



Performance énergétique et climat intérieur des bâtiments

Rapport PEB

Données administratives du projet

Nom du Projet	Vierstraete Pattyn		
Rue	place de la Gare	Numéro	1
Localité	Yvoir	Code Postal	5530
Référence cadastrale			

Affichage du rapport

Ordre d'affichage dans le rapport

Toutes les unités par exigence

Unités PEB affichées dans le rapport

- ☒ Bâtiment "b1"
 - ☒ Unité PEB "Appartement 10"
 - ☒ Unité PEB "Appartement 11"
 - ☒ Unité PEB "Appartement 13"
 - ☒ Unité PEB "Appartement 12"
 - ☒ Unité PEB "Appartement 14"
- ☒ Bâtiment "b2"
 - ☒ Unité PEB "upeb10"

Liste des intervenants

Les intervenants sont définis au niveau formulaire.

Résumés des exigences par bâtiments

Bâtiment "b1"

(nom du bâtiment)

Nature des travaux: Bâtiment neuf et assimilé

Volume protégé : 1.724,71 m³

Volume "K 35 - vk127"

Unité PEB "Appartement 10"

Destination de l'unité PEB : Résidentiel individuel (PER)

Surface utile totale : 116,75 m²

Surface totale de plancher chauffé (Ach) : 126,43 m²

Exigences à respecter au niveau de l'unité PEB :

Umax / Rmin	Niveau K	Niveau S	Niveau E _w	E _{spec}	Ventilation	Surchauffe
	 28.0		 58.0	 95.0		
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	

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

Unité PEB "Appartement 11"

Destination de l'unité PEB : Résidentiel individuel (PER)

Surface utile totale : 62,62 m²

Surface totale de plancher chauffé (Ach) : 72,42 m²

Exigences à respecter au niveau de l'unité PEB :

Umax / Rmin	Niveau K	Niveau S	Niveau E _w	E _{spec}	Ventilation	Surchauffe
	 28.0		 62.0	 105.0		
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	

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






Unité PEB "Appartement 13"

Destination de l'unité PEB : Résidentiel individuel (PER)

Surface utile totale : 97,94 m²

Surface totale de plancher chauffé (Ach) : 115,65 m²

Exigences à respecter au niveau de l'unité PEB :

Umax / Rmin	Niveau K	Niveau S	Niveau E _w	E _{spec}	Ventilation	Surchauffe
	 28.0		 62.0	 93.0		
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	

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

Unité PEB "Appartement 12"

Destination de l'unité PEB : Résidentiel individuel (PER)
 Surface utile totale : 84,05 m²
 Surface totale de plancher chauffé (Ach) : 105,15 m²

Exigences à respecter au niveau de l'unité PEB :

Umax / Rmin	Niveau K	Niveau S	Niveau E _w	E _{spec}	Ventilation	Surchauffe
	28.0		57.0	87.0		
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	

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

Unité PEB "Appartement 14"

Destination de l'unité PEB : Résidentiel individuel (PER)
 Surface utile totale : 109,99 m²
 Surface totale de plancher chauffé (Ach) : 122,13 m²

Exigences à respecter au niveau de l'unité PEB :

Umax / Rmin	Niveau K	Niveau S	Niveau E _w	E _{spec}	Ventilation	Surchauffe
	28.0		60.0	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	

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

Bâtiment "b2"

(nom du bâtiment)

Nature des travaux: Travaux de rénovation

Volume protégé : ? m³

Volume "Unités PEB hors volume k"

Unité PEB "upeb10"

Destination de l'unité PEB : Résidentiel individuel (PER)
 Surface utile totale : m²
 Surface totale de plancher chauffé (Ach) : ? m²

Exigences à respecter au niveau de l'unité PEB :

Umax / Rmin	Niveau K	Niveau S	Niveau E _w	E _{spec}	Ventilation	Surchauffe
voir fiche(s) 1 pour détails						voir fiche(s) 3 pour détails










Méthode de calcul pour les noeuds constructifs : ?

Bâtiment "b1"



(nom du bâtiment)

Nature des travaux : Bâtiment neuf et assimilé



Volume "K 35 - vk127"
Unité PEB "Appartement 10"
1.1. PAROIS TRANSPARENTES/TRANSLUCIDES

						Uw (moyen)	1,44	
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
FAV1	Fenêtre	1,43	1,10	-	-	-	-	
FAV2	Fenêtre	1,43	1,10	-	-	-	-	
FAV3	Fenêtre	1,43	1,10	-	-	-	-	
FAV4	Fenêtre	1,43	1,10	-	-	-	-	
FAR1	Fenêtre	1,43	1,10	-	-	-	-	
FAR2	Fenêtre	1,43	1,10	-	-	-	-	
Velux 1	Fenêtre de toit	1,48	1,10	-	-	-	-	
Velux 2	Fenêtre de toit	1,48	1,10	-	-	-	-	



1.2.1 toitures et plafonds

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Plancher sous combles	Plancher/Plafond	0,18	-	-	0,18	-	-	
Toiture inclinée	Toiture	0,19	-	-	-	-	-	

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

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Murs extérieurs - briques	Mur	0,18	-	-	-	-	-	
Murs extérieurs -	Mur	0,18	-	-	-	-	-	


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.
Plancher sur local	Plancher/Plafond	0,23	-	-	0,23	-	-	
Plancher sur extérieur	Plancher/Plafond	0,24	-	-	-	-	-	

1.3. PORTES ET PORTES DE GARAGE (cadre inclus)

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Porte d'entrée	Porte	2,00	-	-	-	-	-	

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.
Murs mitoyen	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.
Murs App10/App11	Mur	0,36	-	-	-	-	-	✓
Murs App10/App13	Mur	0,36	-	-	-	-	-	✓

Unité PEB "Appartement 11"

1.1. PAROIS TRANSPARENTES/TRANSLUCIDES

Uw (moyen)								1,43	
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.	
FAV1	Fenêtre	1,43	1,10	-	-	-	-		
FAV2	Fenêtre	1,43	1,10	-	-	-	-		
FAR1	Fenêtre	1,43	1,10	-	-	-	-		
FAR2	Fenêtre	1,43	1,10	-	-	-	-		
FAR3	Fenêtre	1,43	1,10	-	-	-	-		

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.
Murs extérieurs - briques	Mur	0,18	-	-	-	-	-	✓
Murs extérieurs -	Mur	0,18	-	-	-	-	-	✓

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.
Plancher sur local	Plancher/Plafond	0,23	-	-	0,23	-	-	✓
Plancher sur extérieur	Plancher/Plafond	0,24	-	-	-	-	-	✓

1.3. PORTES ET PORTES DE GARAGE (cadre inclus)




Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Porte d'entrée	Porte	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.
Murs App11/App12	Mur	0,36	-	-	-	-	-	✓
Murs App10/App11	Mur	0,36	-	-	-	-	-	✓
Plancher entre	Plancher/Plafond	0,25	-	-	-	-	-	✓

Unité PEB "Appartement 13"

1.1. PAROIS TRANSPARENTES/TRANSLUCIDES

					Uw (moyen)		1,44	
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
FAV1	Fenêtre	1,43	1,10	-	-	-	-	
FAV2	Fenêtre	1,43	1,10	-	-	-	-	

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
FAR1	Fenêtre	1,43	1,10	-	-	-	-	✓
FAR2	Fenêtre	1,43	1,10	-	-	-	-	✓
Velux 1	Fenêtre de toit	1,48	1,10	-	-	-	-	✓
Velux 2	Fenêtre de toit	1,48	1,10	-	-	-	-	✓

1.2.1 toitures et plafonds

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Plancher sous combles	Plancher/Plafond	0,18	-	-	0,18	-	-	✓
Toiture inclinée	Toiture	0,19	-	-	-	-	-	✓

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

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Murs extérieurs - briques	Mur	0,18	-	-	-	-	-	✓
Murs extérieurs -	Mur	0,18	-	-	-	-	-	✓

1.3. PORTES ET PORTES DE GARAGE (cadre inclus)











Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Porte d'entrée	Porte	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.
Murs App13/App14	Mur	0,36	-	-	-	-	-	✓
Murs App10/App13	Mur	0,36	-	-	-	-	-	✓
Plancher entre	Plancher/Plafond	0,25	-	-	-	-	-	✓

Unité PEB "Appartement 12"

1.1. PAROIS TRANSPARENTES/TRANSLUCIDES

Uw (moyen)								1,43	
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.	
FAV1	Fenêtre	1,43	1,10	-	-	-	-		
FAV2	Fenêtre	1,43	1,10	-	-	-	-		
FAV3	Fenêtre	1,43	1,10	-	-	-	-		
FAV4	Fenêtre	1,43	1,10	-	-	-	-		
FAR1	Fenêtre	1,43	1,10	-	-	-	-		
FAR2	Fenêtre	1,43	1,10	-	-	-	-		
FAR3	Fenêtre	1,43	1,10	-	-	-	-		
F. droite arrière	Fenêtre	1,43	1,10	-	-	-	-		
F. droite arrière	Fenêtre	1,43	1,10	-	-	-	-		

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.
Murs extérieurs - briques	Mur	0,18	-	-	-	-	-	✓

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Murs extérieurs -	Mur	0,18	-	-	-	-	-	✓
Murs extérieurs - existant	Mur	0,22	-	-	-	-	-	✓

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.
Plancher sur extérieur	Plancher/Plafond	0,24	-	-	-	-	-	✓

1.3. PORTES ET PORTES DE GARAGE (cadre inclus)

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Porte d'entrée	Porte	2,00	-	-	-	-	-	✓

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.
Murs mitoyen - vers B1	Mur	0,83	-	-	-	-	-	✓
Plancher sur App 1	Plancher/Plafond	0,23	-	-	-	-	-	✓

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.
Murs App11/App12	Mur	0,36	-	-	-	-	-	✓
Plancher entre	Plancher/Plafond	0,25	-	-	-	-	-	✓

Unité PEB "Appartement 14"

1.1. PAROIS TRANSPARENTES/TRANSLUCIDES

Uw (moyen)								1,44	
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.	
FAV1	Fenêtre	1,43	1,10	-	-	-	-		
FAV2	Fenêtre	1,43	1,10	-	-	-	-		
FAV3	Fenêtre	1,43	1,10	-	-	-	-		
FAV4	Fenêtre	1,43	1,10	-	-	-	-		
FAR1	Fenêtre	1,43	1,10	-	-	-	-		
FAR2	Fenêtre	1,43	1,10	-	-	-	-		
FAR3	Fenêtre	1,43	1,10	-	-	-	-		
F. droite arrière	Fenêtre	1,43	1,10	-	-	-	-		
F. droite arrière	Fenêtre	1,43	1,10	-	-	-	-		
Velux 1	Fenêtre de toit	1,48	1,10	-	-	-	-		
Velux 2	Fenêtre de toit	1,48	1,10	-	-	-	-		

1.2.1 toitures et plafonds

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Plancher sous combles	Plancher/Plafond	0,18	-	-	0,18	-	-	✓
Toiture inclinée	Toiture	0,19	-	-	-	-	-	✓

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

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Murs extérieurs - briques	Mur	0,18	-	-	-	-	-	✓
Murs extérieurs -	Mur	0,18	-	-	-	-	-	✓
Murs extérieurs - existant	Mur	0,22	-	-	-	-	-	✓

1.3. PORTES ET PORTES DE GARAGE (cadre inclus)

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Porte d'entrée	Porte	2,00	-	-	-	-	-	✓

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.
Murs mitoyen - vers B1	Mur	0,83	-	-	-	-	-	✓

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.
Plancher entre	Plancher/Plafond	0,25	-	-	-	-	-	✓

Bâtiment "b2"

















(nom du bâtiment)

Nature des travaux : Travaux de rénovation importants

Volume "Unités PEB hors volume k"

Unité PEB "upeb10"

1.1. PAROIS TRANSPARENTES/TRANSLUCIDES

		Uw (moyen)					1,40	
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
FAV 1	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	
FAV 2	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	
FAV 3	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	
FAV 4	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	
FAV 5	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	
FAV 6	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	
FAV 7	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	
FAV 8	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	
FAV 9	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	
FAV 10	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	
FAV 11	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	
FAV 12	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	
FAV 13	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	
FAV 14	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	
FAV 15	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
FAV 16	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	✓
FAV 17	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	✓
FAV 18	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	✓
FAV 19	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	✓
FAV 20	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	✓
F21	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	✓
F 22	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	✓
F 23	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	✓
F 24	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	✓
F 25	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	✓
F 26	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	✓
F 27	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	✓
F 28	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	✓
F 29	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	✓
F 30	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	✓
F 31	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	✓
F 32	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	✓
F 33	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	✓
Far 1	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	✓
Far 2	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	✓
Far 3	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	✓
Far 4	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	✓
Far 5	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	✓
Far 6	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	✓
Far 7	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	✓
Far 8	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	✓
Far 9	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	✓
Far 10	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	✓
Far 11	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	✓
Far 12	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	✓
Far 13	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	✓
Far 14	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	✓
Far 15	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	✓
Far 16	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	✓
Far 17	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	✓
Far 18	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	✓
Far 19	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	✓
Far 20	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	✓
Far 21	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	✓
Far 22	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	✓
Far 23	Fenêtre	1,40	1,10	-	-	-	-	✓
Far 24	Fenêtre	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.
Toiture inclinée	Toiture	0,19	-	-	-	-	-	✓

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

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Façade arrière - crépis	Mur	0,17	-	-	-	-	-	✓
Façade avant - briques	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.
Plancher sur extérieur	Plancher/Plafond	0,24	-	-	-	-	-	✓

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.
Dalle de sol	Plancher/Plafond	0,26	-	3,53	-	0,21	-	✓

