



## Performance énergétique et climat intérieur des bâtiments

*Rapport PEB*

### Données administratives du projet

Nom du Projet	<b>BRICKX_Ch.Waterloo_1076-1078_1180Bxl</b>		
Rue	<b>Chaussée de Waterloo</b>	Numéro	<b>1076-1078</b>
Localité	<b>Uccle</b>	Code Postal	<b>1180</b>
Référence cadastrale	<b>Div.F - Sect.94 - N°61</b>		



## Affichage du rapport

### Ordre d'affichage dans le rapport

---

Toutes les unités par exigence

### Unités PEB affichées dans le rapport

---

- ☒ Bâtiment "b1"
  - ☒ Unité PEB "commerce"
  - ☒ Unité PEB "communs"
  - ☒ Unité PEB "Appartement 01"
  - ☒ Unité PEB "Appartement 02"
  - ☒ Unité PEB "Appartement 03"
  - ☒ Unité PEB "Appartement 04"
  - ☒ Unité PEB "Appartement 05"
  - ☒ Unité PEB "Appartement 06"
  - ☒ Unité PEB "Appartement 07"
  - ☒ Unité PEB "Appartement 08"
  - ☒ Unité PEB "Appartement 09"



## Liste des intervenants

### Déclarant PEB

Dénomination : MAJ Design&Build  
Numéro d'entreprise : 0791.794.370  
Représenté(e) par : Mr LE ROYE Jeremy  
Adresse : Chaussée de Drogenbos 179, 179  
Uccle 1180 - Belgique  
Téléphone : +32 484 661 779  
Email : contact@majdnb.be  
Coordonnées : contact@majdnb.be

### Conseiller PEB

Nom : Mr Stiévenart Philippe  
Numéro d'agrément : PP1006314  
Adresse : avenue de l'Ermitage, 6  
Sint-Genesius-Rode 1640 - Belgique  
Email : phstievenart@skynet.be  
Personne de contact : Stiévenart, Philippe  
Coordonnées : phstievenart@skynet.be

### Architecte chargé du suivi de l'exécution des travaux

Dénomination : STAMP - ATELIER D'ARCHITECTURE SPRL  
Numéro d'entreprise : 0568.767.022  
Représenté(e) par : Mme RENTIERS Caroline  
Adresse : Chaussée de Waterloo, 1391 3  
Uccle 1180 - Belgique  
Téléphone : 0479.54.99.67  
Email : info@archistamp.com  
Personne de contact : RENTIERS, Caroline  
Coordonnées : info@archistamp.com

### Demandeur du Permis d'Urbanisme

Dénomination : MAJ Design&Build  
Numéro d'entreprise : 0791.794.370  
Représenté(e) par : Mr LE ROYE Jeremy  
Adresse : Chaussée de Drogenbos, 179  
Uccle 1180 - Belgique  
Téléphone : +32 484 661 779  
Email : contact@majdnb.be  
Coordonnées : contact@majdnb.be

**Architecte**

Dénomination	STAMP - ATELIER D'ARCHITECTURE SPRL
Numéro d'entreprise :	0568.767.022
Représenté(e) par :	Mme RENTIERS Caroline
Adresse :	Chaussée de Waterloo, 1391 3 Uccle 1180 - Belgique
Téléphone :	0479.54.99.67
Email :	info@archistamp.com
Personne de contact :	RENTIERS, Caroline
Coordonnées :	info@archistamp.com



## Résumés des exigences par bâtiments

### Bâtiment "b1"

(nom du bâtiment)

#### Unité PEB "commerce"

Nature des travaux	Unité neuve (UN)
Affectation de l'unité PEB:	Non-résidentielle
Superficie :	161,05 m <sup>2</sup>
Volume (V) :	546,76 m <sup>3</sup>
Surface totale de déperdition (At) :	296,13 m <sup>2</sup>

Exigences à respecter au niveau de l'unité PEB :

		Valeur max	Valeur unité PEB		
<b>CEP</b>	Consommation d'Energie Primaire	[163,19]	358,39	kWh/(m <sup>2</sup> .an)	✗
<b>BNC</b>	Besoin Net en énergie pour le Chauffage		-	kWh/(m <sup>2</sup> .an)	-
<b>S</b>	Indicateur de surchauffe		-	%	-
<b>ET</b>	Installations Techniques				-
<b>U/R</b>	Isolation thermique (valeurs U/R)				✓
<b>V</b>	Ventilation Hygiénique				✓

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

Parties fonctionnelles :

Nom	Fonction	Surface Ach
Partie fonctionnelle2	Commerce	161,05 m <sup>2</sup>

#### Unité PEB "communs"

Nature des travaux	Unité neuve (UN)
Affectation de l'unité PEB:	Parties Communes
Superficie :	156,49 m <sup>2</sup>
Volume (V) :	651,54 m <sup>3</sup>
Surface totale de déperdition (At) :	221,02 m <sup>2</sup>

Exigences à respecter au niveau de l'unité PEB :



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

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

### Unité PEB "Appartement 01"

Nature des travaux	Unité neuve (UN)
Affectation de l'unité PEB:	Habitation individuelle
Superficie :	135,34 m²
Volume (V) :	411,87 m³
Surface totale de déperdition (At) :	163,45 m²
Compacité (V/At):	2,52 m
Valeur U moyenne Um :	0,36 W/m².K
Exigences à respecter au niveau de l'unité PEB :	

		Valeur max	Valeur unité PEB		
<b>CEP</b>	Consommation d'Energie Primaire	[56,10]	44,97	kWh/(m².an)	✓
<b>BNC</b>	Besoin Net en énergie pour le Chauffage	[15,00]	11,87	kWh/(m².an)	✓
<b>S</b>	Indicateur de surchauffe	[5]	2,09	%	✓
<b>ET</b>	Installations Techniques				-
<b>U/R</b>	Isolation thermique (valeurs U/R)				✓
<b>V</b>	Ventilation Hygiénique				✓

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



### Unité PEB "Appartement 03"

Nature des travaux	Unité neuve (UN)
Affectation de l'unité PEB:	Habitation individuelle
Superficie :	110,58 m <sup>2</sup>
Volume (V) :	401,41 m <sup>3</sup>
Surface totale de déperdition (At) :	54,45 m <sup>2</sup>
Compacité (V/At):	7,37 m
Valeur U moyenne Um :	0,62 W/m <sup>2</sup> .K
Exigences à respecter au niveau de l'unité PEB :	

		Valeur max	Valeur unité PEB		
<b>CEP</b>	Consommation d'Energie Primaire	[45,00]	40,31	kWh/(m <sup>2</sup> .an)	✓
<b>BNC</b>	Besoin Net en énergie pour le Chauffage	[15,00]	2,70	kWh/(m <sup>2</sup> .an)	✓
<b>S</b>	Indicateur de surchauffe	[5]	2,14	%	✓
<b>ET</b>	Installations Techniques				-
<b>U/R</b>	Isolation thermique (valeurs U/R)				✓
<b>V</b>	Ventilation Hygiénique				✓

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

### Unité PEB "Appartement 08"

Nature des travaux	Unité neuve (UN)
Affectation de l'unité PEB:	Habitation individuelle
Superficie :	62,09 m <sup>2</sup>
Volume (V) :	225,00 m <sup>3</sup>
Surface totale de déperdition (At) :	107,36 m <sup>2</sup>
Compacité (V/At):	2,10 m
Valeur U moyenne Um :	0,35 W/m <sup>2</sup> .K
Exigences à respecter au niveau de l'unité PEB :	

		Valeur max	Valeur unité PEB		
<b>CEP</b>	Consommation d'Energie Primaire	[59,28]	82,43	kWh/(m <sup>2</sup> .an)	✗
<b>BNC</b>	Besoin Net en énergie pour le Chauffage	[15,00]	13,41	kWh/(m <sup>2</sup> .an)	✓
<b>S</b>	Indicateur de surchauffe	[5]	4,43	%	✓
<b>ET</b>	Installations Techniques				-
<b>U/R</b>	Isolation thermique (valeurs U/R)				✓
<b>V</b>	Ventilation Hygiénique				✓

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



### Unité PEB "Appartement 02"

Nature des travaux	Unité neuve (UN)
Affectation de l'unité PEB:	Habitation individuelle
Superficie :	189,37 m <sup>2</sup>
Volume (V) :	411,87 m <sup>3</sup>
Surface totale de déperdition (At) :	45,27 m <sup>2</sup>
Compacité (V/At):	9,10 m
Valeur U moyenne Um :	0,67 W/m <sup>2</sup> .K
Exigences à respecter au niveau de l'unité PEB :	

		Valeur max	Valeur unité PEB		
<b>CEP</b>	Consommation d'Energie Primaire	[45,00]	23,02	kWh/(m <sup>2</sup> .an)	✓
<b>BNC</b>	Besoin Net en énergie pour le Chauffage	[15,00]	0,87	kWh/(m <sup>2</sup> .an)	✓
<b>S</b>	Indicateur de surchauffe	[5]	2,27	%	✓
<b>ET</b>	Installations Techniques				-
<b>U/R</b>	Isolation thermique (valeurs U/R)				✓
<b>V</b>	Ventilation Hygiénique				✓

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

### Unité PEB "Appartement 04"

Nature des travaux	Unité neuve (UN)
Affectation de l'unité PEB:	Habitation individuelle
Superficie :	135,34 m <sup>2</sup>
Volume (V) :	411,87 m <sup>3</sup>
Surface totale de déperdition (At) :	163,45 m <sup>2</sup>
Compacité (V/At):	2,52 m
Valeur U moyenne Um :	0,36 W/m <sup>2</sup> .K
Exigences à respecter au niveau de l'unité PEB :	

		Valeur max	Valeur unité PEB		
<b>CEP</b>	Consommation d'Energie Primaire	[56,10]	44,97	kWh/(m <sup>2</sup> .an)	✓
<b>BNC</b>	Besoin Net en énergie pour le Chauffage	[15,00]	11,87	kWh/(m <sup>2</sup> .an)	✓
<b>S</b>	Indicateur de surchauffe	[5]	2,09	%	✓
<b>ET</b>	Installations Techniques				-
<b>U/R</b>	Isolation thermique (valeurs U/R)				✓
<b>V</b>	Ventilation Hygiénique				✓

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





### Unité PEB "Appartement 05"

Nature des travaux	Unité neuve (UN)
Affectation de l'unité PEB:	Habitation individuelle
Superficie :	189,37 m <sup>2</sup>
Volume (V) :	411,87 m <sup>3</sup>
Surface totale de déperdition (At) :	45,27 m <sup>2</sup>
Compacité (V/At):	9,10 m
Valeur U moyenne Um :	0,67 W/m <sup>2</sup> .K
Exigences à respecter au niveau de l'unité PEB :	

		Valeur max	Valeur unité PEB		
<b>CEP</b>	Consommation d'Energie Primaire	[45,00]	23,21	kWh/(m <sup>2</sup> .an)	✓
<b>BNC</b>	Besoin Net en énergie pour le Chauffage	[15,00]	0,95	kWh/(m <sup>2</sup> .an)	✓
<b>S</b>	Indicateur de surchauffe	[5]	2,27	%	✓
<b>ET</b>	Installations Techniques				-
<b>U/R</b>	Isolation thermique (valeurs U/R)				✓
<b>V</b>	Ventilation Hygiénique				✓

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

### Unité PEB "Appartement 06"

Nature des travaux	Unité neuve (UN)
Affectation de l'unité PEB:	Habitation individuelle
Superficie :	110,58 m <sup>2</sup>
Volume (V) :	401,41 m <sup>3</sup>
Surface totale de déperdition (At) :	54,45 m <sup>2</sup>
Compacité (V/At):	7,37 m
Valeur U moyenne Um :	0,62 W/m <sup>2</sup> .K
Exigences à respecter au niveau de l'unité PEB :	

