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m <sup>2</sup> K]	Ug [m <sup>2</sup> K/W]	Exigence
F01 Chambre3 A8	2,04	Environnement extérieur	-167,00	1,39	1,00	

Type de paroi : Fenêtre  
 Type de fenêtre : Fenêtre simple  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m<sup>2</sup>K  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,50



Groupe du profilé : Métal avec coupure thermique  
 Valeur Uf du profilé : 1,50 W/m<sup>2</sup>K (Introduction directe)  
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation  
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m <sup>2</sup> ]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m <sup>2</sup> K]	Ug [m <sup>2</sup> K/W]	Exigence
F01 Séjour A8	21,84	Environnement extérieur	103,00	1,39	1,00	


Type de paroi : Plancher/Plafond



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 2.2	0,200	0,091
2	Simple	Nestaan Holland / Nestaan SD382/28 d < 80 mm - λU: 0.027	0,040	1,370
3	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.3	0,070	0,054
4	Simple	Carreaux de grès (Divers) - λU: 1.2	0,010	0,008

Liste des parois

Nom	Surface [m <sup>2</sup> ]	Environnement	U [W/m <sup>2</sup> K]	R [m <sup>2</sup> K/W]	Exigence
P01 Dalle sur sol HC	12,67	Sol	0,23	1,52	


Type de paroi : Plancher/Plafond



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 2.2	0,200	0,091

Liste des parois

Nom	Surface [m <sup>2</sup> ]	Environnement	U [W/m <sup>2</sup> K]	R [m <sup>2</sup> K/W]	Exigence
P02 Dalle fosse HC	3,65	Sol	0,00	0,09	

Type de paroi : Plancher/Plafond



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Planchers bruts préfabriqués en béton lourd (avec éléments creux) (Matériaux hétérogènes)	0.16	0,130
2	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,050	0,029
3	Simple	Nestaan Holland / Nestaan SD382/28 80 ≤ d < 120 mm - λU: 0.026	0,100	3,558
4	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.3	0,070	0,054
5	Simple	Carreaux de grès (Divers) - λU: 1.2	0,020	0,017

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
P03 Plancher sur garages A1	102,01	Espace adjacent non chauffé	0,24		


Type de paroi : Plancher/Plafond



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Planchers bruts préfabriqués en béton lourd (avec éléments creux) (Matériaux hétérogènes)	0.16	0,130
2	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,050	0,029
3	Simple	IsoPearls / Floor Pro - λU: 0.045	0,070	1,556
4	Simple	ABRIFIBER Acoustic - λU: 0.035	0,020	0,571
5	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.3	0,070	0,054
6	Simple	Carreaux de grès (Divers) - λU: 1.2	0,010	0,008

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
P10 Plancher A1-A4	102,01	Espace adjacent autre unité PEB	0,39		


Type de paroi : Plancher/Plafond



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Planchers bruts préfabriqués en béton lourd (avec éléments creux) (Matériaux hétérogènes)	0.16	0,130
2	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,050	0,029
3	Simple	Nestaan Holland / Nestaan SD382/28 80 ≤ d < 120 mm - λU: 0.026	0,100	3,558
4	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.3	0,070	0,054
5	Simple	Carreaux de grès (Divers) - λU: 1.2	0,020	0,017

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
P03 Plancher sur garages A2	95,29	Espace adjacent non chauffé	0,24		


Type de paroi : Plancher/Plafond



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Planchers bruts préfabriqués en béton lourd (avec éléments creux) (Matériaux hétérogènes)	0.16	0,130
2	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,050	0,029
3	Simple	IsoPearls / Floor Pro - λU: 0.045	0,070	1,556
4	Simple	ABRIFIBER Acoustic - λU: 0.035	0,020	0,571
5	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.3	0,070	0,054
6	Simple	Carreaux de grès (Divers) - λU: 1.2	0,010	0,008