1.3. PORTES ET PORTES DE GARAGE (cadre inclus)

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Porte d'entrée	Porte	2,00	-	-	-	-	-	✓

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 01/01/2018 au 31/12/2018

ELEMENT DE CONSTRUCTION	Umax et Rmin
1. PAROIS DELIMITANT LE VOLUME PROTEGE	
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).	Uw,max = 1,50 W/m²K et Ug, max = 1,10 W/m²K
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	Umax = 0,24 W/m²K
1.2.2. Murs non en contact avec le sol, à l'exception des murs visés en 1.2.4	Umax = 0,24 W/m²K
1.2.3. Murs en contact avec le sol	Umax = 0,24 W/m²K ou Rmin = - m²K/W
1.2.4. Parois verticales et en pente en contact avec un vide sanitaire ou avec une cave en dehors du volume protégé	Umax = 0,24 W/m²K ou Rmin = - m²K/W
1.2.5. Planchers en contact avec l'environnement extérieur ou au-dessus d'un espace adjacent non-chauffé	Umax = 0,24 W/m²K
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)	Umax = 0,24 W/m²K ou Rmin = - m²K/W
1.3. Portes et portes de garage (cadre inclus)	U _D ,max = 2,00 W/m²K
1.4. Murs-rideaux	Ucw,max = 2,00 W/m²K et Ug, max = 1,10 W/m²K
1.5. Parois en briques de verre	Umax = 2,00 W/m²K
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)	Umax = 2,00 W/m²K et Ug, max = 1,40 W/m²K
2. PAROIS ENTRE 2 VOLUMES PROTEGES SITUES SUR DES PARCELLES ADJACENTES	Umax = 1,00 W/m²K
3. PAROIS OPAQUES A L'INTERIEUR DU VOLUME PROTEGE OU ADJACENT A UN VOLUME PROTEGE SUR LA MEME PARCELLE	
3.1. Entre unités d'habitation distinctes	Umax = 1,00 W/m²K
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	

Fiche 2 : Exigences K**Bâtiment "b1"**

(nom du bâtiment)

Nature des travaux: Bâtiment neuf et assimilé

Volume K : vk127

Résultats :

Volume protégé (V) :	1.724,71 m ³
Surface totale de déperdition (At) :	822,82 m ²
Compacité (V/At) :	2,10 m
Coefficient moyen déperditions thermiques (Um) :	0,39 W/m ² .K
Niveau K :	28,00

Destination de l'unité PEB:

- Appartement 10 : Résidentiel individuel (PER)
- Appartement 11 : Résidentiel individuel (PER)
- Appartement 13 : Résidentiel individuel (PER)
- Appartement 12 : Résidentiel individuel (PER)
- Appartement 14 : Résidentiel individuel (PER)

Fiche 3 : Exigences Ew, Espec et surchauffe (+ total annuel par poste)

Bâtiment "b1"

(nom du bâtiment)

Nature des travaux : Bâtiment neuf et assimilé

Unité PEB : Appartement 10

Destination de l'unité PEB: Résidentiel individuel (PER)

Surchauffe	Indice	Probabilité
se1	1 383,77	6,98%

Résumé des résultats de l'unité PEB

Postes	Total annuel
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)	27 400,43
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)	194,93
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)	7 523,30
Economie d'EP par le photovoltaïque (MJ)	-0,00
Consommation d'EP pour les auxiliaires (MJ)	7 748,70
Economie d'EP par la cogénération (MJ)	-0,00
Consommation caractéristique d'EP (MJ)	42 867,36

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

Postes	Total annuel
Pertes par transmission (MJ)	18 288,37
Pertes par ventilation (MJ)	17 186,33
Gains internes (MJ)	-15 485,71
Gains solaires (MJ)	-7 316,80
Besoins nets pour le chauffage (MJ)	20 306,70
Besoins bruts pour le chauffage (MJ)	22 816,52
Energie produite pour le chauffage par le système solaire thermique (MJ)	-0,00
Besoins bruts assumés par le système de chauffage (MJ)	22 816,52
Consommation finale préférentielle pour le chauffage (MJ)	6 091,92
Consommation finale non-préf.pour le chauffage (MJ)	4 868,25
Consommation finale pour le chauffage (MJ)	10 960,17
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)	27 400,43

Consommation d'EP pour le refroidissement

Postes	Total annuel
Pertes par transmission en refroidissement (MJ)	18 956,20
Pertes par ventilation en refroidissement (MJ)	32 188,28
Gains internes en refroidissement (MJ)	-15 485,71
Gains solaires en refroidissement (MJ)	-9 068,49
Besoins nets pour le refroidissement (MJ)	175,43
Consommation finale pour le refroidissement (kWh)	21,66
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)	194,93

Consommation d'EP pour l'ECS

Postes	Total annuel
Besoins nets pour l'ECS (MJ)	4 366,20
Besoins bruts pour l'ECS (MJ)	4 890,14
Energie produite pour l'ECS par le système solaire thermique (MJ)	-0,00
Besoins bruts assumés par le système d'ECS (MJ)	4 890,14
Consommation finale préférentielle pour l'ECS (MJ)	2 710,88
Consommation finale non-préf. pour l'ECS (MJ)	298,44
Consommation finale pour l'ECS (MJ)	3 009,32
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)	7 523,30

Consommation d'EP pour les auxiliaires

Postes	Total annuel
Ventilateurs (kWh)	531,58
Distribution (kWh)	306,60
Générateurs (kWh)	22,79
Pré-refroidissement (kWh)	0,00
Consommation d'EP pour les auxiliaires (MJ)	7 748,70

Economie d'EP par le photovoltaïque

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

Emissions de CO2

Postes	Total annuel
Emissions dues au chauffage (kg)	1 961,87
Emissions dues à l'ECS (kg)	538,67
Emissions dues au refroidissement (kg)	0,00
Emissions dues aux auxiliaires (kg)	554,81
Emissions économisées grâce au photovoltaïque (kg)	-0,00
Emissions économisées grâce à la cogénération (kg)	-0,00
Emission totale de CO2 (kg)	3 055,35

Unité PEB : Appartement 11

Destination de l'unité PEB: Résidentiel individuel (PER)

Surchauffe	Indice	Probabilité
se2	1 438,48	7,97%

Résumé des résultats de l'unité PEB	
Postes	Total annuel
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)	16 213,85
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)	161,11
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)	5 074,59
Economie d'EP par le photovoltaïque (MJ)	-0,00
Consommation d'EP pour les auxiliaires (MJ)	5 743,66
Economie d'EP par la cogénération (MJ)	-0,00
Consommation caractéristique d'EP (MJ)	27 193,22

Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN)	
Postes	Total annuel
Pertes par transmission (MJ)	12 230,33
Pertes par ventilation (MJ)	10 939,97
Gains internes (MJ)	-12 049,05
Gains solaires (MJ)	-5 506,26
Besoins nets pour le chauffage (MJ)	11 919,14
Besoins bruts pour le chauffage (MJ)	13 392,30
Energie produite pour le chauffage par le système solaire thermique (MJ)	-0,00
Besoins bruts assumés par le système de chauffage (MJ)	13 392,30
Consommation finale préférentielle pour le chauffage (MJ)	3 548,77
Consommation finale non-préf.pour le chauffage (MJ)	2 936,77
Consommation finale pour le chauffage (MJ)	6 485,54
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)	16 213,85

Consommation d'EP pour le refroidissement	
Postes	Total annuel
Pertes par transmission en refroidissement (MJ)	18 145,92
Pertes par ventilation en refroidissement (MJ)	23 144,73
Gains internes en refroidissement (MJ)	-12 049,05
Gains solaires en refroidissement (MJ)	-6 919,44
Besoins nets pour le refroidissement (MJ)	145,00
Consommation finale pour le refroidissement (kWh)	17,90
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)	161,11

Consommation d'EP pour l'ECS	
Postes	Total annuel
Besoins nets pour l'ECS (MJ)	2 955,63
Besoins bruts pour l'ECS (MJ)	3 298,49
Energie produite pour l'ECS par le système solaire thermique (MJ)	-0,00
Besoins bruts assumés par le système d'ECS (MJ)	3 298,49
Consommation finale préférentielle pour l'ECS (MJ)	1 828,53

Postes	Total annuel
Consommation finale non-préf. pour l'ECS (MJ)	201,30
Consommation finale pour l'ECS (MJ)	2 029,84
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)	5 074,59

Consommation d'EP pour les auxiliaires

Postes	Total annuel
Ventilateurs (kWh)	317,86
Distribution (kWh)	306,60
Générateurs (kWh)	13,73
Pré-refroidissement (kWh)	0,00
Consommation d'EP pour les auxiliaires (MJ)	5 743,66

Economie d'EP par le photovoltaïque

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

Emissions de CO2

Postes	Total annuel
Emissions dues au chauffage (kg)	1 160,91
Emissions dues à l'ECS (kg)	363,34
Emissions dues au refroidissement (kg)	0,00
Emissions dues aux auxiliaires (kg)	411,25
Emissions économisées grâce au photovoltaïque (kg)	-0,00
Emissions économisées grâce à la cogénération (kg)	-0,00
Emission totale de CO2 (kg)	1 935,50

Unité PEB : Appartement 13

Destination de l'unité PEB: Résidentiel individuel (PER)

Surchauffe	Indice	Probabilité
se3	4 684,66	66,99%

Résumé des résultats de l'unité PEB

Postes	Total annuel
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)	21 780,21
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)	2 596,20
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)	6 859,07
Economie d'EP par le photovoltaïque (MJ)	-0,00
Consommation d'EP pour les auxiliaires (MJ)	7 186,67
Economie d'EP par la cogénération (MJ)	-0,00

Postes	Total annuel
Consommation caractéristique d'EP (MJ)	38 422,14

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

Postes	Total annuel
Pertes par transmission (MJ)	12 424,54
Pertes par ventilation (MJ)	15 960,90
Gains internes (MJ)	-14 546,52
Gains solaires (MJ)	-5 211,33
Besoins nets pour le chauffage (MJ)	16 318,09
Besoins bruts pour le chauffage (MJ)	18 334,94
Energie produite pour le chauffage par le système solaire thermique (MJ)	-0,00
Besoins bruts assumés par le système de chauffage (MJ)	18 334,94
Consommation finale préférentielle pour le chauffage (MJ)	4 944,33
Consommation finale non-préf. pour le chauffage (MJ)	3 767,75
Consommation finale pour le chauffage (MJ)	8 712,08
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)	21 780,21

Consommation d'EP pour le refroidissement

Postes	Total annuel
Pertes par transmission en refroidissement (MJ)	16 671,63
Pertes par ventilation en refroidissement (MJ)	30 054,79
Gains internes en refroidissement (MJ)	-14 546,52
Gains solaires en refroidissement (MJ)	-6 486,25
Besoins nets pour le refroidissement (MJ)	2 336,58
Consommation finale pour le refroidissement (kWh)	288,47
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)	2 596,20

Consommation d'EP pour l'ECS

Postes	Total annuel
Besoins nets pour l'ECS (MJ)	3 980,71
Besoins bruts pour l'ECS (MJ)	4 458,40
Energie produite pour l'ECS par le système solaire thermique (MJ)	-0,00
Besoins bruts assumés par le système d'ECS (MJ)	4 458,40
Consommation finale préférentielle pour l'ECS (MJ)	2 471,53
Consommation finale non-préf. pour l'ECS (MJ)	272,09
Consommation finale pour l'ECS (MJ)	2 743,63
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)	6 859,07

Consommation d'EP pour les auxiliaires

Postes	Total annuel
Ventilateurs (kWh)	473,17
Distribution (kWh)	306,60
Générateurs (kWh)	18,75
Pré-refroidissement (kWh)	0,00
Consommation d'EP pour les auxiliaires (MJ)	7 186,67

Economie d'EP par le photovoltaïque

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

Emissions de CO2

Postes	Total annuel
Emissions dues au chauffage (kg)	1 559,46
Emissions dues à l'ECS (kg)	491,11
Emissions dues au refroidissement (kg)	0,00
Emissions dues aux auxiliaires (kg)	514,57
Emissions économisées grâce au photovoltaïque (kg)	-0,00
Emissions économisées grâce à la cogénération (kg)	-0,00
Emission totale de CO2 (kg)	2 565,14

Unité PEB : Appartement 12

Destination de l'unité PEB: Résidentiel individuel (PER)

Surchauffe	Indice	Probabilité
se4	831,17	0,00%

Résumé des résultats de l'unité PEB

Postes	Total annuel
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)	19 780,24
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)	0,00
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)	6 278,29
Economie d'EP par le photovoltaïque (MJ)	-0,00
Consommation d'EP pour les auxiliaires (MJ)	6 726,11
Economie d'EP par la cogénération (MJ)	-0,00
Consommation caractéristique d'EP (MJ)	32 784,65

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

Postes	Total annuel
Pertes par transmission (MJ)	16 597,81
Pertes par ventilation (MJ)	12 507,80
Gains internes (MJ)	-13 757,13
Gains solaires (MJ)	-11 587,10
Besoins nets pour le chauffage (MJ)	14 401,74
Besoins bruts pour le chauffage (MJ)	16 181,73
Energie produite pour le chauffage par le système solaire thermique (MJ)	-0,00
Besoins bruts assumés par le système de chauffage (MJ)	16 181,73

Postes	Total annuel
Consommation finale préférentielle pour le chauffage (MJ)	4 249,03
Consommation finale non-préf.pour le chauffage (MJ)	3 663,07
Consommation finale pour le chauffage (MJ)	7 912,10
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)	19 780,24