		Valeur max	Valeur unité PEB		
<b>CEP</b>	Consommation d'Energie Primaire	[45,00]	40,67	kWh/(m <sup>2</sup> .an)	✓
<b>BNC</b>	Besoin Net en énergie pour le Chauffage	[15,00]	2,87	kWh/(m <sup>2</sup> .an)	✓
<b>S</b>	Indicateur de surchauffe	[5]	2,14	%	✓
<b>ET</b>	Installations Techniques				-
<b>U/R</b>	Isolation thermique (valeurs U/R)				✓
<b>V</b>	Ventilation Hygiénique				✓

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



### Unité PEB "Appartement 07"

Nature des travaux	Unité neuve (UN)
Affectation de l'unité PEB:	Habitation individuelle
Superficie :	135,34 m <sup>2</sup>
Volume (V) :	490,00 m <sup>3</sup>
Surface totale de déperdition (At) :	203,29 m <sup>2</sup>
Compacité (V/At):	2,41 m
Valeur U moyenne Um :	0,27 W/m <sup>2</sup> .K
Exigences à respecter au niveau de l'unité PEB :	

		Valeur max	Valeur unité PEB		
<b>CEP</b>	Consommation d'Energie Primaire	[56,92]	44,08	kWh/(m <sup>2</sup> .an)	✓
<b>BNC</b>	Besoin Net en énergie pour le Chauffage	[15,00]	10,19	kWh/(m <sup>2</sup> .an)	✓
<b>S</b>	Indicateur de surchauffe	[5]	1,63	%	✓
<b>ET</b>	Installations Techniques				-
<b>U/R</b>	Isolation thermique (valeurs U/R)				✓
<b>V</b>	Ventilation Hygiénique				✓

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

### Unité PEB "Appartement 09"

Nature des travaux	Unité neuve (UN)
Affectation de l'unité PEB:	Habitation individuelle
Superficie :	110,58 m <sup>2</sup>
Volume (V) :	466,00 m <sup>3</sup>
Surface totale de déperdition (At) :	367,53 m <sup>2</sup>
Compacité (V/At):	1,27 m
Valeur U moyenne Um :	0,86 W/m <sup>2</sup> .K
Exigences à respecter au niveau de l'unité PEB :	

		Valeur max	Valeur unité PEB		
<b>CEP</b>	Consommation d'Energie Primaire	[65,49]	218,85	kWh/(m <sup>2</sup> .an)	✗
<b>BNC</b>	Besoin Net en énergie pour le Chauffage	[122,28]	158,92	kWh/(m <sup>2</sup> .an)	✗
<b>S</b>	Indicateur de surchauffe	[5]	0,26	%	✓
<b>ET</b>	Installations Techniques				-
<b>U/R</b>	Isolation thermique (valeurs U/R)				✓
<b>V</b>	Ventilation Hygiénique				✓

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



## Bâtiment "b1"

(nom du bâtiment)

## Unité PEB "commerce"

Nature des travaux Unité neuve (UN)

1.1. PAROIS TRANSPARENTES/TRANSLUCIDES								
Uw (moyen)							1,30	✓
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
F01	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	✓
F02	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	✓
F03 et F04	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	✓
F03 et F04 2	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	✓
F05 et F06	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	✓
F05 et F06 2	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	✓
F07	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	✓
1.2.1 toitures et plafonds								
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Commerce_Toit	Toiture	0,09	-	-	-	-	-	✓
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.
Commerce_Mur ext	Mur	0,11	-	-	-	-	-	✓
1.2.5. planchers en contact avec l'environnement extérieur ou au-dessus d'un espace adjacent non-chauffé								
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Commerce_Sol / EANC	Plancher/Plafond	0,15	-	-	0,15	-	-	✓
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.
Commerce mur /mitoyen	Mur	1,00	-	-	-	-	-	✓
3. LES PAROIS OPAQUES SUIVANTES À L'INTÉRIEUR DU VOLUME PROTÉGÉ à l'exception des portes et portes de garage								
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
App1 plancher /	Plancher/Plafond	0,93	-	-	-	-	-	✓
App3 plancher /	Plancher/Plafond	0,93	-	-	-	-	-	✓



## Unité PEB "communs"

Nature des travaux Unité neuve (UN)

1.1. PAROIS TRANSPARENTES/TRANSLUCIDES								
						Uw (moyen)	1,30	✓
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Communs_fenêtre Rez	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	✓
exutoire fumée	Fenêtre de toit	1,30	1,00	-	-	-	-	✓
1.2.1 toitures et plafonds								
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Communs_toit	Toiture	0,09	-	-	-	-	-	✓
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.
Communs_mur extérieurs	Mur	0,11	-	-	-	-	-	✓
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.
Communs_sol	Plancher/Plafond	0,30	-	3,00	-	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 entrée	Porte	2,00	-	-	-	-	-	✓
3. LES PAROIS OPAQUES SUIVANTES À L'INTÉRIEUR DU VOLUME PROTÉGÉ à l'exception des portes et portes de garage								
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
App1 mur /communs	Mur	0,60	-	-	-	-	-	✓
App3 mur / communs	Mur	0,60	-	-	-	-	-	✓
App8 mur /communs	Mur	0,60	-	-	-	-	-	✓

## Unité PEB "Appartement 01"

Nature des travaux Unité neuve (UN)

1.1. PAROIS TRANSPARENTES/TRANSLUCIDES								
						Uw (moyen)	1,30	✓
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
F105_N	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	✓
F106_et F107_N	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	✓
F108_N	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	✓
F109_N	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	✓
F106_et F107_N 2	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	✓



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

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
App.1_mur ext.	Mur	0,11	-	-	-	-	-	✓

### 1.2.5. planchers en contact avec l'environnement extérieur ou au-dessus d'un espace adjacent non-chauffé

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
App.1_dalle sol / rampe	Plancher/Plafond	0,16	-	-	-	-	-	✓
App1 plancher / local vélo	Plancher/Plafond	0,24	-	-	0,24	-	-	✓

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

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
App1 mur /mitoyen	Mur	1,00	-	-	-	-	-	✓






## 3. LES PAROIS OPAQUES SUIVANTES À L'INTÉRIEUR DU VOLUME PROTÉGÉ à l'exception des portes et portes de garage

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
App1 mur /communs	Mur	0,60	-	-	-	-	-	✓
App1 plancher /	Plancher/Plafond	0,93	-	-	-	-	-	✓

## Unité PEB "Appartement 03"

Nature des travaux Unité neuve (UN)

### 1.1. PAROIS TRANSPARENTES/TRANSLUCIDES

				Uw (moyen)			1,30	
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
F101 (N)	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	
F112 F111 (N)	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	
F110 (N))	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	
F112 F111 (N) 2	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	

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

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
App.3_mur ext.	Mur	0,11	-	-	-	-	-	✓

## 3. LES PAROIS OPAQUES SUIVANTES À L'INTÉRIEUR DU VOLUME PROTÉGÉ à l'exception des portes et portes de garage

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
App3 mur / communs	Mur	0,60	-	-	-	-	-	✓
App3 plancher /	Plancher/Plafond	0,93	-	-	-	-	-	✓



## Unité PEB "Appartement 08"

Nature des travaux Unité neuve (UN)

1.1. PAROIS TRANSPARENTES/TRANSLUCIDES								
						Uw (moyen)	1,30	✓
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
F302 (N)	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	✓
F303 (N)	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	✓
F304 (N)	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	✓
1.2.1 toitures et plafonds								
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
App.8 toiture	Toiture	0,09	-	-	-	-	-	✓
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.
App.8_mur ext.	Mur	0,11	-	-	-	-	-	✓
3. LES PAROIS OPAQUES SUIVANTES À L'INTÉRIEUR DU VOLUME PROTÉGÉ à l'exception des portes et portes de garage								
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
App8 mur /communs	Mur	0,60	-	-	-	-	-	✓

## Unité PEB "Appartement 02"

Nature des travaux Unité neuve (UN)

1.1. PAROIS TRANSPARENTES/TRANSLUCIDES								
						Uw (moyen)	1,30	✓
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
F102 (N)	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	✓
F103 (N)	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	✓
F104 (N)	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	✓
1.2.2. murs non en contact avec le sol, à l'exception des murs visés en 1.2.4.								
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
App.2_mur ext.	Mur	0,11	-	-	-	-	-	✓
3. LES PAROIS OPAQUES SUIVANTES À L'INTÉRIEUR DU VOLUME PROTÉGÉ à l'exception des portes et portes de garage								
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
App2 mur /communs	Mur	0,60	-	-	-	-	-	✓



## Unité PEB "Appartement 04"

Nature des travaux Unité neuve (UN)

1.1. PAROIS TRANSPARENTES/TRANSLUCIDES								
						Uw (moyen)	1,30	✓
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
F105_N	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	✓
F106_et F107_N	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	✓
F108_N	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	✓
F109_N	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	✓
F106_et F107_N 2	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	✓
1.2.2. murs non en contact avec le sol, à l'exception des murs visés en 1.2.4.								
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
App.1_mur ext.	Mur	0,11	-	-	-	-	-	✓
1.2.5. planchers en contact avec l'environnement extérieur ou au-dessus d'un espace adjacent non-chauffé								
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
App.1_dalle sol / rampe	Plancher/Plafond	0,16	-	-	-	-	-	✓
App1 plancher / local vélo	Plancher/Plafond	0,24	-	-	0,24	-	-	✓
2. PAROIS ENTRE 2 VOLUMES PROTÉGÉS SITUÉS SUR DES PARCELLES ADJACENTES								
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
App1 mur /mitoyen	Mur	1,00	-	-	-	-	-	✓
3. LES PAROIS OPAQUES SUIVANTES À L'INTÉRIEUR DU VOLUME PROTÉGÉ à l'exception des portes et portes de garage								
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
App1 mur /communs	Mur	0,60	-	-	-	-	-	✓
App1 plancher /	Plancher/Plafond	0,82	-	-	-	-	-	✓

## Unité PEB "Appartement 05"

Nature des travaux Unité neuve (UN)

1.1. PAROIS TRANSPARENTES/TRANSLUCIDES								
						Uw (moyen)	1,30	✓
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
F102 (N)	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	✓
F103 (N)	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	✓
F104 (N)	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	✓



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

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
App.2_mur ext.	Mur	0,11	-	-	-	-	-	✓

3. LES PAROIS OPAQUES SUIVANTES À L'INTÉRIEUR DU VOLUME PROTÉGÉ à l'exception des portes et portes de garage

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
App2 mur /communs	Mur	0,60	-	-	-	-	-	✓

## Unité PEB "Appartement 06"

Nature des travaux Unité neuve (UN)

1.1. PAROIS TRANSPARENTES/TRANSLUCIDES

								Uw (moyen)	1,30	✓
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.		
F201 (N)	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	✓		
F212 F211 (N)	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	✓		
F110 (N))2	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	✓		
F212 F211 (N) 2	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	✓		

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

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
App.3_mur ext.	Mur	0,11	-	-	-	-	-	✓

3. LES PAROIS OPAQUES SUIVANTES À L'INTÉRIEUR DU VOLUME PROTÉGÉ à l'exception des portes et portes de garage

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
App3 mur / communs	Mur	0,60	-	-	-	-	-	✓
App3 plancher /	Plancher/Plafond	0,82	-	-	-	-	-	✓

## Unité PEB "Appartement 07"

Nature des travaux Unité neuve (UN)

1.1. PAROIS TRANSPARENTES/TRANSLUCIDES

								Uw (moyen)	1,30	✓
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.		
F305_N	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	✓		
F306_et F307_N	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	✓		
F308_N	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	✓		
F309_N	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	✓		
F306_et F307_N 2	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	✓		





### 1.2.1 toitures et plafonds

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
App7 - toiture	Toiture	0,09	-	-	-	-	-	✓