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
P10 Plancher A2-A5	95,29	Espace adjacent autre unité PEB	0,39		


Type de paroi : Plancher/Plafond



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Planchers bruts préfabriqués en béton lourd (avec éléments creux) (Matériaux hétérogènes)	0.16	0,130
2	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,050	0,029
3	Simple	Nestaan Holland / Nestaan SD382/28 80 ≤ d < 120 mm - λU: 0.026	0,100	3,558
4	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.3	0,070	0,054
5	Simple	Carreaux de grès (Divers) - λU: 1.2	0,020	0,017

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
P10 Plancher sur hall-garages	91,21	Espace adjacent autre unité PEB	0,24		


Type de paroi : Plancher/Plafond



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Planchers bruts préfabriqués en béton lourd (avec éléments creux) (Matériaux hétérogènes)	0.16	0,130
2	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,050	0,029
3	Simple	IsoPearls / Floor Pro - λU: 0.045	0,070	1,556
4	Simple	ABRIFIBER Acoustic - λU: 0.035	0,020	0,571
5	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.3	0,070	0,054
6	Simple	Carreaux de grès (Divers) - λU: 1.2	0,010	0,008

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
P10 Plancher A3-A6	96,93	Espace adjacent autre unité PEB	0,39		


Type de paroi : Plancher/Plafond



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	UNILIN, division insulation / UATHERM Wall L - λU: 0.022	0,060	2,727
3	Simple	Planchers bruts préfabriqués en béton lourd (avec éléments creux) (Matériaux hétérogènes)	0.16	0,130
4	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,050	0,029
5	Simple	Nestaan Holland / Nestaan SD382/28 80 ≤ d < 120 mm - λU: 0.026	0,100	3,558
6	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.3	0,070	0,054
7	Simple	Carreaux de grès (Divers) - λU: 1.2	0,020	0,017

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
P04 Plancher extérieur A3	5,72	Environnement extérieur	0,15		


Type de paroi : Plancher/Plafond



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Planchers bruts préfabriqués en béton lourd (avec éléments creux) (Matériaux hétérogènes)	0.16	0,130
2	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,050	0,029
3	Simple	IsoPearls / Floor Pro - λU: 0.045	0,070	1,556
4	Simple	ABRIFIBER Acoustic - λU: 0.035	0,020	0,571
5	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.3	0,070	0,054
6	Simple	Carreaux de grès (Divers) - λU: 1.2	0,010	0,008

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
P10 Plancher A4-A7	59,90	Espace adjacent autre unité PEB	0,39		


Type de paroi : Plancher/Plafond



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Planchers bruts préfabriqués en béton lourd (avec éléments creux) (Matériaux hétérogènes)	0.16	0,130
2	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,050	0,029
3	Simple	IsoPearls / Floor Pro - λU: 0.045	0,070	1,556
4	Simple	ABRIFIBER Acoustic - λU: 0.035	0,020	0,571
5	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.3	0,070	0,054
6	Simple	Carreaux de grès (Divers) - λU: 1.2	0,010	0,008

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
P10 Plancher A5-A7	21,32	Espace adjacent autre unité PEB	0,39		


Type de paroi : Plancher/Plafond



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Planchers bruts préfabriqués en béton lourd (avec éléments creux) (Matériaux hétérogènes)	0.16	0,130
2	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,050	0,029
3	Simple	IsoPearls / Floor Pro - λU: 0.045	0,070	1,556
4	Simple	ABRIFIBER Acoustic - λU: 0.035	0,020	0,571
5	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.3	0,070	0,054
6	Simple	Carreaux de grès (Divers) - λU: 1.2	0,010	0,008

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
P10 Plancher A5-A8	47,17	Espace adjacent autre unité PEB	0,39		