Consommation d'EP pour le refroidissement

Postes	Total annuel
Pertes par transmission en refroidissement (MJ)	25 213,91
Pertes par ventilation en refroidissement (MJ)	28 083,66
Gains internes en refroidissement (MJ)	-13 757,13
Gains solaires en refroidissement (MJ)	-14 529,76
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)	3 656,71
Besoins bruts pour l'ECS (MJ)	4 080,89
Energie produite pour l'ECS par le système solaire thermique (MJ)	-0,00
Besoins bruts assumés par le système d'ECS (MJ)	4 080,89
Consommation finale préférentielle pour l'ECS (MJ)	2 262,26
Consommation finale non-préf. pour l'ECS (MJ)	249,05
Consommation finale pour l'ECS (MJ)	2 511,32
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)	6 278,29

Consommation d'EP pour les auxiliaires

Postes	Total annuel
Ventilateurs (kWh)	424,08
Distribution (kWh)	306,60
Générateurs (kWh)	16,67
Pré-refroidissement (kWh)	0,00
Consommation d'EP pour les auxiliaires (MJ)	6 726,11

Economie d'EP par le photovoltaïque

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

Emissions de CO2	
Postes	Total annuel
Emissions dues au chauffage (kg)	1 416,27
Emissions dues à l'ECS (kg)	449,53
Emissions dues au refroidissement (kg)	0,00
Emissions dues aux auxiliaires (kg)	481,59
Emissions économisées grâce au photovoltaïque (kg)	-0,00
Emissions économisées grâce à la cogénération (kg)	-0,00
Emission totale de CO2 (kg)	2 347,38

Unité PEB : Appartement 14

Destination de l'unité PEB: Résidentiel individuel (PER)

Surchauffe Indice Probabilité
se5 1 648,15 11,78%

Résumé des résultats de l'unité PEB

Postes	Total annuel
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)	25 551,06
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)	604,54
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)	7 360,48
Economie d'EP par le photovoltaïque (MJ)	-0,00
Consommation d'EP pour les auxiliaires (MJ)	7 627,99
Economie d'EP par la cogénération (MJ)	-0,00
Consommation caractéristique d'EP (MJ)	41 144,07

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

Postes	Total annuel
Pertes par transmission (MJ)	17 963,19
Pertes par ventilation (MJ)	16 385,42
Gains internes (MJ)	-15 292,80
Gains solaires (MJ)	-10 242,39
Besoins nets pour le chauffage (MJ)	18 869,66
Besoins bruts pour le chauffage (MJ)	21 201,87
Energie produite pour le chauffage par le système solaire thermique (MJ)	-0,00
Besoins bruts assumés par le système de chauffage (MJ)	21 201,87
Consommation finale préférentielle pour le chauffage (MJ)	5 642,39
Consommation finale non-préf.pour le chauffage (MJ)	4 578,03
Consommation finale pour le chauffage (MJ)	10 220,42
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)	25 551,06

Consommation d'EP pour le refroidissement

Postes	Total annuel
Pertes par transmission en refroidissement (MJ)	21 849,17
Pertes par ventilation en refroidissement (MJ)	31 767,26
Gains internes en refroidissement (MJ)	-15 292,80
Gains solaires en refroidissement (MJ)	-12 830,34

Postes	Total annuel
Besoins nets pour le refroidissement (MJ)	544,08
Consommation finale pour le refroidissement (kWh)	67,17
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)	604,54

Consommation d'EP pour l'ECS

Postes	Total annuel
Besoins nets pour l'ECS (MJ)	4 287,02
Besoins bruts pour l'ECS (MJ)	4 784,31
Energie produite pour l'ECS par le système solaire thermique (MJ)	-0,00
Besoins bruts assumés par le système d'ECS (MJ)	4 784,31
Consommation finale préférentielle pour l'ECS (MJ)	2 652,21
Consommation finale non-préf. pour l'ECS (MJ)	291,98
Consommation finale pour l'ECS (MJ)	2 944,19
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)	7 360,48

Consommation d'EP pour les auxiliaires

Postes	Total annuel
Ventilateurs (kWh)	519,58
Distribution (kWh)	306,60
Générateurs (kWh)	21,37
Pré-refroidissement (kWh)	0,00
Consommation d'EP pour les auxiliaires (MJ)	7 627,99

Economie d'EP par le photovoltaïque

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

Emissions de CO2

Postes	Total annuel
Emissions dues au chauffage (kg)	1 829,46
Emissions dues à l'ECS (kg)	527,01
Emissions dues au refroidissement (kg)	0,00
Emissions dues aux auxiliaires (kg)	546,16
Emissions économisées grâce au photovoltaïque (kg)	-0,00
Emissions économisées grâce à la cogénération (kg)	-0,00
Emission totale de CO2 (kg)	2 902,63

Fiche 4 : Exigence ventilation

Bâtiment "b1"

(nom du bâtiment)

Nature des travaux : Bâtiment neuf et assimilé

Volume K : K 35 - vk127

Unité PEB : Appartement 10

Destination de l'unité PEB: Résidentiel individuel (PER)

Unité PEB : Appartement 11

Destination de l'unité PEB: Résidentiel individuel (PER)

Unité PEB : Appartement 13

Destination de l'unité PEB: Résidentiel individuel (PER)

Unité PEB : Appartement 12

Destination de l'unité PEB: Résidentiel individuel (PER)

Unité PEB : Appartement 14

Destination de l'unité PEB: Résidentiel individuel (PER)

Bâtiment "b2"

(nom du bâtiment)

Nature des travaux : Travaux de rénovation

Volume K : Unités PEB hors volume k

Unité PEB : upeb10

Destination de l'unité PEB: Résidentiel individuel (PER)

Respect de l'exigence : 

Avec récupération : ☐

	Espaces	Surface [m²]	Alimentation [m³/h]	Transfert [m³/h]	Evacuation [m³/h]	Dispositifs	Exig.
S	App 1 - Chambre enfant (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	11.88	43,00	0,00	0,00	1 OAM	
S	App 1 - Chambre parents (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	209.0	72,00	0,00	0,00	1 OAM	
S	App 1 - Salon (Local de séjour (ou espaces analogues))	20.0	75,00	0,00	0,00	1 OAM	
S	App 2 - Chambre (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	19.5	71,00	0,00	0,00	1 OAM	
S	App 2 - Salon (Local de séjour (ou espaces analogues))	18.9	75,00	0,00	0,00	1 OAM	
S	App 3 - Salon (Local de séjour (ou espaces analogues))	13.0	75,00	0,00	0,00	1 OAM	
S	App 3 - Chambre (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	15.2	55,00	0,00	0,00	1 OAM	
S	App 4 - Salon (Local de séjour (ou espaces analogues))	24.0	87,00	0,00	0,00	1 OAM	
S	App 4 - Chambre parents (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	12.5	45,00	0,00	0,00	1 OAM	
S	App 4 - Chambre enfants (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	15.0	54,00	0,00	0,00	1 OAM	
S	App 5 - Salon + salle à manger (Local de séjour (ou espaces analogues))	30.26	109,00	0,00	0,00	1 OAM	
S	App 5 - Chambre parents (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	13.05	47,00	0,00	0,00	1 OAM	
S	App 5 - Chambre enfant 1 (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	10.77	39,00	0,00	0,00	1 OAM	
	Total		1.629,00		0,00		

	Espaces	Surface [m²]	Alimentation [m³/h]	Transfert [m³/h]	Evacuation [m³/h]	Dispositifs	Exig.
S	espaces analogues))	10.77	39,00	0,00	0,00	1 OAM	
S	App 5 - chambre enfant 2 (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	9.49	35,00	0,00	0,00	1 OAM	✓
S	App 6 - Chambre (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	12.58	46,00	0,00	0,00	1 OAM	✓
S	App 6 - Séjour (Local de séjour (ou espaces analogues))	20.8	75,00	0,00	0,00	1 OAM	✓
S	App 7 - Chambre enfant (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	9.4	34,00	0,00	0,00	1 OAM	✓
S	App 7 - Dressing (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	9.5	35,00	0,00	0,00	1 OAM	✓
S	App 7 - Chambre parents (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	11.43	42,00	0,00	0,00	1 OAM	✓
S	App 7 - Salon (Local de séjour (ou espaces analogues))	39.0	141,00	0,00	0,00	1 OAM	✓
S	App 8 - Chambre (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	12.6	46,00	0,00	0,00	1 OAM	✓
S	App 8 - Séjour (Local de séjour (ou espaces analogues))	19.0	75,00	0,00	0,00	1 OAM	✓
S	App 9 - Chambre enfant (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	9.5	35,00	0,00	0,00	1 OAM	✓
S	App 9 - Dressing (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	9.5	35,00	0,00	0,00	1 OAM	✓
S	App 9 - Chambre parents (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	11.43	42,00	0,00	0,00	1 OAM	✓
S	App 9 - Salon (Local de séjour (ou espaces analogues))	39.0	141,00	0,00	0,00	1 OAM	✓
	Total		1.629,00		0,00		

Annexe 1 : Calculs détaillés par mois

Bâtiment "b1"

(nom du bâtiment)

Unité PEB : Appartement 10

Destination de l'unité PEB: Résidentiel individuel (PER)

Résumé des résultats de l'unité PEB

Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)												
6 425,4	5 074,4	3 508,7	1 246,0	80,6	0,0	0,0	0,0	4,5	924,5	3 882,0	6 254,4	27 400,4
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	0,0	0,4	7,4	39,7	69,6	63,9	13,5	0,4	0,0	0,0	194,9
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)												
639,0	577,1	639,0	618,4	639,0	618,4	639,0	639,0	618,4	639,0	618,4	639,0	7 523,3
Economie d'EP par le photovoltaïque (MJ)												
-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0
Consommation d'EP pour les auxiliaires (MJ)												
660,3	596,2	658,4	636,0	657,1	635,9	657,0	657,0	635,9	657,1	637,6	660,3	7 748,7
Economie d'EP par la cogénération (MJ)												
-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0
Consommation caractéristique d'EP (MJ)												
7 724,7	6 247,8	4 806,0	2 500,7	1 384,0	1 293,9	1 365,6	1 359,9	1 272,2	2 221,0	5 137,9	7 553,7	42 867,4
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN)												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Pertes par transmission (MJ)												
2 983,4	2 567,2	2 439,1	1 716,7	947,4	351,1	80,6	80,6	546,2	1 370,7	2 282,4	2 922,9	18 288,4
Pertes par ventilation (MJ)												
2 803,6	2 412,5	2 292,1	1 613,2	890,3	330,0	75,8	75,8	513,3	1 288,1	2 144,9	2 746,8	17 186,3
Gains internes (MJ)												
-1 315,2	-1 187,9	-1 315,2	-1 272,8	-1 315,2	-1 272,8	-1 315,2	-1 315,2	-1 272,8	-1 315,2	-1 272,8	-1 315,2	-15 485,7
Gains solaires (MJ)												
-115,2	-230,4	-579,7	-849,5	-1 030,8	-1 036,1	-1 028,7	-981,6	-798,8	-437,7	-138,5	-89,6	-7 316,8
Besoins nets pour le chauffage (MJ)												
4 356,6	3 561,5	2 838,2	1 241,3	83,9	0,0	0,0	0,0	4,7	939,4	3 016,3	4 264,8	20 306,7
Besoins bruts pour le chauffage (MJ)												
4 895,1	4 001,7	3 189,0	1 394,7	94,2	0,0	0,0	0,0	5,3	1 055,5	3 389,0	4 792,0	22 816,5
Energie produite pour le chauffage par le système solaire thermique (MJ)												
-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0
Besoins bruts assumés par le système de chauffage (MJ)												
4 895,1	4 001,7	3 189,0	1 394,7	94,2	0,0	0,0	0,0	5,3	1 055,5	3 389,0	4 792,0	22 816,5
Consommation finale préférentielle pour le chauffage (MJ)												
1 194,6	1 013,2	917,4	460,5	31,9	0,0	0,0	0,0	1,8	352,3	943,5	1 176,7	6 091,9
Consommation finale non-préf. pour le chauffage (MJ)												
1 375,6	1 016,6	486,0	37,8	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	17,5	609,3	1 325,0	4 868,2
Consommation finale pour le chauffage (MJ)												
2 570,2	2 029,8	1 403,5	498,4	32,2	0,0	0,0	0,0	1,8	369,8	1 552,8	2 501,8	10 960,2
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)												
6 425,4	5 074,4	3 508,7	1 246,0	80,6	0,0	0,0	0,0	4,5	924,5	3 882,0	6 254,4	27 400,4

Consommation d'EP pour le refroidissement

Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Pertes par transmission en refroidissement (MJ)												
2 585,8	2 248,6	2 214,4	1 703,7	1 196,6	772,0	605,2	605,2	905,1	1 485,4	2 089,7	2 544,5	18 956,2
Pertes par ventilation en refroidissement (MJ)												
4 390,7	3 818,1	3 760,1	2 893,0	2 031,9	1 310,9	1 027,6	1 027,6	1 536,9	2 522,3	3 548,4	4 320,7	32 188,3
Gains internes en refroidissement (MJ)												
-1 315,2	-1 187,9	-1 315,2	-1 272,8	-1 315,2	-1 272,8	-1 315,2	-1 315,2	-1 272,8	-1 315,2	-1 272,8	-1 315,2	-15 485,7
Gains solaires en refroidissement (MJ)												
-225,0	-445,9	-739,2	-958,9	-1 172,1	-1 199,1	-1 190,0	-1 111,5	-924,3	-640,7	-328,3	-133,4	-9 068,5
Besoins nets pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	0,0	0,4	6,7	35,7	62,6	57,5	12,1	0,4	0,0	0,0	175,4
Consommation finale pour le refroidissement (kWh)												
0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	4,4	7,7	7,1	1,5	0,0	0,0	0,0	21,7
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	0,0	0,4	7,4	39,7	69,6	63,9	13,5	0,4	0,0	0,0	194,9