### 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.
App.7_mur ext.	Mur	0,11	-	-	-	-	-	✓

## 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.
App7 mur /mitoyen	Mur	1,00	-	-	-	-	-	✓






## 3. LES PAROIS OPAQUES SUIVANTES À L'INTÉRIEUR DU VOLUME PROTÉGÉ à l'exception des portes et portes de garage

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
App7 mur /communs_	Mur	0,60	-	-	-	-	-	✓
App7 plancher	Plancher/Plafond	0,24	-	-	-	-	-	✓

## Unité PEB "Appartement 09"

Nature des travaux Unité neuve (UN)

### 1.1. PAROIS TRANSPARENTES/TRANSLUCIDES

				Uw (moyen)			1,30	
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
F301 (N)	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	
F312 F311 (N)	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	
F310 (N))	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	
F312 F311 (N) 2	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	

### 1.2.1 toitures et plafonds

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
App09_toiture	Toiture	0,09	-	-	-	-	-	✓

### 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.
App.9_mur ext.	Mur	0,11	-	-	-	-	-	✓



3. LES PAROIS OPAQUES SUIVANTES À L'INTÉRIEUR DU VOLUME PROTÉGÉ à l'exception des portes et portes de garage

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
App9 mur / communs	Mur	0,60	-	-	-	-	-	✓
App9 plancher /	Plancher/Plafond	0,82	-	-	-	-	-	✓



## Fiche 2 : Exigence ventilation

### Bâtiment "b1"

(nom du bâtiment)

#### Unité PEB : commerce

Nature des travaux : Unité neuve (UN)

Affectation de l'unité PEB: Non-résidentielle

Respect de l'exigence :

Système de ventilation : zv2

Type de système : Alimentation mécanique, évacuation mécanique

	Espaces	Surface[m²]	Air extérieur		Air recyclé		Air transféré		Dispositifs	Exig.
			Alim. air neuf [m³/h]	Evac. air vicié [m³/h]	Alim. [m³/h]	Evac. [m³/h]	Alim. [m³/h]	Evac. [m³/h]		
C 1	commerce (Local de vente, magasin (sauf centres commerciaux))	161.05	530	530	0	0	0	0	1 OAM, 1 OEM	

#### Unité PEB : Appartement 01

Nature des travaux : Unité neuve (UN)

Affectation de l'unité PEB: Habitation individuelle

Respect de l'exigence :

Système de ventilation : zv1

Type de système : D - Alimentation mécanique, évacuation mécanique

	Espaces	Surface [m²]	Alimentation [m³/h]	Transfert [m³/h]	Evacuation [m³/h]	Dispositifs	Exig.
S	App.1_Séj (Local de séjour (ou espaces analogues))	42.55	150	25	0	1 OAM, 1 OT	
S	App.1_Ch.parents (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	18.07	65	25	0	1 OAM, 1 OT	
S	App.1_Ch2 (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	9.96	36	25	0	1 OAM, 1 OT	
S	App.1_Ch3 (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	9.96	36	25	0	1 OAM, 1 OT	
H	App.1_SDB parents (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	4.9	0	25	50	1 OT, 1 OEM	
H	App.1_SDD2 (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	2.91	0	25	50	1 OT, 1 OEM	
H	App.1_WC 1 (WC)		0	25	25	1 OT, 1 OEM	
	Total		287		275		



	Espaces	Surface [m²]	Alimentation [m³/h]	Transfert [m³/h]	Evacuation [m³/h]	Dispositifs	Exig.
H	App.1_WC 2 (WC)		0	25	25	1 OT, 1 OEM	✓
H	App.1_buanderie (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	2.54	0	25	50	1 OT, 1 OEM	✓
H	App1 - cuisine (Cuisine ouverte)		0	25	75	1 OT, 1 OEM	✓
	Total		287		275		

#### Unité PEB : Appartement 03

Nature des travaux : Unité neuve (UN)

Affectation de l'unité PEB: Habitation individuelle

Respect de l'exigence : ✓

Système de ventilation : zv5

Type de système : D - Alimentation mécanique, évacuation mécanique

	Espaces	Surface [m²]	Alimentation [m³/h]	Transfert [m³/h]	Evacuation [m³/h]	Dispositifs	Exig.
S	App.3_Séj (Local de séjour (ou espaces analogues))	31.77	114	25	0	1 OAM, 1 OT	✓
S	App.3_Ch2 (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	12.81	68	25	0	1 OAM, 1 OT	✓
S	App3_chP (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	18.97	68	25	0	1 OAM, 1 OT	✓
H	App.3_SDD (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	2.41	0	25	50	1 OT, 1 OEM	✓
H	App.3_cuisine (Cuisine ouverte)		0	25	75	1 OT, 1 OEM	✓
H	App.3_WC (WC)		0	25	25	1 OT, 1 OEM	✓
H	App.3_buanderie (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	2.54	0	25	50	1 OT, 1 OEM	✓
	Total		250		200		

#### Unité PEB : Appartement 08

Nature des travaux : Unité neuve (UN)

Affectation de l'unité PEB: Habitation individuelle

Respect de l'exigence : ✓

Système de ventilation : zv21

Type de système : D - Alimentation mécanique, évacuation mécanique

Espaces	Surface [m²]	Alimentation [m³/h]	Transfert [m³/h]	Evacuation [m³/h]	Dispositifs	Exig.
Total		139		200		



	Espaces	Surface [m²]	Alimentation [m³/h]	Transfert [m³/h]	Evacuation [m³/h]	Dispositifs	Exig.
S	App.2_Séj (Local de séjour (ou espaces analogues))	15.81	82	25	0	1 OAM, 1 OT	✓
S	App.2_Ch (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	15.81	57	25	0	1 OAM, 1 OT	✓
H	App.2_SDD (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	2.5	0	25	50	1 OT, 1 OEM	✓
H	App.2_cuisine (Cuisine ouverte)		0	25	75	1 OT, 1 OEM	✓
H	App.2_WC (WC)		0	25	25	1 OT, 1 OEM	✓
H	App.2_buanderie (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	2.54	0	25	50	1 OT, 1 OEM	✓
	Total		139		200		

#### Unité PEB : Appartement 02

Nature des travaux : Unité neuve (UN)

Affectation de l'unité PEB: Habitation individuelle

Respect de l'exigence : ✓

Système de ventilation : zv4

Type de système : D - Alimentation mécanique, évacuation mécanique

	Espaces	Surface [m²]	Alimentation [m³/h]	Transfert [m³/h]	Evacuation [m³/h]	Dispositifs	Exig.
S	App.2_Séj (Local de séjour (ou espaces analogues))	15.81	82	25	0	1 OAM, 1 OT	✓
S	App.2_Ch (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	15.81	57	25	0	1 OAM, 1 OT	✓
H	App.2_SDD (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	2.5	0	25	50	1 OT, 1 OEM	✓
H	App.2_cuisine (Cuisine ouverte)		0	25	75	1 OT, 1 OEM	✓
H	App.2_WC (WC)		0	25	25	1 OT, 1 OEM	✓
H	App.2_buanderie (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	2.54	0	25	50	1 OT, 1 OEM	✓
	Total		139		200		

#### Unité PEB : Appartement 04

Nature des travaux : Unité neuve (UN)

Affectation de l'unité PEB: Habitation individuelle

Respect de l'exigence : ✓



Système de ventilation : zv16

Type de système : D - Alimentation mécanique, évacuation mécanique

	Espaces	Surface [m²]	Alimentation [m³/h]	Transfert [m³/h]	Evacuation [m³/h]	Dispositifs	Exig.
S	App.1_Séj (Local de séjour (ou espaces analogues))	42.55	150	25	0	1 OAM, 1 OT	✓
S	App.1_Ch.parents (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	18.07	65	25	0	1 OAM, 1 OT	✓
S	App.1_Ch2 (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	9.96	36	25	0	1 OAM, 1 OT	✓
S	App.1_Ch3 (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	9.96	36	25	0	1 OAM, 1 OT	✓
H	App.1_SDB parents (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	4.9	0	25	50	1 OT, 1 OEM	✓
H	App.1_SDD2 (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	2.91	0	25	50	1 OT, 1 OEM	✓
H	App.1_WC 1 (WC)		0	25	25	1 OT, 1 OEM	✓
H	App.1_WC 2 (WC)		0	25	25	1 OT, 1 OEM	✓
H	App.1_buanderie (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	2.54	0	25	50	1 OT, 1 OEM	✓
H	App1 - cuisine (Cuisine ouverte)		0	25	75	1 OT, 1 OEM	✓
	Total		287		275		

#### Unité PEB : Appartement 05

Nature des travaux Unité neuve (UN)

Affectation de l'unité PEB: Habitation individuelle

Respect de l'exigence : ✓

Système de ventilation : zv17

Type de système : D - Alimentation mécanique, évacuation mécanique

	Espaces	Surface [m²]	Alimentation [m³/h]	Transfert [m³/h]	Evacuation [m³/h]	Dispositifs	Exig.
S	App.2_Séj (Local de séjour (ou espaces analogues))	15.81	82	25	0	1 OAM, 1 OT	✓
S	App.2_Ch (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	15.81	57	25	0	1 OAM, 1 OT	✓
H	App.2_SDD (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	2.5	0	25	50	1 OT, 1 OEM	✓
H	App.2_cuisine (Cuisine ouverte)		0	25	75	1 OT, 1 OEM	✓
	Total		139		200		



	Espaces	Surface [m²]	Alimentation [m³/h]	Transfert [m³/h]	Evacuation [m³/h]	Dispositifs	Exig.
H	App.2_WC (WC)		0	25	25	1 OT, 1 OEM	✓
H	App.2_buanderie (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	2.54	0	25	50	1 OT, 1 OEM	✓
	Total		139		200		

#### Unité PEB : Appartement 06

Nature des travaux : Unité neuve (UN)

Affectation de l'unité PEB: Habitation individuelle

Respect de l'exigence : ✓

Système de ventilation : zv18

Type de système : D - Alimentation mécanique, évacuation mécanique

	Espaces	Surface [m²]	Alimentation [m³/h]	Transfert [m³/h]	Evacuation [m³/h]	Dispositifs	Exig.
S	App.3_Séj (Local de séjour (ou espaces analogues))	31.77	114	25	0	1 OAM, 1 OT	✓
S	App.3_Ch2 (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	12.81	68	25	0	1 OAM, 1 OT	✓
S	App3_chP (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	18.97	68	25	0	1 OAM, 1 OT	✓
H	App.3_SDD (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	2.41	0	25	50	1 OT, 1 OEM	✓
H	App.3_cuisine (Cuisine ouverte)		0	25	75	1 OT, 1 OEM	✓
H	App.3_WC (WC)		0	25	25	1 OT, 1 OEM	✓
H	App.3_buanderie (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	2.54	0	25	50	1 OT, 1 OEM	✓
	Total		250		200		

#### Unité PEB : Appartement 07

Nature des travaux : Unité neuve (UN)

Affectation de l'unité PEB: Habitation individuelle

Respect de l'exigence : ✓

Système de ventilation : zv19

Type de système : D - Alimentation mécanique, évacuation mécanique

	Espaces	Surface [m²]	Alimentation [m³/h]	Transfert [m³/h]	Evacuation [m³/h]	Dispositifs	Exig.
S	App.1_Séj (Local de séjour)	42.55	150	25	0	1 OAM, 1 OT	✓
	Total		287		275		