Type de paroi : Plancher/Plafond



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Planchers bruts préfabriqués en béton lourd (avec éléments creux) (Matériaux hétérogènes)	0.16	0,130
2	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,050	0,029
3	Simple	IsoPearls / Floor Pro - λU: 0.045	0,070	1,556
4	Simple	ABRIFIBER Acoustic - λU: 0.035	0,020	0,571
5	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.3	0,070	0,054
6	Simple	Carreaux de grès (Divers) - λU: 1.2	0,010	0,008

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
P10 Plancher A6-A7	7,74	Espace adjacent autre unité PEB	0,39		


Type de paroi : Plancher/Plafond



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Planchers bruts préfabriqués en béton lourd (avec éléments creux) (Matériaux hétérogènes)	0.16	0,130
2	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,050	0,029
3	Simple	IsoPearls / Floor Pro - λU: 0.045	0,070	1,556
4	Simple	ABRIFIBER Acoustic - λU: 0.035	0,020	0,571
5	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.3	0,070	0,054
6	Simple	Carreaux de grès (Divers) - λU: 1.2	0,010	0,008

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
P10 Plancher A6-A8	61,00	Espace adjacent autre unité PEB	0,39		




Type de paroi : Plancher/Plafond



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	UNILIN, division insulation / UATHERM Wall L - λU: 0.022	0,080	3,636
3	Simple	Planchers bruts préfabriqués en béton lourd (avec éléments creux) (Matériaux hétérogènes)	0.16	0,130
4	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,050	0,029
5	Simple	Cemmix 800.ref - λU: 0.2	0,070	0,350
6	Simple	ABRIFIBER Acoustic - λU: 0.035	0,020	0,571
7	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.3	0,070	0,054
8	Simple	Carreaux de grès (Divers) - λU: 1.2	0,010	0,008

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
P05 Plancher extérieur A7	8,83	Environnement extérieur	0,20		


Type de paroi : Toiture



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Membrane bitumeuse (Divers) - λU: 0.23	0,005	0,022
2	Simple	UNILIN, division insulation / UATHERM Roof L V2019 - λU: 0.022	0,140	6,364
3	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.3	0,100	0,077
4	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,050	0,029
5	Simple	Planchers bruts préfabriqués en béton lourd (avec éléments creux) (Matériaux hétérogènes)	0.16	0,130
6	Simple	Enduit de plâtre (Enduits) - λU: 0.52	0,010	0,019

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
T01 Toitures béton HC	14,98	Environnement extérieur	0,15		


Type de paroi : Toiture



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Membrane bitumeuse (Divers) - λU: 0.23	0,005	0,022
2	Simple	UNILIN, division insulation / UATHERM Roof L V2019 - λU: 0.022	0,140	6,364
3	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.3	0,100	0,077
4	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,050	0,029
5	Simple	Planchers bruts préfabriqués en béton lourd (avec éléments creux) (Matériaux hétérogènes)	0.16	0,130
6	Simple	Enduit de plâtre (Enduits) - λU: 0.52	0,010	0,019

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
T01 Toitures béton A4	43,43	Environnement extérieur	0,15		


Type de paroi : Toiture



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Membrane bitumeuse (Divers) - λU: 0.23	0,005	0,022
2	Simple	UNILIN, division insulation / UATHERM Roof L V2019 - λU: 0.022	0,140	6,364
3	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.3	0,100	0,077
4	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,050	0,029
5	Simple	Planchers bruts préfabriqués en béton lourd (avec éléments creux) (Matériaux hétérogènes)	0.16	0,130
6	Simple	Enduit de plâtre (Enduits) - λU: 0.52	0,010	0,019

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
T01 Toitures béton A5	26,81	Environnement extérieur	0,15		


Type de paroi : Toiture



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Membrane bitumeuse (Divers) - λU: 0.23	0,005	0,022
2	Simple	UNILIN, division insulation / UATHERM Roof L V2019 - λU: 0.022	0,140	6,364
3	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.3	0,100	0,077
4	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,050	0,029
5	Simple	Planchers bruts préfabriqués en béton lourd (avec éléments creux) (Matériaux hétérogènes)	0.16	0,130
6	Simple	Enduit de plâtre (Enduits) - λU: 0.52	0,010	0,019