Consommation d'EP pour l'ECS

Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Besoins nets pour l'ECS (MJ)												
370,8	334,9	370,8	358,9	370,8	358,9	370,8	370,8	358,9	370,8	358,9	370,8	4 366,2
Besoins bruts pour l'ECS (MJ)												
415,3	375,1	415,3	401,9	415,3	401,9	415,3	415,3	401,9	415,3	401,9	415,3	4 890,1
Energie produite pour l'ECS par le système solaire thermique (MJ)												
-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0
Besoins bruts assumés par le système d'ECS (MJ)												
415,3	375,1	415,3	401,9	415,3	401,9	415,3	415,3	401,9	415,3	401,9	415,3	4 890,1
Consommation finale préférentielle pour l'ECS (MJ)												
183,8	172,2	216,6	240,6	254,6	246,9	255,1	255,1	246,8	251,4	202,9	184,9	2 710,9
Consommation finale non-préf. pour l'ECS (MJ)												
71,8	58,6	39,0	6,7	1,0	0,5	0,5	0,5	0,6	4,2	44,5	70,7	298,4
Consommation finale pour l'ECS (MJ)												
255,6	230,9	255,6	247,3	255,6	247,3	255,6	255,6	247,3	255,6	247,3	255,6	3 009,3
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)												
639,0	577,1	639,0	618,4	639,0	618,4	639,0	639,0	618,4	639,0	618,4	639,0	7 523,3

Consommation d'EP pour les auxiliaires

Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Ventilateurs (kWh)												
45,1	40,8	45,1	43,7	45,1	43,7	45,1	45,1	43,7	45,1	43,7	45,1	531,6
Distribution (kWh)												
26,0	23,5	26,0	25,2	26,0	25,2	26,0	26,0	25,2	26,0	25,2	26,0	306,6
Générateurs (kWh)												
2,2	1,9	2,0	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,9	2,2	22,8
Pré-refroidissement (kWh)												
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Consommation d'EP pour les auxiliaires (MJ)												
660,3	596,2	658,4	636,0	657,1	635,9	657,0	657,0	635,9	657,1	637,6	660,3	7 748,7

Economie d'EP par le photovoltaïque												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Production finale d'électricité (kWh)												
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Economie d'EP par le photovoltaïque (MJ)												
-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0
Economie d'EP par la cogénération												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Production finale d'électricité (kWh)												
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Economie d'EP par la cogénération (MJ)												
-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0
Emissions de CO2												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Emissions dues au chauffage (kg)												
460,1	363,3	251,2	89,2	5,8	0,0	0,0	0,0	0,3	66,2	277,9	447,8	1 961,9
Emissions dues à l'ECS (kg)												
45,7	41,3	45,7	44,3	45,7	44,3	45,7	45,7	44,3	45,7	44,3	45,7	538,7
Emissions dues au refroidissement (kg)												
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Emissions dues aux auxiliaires (kg)												
47,3	42,7	47,1	45,5	47,0	45,5	47,0	47,0	45,5	47,0	45,6	47,3	554,8
Emissions économisées grâce au photovoltaïque (kg)												
-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0
Emissions économisées grâce à la cogénération (kg)												
-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0
Emission totale de CO2 (kg)												
553,1	447,3	344,1	179,0	98,6	89,8	92,8	92,8	90,1	159,0	367,9	540,8	3 055,3

Unité PEB : Appartement 11

Destination de l'unité PEB: Résidentiel individuel (PER)

Résumé des résultats de l'unité PEB												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)												
3 943,6	3 065,5	1 985,2	605,1	30,8	0,0	0,0	0,0	1,4	426,4	2 320,1	3 835,8	16 213,9
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	0,0	1,0	7,9	30,0	53,3	52,3	15,4	1,2	0,0	0,0	161,1
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)												
431,0	389,3	431,0	417,1	431,0	417,1	431,0	431,0	417,1	431,0	417,1	431,0	5 074,6
Economie d'EP par le photovoltaïque (MJ)												
-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0
Consommation d'EP pour les auxiliaires (MJ)												
489,1	441,7	488,0	471,5	487,2	471,5	487,2	487,2	471,5	487,2	472,5	489,1	5 743,7
Economie d'EP par la cogénération (MJ)												
-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0
Consommation caractéristique d'EP (MJ)												
4 863,7	3 896,5	2 904,2	1 494,7	956,9	918,6	971,4	970,5	905,4	1 345,7	3 209,7	4 756,0	27 193,2

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

Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Pertes par transmission (MJ)												
1 995,1	1 716,8	1 631,1	1 148,0	633,6	234,8	53,9	53,9	365,3	916,7	1 526,3	1 954,7	12 230,3
Pertes par ventilation (MJ)												
1 784,6	1 535,7	1 459,1	1 026,9	566,7	210,0	48,2	48,2	326,7	820,0	1 365,3	1 748,5	10 940,0
Gains internes (MJ)												
-1 023,3	-924,3	-1 023,3	-990,3	-1 023,3	-990,3	-1 023,3	-1 023,3	-990,3	-1 023,3	-990,3	-1 023,3	-12 049,1
Gains solaires (MJ)												
-82,8	-177,3	-467,8	-656,8	-754,5	-728,4	-731,6	-739,0	-645,8	-357,9	-99,8	-64,4	-5 506,3
Besoins nets pour le chauffage (MJ)												
2 673,8	2 151,5	1 605,9	602,8	32,1	0,0	0,0	0,0	1,5	433,2	1 802,7	2 615,6	11 919,1
Besoins bruts pour le chauffage (MJ)												
3 004,3	2 417,4	1 804,4	677,3	36,0	0,0	0,0	0,0	1,7	486,8	2 025,5	2 938,9	13 392,3
Energie produite pour le chauffage par le système solaire thermique (MJ)												
-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0
Besoins bruts assumés par le système de chauffage (MJ)												
3 004,3	2 417,4	1 804,4	677,3	36,0	0,0	0,0	0,0	1,7	486,8	2 025,5	2 938,9	13 392,3
Consommation finale préférentielle pour le chauffage (MJ)												
733,1	612,1	519,1	223,6	12,2	0,0	0,0	0,0	0,6	162,5	563,9	721,7	3 548,8
Consommation finale non-préf.pour le chauffage (MJ)												
844,3	614,1	275,0	18,4	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	8,1	364,2	812,6	2 936,8
Consommation finale pour le chauffage (MJ)												
1 577,4	1 226,2	794,1	242,0	12,3	0,0	0,0	0,0	0,6	170,5	928,0	1 534,3	6 485,5
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)												
3 943,6	3 065,5	1 985,2	605,1	30,8	0,0	0,0	0,0	1,4	426,4	2 320,1	3 835,8	16 213,9

Consommation d'EP pour le refroidissement

Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Pertes par transmission en refroidissement (MJ)												
2 475,2	2 152,5	2 119,7	1 630,9	1 145,5	739,0	579,3	579,3	866,4	1 421,9	2 000,4	2 435,7	18 145,9
Pertes par ventilation en refroidissement (MJ)												
3 157,1	2 745,4	2 703,7	2 080,2	1 461,0	942,6	738,9	738,9	1 105,1	1 813,7	2 551,5	3 106,7	23 144,7
Gains internes en refroidissement (MJ)												
-1 023,3	-924,3	-1 023,3	-990,3	-1 023,3	-990,3	-1 023,3	-1 023,3	-990,3	-1 023,3	-990,3	-1 023,3	-12 049,1
Gains solaires en refroidissement (MJ)												
-189,8	-384,2	-601,7	-730,8	-843,5	-832,7	-835,9	-823,7	-741,1	-543,9	-288,1	-104,1	-6 919,4
Besoins nets pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	0,0	0,9	7,1	27,0	47,9	47,1	13,8	1,1	0,0	0,0	145,0
Consommation finale pour le refroidissement (kWh)												
0,0	0,0	0,0	0,1	0,9	3,3	5,9	5,8	1,7	0,1	0,0	0,0	17,9
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	0,0	1,0	7,9	30,0	53,3	52,3	15,4	1,2	0,0	0,0	161,1

Consommation d'EP pour l'ECS

Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Besoins nets pour l'ECS (MJ)												
251,0	226,7	251,0	242,9	251,0	242,9	251,0	251,0	242,9	251,0	242,9	251,0	2 955,6

Besoins bruts pour l'ECS (MJ)												
280,1	253,0	280,1	271,1	280,1	271,1	280,1	280,1	271,1	280,1	271,1	280,1	3 298,5
Energie produite pour l'ECS par le système solaire thermique (MJ)												
-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0
Besoins bruts assumés par le système d'ECS (MJ)												
280,1	253,0	280,1	271,1	280,1	271,1	280,1	280,1	271,1	280,1	271,1	280,1	3 298,5
Consommation finale préférentielle pour l'ECS (MJ)												
123,9	116,2	146,1	162,3	171,7	166,5	172,1	172,1	166,5	169,5	136,8	124,7	1 828,5
Consommation finale non-préf. pour l'ECS (MJ)												
48,4	39,6	26,3	4,5	0,7	0,3	0,3	0,3	0,4	2,9	30,0	47,7	201,3
Consommation finale pour l'ECS (MJ)												
172,4	155,7	172,4	166,8	172,4	166,8	172,4	172,4	166,8	172,4	166,8	172,4	2 029,8
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)												
431,0	389,3	431,0	417,1	431,0	417,1	431,0	431,0	417,1	431,0	417,1	431,0	5 074,6
Consommation d'EP pour les auxiliaires												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Ventilateurs (kWh)												
27,0	24,4	27,0	26,1	27,0	26,1	27,0	27,0	26,1	27,0	26,1	27,0	317,9
Distribution (kWh)												
26,0	23,5	26,0	25,2	26,0	25,2	26,0	26,0	25,2	26,0	25,2	26,0	306,6
Générateurs (kWh)												
1,3	1,2	1,2	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,2	1,3	13,7
Pré-refroidissement (kWh)												
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Consommation d'EP pour les auxiliaires (MJ)												
489,1	441,7	488,0	471,5	487,2	471,5	487,2	487,2	471,5	487,2	472,5	489,1	5 743,7
Economie d'EP par le photovoltaïque												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Production finale d'électricité (kWh)												
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Economie d'EP par le photovoltaïque (MJ)												
-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0
Economie d'EP par la cogénération												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Production finale d'électricité (kWh)												
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Economie d'EP par la cogénération (MJ)												
-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0
Emissions de CO2												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Emissions dues au chauffage (kg)												
282,4	219,5	142,1	43,3	2,2	0,0	0,0	0,0	0,1	30,5	166,1	274,6	1 160,9
Emissions dues à l'ECS (kg)												
30,9	27,9	30,9	29,9	30,9	29,9	30,9	30,9	29,9	30,9	29,9	30,9	363,3
Emissions dues au refroidissement (kg)												
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Emissions dues aux auxiliaires (kg)												
35,0	31,6	34,9	33,8	34,9	33,8	34,9	34,9	33,8	34,9	33,8	35,0	411,2
Emissions économisées grâce au photovoltaïque (kg)												
-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0
Emissions économisées grâce à la cogénération (kg)												
-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0
Emission totale de CO2 (kg)												
348,2	279,0	207,9	106,9	67,9	63,6	65,7	65,7	63,7	96,3	229,8	340,5	1 935,5

Unité PEB : Appartement 13

Destination de l'unité PEB: Résidentiel individuel (PER)

Résumé des résultats de l'unité PEB												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)												
4 940,4	3 920,8	2 798,8	1 162,0	262,9	0,0	0,0	0,0	72,6	846,1	2 974,5	4 802,1	21 780,2
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	0,0	116,5	282,8	501,4	661,5	615,4	307,7	110,9	0,0	0,0	2 596,2
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)												
582,6	526,2	582,6	563,8	582,6	563,8	582,6	582,6	563,8	582,6	563,8	582,6	6 859,1
Economie d'EP par le photovoltaïque (MJ)												
-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0
Consommation d'EP pour les auxiliaires (MJ)												
612,2	552,8	610,6	589,9	609,5	589,8	609,5	609,5	589,8	609,5	591,2	612,2	7 186,7
Economie d'EP par la cogénération (MJ)												
-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0
Consommation caractéristique d'EP (MJ)												
6 135,1	4 999,8	3 991,9	2 432,2	1 737,8	1 655,0	1 853,5	1 807,4	1 533,9	2 149,1	4 129,5	5 996,9	38 422,1
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN)												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Pertes par transmission (MJ)												
2 026,8	1 744,1	1 657,0	1 166,2	643,6	238,6	54,8	54,8	371,1	931,2	1 550,6	1 985,7	12 424,5
Pertes par ventilation (MJ)												
2 603,7	2 240,5	2 128,7	1 498,2	826,8	306,4	70,4	70,4	476,7	1 196,3	1 991,9	2 550,9	15 960,9
Gains internes (MJ)												
-1 235,5	-1 115,9	-1 235,5	-1 195,6	-1 235,5	-1 195,6	-1 235,5	-1 235,5	-1 195,6	-1 235,5	-1 195,6	-1 235,5	-14 546,5
Gains solaires (MJ)												
-84,7	-166,5	-402,9	-593,9	-740,4	-757,2	-748,8	-695,6	-545,2	-308,6	-101,7	-65,9	-5 211,3
Besoins nets pour le chauffage (MJ)												
3 349,7	2 751,8	2 263,9	1 157,7	273,7	0,0	0,0	0,0	75,8	859,8	2 311,1	3 274,6	16 318,1
Besoins bruts pour le chauffage (MJ)												
3 763,7	3 091,9	2 543,8	1 300,7	307,5	0,0	0,0	0,0	85,2	966,0	2 596,8	3 679,3	18 334,9
Energie produite pour le chauffage par le système solaire thermique (MJ)												
-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0
Besoins bruts assumés par le système de chauffage (MJ)												
3 763,7	3 091,9	2 543,8	1 300,7	307,5	0,0	0,0	0,0	85,2	966,0	2 596,8	3 679,3	18 334,9
Consommation finale préférentielle pour le chauffage (MJ)												
918,5	782,9	731,8	429,5	104,0	0,0	0,0	0,0	28,8	322,5	722,9	903,5	4 944,3