	Espaces	Surface [m²]	Alimentation [m³/h]	Transfert [m³/h]	Evacuation [m³/h]	Dispositifs	Exig.
S	(ou espaces analogues))	42.55	150	25	0	1 OAM, 1 OT	
S	App.1_Ch.parents (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	18.07	65	25	0	1 OAM, 1 OT	✓
S	App.1_Ch2 (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	9.96	36	25	0	1 OAM, 1 OT	✓
S	App.1_Ch3 (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	9.96	36	25	0	1 OAM, 1 OT	✓
H	App.1_SDB parents (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	4.9	0	25	50	1 OT, 1 OEM	✓
H	App.1_SDD2 (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	2.91	0	25	50	1 OT, 1 OEM	✓
H	App.1_WC 1 (WC)		0	25	25	1 OT, 1 OEM	✓
H	App.1_WC 2 (WC)		0	25	25	1 OT, 1 OEM	✓
H	App.1_buanderie (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	2.54	0	25	50	1 OT, 1 OEM	✓
H	App1 - cuisine (Cuisine ouverte)		0	25	75	1 OT, 1 OEM	✓
	Total		287		275		

#### Unité PEB : Appartement 09

Nature des travaux : Unité neuve (UN)

Affectation de l'unité PEB: Habitation individuelle

Respect de l'exigence : ✓

Système de ventilation : zv22

Type de système : D - Alimentation mécanique, évacuation mécanique

	Espaces	Surface [m²]	Alimentation [m³/h]	Transfert [m³/h]	Evacuation [m³/h]	Dispositifs	Exig.
S	App.3_Séj (Local de séjour (ou espaces analogues))	31.77	114	25	0	1 OAM, 1 OT	✓
S	App.3_Ch2 (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	12.81	68	25	0	1 OAM, 1 OT	✓
S	App3_chP (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	18.97	68	25	0	1 OAM, 1 OT	✓
H	App.3_SDD (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	2.41	0	25	50	1 OT, 1 OEM	✓
H	App.3_cuisine (Cuisine ouverte)		0	25	75	1 OT, 1 OEM	✓
	Total		250		200		





	Espaces	Surface [m <sup>2</sup> ]	Alimentation [m <sup>3</sup> /h]	Transfert [m <sup>3</sup> /h]	Evacuation [m <sup>3</sup> /h]	Dispositifs	Exig.
H	App.3_WC (WC)		0	25	25	1 OT, 1 OEM	✓
H	App.3_buanderie (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	2.54	0	25	50	1 OT, 1 OEM	✓
	Total		250		200		



## Annexe 1 : Calculs détaillés par mois

### Bâtiment "b1"

(nom du bâtiment)

Unité PEB : commerce

Affectation de l'unité PEB: Non-résidentielle

#### 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)												
4 613,4	3 762,0	3 008,5	1 407,7	368,5	0,0	0,0	0,0	0,0	1 156,1	3 086,8	4 513,7	21 916,6
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)												
329,2	402,5	625,0	960,2	1 370,0	1 830,4	1 939,3	1 865,6	1 270,7	760,9	417,0	302,0	12 072,8
Consommation d'EP pour l'ECS (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'éclairage (MJ)												
13 827,8	12 479,8	13 827,8	13 392,9	13 827,8	13 392,9	13 827,8	13 827,8	13 392,9	13 784,3	13 392,9	13 784,3	162 758,7
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)												
969,3	872,5	956,6	909,4	922,1	877,0	906,3	906,3	877,0	940,7	930,4	969,2	11 036,9
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)												
19 739,6	17 516,8	18 417,8	16 670,2	16 488,4	16 100,4	16 673,3	16 599,6	15 540,7	16 641,9	17 827,1	19 569,2	207 785,1
Consommation caractéristique d'EP de référence (MJ)												
22 511,1	19 416,8	18 731,3	14 544,5	12 470,3	11 670,3	12 106,9	11 955,0	11 323,9	13 900,4	18 389,5	22 208,3	189 228,3

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

Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Besoins nets pour le chauffage (MJ)												
4 095,1	3 339,4	2 670,5	1 249,6	327,1	0,0	0,0	0,0	0,0	1 026,2	2 740,0	4 006,6	19 454,5
Besoins bruts pour le chauffage (MJ)												
4 422,7	3 606,5	2 884,1	1 349,6	353,3	0,0	0,0	0,0	0,0	1 108,3	2 959,2	4 327,1	21 010,8
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)												
4 422,7	3 606,5	2 884,1	1 349,6	353,3	0,0	0,0	0,0	0,0	1 108,3	2 959,2	4 327,1	21 010,8
Consommation finale préférentielle pour le chauffage (MJ)												
4 613,4	3 762,0	3 008,5	1 407,7	368,5	0,0	0,0	0,0	0,0	1 156,1	3 086,8	4 513,7	21 916,6
Consommation finale non préf. pour le chauffage (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 chauffage (MJ)												
4 613,4	3 762,0	3 008,5	1 407,7	368,5	0,0	0,0	0,0	0,0	1 156,1	3 086,8	4 513,7	21 916,6
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)												
4 613,4	3 762,0	3 008,5	1 407,7	368,5	0,0	0,0	0,0	0,0	1 156,1	3 086,8	4 513,7	21 916,6
Consommation d'EP de référence pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)												
12 822,1	10 559,1	8 704,5	4 327,9	1 243,8	0,0	0,0	0,0	529,6	3 690,5	8 903,0	12 572,3	63 353,0



Consommation d'EP pour le refroidissement												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Besoins nets pour le refroidissement (MJ)												
658,3	805,1	1 250,0	1 920,3	2 739,9	3 660,9	3 878,6	3 731,1	2 541,5	1 521,8	833,9	604,1	24 145,5
Besoins bruts pour refroidissement (MJ)												
658,3	805,1	1 250,0	1 920,3	2 739,9	3 660,9	3 878,6	3 731,1	2 541,5	1 521,8	833,9	604,1	24 145,5
Consommation finale préf. en refroidissement (MJ)												
131,7	161,0	250,0	384,1	548,0	732,2	775,7	746,2	508,3	304,4	166,8	120,8	4 829,1
Consommation finale non-préf. en 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 le refroidissement (MJ)												
329,2	402,5	625,0	960,2	1 370,0	1 830,4	1 939,3	1 865,6	1 270,7	760,9	417,0	302,0	12 072,8
Consommation d'EP de référence pour le refroidissement (MJ)												
251,7	339,7	589,4	1 077,0	1 789,2	2 530,8	2 669,6	2 517,7	1 654,7	798,6	346,9	224,8	14 790,1
Consommation d'EP pour l'éclairage												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Consommation finale en éclairage (kWh)												
1 536,4	1 386,6	1 536,4	1 488,1	1 536,4	1 488,1	1 536,4	1 536,4	1 488,1	1 531,6	1 488,1	1 531,6	18 084,3
Consommation d'EP pour l'éclairage (MJ)												
13 827,8	12 479,8	13 827,8	13 392,9	13 827,8	13 392,9	13 827,8	13 827,8	13 392,9	13 784,3	13 392,9	13 784,3	162 758,7
Consommation d'EP de référence pour l'éclairage (MJ)												
8 296,7	7 487,9	8 296,7	8 035,8	8 296,7	8 035,8	8 296,7	8 296,7	8 035,8	8 270,6	8 035,8	8 270,6	97 655,2
Consommation d'EP pour les auxiliaires												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Ventilateurs (kWh)												
93,3	84,2	93,3	90,2	93,3	90,2	93,3	93,3	90,2	93,3	90,2	93,3	1 098,0
Distribution (kWh)												
7,0	6,0	5,6	3,6	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	3,8	5,9	7,0	40,7
Générateurs (kWh)												
7,4	6,7	7,4	7,2	7,4	7,2	7,4	7,4	7,2	7,4	7,2	7,4	87,6
Pompes de circulation pour l'énergie solaire thermique (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
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
Free chilling (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
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)												
969,3	872,5	956,6	909,4	922,1	877,0	906,3	906,3	877,0	940,7	930,4	969,2	11 036,9
Consommation d'EP de référence pour les auxiliaires (MJ)												
1 140,6	1 030,2	1 140,6	1 103,8	1 140,6	1 103,8	1 140,6	1 140,6	1 103,8	1 140,6	1 103,8	1 140,6	13 430,0



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
Humidification												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Besoins nets en humidification (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
Energie produite pour l'humidification 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 nets assumés par système d'humidification (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 préférentielle en humidification (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 non-préf. en humidification (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)												
232,5	189,6	151,6	71,0	18,6	0,0	0,0	0,0	0,0	58,3	155,6	227,5	1 104,6
Emissions dues à l'ECS (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 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)												
42,7	38,4	42,1	40,0	40,6	38,6	39,9	39,9	38,6	41,4	40,9	42,6	485,6
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
Eclairage (kg)												
608,4	549,1	608,4	589,3	608,4	589,3	608,4	608,4	589,3	606,5	589,3	606,5	7 161,4
Emission totale de CO2 (kg)												
883,6	777,1	802,1	700,3	667,6	627,9	648,3	648,3	627,9	706,2	785,8	876,6	8 751,6



## Unité PEB : Appartement 01

Affectation de l'unité PEB: Habitation individuelle

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)												
1 933,5	1 502,5	937,5	95,9	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	85,4	1 125,3	1 888,3	7 568,6
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	0,0	8,4	88,1	302,9	428,3	374,9	98,7	4,4	0,0	0,0	1 305,7
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)												
510,6	461,2	510,6	494,2	510,6	494,2	510,6	510,6	494,2	510,6	494,2	510,6	6 012,5
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)												
619,7	556,5	604,9	567,5	583,3	564,5	583,3	583,3	564,5	586,8	591,2	619,5	7 025,1
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)												
3 063,8	2 520,2	2 053,0	1 166,0	1 182,3	1 361,6	1 522,2	1 468,9	1 157,3	1 187,2	2 210,7	3 018,5	21 911,8
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)												
2 305,9	1 984,3	1 885,3	1 326,9	732,3	271,4	62,3	62,3	422,2	1 059,5	1 764,1	2 259,2	14 135,6
Pertes par ventilation (MJ)												
836,8	720,1	684,2	481,5	265,8	98,5	22,6	22,6	153,2	384,5	640,2	819,9	5 129,9
Gains internes (MJ)												
-1 328,4	-1 199,8	-1 328,4	-1 285,5	-1 328,4	-1 285,5	-1 328,4	-1 328,4	-1 285,5	-1 328,4	-1 285,5	-1 328,4	-15 640,4
Gains solaires (MJ)												
-106,7	-178,3	-428,9	-787,7	-998,3	-1 116,2	-1 094,2	-930,5	-643,2	-296,2	-128,7	-82,9	-6 791,8
Besoins nets pour le chauffage (MJ)												
1 708,2	1 327,5	828,3	84,7	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	75,4	994,2	1 668,3	6 686,8
Besoins bruts pour le chauffage (MJ)												
1 919,4	1 491,5	930,6	95,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	84,8	1 117,1	1 874,5	7 513,3
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)												
1 919,4	1 491,5	930,6	95,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	84,8	1 117,1	1 874,5	7 513,3
Consommation finale préférentielle pour le chauffage (MJ)												
1 933,5	1 502,5	937,5	95,9	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	85,4	1 125,3	1 888,3	7 568,6
Consommation finale non préf. pour le chauffage (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 chauffage (MJ)												
1 933,5	1 502,5	937,5	95,9	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	85,4	1 125,3	1 888,3	7 568,6
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)												
1 933,5	1 502,5	937,5	95,9	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	85,4	1 125,3	1 888,3	7 568,6