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
T01 Toitures béton A6	28,19	Environnement extérieur	0,15		


Type de paroi : Toiture



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Membrane bitumeuse (Divers) - λU: 0.23	0,005	0,022
2	Simple	UNILIN, division insulation / UATHERM Roof L V2019 - λU: 0.022	0,120	5,455
3	Simple	Panneau d'OSB (Oriented Strand Board) (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13	0,020	0,154
4	Composée	14% de Bois de charpente en feuillus durs et résineux (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13 86% de Isover / Isover Isoconfort 35 - λU: 0.035	0,230	4,731
5	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)	0,020	0,159
6	Simple	Plaques de plâtre entre deux couches de carton (Matériaux hétérogènes)	≤ 0.014	0,050
7	Simple	Enduit de plâtre (Enduits) - λU: 0.52	0,010	0,019

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
T02 Toitures bois A7	97,79	Environnement extérieur	0,10		


Type de paroi : Toiture



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Membrane bitumeuse (Divers) - λU: 0.23	0,005	0,022
2	Simple	UNILIN, division insulation / UTherm Roof L V2019 - λU: 0.022	0,120	5,455
3	Simple	Panneau d'OSB (Oriented Strand Board) (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13	0,020	0,154
4	Composée	14% de Bois de charpente en feuillus durs et résineux (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13 86% de Isover / Isover Isoconfort 35 - λU: 0.035	0,230	4,731
5	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)	0,020	0,159
6	Simple	Plaques de plâtre entre deux couches de carton (Matériaux hétérogènes)	≤ 0.014	0,050
7	Simple	Enduit de plâtre (Enduits) - λU: 0.52	0,010	0,019

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
T02 Toitures bois A8	108,16	Environnement extérieur	0,10		

Type de paroi : Porte

Valeur U introduite directement : 2,00 W/m²K



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Exigence
D05 Portes vers garages 1 HC	2,05	Espace adjacent non chauffé	-	2,00	

Type de paroi : Porte

Valeur U introduite directement : 2,00 W/m²K



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Exigence
D05 Portes vers hall 2 HC	2,05	Espace adjacent non chauffé	-	2,00	

Type de paroi : Porte

Valeur U introduite directement : 2,00 W/m²K



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Exigence
F10 Porte A1-HC	2,05	Espace adjacent autre unité PEB	-	-	-

Type de paroi : Porte  
 Valeur U introduite directement : 2,00 W/m<sup>2</sup>K



Liste des parois

Nom	Surface [m <sup>2</sup> ]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m <sup>2</sup> K]	Exigence
F10 Porte A2-HC	2,05	Espace adjacent autre unité PEB	-	-	-

Type de paroi : Porte  
 Valeur U introduite directement : 2,00 W/m<sup>2</sup>K



Liste des parois

Nom	Surface [m <sup>2</sup> ]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m <sup>2</sup> K]	Exigence
F10 Porte A3-HC	2,05	Espace adjacent autre unité PEB	-	-	-

Type de paroi : Porte  
 Valeur U introduite directement : 2,00 W/m<sup>2</sup>K



Liste des parois

Nom	Surface [m <sup>2</sup> ]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m <sup>2</sup> K]	Exigence
F10 Porte A4-HC	2,05	Espace adjacent autre unité PEB	-	-	-

Type de paroi : Porte  
 Valeur U introduite directement : 2,00 W/m<sup>2</sup>K



Liste des parois

Nom	Surface [m <sup>2</sup> ]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m <sup>2</sup> K]	Exigence
F10 Porte A5-HC	2,05	Espace adjacent autre unité PEB	-	-	-

Type de paroi : Porte  
 Valeur U introduite directement : 2,00 W/m<sup>2</sup>K



Liste des parois

Nom	Surface [m <sup>2</sup> ]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m <sup>2</sup> K]	Exigence
F10 Porte A6-HC	2,05	Espace adjacent autre unité PEB	-	-	-