Consommation finale non-préf.pour le chauffage (MJ)												
1 057,7	785,5	387,7	35,3	1,2	0,0	0,0	0,0	0,2	16,0	466,9	1 017,4	3 767,8
Consommation finale pour le chauffage (MJ)												
1 976,2	1 568,3	1 119,5	464,8	105,2	0,0	0,0	0,0	29,0	338,5	1 189,8	1 920,9	8 712,1
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)												
4 940,4	3 920,8	2 798,8	1 162,0	262,9	0,0	0,0	0,0	72,6	846,1	2 974,5	4 802,1	21 780,2
Consommation d'EP pour le refroidissement												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Pertes par transmission en refroidissement (MJ)												
2 274,1	1 977,6	1 947,5	1 498,4	1 052,4	679,0	532,2	532,2	796,0	1 306,4	1 837,9	2 237,8	16 671,6
Pertes par ventilation en refroidissement (MJ)												
4 099,7	3 565,1	3 510,9	2 701,2	1 897,2	1 224,0	959,5	959,5	1 435,0	2 355,1	3 313,2	4 034,3	30 054,8
Gains internes en refroidissement (MJ)												
-1 235,5	-1 115,9	-1 235,5	-1 195,6	-1 235,5	-1 195,6	-1 235,5	-1 235,5	-1 195,6	-1 235,5	-1 195,6	-1 235,5	-14 546,5
Gains solaires en refroidissement (MJ)												
-162,9	-315,5	-513,1	-676,8	-850,4	-883,1	-873,0	-795,3	-634,6	-448,5	-235,3	-97,8	-6 486,3
Besoins nets pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	0,0	104,8	254,5	451,3	595,3	553,8	277,0	99,8	0,0	0,0	2 336,6
Consommation finale pour le refroidissement (kWh)												
0,0	0,0	0,0	12,9	31,4	55,7	73,5	68,4	34,2	12,3	0,0	0,0	288,5
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	0,0	116,5	282,8	501,4	661,5	615,4	307,7	110,9	0,0	0,0	2 596,2
Consommation d'EP pour l'ECS												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Besoins nets pour l'ECS (MJ)												
338,1	305,4	338,1	327,2	338,1	327,2	338,1	338,1	327,2	338,1	327,2	338,1	3 980,7
Besoins bruts pour l'ECS (MJ)												
378,7	342,0	378,7	366,4	378,7	366,4	378,7	378,7	366,4	378,7	366,4	378,7	4 458,4
Energie produite pour l'ECS par le système solaire thermique (MJ)												
-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0
Besoins bruts assumés par le système d'ECS (MJ)												
378,7	342,0	378,7	366,4	378,7	366,4	378,7	378,7	366,4	378,7	366,4	378,7	4 458,4
Consommation finale préférentielle pour l'ECS (MJ)												
167,5	157,0	197,5	219,4	232,1	225,1	232,6	232,6	225,0	229,2	185,0	168,6	2 471,5
Consommation finale non-préf. pour l'ECS (MJ)												
65,5	53,5	35,5	6,1	0,9	0,4	0,4	0,4	0,5	3,9	40,5	64,4	272,1
Consommation finale pour l'ECS (MJ)												
233,0	210,5	233,0	225,5	233,0	225,5	233,0	233,0	225,5	233,0	225,5	233,0	2 743,6
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)												
582,6	526,2	582,6	563,8	582,6	563,8	582,6	582,6	563,8	582,6	563,8	582,6	6 859,1
Consommation d'EP pour les auxiliaires												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Ventilateurs (kWh)												
40,2	36,3	40,2	38,9	40,2	38,9	40,2	40,2	38,9	40,2	38,9	40,2	473,2
Distribution (kWh)												
26,0	23,5	26,0	25,2	26,0	25,2	26,0	26,0	25,2	26,0	25,2	26,0	306,6

Générateurs (kWh)												
1,8	1,6	1,6	1,5	1,5	1,4	1,5	1,5	1,4	1,5	1,6	1,8	18,7
Pré-refroidissement (kWh)												
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Consommation d'EP pour les auxiliaires (MJ)												
612,2	552,8	610,6	589,9	609,5	589,8	609,5	609,5	589,8	609,5	591,2	612,2	7 186,7
Economie d'EP par le photovoltaïque												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Production finale d'électricité (kWh)												
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Economie d'EP par le photovoltaïque (MJ)												
-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0
Economie d'EP par la cogénération												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Production finale d'électricité (kWh)												
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Economie d'EP par la cogénération (MJ)												
-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0
Emissions de CO2												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Emissions dues au chauffage (kg)												
353,7	280,7	200,4	83,2	18,8	0,0	0,0	0,0	5,2	60,6	213,0	343,8	1 559,5
Emissions dues à l'ECS (kg)												
41,7	37,7	41,7	40,4	41,7	40,4	41,7	41,7	40,4	41,7	40,4	41,7	491,1
Emissions dues au refroidissement (kg)												
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Emissions dues aux auxiliaires (kg)												
43,8	39,6	43,7	42,2	43,6	42,2	43,6	43,6	42,2	43,6	42,3	43,8	514,6
Emissions économisées grâce au photovoltaïque (kg)												
-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0
Emissions économisées grâce à la cogénération (kg)												
-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0
Emission totale de CO2 (kg)												
439,3	358,0	285,8	165,8	104,2	82,6	85,4	85,4	87,8	145,9	295,7	429,4	2 565,1

Unité PEB : Appartement 12

Destination de l'unité PEB: Résidentiel individuel (PER)

Résumé des résultats de l'unité PEB												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)												
5 011,7	3 796,5	2 219,4	467,2	10,2	0,0	0,0	0,0	0,0	435,1	2 938,9	4 901,4	19 780,2
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)												
533,2	481,6	533,2	516,0	533,2	516,0	533,2	533,2	516,0	533,2	516,0	533,2	6 278,3
Economie d'EP par le photovoltaïque (MJ)												
-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0

Consommation d'EP pour les auxiliaires (MJ)												
572,9	517,3	571,4	552,2	570,5	552,1	570,5	570,5	552,1	570,5	553,3	572,9	6 726,1
Economie d'EP par la cogénération (MJ)												
-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0
Consommation caractéristique d'EP (MJ)												
6 117,8	4 795,4	3 324,1	1 535,3	1 113,9	1 068,1	1 103,7	1 103,7	1 068,1	1 538,8	4 008,3	6 007,5	32 784,6
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN)												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Pertes par transmission (MJ)												
2 707,6	2 329,9	2 213,6	1 558,0	859,8	318,7	73,2	73,2	495,7	1 244,0	2 071,4	2 652,7	16 597,8
Pertes par ventilation (MJ)												
2 040,4	1 755,8	1 668,2	1 174,1	648,0	240,1	55,1	55,1	373,6	937,5	1 561,0	1 999,0	12 507,8
Gains internes (MJ)												
-1 168,4	-1 055,3	-1 168,4	-1 130,7	-1 168,4	-1 130,7	-1 168,4	-1 168,4	-1 130,7	-1 168,4	-1 130,7	-1 168,4	-13 757,1
Gains solaires (MJ)												
-181,7	-366,4	-932,7	-1 364,7	-1 611,4	-1 608,1	-1 606,2	-1 556,1	-1 294,3	-705,1	-219,1	-141,3	-11 587,1
Besoins nets pour le chauffage (MJ)												
3 398,0	2 664,6	1 795,3	465,4	10,6	0,0	0,0	0,0	0,0	442,1	2 283,5	3 342,2	14 401,7
Besoins bruts pour le chauffage (MJ)												
3 818,0	2 993,9	2 017,2	522,9	11,9	0,0	0,0	0,0	0,0	496,7	2 565,8	3 755,3	16 181,7
Energie produite pour le chauffage par le système solaire thermique (MJ)												
-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0
Besoins bruts assumés par le système de chauffage (MJ)												
3 818,0	2 993,9	2 017,2	522,9	11,9	0,0	0,0	0,0	0,0	496,7	2 565,8	3 755,3	16 181,7
Consommation finale préférentielle pour le chauffage (MJ)												
931,7	758,0	580,3	172,7	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	165,8	714,3	922,2	4 249,0
Consommation finale non-préf.pour le chauffage (MJ)												
1 072,9	760,6	307,4	14,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,2	461,3	1 038,4	3 663,1
Consommation finale pour le chauffage (MJ)												
2 004,7	1 518,6	887,8	186,9	4,1	0,0	0,0	0,0	0,0	174,0	1 175,6	1 960,5	7 912,1
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)												
5 011,7	3 796,5	2 219,4	467,2	10,2	0,0	0,0	0,0	0,0	435,1	2 938,9	4 901,4	19 780,2
Consommation d'EP pour le refroidissement												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Pertes par transmission en refroidissement (MJ)												
3 439,4	2 990,9	2 945,4	2 266,2	1 591,6	1 026,9	805,0	805,0	1 203,9	1 975,8	2 779,6	3 384,5	25 213,9
Pertes par ventilation en refroidissement (MJ)												
3 830,8	3 331,3	3 280,6	2 524,1	1 772,8	1 143,7	896,6	896,6	1 340,9	2 200,7	3 095,9	3 769,7	28 083,7
Gains internes en refroidissement (MJ)												
-1 168,4	-1 055,3	-1 168,4	-1 130,7	-1 168,4	-1 130,7	-1 168,4	-1 168,4	-1 130,7	-1 168,4	-1 130,7	-1 168,4	-13 757,1
Gains solaires en refroidissement (MJ)												
-367,6	-746,9	-1 216,8	-1 545,2	-1 835,2	-1 861,0	-1 856,6	-1 766,5	-1 508,8	-1 064,1	-549,2	-211,8	-14 529,8
Besoins nets pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Consommation finale pour le refroidissement (kWh)												
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Consommation d'EP pour l'ECS

Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Besoins nets pour l'ECS (MJ)												
310,6	280,5	310,6	300,6	310,6	300,6	310,6	310,6	300,6	310,6	300,6	310,6	3 656,7
Besoins bruts pour l'ECS (MJ)												
346,6	313,1	346,6	335,4	346,6	335,4	346,6	346,6	335,4	346,6	335,4	346,6	4 080,9
Energie produite pour l'ECS par le système solaire thermique (MJ)												
-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0
Besoins bruts assumés par le système d'ECS (MJ)												
346,6	313,1	346,6	335,4	346,6	335,4	346,6	346,6	335,4	346,6	335,4	346,6	4 080,9
Consommation finale préférentielle pour l'ECS (MJ)												
153,4	143,7	180,8	200,8	212,5	206,0	212,9	212,9	205,9	209,8	169,3	154,3	2 262,3
Consommation finale non-préf. pour l'ECS (MJ)												
59,9	48,9	32,5	5,6	0,8	0,4	0,4	0,4	0,5	3,5	37,1	59,0	249,1
Consommation finale pour l'ECS (MJ)												
213,3	192,6	213,3	206,4	213,3	206,4	213,3	213,3	206,4	213,3	206,4	213,3	2 511,3
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)												
533,2	481,6	533,2	516,0	533,2	516,0	533,2	533,2	516,0	533,2	516,0	533,2	6 278,3

Consommation d'EP pour les auxiliaires

Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Ventilateurs (kWh)												
36,0	32,5	36,0	34,9	36,0	34,9	36,0	36,0	34,9	36,0	34,9	36,0	424,1
Distribution (kWh)												
26,0	23,5	26,0	25,2	26,0	25,2	26,0	26,0	25,2	26,0	25,2	26,0	306,6
Générateurs (kWh)												
1,6	1,4	1,4	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,4	1,6	16,7
Pré-refroidissement (kWh)												
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Consommation d'EP pour les auxiliaires (MJ)												
572,9	517,3	571,4	552,2	570,5	552,1	570,5	570,5	552,1	570,5	553,3	572,9	6 726,1

Economie d'EP par le photovoltaïque

Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Production finale d'électricité (kWh)												
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Economie d'EP par le photovoltaïque (MJ)												
-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0

Economie d'EP par la cogénération

Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Production finale d'électricité (kWh)												
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Economie d'EP par la cogénération (MJ)												
-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0

Emissions de CO2												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Emissions dues au chauffage (kg)												
358,8	271,8	158,9	33,4	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	31,1	210,4	350,9	1 416,3
Emissions dues à l'ECS (kg)												
38,2	34,5	38,2	36,9	38,2	36,9	38,2	38,2	36,9	38,2	36,9	38,2	449,5
Emissions dues au refroidissement (kg)												
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Emissions dues aux auxiliaires (kg)												
41,0	37,0	40,9	39,5	40,8	39,5	40,8	40,8	39,5	40,8	39,6	41,0	481,6
Emissions économisées grâce au photovoltaïque (kg)												
-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0
Emissions économisées grâce à la cogénération (kg)												
-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0
Emission totale de CO2 (kg)												
438,0	343,3	238,0	109,9	79,8	76,5	79,0	79,0	76,5	110,2	287,0	430,1	2 347,4

Unité PEB : Appartement 14

Destination de l'unité PEB: Résidentiel individuel (PER)