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)												
2 664,3	2 316,9	2 281,7	1 755,5	1 233,0	795,5	623,6	623,6	932,6	1 530,6	2 153,2	2 621,8	19 532,2
Pertes par ventilation en refroidissement (MJ)												
3 297,6	2 867,6	2 824,0	2 172,8	1 526,0	984,5	771,8	771,8	1 154,3	1 894,4	2 665,0	3 245,0	24 174,8
Gains internes en refroidissement (MJ)												
-1 328,4	-1 199,8	-1 328,4	-1 285,5	-1 328,4	-1 285,5	-1 328,4	-1 328,4	-1 285,5	-1 328,4	-1 285,5	-1 328,4	-15 640,4
Gains solaires en refroidissement (MJ)												
-143,6	-327,6	-637,8	-959,2	-1 222,0	-1 322,8	-1 295,7	-1 137,4	-820,7	-481,0	-211,0	-98,2	-8 657,0
Besoins nets pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	0,0	7,5	79,3	272,6	385,4	337,4	88,8	4,0	0,0	0,0	1 175,1
Consommation finale pour le refroidissement (kWh)												
0,0	0,0	0,0	0,9	9,8	33,7	47,6	41,7	11,0	0,5	0,0	0,0	145,1
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	0,0	8,4	88,1	302,9	428,3	374,9	98,7	4,4	0,0	0,0	1 305,7
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)												
376,2	339,8	376,2	364,1	376,2	364,1	376,2	376,2	364,1	376,2	364,1	376,2	4 429,7
Besoins bruts pour l'ECS (MJ)												
418,7	378,2	418,7	405,2	418,7	405,2	418,7	418,7	405,2	418,7	405,2	418,7	4 930,2
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)												
418,7	378,2	418,7	405,2	418,7	405,2	418,7	418,7	405,2	418,7	405,2	418,7	4 930,2
Consommation finale préférentielle pour l'ECS (MJ)												
510,6	461,2	510,6	494,2	510,6	494,2	510,6	510,6	494,2	510,6	494,2	510,6	6 012,5
Consommation finale non-préf. pour l'ECS (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 l'ECS (MJ)												
510,6	461,2	510,6	494,2	510,6	494,2	510,6	510,6	494,2	510,6	494,2	510,6	6 012,5
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)												
510,6	461,2	510,6	494,2	510,6	494,2	510,6	510,6	494,2	510,6	494,2	510,6	6 012,5
Consommation d'EP pour les auxiliaires												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Ventilateurs (kWh)												
57,4	51,8	57,4	55,5	57,4	55,5	57,4	57,4	55,5	57,4	55,5	57,4	675,5
Distribution (kWh)												
4,0	3,3	2,4	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	3,0	4,0	17,5
Générateurs (kWh)												
7,4	6,7	7,4	7,2	7,4	7,2	7,4	7,4	7,2	7,4	7,2	7,4	87,6
Pompes de circulation pour l'énergie solaire thermique (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
Free-chilling												
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



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)												
619,7	556,5	604,9	567,5	583,3	564,5	583,3	583,3	564,5	586,8	591,2	619,5	7 025,1
<b>Economie d'EP par le photovoltaïque</b>												
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
<b>Economie d'EP par la cogénération</b>												
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
<b>Emissions de CO2</b>												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Emissions dues au chauffage (kg)												
97,4	75,7	47,3	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3	56,7	95,2	381,5
Emissions dues à l'ECS (kg)												
25,7	23,2	25,7	24,9	25,7	24,9	25,7	25,7	24,9	25,7	24,9	25,7	303,0
Emissions dues au refroidissement (kg)												
0,0	0,0	0,0	0,4	3,9	13,3	18,8	16,5	4,3	0,2	0,0	0,0	57,4
Emissions dues aux auxiliaires (kg)												
27,3	24,5	26,6	25,0	25,7	24,8	25,7	25,7	24,8	25,8	26,0	27,3	309,1
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)												
150,4	123,5	99,6	55,1	55,3	63,1	70,2	67,9	54,1	56,1	107,6	148,2	1 051,0

**Unité PEB : Appartement 02**

Affectation de l'unité PEB: Habitation individuelle

<b>Résumé des résultats de l'unité PEB</b>												
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)												
454,7	261,4	30,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	91,4	436,3	1 274,1
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	0,8	12,7	150,4	410,1	532,1	479,6	172,4	7,5	0,0	0,0	1 765,7
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)												
489,1	441,8	489,1	473,3	489,1	473,3	489,1	489,1	473,3	489,1	473,3	489,1	5 758,6
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)												
592,7	532,5	584,1	564,5	583,3	564,5	583,3	583,3	564,5	583,3	566,9	592,5	6 895,4
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)												
1 536,4	1 235,7	1 104,2	1 050,6	1 222,8	1 447,9	1 604,5	1 552,0	1 210,2	1 079,9	1 131,6	1 517,9	15 693,8
<b>Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN)</b>												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Pertes par transmission (MJ)												
1 200,9	1 033,4	981,8	691,0	381,4	141,3	32,5	32,5	219,9	551,7	918,7	1 176,5	7 361,4
Pertes par ventilation (MJ)												
612,5	527,1	500,8	352,5	194,5	72,1	16,6	16,6	112,1	281,4	468,6	600,1	3 754,9
Gains internes (MJ)												
-1 328,4	-1 199,8	-1 328,4	-1 285,5	-1 328,4	-1 285,5	-1 328,4	-1 328,4	-1 285,5	-1 328,4	-1 285,5	-1 328,4	-15 640,4
Gains solaires (MJ)												
-90,3	-151,0	-363,2	-667,0	-845,4	-945,2	-926,6	-788,0	-544,6	-250,8	-109,0	-70,2	-5 751,3
Besoins nets pour le chauffage (MJ)												
401,7	231,0	26,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,7	385,5	1 125,7
Besoins bruts pour le chauffage (MJ)												
451,3	259,5	30,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	90,7	433,1	1 264,8
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)												
451,3	259,5	30,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	90,7	433,1	1 264,8
Consommation finale préférentielle pour le chauffage (MJ)												
454,7	261,4	30,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	91,4	436,3	1 274,1
Consommation finale non préf. pour le chauffage (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 chauffage (MJ)												
454,7	261,4	30,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	91,4	436,3	1 274,1
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)												
454,7	261,4	30,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	91,4	436,3	1 274,1
<b>Consommation d'EP pour le refroidissement</b>												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Pertes par transmission en refroidissement (MJ)												
1 525,4	1 326,5	1 306,3	1 005,1	705,9	455,4	357,0	357,0	534,0	876,3	1 232,8	1 501,1	11 182,9
Pertes par ventilation en refroidissement (MJ)												
3 054,8	2 656,5	2 616,1	2 012,8	1 413,7	912,0	715,0	715,0	1 069,3	1 754,9	2 468,8	3 006,1	22 394,9
Gains internes en refroidissement (MJ)												
-1 328,4	-1 199,8	-1 328,4	-1 285,5	-1 328,4	-1 285,5	-1 328,4	-1 328,4	-1 285,5	-1 328,4	-1 285,5	-1 328,4	-15 640,4
Gains solaires en refroidissement (MJ)												
-121,6	-277,4	-540,1	-812,2	-1 034,8	-1 120,1	-1 097,2	-963,1	-694,9	-407,3	-178,7	-83,1	-7 330,7
Besoins nets pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	0,7	11,5	135,4	369,1	478,9	431,6	155,2	6,8	0,0	0,0	1 589,1
Consommation finale pour le refroidissement (kWh)												
0,0	0,0	0,1	1,4	16,7	45,6	59,1	53,3	19,2	0,8	0,0	0,0	196,2





Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	0,8	12,7	150,4	410,1	532,1	479,6	172,4	7,5	0,0	0,0	1 765,7

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)												
376,2	339,8	376,2	364,1	376,2	364,1	376,2	376,2	364,1	376,2	364,1	376,2	4 429,7
Besoins bruts pour l'ECS (MJ)												
401,0	362,2	401,0	388,1	401,0	388,1	401,0	401,0	388,1	401,0	388,1	401,0	4 722,0
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)												
401,0	362,2	401,0	388,1	401,0	388,1	401,0	401,0	388,1	401,0	388,1	401,0	4 722,0
Consommation finale préférentielle pour l'ECS (MJ)												
489,1	441,8	489,1	473,3	489,1	473,3	489,1	489,1	473,3	489,1	473,3	489,1	5 758,6
Consommation finale non-préf. pour l'ECS (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 l'ECS (MJ)												
489,1	441,8	489,1	473,3	489,1	473,3	489,1	489,1	473,3	489,1	473,3	489,1	5 758,6
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)												
489,1	441,8	489,1	473,3	489,1	473,3	489,1	489,1	473,3	489,1	473,3	489,1	5 758,6

Consommation d'EP pour les auxiliaires												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Ventilateurs (kWh)												
57,4	51,8	57,4	55,5	57,4	55,5	57,4	57,4	55,5	57,4	55,5	57,4	675,5
Distribution (kWh)												
1,0	0,6	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	1,0	3,0
Générateurs (kWh)												
7,4	6,7	7,4	7,2	7,4	7,2	7,4	7,4	7,2	7,4	7,2	7,4	87,6
Pompes de circulation pour l'énergie solaire thermique (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
Free-chilling												
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
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)												
592,7	532,5	584,1	564,5	583,3	564,5	583,3	583,3	564,5	583,3	566,9	592,5	6 895,4

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)												
22,9	13,2	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,6	22,0	64,2
Emissions dues à l'ECS (kg)												
24,6	22,3	24,6	23,9	24,6	23,9	24,6	24,6	23,9	24,6	23,9	24,6	290,2
Emissions dues au refroidissement (kg)												
0,0	0,0	0,0	0,6	6,6	18,0	23,4	21,1	7,6	0,3	0,0	0,0	77,7
Emissions dues aux auxiliaires (kg)												
26,1	23,4	25,7	24,8	25,7	24,8	25,7	25,7	24,8	25,7	24,9	26,1	303,4
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)												
73,6	58,9	51,9	49,3	56,9	66,7	73,7	71,4	56,3	50,6	53,4	72,7	735,5

**Unité PEB :** Appartement 03

Affectation de l'unité PEB: Habitation individuelle

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)												
634,3	401,4	76,4	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	187,8	614,3	1 914,6
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	0,8	11,7	131,8	368,6	482,4	432,6	148,8	6,6	0,0	0,0	1 583,3
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)												
479,1	432,7	479,1	463,6	479,1	463,6	479,1	479,1	463,6	479,1	463,6	479,1	5 640,7
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)												
596,5	535,6	585,3	564,5	583,3	564,5	583,3	583,3	564,5	583,3	569,4	596,4	6 910,0
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)												
1 709,9	1 369,8	1 141,5	1 040,0	1 194,1	1 396,8	1 544,8	1 495,0	1 176,9	1 069,2	1 220,9	1 689,7	16 048,5
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)												
1 346,0	1 158,2	1 100,4	774,5	427,4	158,4	36,4	36,4	246,4	618,4	1 029,7	1 318,7	8 250,9