Type de paroi : Porte  
 Valeur U introduite directement : 2,00 W/m<sup>2</sup>K



Liste des parois

Nom	Surface [m <sup>2</sup> ]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m <sup>2</sup> K]	Exigence
F10 Porte A7-HC	2,05	Espace adjacent autre unité PEB	-	-	-

Type de paroi : Porte  
Valeur U introduite directement : 2,00 W/m<sup>2</sup>K



Liste des parois

Nom	Surface [m <sup>2</sup> ]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m <sup>2</sup> K]	Exigence
F10 Porte A8-HC	2,05	Espace adjacent autre unité PEB	-	-	-

## Annexe 3 : Présence des systèmes

### Systèmes de l'unité PEB : Appart 1

#### Installation de chauffage <chauffage A1>

Type de chauffage	Chauffage central
Introduction directe du rendement de stockage	Non
Stockage de chaleur dans réservoirs tampons	Absent
Rendement du système de chauffage	94,00 %

#### Système de production de chaleur <Chaudière condensation1>

Marque du produit	VAILLANT
Product-ID	ecoTEC exclusive VCW 356/5-7
Type de générateur	Chaudière à eau chaude à condensation
Vecteur énergétique	Gaz naturel
Rendement de production	0,98

#### Système de ventilation <systemevent1>

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

#### Etanchéité à l'air (Valeur V50)

Mesure du débit de fuite présente	Oui
Le débit de fuite à 50 Pa par unité de surface	3,00 m <sup>3</sup> /(h.m <sup>2</sup> )

#### Eau chaude sanitaire <instECS A1>

Type d'ECS	ECS locale (dans 1 seule installation)
Boucle de circulation présente	Non

#### Système de production de chaleur <Chaudière condensation1>

Marque du produit	VAILLANT
Product-ID	ecoTEC exclusive VCW 356/5-7
Type de générateur	Appareil à combustion pour ECS
Rendement de production	91,00 %

### Système solaire thermique

Néant

### Système photovoltaïque

Néant

### Concepts novateurs

Néant

## Systèmes de l'unité PEB : Appartement 2

### Installation de chauffage <chauffage A2>

Type de chauffage	Chauffage central
Introduction directe du rendement de stockage	Non
Stockage de chaleur dans réservoirs tampons	Absent
Rendement du système de chauffage	94,00 %

### Système de production de chaleur <Chaudière condensation2>

Marque du produit	VAILLANT
Product-ID	ecoTEC exclusive VCW 356/5-7
Type de générateur	Chaudière à eau chaude à condensation
Vecteur énergétique	Gaz naturel
Rendement de production	0,98

### Système de ventilation <systemevent1>

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

### Étanchéité à l'air (Valeur V50)

Mesure du débit de fuite présente	Oui
Le débit de fuite à 50 Pa par unité de surface	2,00 m <sup>3</sup> /(h.m <sup>2</sup> )



### Eau chaude sanitaire <instECS A2>

Type d'ECS	ECS locale (dans 1 seule installation)
Boucle de circulation présente	Non

### Système de production de chaleur <Chaudière condensation2>

Marque du produit	VAILLANT
Product-ID	ecoTEC exclusive VCW 356/5-7
Type de générateur	Appareil à combustion pour ECS
Rendement de production	91,00 %

### Système solaire thermique

Néant
-------

### Système photovoltaïque

Néant
-------

### Concepts novateurs

Néant
-------

### Systemes de l'unité PEB : Appartement 3

#### Installation de chauffage <chauffage A3>

Type de chauffage	Chauffage central
Introduction directe du rendement de stockage	Non
Stockage de chaleur dans réservoirs tampons	Absent
Rendement du système de chauffage	94,44 %