Résumé des résultats de l'unité PEB												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)												
6 112,5	4 753,1	3 126,8	1 004,3	95,1	0,0	0,0	0,0	13,9	824,3	3 657,3	5 964,0	25 551,1
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	0,0	11,2	53,4	129,2	179,0	163,0	60,7	8,1	0,0	0,0	604,5
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)												
625,1	564,6	625,1	605,0	625,1	605,0	625,1	625,1	605,0	625,1	605,0	625,1	7 360,5
Economie d'EP par le photovoltaïque (MJ)												
-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0
Consommation d'EP pour les auxiliaires (MJ)												
649,9	586,9	648,1	626,1	646,9	626,0	646,9	646,9	626,0	646,9	627,6	649,9	7 628,0
Economie d'EP par la cogénération (MJ)												
-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0
Consommation caractéristique d'EP (MJ)												
7 387,5	5 904,6	4 400,0	2 246,6	1 420,5	1 360,2	1 451,0	1 435,0	1 305,5	2 104,4	4 889,8	7 239,0	41 144,1
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN)												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Pertes par transmission (MJ)												
2 930,3	2 521,6	2 395,7	1 686,1	930,6	344,9	79,2	79,2	536,5	1 346,4	2 241,8	2 870,9	17 963,2
Pertes par ventilation (MJ)												
2 672,9	2 300,1	2 185,3	1 538,0	848,8	314,6	72,2	72,2	489,4	1 228,1	2 044,9	2 618,8	16 385,4
Gains internes (MJ)												
-1 298,8	-1 173,1	-1 298,8	-1 256,9	-1 298,8	-1 256,9	-1 298,8	-1 298,8	-1 256,9	-1 298,8	-1 256,9	-1 298,8	-15 292,8
Gains solaires (MJ)												
-162,7	-317,9	-787,1	-1 186,0	-1 449,8	-1 485,9	-1 473,0	-1 375,5	-1 088,7	-593,5	-195,7	-126,6	-10 242,4
Besoins nets pour le chauffage (MJ)												
4 144,4	3 336,0	2 529,3	1 000,5	99,0	0,0	0,0	0,0	14,5	837,6	2 841,7	4 066,8	18 869,7

Besoins bruts pour le chauffage (MJ)												
4 656,6	3 748,3	2 841,9	1 124,2	111,2	0,0	0,0	0,0	16,3	941,1	3 192,9	4 569,4	21 201,9
Energie produite pour le chauffage par le système solaire thermique (MJ)												
-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0
Besoins bruts assumés par le système de chauffage (MJ)												
4 656,6	3 748,3	2 841,9	1 124,2	111,2	0,0	0,0	0,0	16,3	941,1	3 192,9	4 569,4	21 201,9
Consommation finale préférentielle pour le chauffage (MJ)												
1 136,4	949,0	817,6	371,2	37,6	0,0	0,0	0,0	5,5	314,1	888,9	1 122,1	5 642,4
Consommation finale non-préf.pour le chauffage (MJ)												
1 308,6	952,2	433,1	30,5	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	15,6	574,0	1 263,5	4 578,0
Consommation finale pour le chauffage (MJ)												
2 445,0	1 901,2	1 250,7	401,7	38,0	0,0	0,0	0,0	5,5	329,7	1 462,9	2 385,6	10 220,4
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)												
6 112,5	4 753,1	3 126,8	1 004,3	95,1	0,0	0,0	0,0	13,9	824,3	3 657,3	5 964,0	25 551,1
Consommation d'EP pour le refroidissement												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Pertes par transmission en refroidissement (MJ)												
2 980,4	2 591,7	2 552,4	1 963,7	1 379,2	889,8	697,5	697,5	1 043,2	1 712,1	2 408,7	2 932,8	21 849,2
Pertes par ventilation en refroidissement (MJ)												
4 333,3	3 768,2	3 711,0	2 855,1	2 005,3	1 293,7	1 014,2	1 014,2	1 516,8	2 489,3	3 502,0	4 264,1	31 767,3
Gains internes en refroidissement (MJ)												
-1 298,8	-1 173,1	-1 298,8	-1 256,9	-1 298,8	-1 256,9	-1 298,8	-1 298,8	-1 256,9	-1 298,8	-1 256,9	-1 298,8	-15 292,8
Gains solaires en refroidissement (MJ)												
-309,8	-622,1	-1 030,4	-1 359,3	-1 673,4	-1 730,4	-1 714,4	-1 581,8	-1 281,5	-887,6	-455,1	-184,6	-12 830,3
Besoins nets pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	0,0	10,1	48,1	116,3	161,1	146,7	54,6	7,3	0,0	0,0	544,1
Consommation finale pour le refroidissement (kWh)												
0,0	0,0	0,0	1,2	5,9	14,4	19,9	18,1	6,7	0,9	0,0	0,0	67,2
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	0,0	11,2	53,4	129,2	179,0	163,0	60,7	8,1	0,0	0,0	604,5
Consommation d'EP pour l'ECS												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Besoins nets pour l'ECS (MJ)												
364,1	328,9	364,1	352,4	364,1	352,4	364,1	364,1	352,4	364,1	352,4	364,1	4 287,0
Besoins bruts pour l'ECS (MJ)												
406,3	367,0	406,3	393,2	406,3	393,2	406,3	406,3	393,2	406,3	393,2	406,3	4 784,3
Energie produite pour l'ECS par le système solaire thermique (MJ)												
-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0
Besoins bruts assumés par le système d'ECS (MJ)												
406,3	367,0	406,3	393,2	406,3	393,2	406,3	406,3	393,2	406,3	393,2	406,3	4 784,3
Consommation finale préférentielle pour l'ECS (MJ)												
179,8	168,5	211,9	235,4	249,1	241,5	249,6	249,6	241,4	245,9	198,5	180,9	2 652,2
Consommation finale non-préf. pour l'ECS (MJ)												
70,3	57,4	38,1	6,6	1,0	0,4	0,5	0,5	0,5	4,1	43,5	69,1	292,0
Consommation finale pour l'ECS (MJ)												
250,1	225,9	250,1	242,0	250,1	242,0	250,1	250,1	242,0	250,1	242,0	250,1	2 944,2
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)												
625,1	564,6	625,1	605,0	625,1	605,0	625,1	625,1	605,0	625,1	605,0	625,1	7 360,5

Consommation d'EP pour les auxiliaires												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Ventilateurs (kWh)												
44,1	39,9	44,1	42,7	44,1	42,7	44,1	44,1	42,7	44,1	42,7	44,1	519,6
Distribution (kWh)												
26,0	23,5	26,0	25,2	26,0	25,2	26,0	26,0	25,2	26,0	25,2	26,0	306,6
Générateurs (kWh)												
2,0	1,8	1,8	1,7	1,7	1,6	1,7	1,7	1,6	1,7	1,8	2,0	21,4
Pré-refroidissement (kWh)												
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Consommation d'EP pour les auxiliaires (MJ)												
649,9	586,9	648,1	626,1	646,9	626,0	646,9	646,9	626,0	646,9	627,6	649,9	7 628,0
Economie d'EP par le photovoltaïque												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Production finale d'électricité (kWh)												
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Economie d'EP par le photovoltaïque (MJ)												
-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0
Economie d'EP par la cogénération												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Production finale d'électricité (kWh)												
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Economie d'EP par la cogénération (MJ)												
-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0
Emissions de CO2												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Emissions dues au chauffage (kg)												
437,7	340,3	223,9	71,9	6,8	0,0	0,0	0,0	1,0	59,0	261,9	427,0	1 829,5
Emissions dues à l'ECS (kg)												
44,8	40,4	44,8	43,3	44,8	43,3	44,8	44,8	43,3	44,8	43,3	44,8	527,0
Emissions dues au refroidissement (kg)												
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Emissions dues aux auxiliaires (kg)												
46,5	42,0	46,4	44,8	46,3	44,8	46,3	46,3	44,8	46,3	44,9	46,5	546,2
Emissions économisées grâce au photovoltaïque (kg)												
-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0
Emissions économisées grâce à la cogénération (kg)												
-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0
Emission totale de CO2 (kg)												
528,9	422,8	315,0	160,1	97,9	88,1	91,1	91,1	89,1	150,1	350,1	518,3	2 902,6

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	Simple	Recticel Insulation / Eurothane Silver - λU: 0.022	0,120	5,455
2	Maçonnerie	Blocs de béton d'argile expansé (Eléments de maçonneries) - λU: 0.21 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0,190	0,584

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
Murs mitoyen	65,89	Autre espace adjacent chauffé (incl. mitoyen)	0,16		✓

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: 0.49 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.5	0,100	0,129
2	Simple	Air peu ventilé (Air)	0,030	NA
3	Simple	Kingspan Insulation / Therma™ TF70 20-100 - λU: 0.022	0,120	5,455
4	Maçonnerie	Blocs de béton d'argile expansé (Eléments de maçonneries) - λU: 0.3 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0,140	0,349

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
Murs extérieurs - briques	28,14	Environnement extérieur	0,18		✓

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Bois de charpente en feuillus durs et résineux (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.15	0,020	0,133
2	Simple	Air fortement ventilé (Air)	-	0,000
3	Simple	Kingspan Insulation / Therma™ TF70 20-100 - λU: 0.022	0,120	5,455
4	Maçonnerie	Blocs de béton d'argile expansé (Eléments de maçonneries) - λU: 0.3 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0,140	0,349

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
Murs extérieurs - bardages	30,76	Environnement extérieur	0,18		✓


Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Maçonnerie	Blocs de béton d'argile expansé (Eléments de maçonneries) - λU: 0.21 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0,140	0,340
2	Simple	Recticel Insulation / Eurothane Silver - λU: 0.022	0,035	1,591
3	Simple	Air non ventilé (Air)	0,030	0,180
4	Maçonnerie	Blocs de béton d'argile expansé (Eléments de maçonneries) - λU: 0.21 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0,140	0,431

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
Murs App10/App11	29,64	Espace adjacent autre unité PEB	0,36		


Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Maçonnerie	Blocs de béton d'argile expansé (Eléments de maçonneries) - λU: 0.21 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0,140	0,340
2	Simple	Recticel Insulation / Eurothane Silver - λU: 0.022	0,035	1,591
3	Simple	Air non ventilé (Air)	0,030	0,180
4	Maçonnerie	Blocs de béton d'argile expansé (Eléments de maçonneries) - λU: 0.21 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0,140	0,431

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
Murs App10/App13	29,18	Espace adjacent autre unité PEB	0,36		


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: 0.49 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.5	0,100	0,129
2	Simple	Air peu ventilé (Air)	0,030	NA
3	Simple	Kingspan Insulation / Therma™ TF70 20-100 - λU: 0.022	0,120	5,455
4	Maçonnerie	Blocs de béton d'argile expansé (Eléments de maçonneries) - λU: 0.3 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0,140	0,349

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
Murs extérieurs - briques	19,86	Environnement extérieur	0,18		


Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Bois de charpente en feuillus durs et résineux (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.15	0,020	0,133
2	Simple	Air fortement ventilé (Air)	-	0,000
3	Simple	Kingspan Insulation / Therma™ TF70 20-100 - λU: 0.022	0,120	5,455
4	Maçonnerie	Blocs de béton d'argile expansé (Eléments de maçonneries) - λU: 0.3 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0,140	0,349

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
Murs extérieurs - bardages	24,90	Environnement extérieur	0,18		


Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Maçonnerie	Blocs de béton d'argile expansé (Eléments de maçonneries) - λU: 0.21 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0,140	0,340
2	Simple	Recticel Insulation / Eurothane Silver - λU: 0.022	0,035	1,591
3	Simple	Air non ventilé (Air)	0,030	0,180
4	Maçonnerie	Blocs de béton d'argile expansé (Eléments de maçonneries) - λU: 0.21 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0,140	0,431

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
Murs App11/App12	36,71	Espace adjacent autre unité PEB	0,36		


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: 0.49 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.5	0,100	0,129
2	Simple	Air peu ventilé (Air)	0,030	NA
3	Simple	Kingspan Insulation / Therma™ TF70 20-100 - λU: 0.022	0,120	5,455
4	Maçonnerie	Blocs de béton d'argile expansé (Eléments de maçonneries) - λU: 0.3 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0,140	0,349

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
Murs extérieurs - briques	40,80	Environnement extérieur	0,18		

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Bois de charpente en feuillus durs et résineux (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.15	0,020	0,133
2	Simple	Air fortement ventilé (Air)	-	0,000
3	Simple	Kingspan Insulation / Therma™ TF70 20-100 - λU: 0.022	0,120	5,455
4	Maçonnerie	Blocs de béton d'argile expansé (Eléments de maçonneries) - λU: 0.3 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0,140	0,349

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
Murs extérieurs - bardages	13,19	Environnement extérieur	0,18		✓

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Maçonnerie	Blocs de béton d'argile expansé (Eléments de maçonneries) - λU: 0.21 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0,140	0,340
2	Simple	Recticel Insulation / Eurothane Silver - λU: 0.022	0,035	1,591
3	Simple	Air non ventilé (Air)	0,030	0,180
4	Maçonnerie	Blocs de béton d'argile expansé (Eléments de maçonneries) - λU: 0.21 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0,140	0,431

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
Murs App13/App14	54,64	Espace adjacent autre unité PEB	0,36		✓

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: 0.49 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.5	0,100	0,129
2	Simple	Air peu ventilé (Air)	0,030	NA
3	Simple	Kingspan Insulation / Therma™ TF70 20-100 - λU: 0.022	0,120	5,455
4	Maçonnerie	Blocs de béton d'argile expansé (Eléments de maçonneries) - λU: 0.3 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0,140	0,349