Pertes par ventilation (MJ)												
619,1	532,7	506,1	356,2	196,6	72,9	16,7	16,7	113,3	284,4	473,6	606,5	3 794,9
Gains internes (MJ)												
-1 309,6	-1 182,9	-1 309,6	-1 267,3	-1 309,6	-1 267,3	-1 309,6	-1 309,6	-1 267,3	-1 309,6	-1 267,3	-1 309,6	-15 419,4
Gains solaires (MJ)												
-98,8	-165,1	-397,1	-729,2	-924,2	-1 033,3	-1 013,0	-861,5	-595,4	-274,2	-119,1	-76,8	-6 287,7
Besoins nets pour le chauffage (MJ)												
560,4	354,7	67,5	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	166,0	542,7	1 691,5
Besoins bruts pour le chauffage (MJ)												
629,7	398,5	75,8	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	186,5	609,8	1 900,6
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)												
629,7	398,5	75,8	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	186,5	609,8	1 900,6
Consommation finale préférentielle pour le chauffage (MJ)												
634,3	401,4	76,4	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	187,8	614,3	1 914,6
Consommation finale non préf. pour le chauffage (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 chauffage (MJ)												
634,3	401,4	76,4	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	187,8	614,3	1 914,6
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)												
634,3	401,4	76,4	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	187,8	614,3	1 914,6
<b>Consommation d'EP pour le refroidissement</b>												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Pertes par transmission en refroidissement (MJ)												
1 709,7	1 486,8	1 464,2	1 126,5	791,2	510,5	400,1	400,1	598,5	982,2	1 381,7	1 682,4	12 534,0
Pertes par ventilation en refroidissement (MJ)												
3 022,3	2 628,2	2 588,3	1 991,4	1 398,6	902,3	707,4	707,4	1 057,9	1 736,2	2 442,5	2 974,1	22 156,6
Gains internes en refroidissement (MJ)												
-1 309,6	-1 182,9	-1 309,6	-1 267,3	-1 309,6	-1 267,3	-1 309,6	-1 309,6	-1 267,3	-1 309,6	-1 267,3	-1 309,6	-15 419,4
Gains solaires en refroidissement (MJ)												
-126,3	-288,1	-560,9	-843,6	-1 074,8	-1 163,4	-1 139,6	-1 000,3	-721,8	-423,0	-185,6	-86,4	-7 613,9
Besoins nets pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	0,7	10,5	118,6	331,8	434,2	389,3	133,9	5,9	0,0	0,0	1 425,0
Consommation finale pour le refroidissement (kWh)												
0,0	0,0	0,1	1,3	14,6	41,0	53,6	48,1	16,5	0,7	0,0	0,0	175,9
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	0,8	11,7	131,8	368,6	482,4	432,6	148,8	6,6	0,0	0,0	1 583,3
<b>Consommation d'EP pour l'ECS</b>												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Besoins nets pour l'ECS (MJ)												
368,5	332,9	368,5	356,6	368,5	356,6	368,5	368,5	356,6	368,5	356,6	368,5	4 339,0
Besoins bruts pour l'ECS (MJ)												
392,8	354,8	392,8	380,2	392,8	380,2	392,8	392,8	380,2	392,8	380,2	392,8	4 625,3
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)												
392,8	354,8	392,8	380,2	392,8	380,2	392,8	392,8	380,2	392,8	380,2	392,8	4 625,3
Consommation finale préférentielle pour l'ECS (MJ)												
479,1	432,7	479,1	463,6	479,1	463,6	479,1	479,1	463,6	479,1	463,6	479,1	5 640,7
Consommation finale non-préf. pour l'ECS (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 l'ECS (MJ)												
479,1	432,7	479,1	463,6	479,1	463,6	479,1	479,1	463,6	479,1	463,6	479,1	5 640,7
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)												
479,1	432,7	479,1	463,6	479,1	463,6	479,1	479,1	463,6	479,1	463,6	479,1	5 640,7
<b>Consommation d'EP pour les auxiliaires</b>												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Ventilateurs (kWh)												
57,4	51,8	57,4	55,5	57,4	55,5	57,4	57,4	55,5	57,4	55,5	57,4	675,5
Distribution (kWh)												
1,5	1,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	1,5	4,7
Générateurs (kWh)												
7,4	6,7	7,4	7,2	7,4	7,2	7,4	7,4	7,2	7,4	7,2	7,4	87,6
Pompes de circulation pour l'énergie solaire thermique (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
Free-chilling												
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
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)												
596,5	535,6	585,3	564,5	583,3	564,5	583,3	583,3	564,5	583,3	569,4	596,4	6 910,0
<b>Economie d'EP par le photovoltaïque</b>												
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
<b>Economie d'EP par la cogénération</b>												
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
<b>Emissions de CO2</b>												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Emissions dues au chauffage (kg)												
32,0	20,2	3,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,5	31,0	96,5
Emissions dues à l'ECS (kg)												
24,1	21,8	24,1	23,4	24,1	23,4	24,1	24,1	23,4	24,1	23,4	24,1	284,3
Emissions dues au refroidissement (kg)												
0,0	0,0	0,0	0,5	5,8	16,2	21,2	19,0	6,5	0,3	0,0	0,0	69,7



Emissions dues aux auxiliaires (kg)												
26,2	23,6	25,8	24,8	25,7	24,8	25,7	25,7	24,8	25,7	25,1	26,2	304,0
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)												
82,4	65,6	53,8	48,7	55,6	64,4	71,0	68,8	54,8	50,1	57,9	81,3	754,5

**Unité PEB : Appartement 04**

Affectation de l'unité PEB: Habitation individuelle

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)												
1 933,5	1 502,5	937,5	95,9	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	85,4	1 125,3	1 888,3	7 568,6
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	0,0	8,4	88,1	302,9	428,3	374,9	98,7	4,4	0,0	0,0	1 305,7
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)												
510,6	461,2	510,6	494,2	510,6	494,2	510,6	510,6	494,2	510,6	494,2	510,6	6 012,5
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)												
619,7	556,5	604,9	567,5	583,3	564,5	583,3	583,3	564,5	586,8	591,2	619,5	7 025,1
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)												
3 063,8	2 520,2	2 053,0	1 166,0	1 182,3	1 361,6	1 522,2	1 468,9	1 157,3	1 187,2	2 210,7	3 018,5	21 911,8
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)												
2 305,9	1 984,3	1 885,3	1 326,9	732,3	271,4	62,3	62,3	422,2	1 059,5	1 764,1	2 259,2	14 135,6
Pertes par ventilation (MJ)												
836,8	720,1	684,2	481,5	265,8	98,5	22,6	22,6	153,2	384,5	640,2	819,9	5 129,9
Gains internes (MJ)												
-1 328,4	-1 199,8	-1 328,4	-1 285,5	-1 328,4	-1 285,5	-1 328,4	-1 328,4	-1 285,5	-1 328,4	-1 285,5	-1 328,4	-15 640,4
Gains solaires (MJ)												
-106,7	-178,3	-428,9	-787,7	-998,3	-1 116,2	-1 094,2	-930,5	-643,2	-296,2	-128,7	-82,9	-6 791,8
Besoins nets pour le chauffage (MJ)												
1 708,2	1 327,5	828,3	84,7	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	75,4	994,2	1 668,3	6 686,8
Besoins bruts pour le chauffage (MJ)												
1 919,4	1 491,5	930,6	95,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	84,8	1 117,1	1 874,5	7 513,3
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)												
1 919,4	1 491,5	930,6	95,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	84,8	1 117,1	1 874,5	7 513,3
Consommation finale préférentielle pour le chauffage (MJ)												
1 933,5	1 502,5	937,5	95,9	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	85,4	1 125,3	1 888,3	7 568,6



Consommation finale non préf. pour le chauffage (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 chauffage (MJ)												
1 933,5	1 502,5	937,5	95,9	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	85,4	1 125,3	1 888,3	7 568,6
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)												
1 933,5	1 502,5	937,5	95,9	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	85,4	1 125,3	1 888,3	7 568,6
<b>Consommation d'EP pour le refroidissement</b>												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Pertes par transmission en refroidissement (MJ)												
2 664,3	2 316,9	2 281,7	1 755,5	1 233,0	795,5	623,6	623,6	932,6	1 530,6	2 153,2	2 621,8	19 532,2
Pertes par ventilation en refroidissement (MJ)												
3 297,6	2 867,6	2 824,0	2 172,8	1 526,0	984,5	771,8	771,8	1 154,3	1 894,4	2 665,0	3 245,0	24 174,8
Gains internes en refroidissement (MJ)												
-1 328,4	-1 199,8	-1 328,4	-1 285,5	-1 328,4	-1 285,5	-1 328,4	-1 328,4	-1 285,5	-1 328,4	-1 285,5	-1 328,4	-15 640,4
Gains solaires en refroidissement (MJ)												
-143,6	-327,6	-637,8	-959,2	-1 222,0	-1 322,8	-1 295,7	-1 137,4	-820,7	-481,0	-211,0	-98,2	-8 657,0
Besoins nets pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	0,0	7,5	79,3	272,6	385,4	337,4	88,8	4,0	0,0	0,0	1 175,1
Consommation finale pour le refroidissement (kWh)												
0,0	0,0	0,0	0,9	9,8	33,7	47,6	41,7	11,0	0,5	0,0	0,0	145,1
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	0,0	8,4	88,1	302,9	428,3	374,9	98,7	4,4	0,0	0,0	1 305,7
<b>Consommation d'EP pour l'ECS</b>												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Besoins nets pour l'ECS (MJ)												
376,2	339,8	376,2	364,1	376,2	364,1	376,2	376,2	364,1	376,2	364,1	376,2	4 429,7
Besoins bruts pour l'ECS (MJ)												
418,7	378,2	418,7	405,2	418,7	405,2	418,7	418,7	405,2	418,7	405,2	418,7	4 930,2
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)												
418,7	378,2	418,7	405,2	418,7	405,2	418,7	418,7	405,2	418,7	405,2	418,7	4 930,2
Consommation finale préférentielle pour l'ECS (MJ)												
510,6	461,2	510,6	494,2	510,6	494,2	510,6	510,6	494,2	510,6	494,2	510,6	6 012,5
Consommation finale non-préf. pour l'ECS (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 l'ECS (MJ)												
510,6	461,2	510,6	494,2	510,6	494,2	510,6	510,6	494,2	510,6	494,2	510,6	6 012,5
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)												
510,6	461,2	510,6	494,2	510,6	494,2	510,6	510,6	494,2	510,6	494,2	510,6	6 012,5
<b>Consommation d'EP pour les auxiliaires</b>												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Ventilateurs (kWh)												
57,4	51,8	57,4	55,5	57,4	55,5	57,4	57,4	55,5	57,4	55,5	57,4	675,5
Distribution (kWh)												
4,0	3,3	2,4	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	3,0	4,0	17,5



Générateurs (kWh)												
7,4	6,7	7,4	7,2	7,4	7,2	7,4	7,4	7,2	7,4	7,2	7,4	87,6
Pompes de circulation pour l'énergie solaire thermique (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
Free-chilling												
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
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)												
619,7	556,5	604,9	567,5	583,3	564,5	583,3	583,3	564,5	586,8	591,2	619,5	7 025,1
<b>Economie d'EP par le photovoltaïque</b>												
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
<b>Economie d'EP par la cogénération</b>												
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
<b>Emissions de CO2</b>												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Emissions dues au chauffage (kg)												
97,4	75,7	47,3	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3	56,7	95,2	381,5
Emissions dues à l'ECS (kg)												
25,7	23,2	25,7	24,9	25,7	24,9	25,7	25,7	24,9	25,7	24,9	25,7	303,0
Emissions dues au refroidissement (kg)												
0,0	0,0	0,0	0,4	3,9	13,3	18,8	16,5	4,3	0,2	0,0	0,0	57,4
Emissions dues aux auxiliaires (kg)												
27,3	24,5	26,6	25,0	25,7	24,8	25,7	25,7	24,8	25,8	26,0	27,3	309,1
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)												
150,4	123,5	99,6	55,1	55,3	63,1	70,2	67,9	54,1	56,1	107,6	148,2	1 051,0