#### Système de production de chaleur <Chaudière condensation3>

Marque du produit	VAILLANT
Product-ID	ecoTEC exclusive VCW 356/5-7
Type de générateur	Chaudière à eau chaude à condensation
Vecteur énergétique	Gaz naturel
Rendement de production	0,98

### Système de ventilation <systemevent1>

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

### Etanchéité à l'air (Valeur V50)

Mesure du débit de fuite présente	Oui
Le débit de fuite à 50 Pa par unité de surface	1,50 m <sup>3</sup> /(h.m <sup>2</sup> )

### Eau chaude sanitaire <instECS A3>

Type d'ECS	ECS locale (dans 1 seule installation)
Boucle de circulation présente	Non

### Système de production de chaleur <Chaudière condensation3>

Marque du produit	VAILLANT
Product-ID	ecoTEC exclusive VCW 356/5-7
Type de générateur	Appareil à combustion pour ECS
Rendement de production	91,00 %

### Système solaire thermique

Néant
-------

### Système photovoltaïque

Néant
-------

### Concepts novateurs

Néant
-------

### Systèmes de l'unité PEB : Apart 4

#### Installation de chauffage <chauffage A4>

Type de chauffage	Chauffage central
Introduction directe du rendement de stockage	Non
Stockage de chaleur dans réservoirs tampons	Absent
Rendement du système de chauffage	94,00 %

#### Système de production de chaleur <Chaudière condensation4>

Marque du produit	VAILLANT
-------------------	----------

Product-ID	ecoTEC exclusive VCW 356/5-7
Type de générateur	Chaudière à eau chaude à condensation
Vecteur énergétique	Gaz naturel
Rendement de production	0,98

### Système de ventilation <systemevent1>

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

### Etanchéité à l'air (Valeur V50)

Mesure du débit de fuite présente	Oui
Le débit de fuite à 50 Pa par unité de surface	3,00 m <sup>3</sup> /(h.m <sup>2</sup> )

### Eau chaude sanitaire <instECS A4>

Type d'ECS	ECS locale (dans 1 seule installation)
Boucle de circulation présente	Non

### Système de production de chaleur <Chaudière condensation4>

Marque du produit	VAILLANT
Product-ID	ecoTEC exclusive VCW 356/5-7
Type de générateur	Appareil à combustion pour ECS
Rendement de production	91,00 %

### Système solaire thermique

Néant

### Système photovoltaïque

Néant

### Concepts novateurs

Néant

### Systèmes de l'unité PEB : Appart 5

### Installation de chauffage <chauffage A5>

Type de chauffage	Chauffage central
Introduction directe du rendement de stockage	Non
Stockage de chaleur dans réservoirs tampons	Absent
Rendement du système de chauffage	94,67 %

### Système de production de chaleur <Chaudière condensation5>

Marque du produit	VAILLANT
Product-ID	ecoTEC exclusive VCW 356/5-7
Type de générateur	Chaudière à eau chaude à condensation
Vecteur énergétique	Gaz naturel
Rendement de production	0,98

### Système de ventilation <systemevent1>

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

### Etanchéité à l'air (Valeur V50)

Mesure du débit de fuite présente	Oui
Le débit de fuite à 50 Pa par unité de surface	3,00 m <sup>3</sup> /(h.m <sup>2</sup> )

### Eau chaude sanitaire <instECS A5>

Type d'ECS	ECS locale (dans 1 seule installation)
Boucle de circulation présente	Non

### Système de production de chaleur <Chaudière condensation5>

Marque du produit	VAILLANT
Product-ID	ecoTEC exclusive VCW 356/5-7
Type de générateur	Appareil à combustion pour ECS
Rendement de production	91,00 %

### Système solaire thermique

Néant

### Système photovoltaïque

Néant

### Concepts novateurs

Néant

## Systèmes de l'unité PEB : Appartement 6

### Installation de chauffage <chauffage A6>

Type de chauffage	Chauffage central
Introduction directe du rendement de stockage	Non
Stockage de chaleur dans réservoirs tampons	Absent
Rendement du système de chauffage	94,67 %