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
Murs extérieurs - briques	12,57	Environnement extérieur	0,18		✓

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Bois de charpente en feuillus durs et résineux (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.15	0,020	0,133
2	Simple	Air fortement ventilé (Air)	-	0,000
3	Simple	Kingspan Insulation / Therma™ TF70 20-100 - λU: 0.022	0,120	5,455
4	Maçonnerie	Blocs de béton d'argile expansé (Eléments de maçonneries) - λU: 0.3 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0,140	0,349

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
Murs extérieurs - bardages	16,66	Environnement extérieur	0,18		✓

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Maçonnerie	Blocs de béton d'argile expansé (Eléments de maçonneries) - λU: 0.21 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0,140	0,340
2	Simple	Air non ventilé (Air)	0,030	0,180
3	Maçonnerie	Blocs de béton d'argile expansé (Eléments de maçonneries) - λU: 0.21 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0,140	0,431

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
Murs mitoyen - vers B1	25,65	Autre espace adjacent chauffé (incl. mitoyen)	0,83		✓

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Maçonnerie	Pierre demi ferme (Pierres naturelles) - λU: 1.69 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.5	0,400	0,237
2	Simple	Kingspan Insulation / Therma™ TF70 20-100 - λU: 0.022	0,100	4,545

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
Murs extérieurs - existant	28,82	Environnement extérieur	0,22		✓


Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Maçonnerie	Briques en terre cuite (Eléments de maçonneries) - λU: 0.49 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.5	0,100	0,129
2	Simple	Air peu ventilé (Air)	0,030	NA
3	Simple	Kingspan Insulation / Therma™ TF70 20-100 - λU: 0.022	0,120	5,455
4	Maçonnerie	Blocs de béton d'argile expansé (Eléments de maçonneries) - λU: 0.3 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0,140	0,349

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
Murs extérieurs - briques	10,75	Environnement extérieur	0,18		


Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Bois de charpente en feuillus durs et résineux (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.15	0,020	0,133
2	Simple	Air fortement ventilé (Air)	-	0,000
3	Simple	Kingspan Insulation / Therma™ TF70 20-100 - λU: 0.022	0,120	5,455
4	Maçonnerie	Blocs de béton d'argile expansé (Eléments de maçonneries) - λU: 0.3 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0,140	0,349

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
Murs extérieurs - bardages	21,89	Environnement extérieur	0,18		


Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Maçonnerie	Blocs de béton d'argile expansé (Eléments de maçonneries) - λU: 0.21 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0,140	0,340
2	Simple	Air non ventilé (Air)	0,030	0,180
3	Maçonnerie	Blocs de béton d'argile expansé (Eléments de maçonneries) - λU: 0.21 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0,140	0,431

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
Murs mitoyen - vers B1	40,19	Autre espace adjacent chauffé (incl. mitoyen)	0,83		


Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Maçonnerie	Pierre demi ferme (Pierres naturelles) - λU: 1.69 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.5	0,400	0,237
2	Simple	Kingspan Insulation / Therma™ TF70 20-100 - λU: 0.022	0,100	4,545

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
Murs extérieurs - existant	29,76	Environnement extérieur	0,22		


Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.5	0,020	0,013
2	Simple	Recticel Insulation / Eurothane Silver - λU: 0.022	0,100	4,545
3	Maçonnerie	Briques en terre cuite (Eléments de maçonneries) - λU: 0.32 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0,550	1,121

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
Façade arrière - crépis	361,53	Environnement extérieur	0,17		


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: 0.63 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.5	0,400	0,458
2	Simple	Recticel Insulation / Eurothane Silver - λU: 0.022	0,100	4,545

Liste des parois


Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
Façade avant - briques	491,91	Environnement extérieur	0,19		

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,62



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois


Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
FAV1	2,15	Environnement extérieur	180,00	1,43	1,10	

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,62



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois


Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
FAV2	2,15	Environnement extérieur	180,00	1,43	1,10	

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,62



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois


Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
FAV3	2,15	Environnement extérieur	180,00	1,43	1,10	

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,62



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois


Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
FAV4	2,15	Environnement extérieur	180,00	1,43	1,10	

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,62



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois


Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
FAR1	2,15	Environnement extérieur	0,00	1,43	1,10	

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,62



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
FAR2	2,15	Environnement extérieur	0,00	1,43	1,10	

Type de paroi : Fenêtre de toit

Type de fenêtre : Fenêtre simple



Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K

Valeur g (facteur solaire) : 0,62


Groupe du profilé : Bois

Valeur Uf du profilé : 1,67 W/m²K (Calculée)

Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation

Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Velux 1	1,04	Environnement extérieur	0,00	1,48	1,10	

Type de paroi : Fenêtre de toit

Type de fenêtre : Fenêtre simple



Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K

Valeur g (facteur solaire) : 0,62


Groupe du profilé : Bois

Valeur Uf du profilé : 1,67 W/m²K (Calculée)

Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation

Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois


Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Velux 2	1,04	Environnement extérieur	0,00	1,48	1,10	

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,62



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois


Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
FAV1	2,15	Environnement extérieur	180,00	1,43	1,10	

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,62



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque


Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
FAV2	2,15	Environnement extérieur	180,00	1,43	1,10	



Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,62
 Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque


Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
FAR1	2,15	Environnement extérieur	0,00	1,43	1,10	



Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,62
 Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois


Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
FAR2	2,15	Environnement extérieur	0,00	1,43	1,10	

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,62



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois


Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
FAR3	2,15	Environnement extérieur	0,00	1,43	1,10	

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,62



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois


Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
FAV1	2,15	Environnement extérieur	180,00	1,43	1,10	

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,62



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois


Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
FAV2	2,15	Environnement extérieur	180,00	1,43	1,10	

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,62



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois


Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
FAR1	2,15	Environnement extérieur	0,00	1,43	1,10	

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,62



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois


Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
FAR2	2,15	Environnement extérieur	0,00	1,43	1,10	

Type de paroi : Fenêtre de toit
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,62



Groupe du profilé : Bois
 Valeur Uf du profilé : 1,67 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Velux 1	1,04	Environnement extérieur	180,00	1,48	1,10	

Type de paroi : Fenêtre de toit

Type de fenêtre : Fenêtre simple



Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K

Valeur g (facteur solaire) : 0,62


Groupe du profilé : Bois

Valeur Uf du profilé : 1,67 W/m²K (Calculée)

Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation

Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Velux 2	1,04	Environnement extérieur	180,00	1,48	1,10	

Type de paroi : Fenêtre

Type de fenêtre : Fenêtre simple



Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K

Valeur g (facteur solaire) : 0,62


Groupe du profilé : Plastique

Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)

Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation

Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois


Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
FAV1	2,15	Environnement extérieur	180,00	1,43	1,10	

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,62



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois


Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
FAV2	2,15	Environnement extérieur	180,00	1,43	1,10	

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,62



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois


Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
FAV3	2,68	Environnement extérieur	180,00	1,43	1,10	

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,62



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois


Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
FAV4	2,68	Environnement extérieur	180,00	1,43	1,10	

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,62



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois


Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
FAR1	5,03	Environnement extérieur	0,00	1,43	1,10	

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,62



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois


Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
FAR2	2,68	Environnement extérieur	0,00	1,43	1,10	

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,62



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois


Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
FAR3	2,68	Environnement extérieur	0,00	1,43	1,10	

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,62



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois


Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F. droite arrière	2,37	Environnement extérieur	90,00	1,43	1,10	

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,62



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois


Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F. droite arrière	1,72	Environnement extérieur	90,00	1,43	1,10	

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,62



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois


Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
FAV1	2,15	Environnement extérieur	180,00	1,43	1,10	

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,62



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois


Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
FAV2	2,15	Environnement extérieur	180,00	1,43	1,10	

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,62



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois


Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
FAV3	1,38	Environnement extérieur	180,00	1,43	1,10	

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,62



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois


Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
FAV4	1,38	Environnement extérieur	180,00	1,43	1,10	

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,62



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois


Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
FAR1	5,03	Environnement extérieur	0,00	1,43	1,10	

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,62



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois


Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
FAR2	1,38	Environnement extérieur	0,00	1,43	1,10	

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,62



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois


Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
FAR3	1,38	Environnement extérieur	0,00	1,43	1,10	

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,62



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois


Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F. droite arrière	2,37	Environnement extérieur	90,00	1,43	1,10	

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,62



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois


Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F. droite arrière	1,72	Environnement extérieur	90,00	1,43	1,10	

Type de paroi : Fenêtre de toit
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,62



Groupe du profilé : Bois
 Valeur Uf du profilé : 1,67 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Velux 1	1,04	Environnement extérieur	180,00	1,48	1,10	

Type de paroi : Fenêtre de toit

Type de fenêtre : Fenêtre simple



Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K

Valeur g (facteur solaire) : 0,62


Groupe du profilé : Bois

Valeur Uf du profilé : 1,67 W/m²K (Calculée)

Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation

Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Velux 2	1,04	Environnement extérieur	180,00	1,48	1,10	



Type de paroi :	Fenêtre
Type de fenêtre :	Fenêtre simple
Valeur U du vitrage :	1,10 W/m²K
Valeur g (facteur solaire) :	-
Groupe du profilé :	Plastique
Valeur Uf du profilé :	1,60 W/m²K (Calculée)
Valeur U grille de ventilation :	Pas de grille de ventilation
Valeur U Panneau opaque :	Pas de Panneau Opaque

Liste des parois (FAV)

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
FAV 1	4,88	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
FAV 2	4,88	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
FAV 3	4,88	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
FAV 4	3,78	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
FAV 5	3,78	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
FAV 6	3,78	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
FAV 7	2,68	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
FAV 8	2,68	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
FAV 9	2,68	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
FAV 10	2,68	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
FAV 11	3,78	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
FAV 12	3,78	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
FAV 13	3,78	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
F 26	3,78	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
F 27	3,78	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
F 28	3,78	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
F 29	3,78	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
F 30	3,78	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
F 31	3,78	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
F 32	3,78	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
F 33	3,22	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓



Type de paroi :	Fenêtre
Type de fenêtre :	Fenêtre simple
Valeur U du vitrage :	1,10 W/m²K
Valeur g (facteur solaire) :	-
Groupe du profilé :	Plastique
Valeur Uf du profilé :	1,60 W/m²K (Calculée)
Valeur U grille de ventilation :	Pas de grille de ventilation
Valeur U Panneau opaque :	Pas de Panneau Opaque

Liste des parois (gtp3)

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
FAV 14	1,38	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
FAV 15	1,38	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
FAV 16	1,38	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
FAV 17	1,38	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
FAV 18	2,02	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
FAV 19	2,02	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
FAV 20	2,02	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
F21	2,02	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
F 22	2,02	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
F 23	2,02	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
F 24	3,25	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
F 25	3,25	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓



Type de paroi :	Fenêtre
Type de fenêtre :	Fenêtre simple
Valeur U du vitrage :	1,10 W/m²K
Valeur g (facteur solaire) :	-
Groupe du profilé :	Plastique
Valeur Uf du profilé :	1,60 W/m²K (Calculée)
Valeur U grille de ventilation :	Pas de grille de ventilation
Valeur U Panneau opaque :	Pas de Panneau Opaque

Liste des parois (FAR - crépis)

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Far 1	4,14	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
Far 2	4,14	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
Far 3	4,14	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
Far 4	4,88	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
Far 5	4,88	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
Far 6	4,88	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
Far 7	2,69	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
Far 8	2,69	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
Far 9	2,69	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
Far 10	2,69	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
Far 11	2,69	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
Far 12	2,69	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
Far 13	2,69	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
Far 14	2,69	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
Far 15	2,69	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
Far 16	2,69	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
Far 17	3,60	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
Far 18	1,87	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓

Type de paroi :	Fenêtre
Type de fenêtre :	Fenêtre simple
Valeur U du vitrage :	1,10 W/m²K
Valeur g (facteur solaire) :	-
Groupe du profilé :	Plastique
Valeur Uf du profilé :	1,60 W/m²K (Calculée)
Valeur U grille de ventilation :	Pas de grille de ventilation
Valeur U Panneau opaque :	Pas de Panneau Opaque



Liste des parois (Toiture)

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Far 19	1,38	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
Far 20	1,38	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
Far 21	1,38	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
Far 22	1,38	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
Far 23	2,15	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓
Far 24	2,15	Environnement extérieur	-	1,40	1,10	✓

Type de paroi : Plancher/Plafond



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 0.22	0,170	0,773
2	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,040	0,024
3	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 0.12	0,100	0,833
4	Simple	Soudal nv / Soudafoam SPF, d < 80 mm - λU: 0.027	0,060	2,056
5	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 0.2	0,060	0,300
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
Plancher sur local technique	43,71	Espace adjacent non chauffé	0,23		✓

Type de paroi : Plancher/Plafond



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 0.36	0,170	0,472
2	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,040	0,024
3	Simple	- λU: 0.09	0,100	1,111
4	Simple	Soudal nv / Soudafoam SPF, d < 80 mm - λU: 0.027	0,060	2,056
5	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 0.2	0,060	0,300
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
Plancher sur extérieur	25,31	Environnement extérieur	0,24		✓

Type de paroi : Plancher/Plafond



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Panneau d'OSB (Oriented Strand Board) (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13	0,018	0,138
2	Composée	11% de Bois de charpente en feuillus durs et résineux (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13 89% de Knauf Insulation / Knauf_MULTIFIT_035 - λU: 0.035	0,230	5,061
3	Simple	Plaques de plâtre entre deux couches de carton (Matériaux hétérogènes)	> 0.014	0,080

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
Plancher sous combles	53,84	Espace adjacent non chauffé	0,18		✓