# Unité PEB : Appartement 05

Affectation de l'unité PEB: Habitation individuelle

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)												
491,1	290,3	38,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	108,5	471,9	1 400,4
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	0,8	12,7	150,4	410,1	532,1	479,6	172,4	7,5	0,0	0,0	1 765,7
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)												
489,1	441,8	489,1	473,3	489,1	473,3	489,1	489,1	473,3	489,1	473,3	489,1	5 758,6
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)												
593,4	533,2	584,3	564,5	583,3	564,5	583,3	583,3	564,5	583,3	567,3	593,3	6 898,2
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)												
1 573,6	1 265,2	1 112,7	1 050,6	1 222,8	1 447,9	1 604,5	1 552,0	1 210,2	1 079,9	1 149,1	1 554,2	15 822,8
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)												
1 200,9	1 033,4	981,8	691,0	381,4	141,3	32,5	32,5	219,9	551,7	918,7	1 176,5	7 361,4
Pertes par ventilation (MJ)												
645,7	555,6	527,9	371,5	205,1	76,0	17,5	17,5	118,2	296,7	494,0	632,6	3 958,2
Gains internes (MJ)												
-1 328,4	-1 199,8	-1 328,4	-1 285,5	-1 328,4	-1 285,5	-1 328,4	-1 328,4	-1 285,5	-1 328,4	-1 285,5	-1 328,4	-15 640,4
Gains solaires (MJ)												
-90,3	-151,0	-363,2	-667,0	-845,4	-945,2	-926,6	-788,0	-544,6	-250,8	-109,0	-70,2	-5 751,3
Besoins nets pour le chauffage (MJ)												
433,9	256,5	34,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	95,8	416,9	1 237,2
Besoins bruts pour le chauffage (MJ)												
487,5	288,2	38,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	107,7	468,4	1 390,1
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)												
487,5	288,2	38,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	107,7	468,4	1 390,1
Consommation finale préférentielle pour le chauffage (MJ)												
491,1	290,3	38,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	108,5	471,9	1 400,4
Consommation finale non préf. pour le chauffage (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 chauffage (MJ)												
491,1	290,3	38,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	108,5	471,9	1 400,4
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)												
491,1	290,3	38,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	108,5	471,9	1 400,4





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)												
1 525,4	1 326,5	1 306,3	1 005,1	705,9	455,4	357,0	357,0	534,0	876,3	1 232,8	1 501,1	11 182,9
Pertes par ventilation en refroidissement (MJ)												
3 054,8	2 656,5	2 616,1	2 012,8	1 413,7	912,0	715,0	715,0	1 069,3	1 754,9	2 468,8	3 006,1	22 394,9
Gains internes en refroidissement (MJ)												
-1 328,4	-1 199,8	-1 328,4	-1 285,5	-1 328,4	-1 285,5	-1 328,4	-1 328,4	-1 285,5	-1 328,4	-1 285,5	-1 328,4	-15 640,4
Gains solaires en refroidissement (MJ)												
-121,6	-277,4	-540,1	-812,2	-1 034,8	-1 120,1	-1 097,2	-963,1	-694,9	-407,3	-178,7	-83,1	-7 330,7
Besoins nets pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	0,7	11,5	135,4	369,1	478,9	431,6	155,2	6,8	0,0	0,0	1 589,1
Consommation finale pour le refroidissement (kWh)												
0,0	0,0	0,1	1,4	16,7	45,6	59,1	53,3	19,2	0,8	0,0	0,0	196,2
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	0,8	12,7	150,4	410,1	532,1	479,6	172,4	7,5	0,0	0,0	1 765,7
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)												
376,2	339,8	376,2	364,1	376,2	364,1	376,2	376,2	364,1	376,2	364,1	376,2	4 429,7
Besoins bruts pour l'ECS (MJ)												
401,0	362,2	401,0	388,1	401,0	388,1	401,0	401,0	388,1	401,0	388,1	401,0	4 722,0
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)												
401,0	362,2	401,0	388,1	401,0	388,1	401,0	401,0	388,1	401,0	388,1	401,0	4 722,0
Consommation finale préférentielle pour l'ECS (MJ)												
489,1	441,8	489,1	473,3	489,1	473,3	489,1	489,1	473,3	489,1	473,3	489,1	5 758,6
Consommation finale non-préf. pour l'ECS (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 l'ECS (MJ)												
489,1	441,8	489,1	473,3	489,1	473,3	489,1	489,1	473,3	489,1	473,3	489,1	5 758,6
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)												
489,1	441,8	489,1	473,3	489,1	473,3	489,1	489,1	473,3	489,1	473,3	489,1	5 758,6
Consommation d'EP pour les auxiliaires												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Ventilateurs (kWh)												
57,4	51,8	57,4	55,5	57,4	55,5	57,4	57,4	55,5	57,4	55,5	57,4	675,5
Distribution (kWh)												
1,1	0,7	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	1,1	3,4
Générateurs (kWh)												
7,4	6,7	7,4	7,2	7,4	7,2	7,4	7,4	7,2	7,4	7,2	7,4	87,6
Pompes de circulation pour l'énergie solaire thermique (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
Free-chilling												
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



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)												
593,4	533,2	584,3	564,5	583,3	564,5	583,3	583,3	564,5	583,3	567,3	593,3	6 898,2
<b>Economie d'EP par le photovoltaïque</b>												
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
<b>Economie d'EP par la cogénération</b>												
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
<b>Emissions de CO2</b>												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Emissions dues au chauffage (kg)												
24,8	14,6	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,5	23,8	70,6
Emissions dues à l'ECS (kg)												
24,6	22,3	24,6	23,9	24,6	23,9	24,6	24,6	23,9	24,6	23,9	24,6	290,2
Emissions dues au refroidissement (kg)												
0,0	0,0	0,0	0,6	6,6	18,0	23,4	21,1	7,6	0,3	0,0	0,0	77,7
Emissions dues aux auxiliaires (kg)												
26,1	23,5	25,7	24,8	25,7	24,8	25,7	25,7	24,8	25,7	25,0	26,1	303,5
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)												
75,5	60,4	52,3	49,3	56,9	66,7	73,7	71,4	56,3	50,6	54,3	74,5	742,0

**Unité PEB : Appartement 06**

Affectation de l'unité PEB: Habitation individuelle

<b>Résumé des résultats de l'unité PEB</b>												
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)												
670,8	431,7	90,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	210,1	650,0	2 053,4
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	0,8	11,7	131,8	368,6	482,4	432,6	148,8	6,6	0,0	0,0	1 583,3
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)												
479,1	432,7	479,1	463,6	479,1	463,6	479,1	479,1	463,6	479,1	463,6	479,1	5 640,7
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)												
597,3	536,3	585,6	564,5	583,3	564,5	583,3	583,3	564,5	583,3	570,0	597,1	6 913,1
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)												
1 747,1	1 400,7	1 155,8	1 040,1	1 194,1	1 396,8	1 544,8	1 495,0	1 176,9	1 069,2	1 243,7	1 726,2	16 190,4
<b>Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN)</b>												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Pertes par transmission (MJ)												
1 346,0	1 158,2	1 100,4	774,5	427,4	158,4	36,4	36,4	246,4	618,4	1 029,7	1 318,7	8 250,9
Pertes par ventilation (MJ)												
651,7	560,8	532,8	375,0	207,0	76,7	17,6	17,6	119,3	299,4	498,6	638,5	3 995,0
Gains internes (MJ)												
-1 309,6	-1 182,9	-1 309,6	-1 267,3	-1 309,6	-1 267,3	-1 309,6	-1 309,6	-1 267,3	-1 309,6	-1 267,3	-1 309,6	-15 419,4
Gains solaires (MJ)												
-98,8	-165,1	-397,1	-729,2	-924,2	-1 033,3	-1 013,0	-861,5	-595,4	-274,2	-119,1	-76,8	-6 287,7
Besoins nets pour le chauffage (MJ)												
592,6	381,4	79,8	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	185,6	574,3	1 814,1
Besoins bruts pour le chauffage (MJ)												
665,9	428,6	89,7	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	208,5	645,2	2 038,3
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)												
665,9	428,6	89,7	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	208,5	645,2	2 038,3
Consommation finale préférentielle pour le chauffage (MJ)												
670,8	431,7	90,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	210,1	650,0	2 053,4
Consommation finale non préf. pour le chauffage (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 chauffage (MJ)												
670,8	431,7	90,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	210,1	650,0	2 053,4
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)												
670,8	431,7	90,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	210,1	650,0	2 053,4
<b>Consommation d'EP pour le refroidissement</b>												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Pertes par transmission en refroidissement (MJ)												
1 709,7	1 486,8	1 464,2	1 126,5	791,2	510,5	400,1	400,1	598,5	982,2	1 381,7	1 682,4	12 534,0
Pertes par ventilation en refroidissement (MJ)												
3 022,3	2 628,2	2 588,3	1 991,4	1 398,6	902,3	707,4	707,4	1 057,9	1 736,2	2 442,5	2 974,1	22 156,6
Gains internes en refroidissement (MJ)												
-1 309,6	-1 182,9	-1 309,6	-1 267,3	-1 309,6	-1 267,3	-1 309,6	-1 309,6	-1 267,3	-1 309,6	-1 267,3	-1 309,6	-15 419,4
Gains solaires en refroidissement (MJ)												
-126,3	-288,1	-560,9	-843,6	-1 074,8	-1 163,4	-1 139,6	-1 000,3	-721,8	-423,0	-185,6	-86,4	-7 613,9
Besoins nets pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	0,7	10,5	118,6	331,8	434,2	389,3	133,9	5,9	0,0	0,0	1 425,0
Consommation finale pour le refroidissement (kWh)												
0,0	0,0	0,1	1,3	14,6	41,0	53,6	48,1	16,5	0,7	0,0	0,0	175,9



Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	0,8	11,7	131,8	368,6	482,4	432,6	148,8	6,6	0,0	0,0	1 583,3

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)												
368,5	332,9	368,5	356,6	368,5	356,6	368,5	368,5	356,6	368,5	356,6	368,5	4 339,0
Besoins bruts pour l'ECS (MJ)												
392,8	354,8	392,8	380,2	392,8	380,2	392,8	392,8	380,2	392,8	380,2	392,8	4 625,3
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)												
392,8	354,8	392,8	380,2	392,8	380,2	392,8	392,8	380,2	392,8	380,2	392,8	4 625,3
Consommation finale préférentielle pour l'ECS (MJ)												
479,1	432,7	479,1	463,6	479,1	463,6	479,1	479,1	463,6	479,1	463,6	479,1	5 640,7
Consommation finale non-préf. pour l'ECS (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 l'ECS (MJ)												
479,1	432,7	479,1	463,6	479,1	463,6	479,1	479,1	463,6	479,1	463,6	479,1	5 640,7
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)												
479,1	432,7	479,1	463,6	479,1	463,6	479,1	479,1	463,6	479,1	463,6	479,1	5 640,7

Consommation d'EP pour les auxiliaires												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Ventilateurs (kWh)												
57,4	51,8	57,4	55,5	57,4	55,5	57,4	57,4	55,5	57,4	55,5	57,4	675,5
Distribution (kWh)												
1,6	1,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	1,5	5,0
Générateurs (kWh)												
7,4	6,7	7,4	7,2	7,4	7,2	7,4	7,4	7,2	7,4	7,2	7,4	87,6
Pompes de circulation pour l'énergie solaire thermique (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
Free-chilling												
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
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)												
597,3	536,3	585,6	564,5	583,3	564,5	583,3	583,3	564,5	583,3	570,0	597,1	6 913,1

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)												
33,8	21,8	4,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,6	32,8	103,5
Emissions dues à l'ECS (kg)												
24,1	21,8	24,1	23,4	24,1	23,4	24,1	24,1	23,4	24,1	23,4	24,1	284,3
Emissions dues au refroidissement (kg)												
0,0	0,0	0,0	0,5	5,8	16,2	21,2	19,0	6,5	0,3	0,0	0,0	69,7
Emissions dues aux auxiliaires (kg)												
26,3	23,6	25,8	24,8	25,7	24,8	25,7	25,7	24,8	25,7	25,1	26,3	304,2
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)												
84,2	67,2	54,5	48,7	55,6	64,4	71,0	68,8	54,8	50,1	59,0	83,2	761,6

**Unité PEB :** Appartement 07

Affectation de l'unité PEB: Habitation individuelle

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)												
1 775,5	1 359,7	782,0	45,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,4	972,9	1 730,3	6 702,5
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	0,0	3,8	50,2	197,1	287,3	252,2	60,9	2,1	0,0	0,0	853,7
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)												
588,8	531,8	588,8	569,8	588,8	569,8	588,8	588,8	569,8	588,8	569,8	588,8	6 932,2
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)												
612,5	550,3	599,0	565,8	583,3	564,5	583,3	583,3	564,5	584,6	584,7	612,3	6 988,1
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)												
2 976,7	2 441,8	1 969,8	1 185,0	1 222,4	1 331,3	1 459,4	1 424,3	1 195,2	1 211,9	2 127,3	2 931,3	21 476,5
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)												
2 184,7	1 880,0	1 786,2	1 257,1	693,8	257,1	59,0	59,0	400,0	1 003,8	1 671,4	2 140,5	13 392,7