### Système de production de chaleur <Chaudière condensation6>

Marque du produit	VAILLANT
Product-ID	ecoTEC exclusive VCW 356/5-7
Type de générateur	Chaudière à eau chaude à condensation
Vecteur énergétique	Gaz naturel
Rendement de production	0,98

### Système de ventilation <systemevent1>

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

### Étanchéité à l'air (Valeur V50)

Mesure du débit de fuite présente	Oui
Le débit de fuite à 50 Pa par unité de surface	3,00 m <sup>3</sup> /(h.m <sup>2</sup> )

### Eau chaude sanitaire <instECS A6>

Type d'ECS	ECS locale (dans 1 seule installation)
Boucle de circulation présente	Non

### Système de production de chaleur <Chaudière condensation6>

Marque du produit	VAILLANT
Product-ID	ecoTEC exclusive VCW 356/5-7
Type de générateur	Appareil à combustion pour ECS
Rendement de production	91,00 %

### Système solaire thermique

Néant
-------

### Système photovoltaïque

Néant
-------

### Concepts novateurs

Néant
-------

### Systemes de l'unité PEB : Appartement 7

#### Installation de chauffage <chauffage A7>

Type de chauffage	Chauffage central
Introduction directe du rendement de stockage	Non
Stockage de chaleur dans réservoirs tampons	Absent
Rendement du système de chauffage	93,39 %

#### Système de production de chaleur <Chaudière condensation7>

Marque du produit	VAILLANT
Product-ID	ecoTEC exclusive VCW 356/5-7
Type de générateur	Chaudière à eau chaude à condensation
Vecteur énergétique	Gaz naturel
Rendement de production	0,98

### Système de ventilation <systemevent1>

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

### Etanchéité à l'air (Valeur V50)

Mesure du débit de fuite présente	Oui
Le débit de fuite à 50 Pa par unité de surface	3,00 m <sup>3</sup> /(h.m <sup>2</sup> )

### Eau chaude sanitaire <instECS A7>

Type d'ECS	ECS locale (dans 1 seule installation)
Boucle de circulation présente	Non

### Système de production de chaleur <Chaudière condensation7>

Marque du produit	VAILLANT
Product-ID	ecoTEC exclusive VCW 356/5-7
Type de générateur	Appareil à combustion pour ECS
Rendement de production	91,00 %

### Système solaire thermique

Néant
-------

### Système photovoltaïque

Néant
-------

### Concepts novateurs

Néant
-------

### Systèmes de l'unité PEB : Apart 8

#### Installation de chauffage <chauffage A8>

Type de chauffage	Chauffage central
Introduction directe du rendement de stockage	Non
Stockage de chaleur dans réservoirs tampons	Absent
Rendement du système de chauffage	94,00 %

#### Système de production de chaleur <Chaudière condensation8>

Marque du produit	VAILLANT
-------------------	----------

Product-ID	ecoTEC exclusive VCW 356/5-7
Type de générateur	Chaudière à eau chaude à condensation
Vecteur énergétique	Gaz naturel
Rendement de production	0,98

### Système de ventilation <systemevent1>

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

### Etanchéité à l'air (Valeur V50)

Mesure du débit de fuite présente	Oui
Le débit de fuite à 50 Pa par unité de surface	3,00 m <sup>3</sup> /(h.m <sup>2</sup> )

### Eau chaude sanitaire <instECS A8>

Type d'ECS	ECS locale (dans 1 seule installation)
Boucle de circulation présente	Non

### Système de production de chaleur <Chaudière condensation8>

Marque du produit	VAILLANT
Product-ID	ecoTEC exclusive VCW 356/5-7
Type de générateur	Appareil à combustion pour ECS
Rendement de production	91,00 %

### Système solaire thermique

Néant

### Système photovoltaïque

Néant

### Concepts novateurs

Néant