Type de paroi : Plancher/Plafond



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 0.22	0,170	0,773
2	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,040	0,024
3	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 0.12	0,100	0,833
4	Simple	Soudal nv / Soudafoam SPF, d < 80 mm - λU: 0.027	0,060	2,056
5	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 0.2	0,060	0,300
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
Plancher sur local technique	4,32	Espace adjacent non chauffé	0,23		


Type de paroi : Plancher/Plafond



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 0.36	0,170	0,472
2	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,040	0,024
3	Simple	- λU: 0.09	0,100	1,111
4	Simple	Soudal nv / Soudafoam SPF, d < 80 mm - λU: 0.027	0,060	2,056
5	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 0.2	0,060	0,300
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
Plancher sur extérieur	68,11	Environnement extérieur	0,24		

Type de paroi : Plancher/Plafond



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 0.22	0,170	0,773
2	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,040	0,024
3	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 0.12	0,100	0,833
4	Simple	Soudal nv / Soudafoam SPF, d < 80 mm - λU: 0.027	0,060	1,889
5	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 0.2	0,060	0,300
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
Plancher entre appartement	72,42	Espace adjacent autre unité PEB	0,25		✓

Type de paroi : Plancher/Plafond



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Panneau d'OSB (Oriented Strand Board) (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13	0,018	0,138
2	Composée	11% de Bois de charpente en feuillus durs et résineux (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13 89% de Knauf Insulation / Knauf_MULTIFIT_035 - λU: 0.035	0,230	5,061
3	Simple	Plaques de plâtre entre deux couches de carton (Matériaux hétérogènes)	> 0.014	0,080

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
Plancher sous combles	26,70	Espace adjacent non chauffé	0,18		✓




Type de paroi : Plancher/Plafond

Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 0.36	0,170	0,472
2	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,040	0,024
3	Simple	- λU: 0.09	0,100	1,111
4	Simple	Soudal nv / Soudafoam SPF, d < 80 mm - λU: 0.027	0,060	2,056
5	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 0.2	0,060	0,300
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
Plancher sur extérieur	51,16	Environnement extérieur	0,24		


Type de paroi : Plancher/Plafond



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 0.22	0,170	0,773
2	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,040	0,024
3	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 0.12	0,100	0,833
4	Simple	Soudal nv / Soudafoam SPF, d < 80 mm - λU: 0.027	0,060	2,056
5	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 0.2	0,060	0,300
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
Plancher sur App 1	45,47	Autre espace adjacent chauffé (incl. mitoyen)	0,23		

Type de paroi : Plancher/Plafond



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 0.22	0,170	0,773
2	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,040	0,024
3	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 0.12	0,100	0,833
4	Simple	Soudal nv / Soudafoam SPF, d < 80 mm - λU: 0.027	0,060	1,889
5	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 0.2	0,060	0,300
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
Plancher entre appartement	96,63	Espace adjacent autre unité PEB	0,25		✓

Type de paroi : Plancher/Plafond



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Panneau d'OSB (Oriented Strand Board) (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13	0,018	0,138
2	Composée	11% de Bois de charpente en feuillus durs et résineux (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13 89% de Knauf Insulation / Knauf_MULTIFIT_035 - λU: 0.035	0,230	5,061
3	Simple	Plaques de plâtre entre deux couches de carton (Matériaux hétérogènes)	> 0.014	0,080

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
Plancher sous combles	65,93	Espace adjacent non chauffé	0,18		✓

Type de paroi : Plancher/Plafond



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 0.12	0,130	1,083
2	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,050	0,029
3	Simple	BASF / FL 100 <80mm - λU: 0.027	0,060	2,056
4	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 0.2	0,070	0,350
5	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
Dalle de sol	304,73	Sol	0,21	3,53	✓

Type de paroi : Plancher/Plafond



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 0.36	0,170	0,472
2	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,040	0,024
3	Simple	- λU: 0.09	0,100	1,111
4	Simple	Soudal nv / Soudafoam SPF, d < 80 mm - λU: 0.027	0,060	2,056
5	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 0.2	0,060	0,300
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
Plancher sur extérieur	31,88	Environnement extérieur	0,24		✓

Type de paroi : Toiture



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Carreaux de grès (Divers) - λU: 1.3	0,003	0,002
2	Simple	Air fortement ventilé (Air)	-	0,000
3	Composée	89% de Knauf Insulation / Knauf_MULTIFIT_035 - λU: 0.035 11% de Bois de charpente en feuillus durs et résineux (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13	0,230	5,061
4	Simple	Plaques de plâtre entre deux couches de carton (Matériaux hétérogènes)	> 0.014	0,080

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
Toiture inclinée	17,73	Environnement extérieur	0,19		✓

Type de paroi : Toiture



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Carreaux de grès (Divers) - λU: 1.3	0,003	0,002
2	Simple	Air fortement ventilé (Air)	-	0,000
3	Composée	89% de Knauf Insulation / Knauf_MULTIFIT_035 - λU: 0.035 11% de Bois de charpente en feuillus durs et résineux (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13	0,230	5,061
4	Simple	Plaques de plâtre entre deux couches de carton (Matériaux hétérogènes)	> 0.014	0,080

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
Toiture inclinée	57,61	Environnement extérieur	0,19		✓

Type de paroi : Toiture



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Carreaux de grès (Divers) - λU: 1.3	0,003	0,002
2	Simple	Air fortement ventilé (Air)	-	0,000
3	Composée	89% de Knauf Insulation / Knauf_MULTIFIT_035 - λU: 0.035 11% de Bois de charpente en feuillus durs et résineux (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13	0,230	5,061
4	Simple	Plaques de plâtre entre deux couches de carton (Matériaux hétérogènes)	> 0.014	0,080

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
Toiture inclinée	38,00	Environnement extérieur	0,19		✓

Type de paroi : Toiture



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Carreaux de grès (Divers) - λU: 1.3	0,003	0,002
2	Simple	Air fortement ventilé (Air)	-	0,000
3	Composée	89% de Knauf Insulation / Knauf_MULTIFIT_035 - λU: 0.035 11% de Bois de charpente en feuillus durs et résineux (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13	0,230	5,061
4	Simple	Plaques de plâtre entre deux couches de carton (Matériaux hétérogènes)	> 0.014	0,080

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Exigence
Toiture inclinée	566,93	Environnement extérieur	0,19		✓

Type de paroi : Porte

Valeur U introduite directement : 2,00 W/m²K



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Exigence
Porte d'entrée	2,15	Environnement extérieur	-	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
Porte d'entrée	2,15	Environnement extérieur	-	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
Porte d'entrée	2,15	Environnement extérieur	-	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
Porte d'entrée	2,15	Environnement extérieur	-	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
Porte d'entrée	2,15	Environnement extérieur	-	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
Porte d'entrée	6,45	Environnement extérieur	-	2,00	✓

Annexe 3 : Présence des systèmes

Systèmes de l'unité PEB : Appartement 10

Installation de chauffage <chauffage1>

Type de chauffage	Chauffage central (1 SE)
Introduction directe du rendement de stockage	Non
Stockage de chaleur dans réservoirs tampons	Absent
Rendement du système de chauffage	89,00 %

Système de production de chaleur <Producteur partagé et/ou mixte2>

Marque du produit	?
Product-ID	?
Type de générateur	Pompe à chaleur
Puissance (nominale ou thermique)	10,00 kW
Rendement	294,62 %

Système de production de chaleur <Producteur partagé et/ou mixte3>

Marque du produit	?
Product-ID	?
Type de générateur	Chauffage électrique par résistance
Puissance (nominale ou thermique)	2,00 kW
Rendement	100,00 %

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

Eau chaude sanitaire <instECS1>

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

Système de production de chaleur <Producteur partagé et/ou mixte2>

Marque du produit	?
Product-ID	?
Type de générateur	Pompe à chaleur
Puissance (nominale ou thermique)	10,00 kW
Rendement	162,50 %

Système de production de chaleur <Producteur partagé et/ou mixte3>

Marque du produit	?
Product-ID	?
Type de générateur	Chauffage électrique par résistance
Puissance (nominale ou thermique)	2,00 kW
Rendement	162,50 %

Système solaire thermique

Néant

Système photovoltaïque

Néant

Concepts novateurs

Néant

Systèmes de l'unité PEB : Appartement 11

Installation de chauffage <chauffage1>

Type de chauffage	Chauffage central (1 SE)
Introduction directe du rendement de stockage	Non
Stockage de chaleur dans réservoirs tampons	Absent
Rendement du système de chauffage	89,00 %

Système de production de chaleur <Producteur partagé et/ou mixte2>

Marque du produit	?
Product-ID	?
Type de générateur	Pompe à chaleur
Puissance (nominale ou thermique)	10,00 kW
Rendement	294,62 %

Système de production de chaleur <Producteur partagé et/ou mixte3>

Marque du produit	?
Product-ID	?
Type de générateur	Chauffage électrique par résistance
Puissance (nominale ou thermique)	2,00 kW
Rendement	100,00 %

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

Eau chaude sanitaire <instECS1>

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

Système de production de chaleur <Producteur partagé et/ou mixte2>

Marque du produit	?
Product-ID	?
Type de générateur	Pompe à chaleur
Puissance (nominale ou thermique)	10,00 kW
Rendement	162,50 %

Système de production de chaleur <Producteur partagé et/ou mixte3>	
Marque du produit	?
Product-ID	?
Type de générateur	Chauffage électrique par résistance
Puissance (nominale ou thermique)	2,00 kW
Rendement	162,50 %

Système solaire thermique
Néant

Système photovoltaïque
Néant

Concepts novateurs
Néant

Systèmes de l'unité PEB : Appartement 13

Installation de chauffage <chauffage1>	
Type de chauffage	Chauffage central (1 SE)
Introduction directe du rendement de stockage	Non
Stockage de chaleur dans réservoirs tampons	Absent
Rendement du système de chauffage	89,00 %

Système de production de chaleur <Producteur partagé et/ou mixte2>	
Marque du produit	?
Product-ID	?
Type de générateur	Pompe à chaleur
Puissance (nominale ou thermique)	10,00 kW
Rendement	294,62 %

Système de production de chaleur <Producteur partagé et/ou mixte3>	
Marque du produit	?
Product-ID	?
Type de générateur	Chauffage électrique par résistance
Puissance (nominale ou thermique)	2,00 kW

Rendement	100,00 %
-----------	----------

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

Eau chaude sanitaire <instECS1>

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

Système de production de chaleur <Producteur partagé et/ou mixte2>

Marque du produit	?
Product-ID	?
Type de générateur	Pompe à chaleur
Puissance (nominale ou thermique)	10,00 kW
Rendement	162,50 %

Système de production de chaleur <Producteur partagé et/ou mixte3>

Marque du produit	?
Product-ID	?
Type de générateur	Chauffage électrique par résistance
Puissance (nominale ou thermique)	2,00 kW
Rendement	162,50 %

Système solaire thermique

Néant

Système photovoltaïque

Néant

Concepts novateurs

Néant

Systèmes de l'unité PEB : Appartement 12

Installation de chauffage <chauffage1>

Type de chauffage	Chauffage central (1 SE)
Introduction directe du rendement de stockage	Non
Stockage de chaleur dans réservoirs tampons	Absent
Rendement du système de chauffage	89,00 %

Système de production de chaleur <Producteur partagé et/ou mixte2>

Marque du produit	?
Product-ID	?
Type de générateur	Pompe à chaleur
Puissance (nominale ou thermique)	10,00 kW
Rendement	294,62 %

Système de production de chaleur <Producteur partagé et/ou mixte3>

Marque du produit	?
Product-ID	?
Type de générateur	Chauffage électrique par résistance
Puissance (nominale ou thermique)	2,00 kW
Rendement	100,00 %

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

Eau chaude sanitaire <instECS1>

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

Système de production de chaleur <Producteur partagé et/ou mixte2>

Marque du produit	?
Product-ID	?
Type de générateur	Pompe à chaleur
Puissance (nominale ou thermique)	10,00 kW
Rendement	162,50 %

Système de production de chaleur <Producteur partagé et/ou mixte3>

Marque du produit	?
Product-ID	?
Type de générateur	Chauffage électrique par résistance
Puissance (nominale ou thermique)	2,00 kW
Rendement	162,50 %

Système solaire thermique

Néant

Système photovoltaïque

Néant

Concepts novateurs

Néant

Systèmes de l'unité PEB : Appartement 14

Installation de chauffage <chauffage1>

Type de chauffage	Chauffage central (1 SE)
Introduction directe du rendement de stockage	Non
Stockage de chaleur dans réservoirs tampons	Absent
Rendement du système de chauffage	89,00 %

Système de production de chaleur <Producteur partagé et/ou mixte2>

Marque du produit	?
Product-ID	?
Type de générateur	Pompe à chaleur
Puissance (nominale ou thermique)	10,00 kW
Rendement	294,62 %

Système de production de chaleur <Producteur partagé et/ou mixte3>

Marque du produit	?
Product-ID	?
Type de générateur	Chauffage électrique par résistance
Puissance (nominale ou thermique)	2,00 kW
Rendement	100,00 %

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

Eau chaude sanitaire <instECS1>

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

Système de production de chaleur <Producteur partagé et/ou mixte2>

Marque du produit	?
Product-ID	?
Type de générateur	Pompe à chaleur
Puissance (nominale ou thermique)	10,00 kW
Rendement	162,50 %

Système de production de chaleur <Producteur partagé et/ou mixte3>	
Marque du produit	?
Product-ID	?
Type de générateur	Chauffage électrique par résistance
Puissance (nominale ou thermique)	2,00 kW
Rendement	162,50 %

Système solaire thermique

Néant

Système photovoltaïque

Néant

Concepts novateurs

Néant