Pertes par ventilation (MJ)												
958,7	825,0	783,8	551,7	304,5	112,8	25,9	25,9	175,5	440,5	733,5	939,3	5 877,2
Gains internes (MJ)												
-1 468,6	-1 326,4	-1 468,6	-1 421,2	-1 468,6	-1 421,2	-1 468,6	-1 468,6	-1 421,2	-1 468,6	-1 421,2	-1 468,6	-17 291,2
Gains solaires (MJ)												
-106,7	-178,3	-428,9	-787,7	-998,3	-1 116,2	-1 094,2	-930,5	-643,2	-296,2	-128,7	-82,9	-6 791,8
Besoins nets pour le chauffage (MJ)												
1 568,6	1 201,3	690,9	40,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,1	859,5	1 528,7	5 921,6
Besoins bruts pour le chauffage (MJ)												
1 762,5	1 349,8	776,3	45,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,1	965,7	1 717,6	6 653,5
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)												
1 762,5	1 349,8	776,3	45,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,1	965,7	1 717,6	6 653,5
Consommation finale préférentielle pour le chauffage (MJ)												
1 775,5	1 359,7	782,0	45,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,4	972,9	1 730,3	6 702,5
Consommation finale non préf. pour le chauffage (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 chauffage (MJ)												
1 775,5	1 359,7	782,0	45,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,4	972,9	1 730,3	6 702,5
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)												
1 775,5	1 359,7	782,0	45,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,4	972,9	1 730,3	6 702,5
<b>Consommation d'EP pour le refroidissement</b>												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Pertes par transmission en refroidissement (MJ)												
2 775,2	2 413,3	2 376,6	1 828,6	1 284,3	828,6	649,5	649,5	971,4	1 594,3	2 242,8	2 730,9	20 345,1
Pertes par ventilation en refroidissement (MJ)												
3 670,5	3 191,9	3 143,4	2 418,5	1 698,6	1 095,9	859,1	859,1	1 284,8	2 108,6	2 966,4	3 611,9	26 908,5
Gains internes en refroidissement (MJ)												
-1 468,6	-1 326,4	-1 468,6	-1 421,2	-1 468,6	-1 421,2	-1 468,6	-1 468,6	-1 421,2	-1 468,6	-1 421,2	-1 468,6	-17 291,2
Gains solaires en refroidissement (MJ)												
-143,6	-327,6	-637,8	-959,2	-1 222,0	-1 322,8	-1 295,7	-1 137,4	-820,7	-481,0	-211,0	-98,2	-8 657,0
Besoins nets pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	0,0	3,4	45,2	177,4	258,6	227,0	54,9	1,9	0,0	0,0	768,4
Consommation finale pour le refroidissement (kWh)												
0,0	0,0	0,0	0,4	5,6	21,9	31,9	28,0	6,8	0,2	0,0	0,0	94,9
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	0,0	3,8	50,2	197,1	287,3	252,2	60,9	2,1	0,0	0,0	853,7
<b>Consommation d'EP pour l'ECS</b>												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Besoins nets pour l'ECS (MJ)												
433,8	391,8	433,8	419,8	433,8	419,8	433,8	433,8	419,8	433,8	419,8	433,8	5 107,3
Besoins bruts pour l'ECS (MJ)												
482,8	436,1	482,8	467,2	482,8	467,2	482,8	482,8	467,2	482,8	467,2	482,8	5 684,4
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)												
482,8	436,1	482,8	467,2	482,8	467,2	482,8	482,8	467,2	482,8	467,2	482,8	5 684,4
Consommation finale préférentielle pour l'ECS (MJ)												
588,8	531,8	588,8	569,8	588,8	569,8	588,8	588,8	569,8	588,8	569,8	588,8	6 932,2
Consommation finale non-préf. pour l'ECS (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 l'ECS (MJ)												
588,8	531,8	588,8	569,8	588,8	569,8	588,8	588,8	569,8	588,8	569,8	588,8	6 932,2
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)												
588,8	531,8	588,8	569,8	588,8	569,8	588,8	588,8	569,8	588,8	569,8	588,8	6 932,2
<b>Consommation d'EP pour les auxiliaires</b>												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Ventilateurs (kWh)												
57,4	51,8	57,4	55,5	57,4	55,5	57,4	57,4	55,5	57,4	55,5	57,4	675,5
Distribution (kWh)												
3,2	2,6	1,7	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	2,2	3,2	13,3
Générateurs (kWh)												
7,4	6,7	7,4	7,2	7,4	7,2	7,4	7,4	7,2	7,4	7,2	7,4	87,6
Pompes de circulation pour l'énergie solaire thermique (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
Free-chilling												
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
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)												
612,5	550,3	599,0	565,8	583,3	564,5	583,3	583,3	564,5	584,6	584,7	612,3	6 988,1
<b>Economie d'EP par le photovoltaïque</b>												
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
<b>Economie d'EP par la cogénération</b>												
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
<b>Emissions de CO2</b>												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Emissions dues au chauffage (kg)												
89,5	68,5	39,4	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	49,0	87,2	337,8
Emissions dues à l'ECS (kg)												
29,7	26,8	29,7	28,7	29,7	28,7	29,7	29,7	28,7	29,7	28,7	29,7	349,4
Emissions dues au refroidissement (kg)												
0,0	0,0	0,0	0,2	2,2	8,7	12,6	11,1	2,7	0,1	0,0	0,0	37,6



Emissions dues aux auxiliaires (kg)												
26,9	24,2	26,4	24,9	25,7	24,8	25,7	25,7	24,8	25,7	25,7	26,9	307,5
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)												
146,1	119,5	95,4	56,1	57,6	62,2	68,0	66,4	56,2	57,3	103,5	143,8	1 032,2

**Unité PEB : Appartement 08**

Affectation de l'unité PEB: Habitation individuelle

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)												
1 093,4	814,5	422,1	29,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,9	579,6	1 069,2	4 037,6
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	9,1	62,9	357,8	849,4	1 092,3	965,9	350,5	33,1	0,0	0,0	3 720,9
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)												
310,2	280,1	310,2	300,1	310,2	300,1	310,2	310,2	300,1	310,2	300,1	310,2	3 651,8
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)												
619,7	555,3	600,5	566,1	583,3	564,5	583,3	583,3	564,5	585,5	588,9	619,6	7 014,6
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)												
2 023,3	1 649,9	1 341,8	958,1	1 251,2	1 714,0	1 985,8	1 859,4	1 215,2	958,6	1 468,6	1 999,0	18 424,9
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)												
1 485,8	1 278,6	1 214,8	855,0	471,9	174,9	40,2	40,2	272,0	682,7	1 136,7	1 455,7	9 108,3
Pertes par ventilation (MJ)												
560,4	482,3	458,2	322,5	178,0	66,0	15,1	15,1	102,6	257,5	428,8	549,1	3 435,6
Gains internes (MJ)												
-993,0	-896,9	-993,0	-961,0	-993,0	-961,0	-993,0	-993,0	-961,0	-993,0	-961,0	-993,0	-11 692,0
Gains solaires (MJ)												
-90,3	-151,0	-363,2	-667,0	-845,4	-945,2	-926,6	-788,0	-544,6	-250,8	-109,0	-70,2	-5 751,3
Besoins nets pour le chauffage (MJ)												
966,0	719,6	372,9	25,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,4	512,1	944,6	3 567,2
Besoins bruts pour le chauffage (MJ)												
1 085,4	808,5	419,0	28,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,7	575,3	1 061,4	4 008,1
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)												
1 085,4	808,5	419,0	28,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,7	575,3	1 061,4	4 008,1
Consommation finale préférentielle pour le chauffage (MJ)												
1 093,4	814,5	422,1	29,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,9	579,6	1 069,2	4 037,6





Consommation finale non préf. pour le chauffage (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 chauffage (MJ)												
1 093,4	814,5	422,1	29,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,9	579,6	1 069,2	4 037,6
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)												
1 093,4	814,5	422,1	29,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,9	579,6	1 069,2	4 037,6
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)												
1 887,4	1 641,3	1 616,3	1 243,6	873,4	563,5	441,7	441,7	660,7	1 084,3	1 525,3	1 857,3	13 836,5
Pertes par ventilation en refroidissement (MJ)												
2 223,6	1 933,7	1 904,3	1 465,1	1 029,0	663,9	520,4	520,4	778,4	1 277,4	1 797,1	2 188,2	16 301,5
Gains internes en refroidissement (MJ)												
-993,0	-896,9	-993,0	-961,0	-993,0	-961,0	-993,0	-993,0	-961,0	-993,0	-961,0	-993,0	-11 692,0
Gains solaires en refroidissement (MJ)												
-121,6	-277,4	-540,1	-812,2	-1 034,8	-1 120,1	-1 097,2	-963,1	-694,9	-407,3	-178,7	-83,1	-7 330,7
Besoins nets pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	8,2	56,6	322,0	764,4	983,1	869,3	315,5	29,8	0,0	0,0	3 348,8
Consommation finale pour le refroidissement (kWh)												
0,0	0,0	1,0	7,0	39,8	94,4	121,4	107,3	38,9	3,7	0,0	0,0	413,4
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	9,1	62,9	357,8	849,4	1 092,3	965,9	350,5	33,1	0,0	0,0	3 720,9
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)												
238,6	215,5	238,6	230,9	238,6	230,9	238,6	238,6	230,9	238,6	230,9	238,6	2 809,1
Besoins bruts pour l'ECS (MJ)												
254,3	229,7	254,3	246,1	254,3	246,1	254,3	254,3	246,1	254,3	246,1	254,3	2 994,5
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)												
254,3	229,7	254,3	246,1	254,3	246,1	254,3	254,3	246,1	254,3	246,1	254,3	2 994,5
Consommation finale préférentielle pour l'ECS (MJ)												
310,2	280,1	310,2	300,1	310,2	300,1	310,2	310,2	300,1	310,2	300,1	310,2	3 651,8
Consommation finale non-préf. pour l'ECS (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 l'ECS (MJ)												
310,2	280,1	310,2	300,1	310,2	300,1	310,2	310,2	300,1	310,2	300,1	310,2	3 651,8
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)												
310,2	280,1	310,2	300,1	310,2	300,1	310,2	310,2	300,1	310,2	300,1	310,2	3 651,8
Consommation d'EP pour les auxiliaires												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Ventilateurs (kWh)												
57,4	51,8	57,4	55,5	57,4	55,5	57,4	57,4	55,5	57,4	55,5	57,4	675,5
Distribution (kWh)												
4,0	3,2	1,9	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	2,7	4,0	16,3



Générateurs (kWh)												
7,4	6,7	7,4	7,2	7,4	7,2	7,4	7,4	7,2	7,4	7,2	7,4	87,6
Pompes de circulation pour l'énergie solaire thermique (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
Free-chilling												
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
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)												
619,7	555,3	600,5	566,1	583,3	564,5	583,3	583,3	564,5	585,5	588,9	619,6	7 014,6
<b>Economie d'EP par le photovoltaïque</b>												
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
<b>Economie d'EP par la cogénération</b>												
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
<b>Emissions de CO2</b>												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Emissions dues au chauffage (kg)												
55,1	41,0	21,3	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	29,2	53,9	203,5
Emissions dues à l'ECS (kg)												
15,6	14,1	15,6	15,1	15,6	15,1	15,6	15,6	15,1	15,6	15,1	15,6	184,1
Emissions dues au refroidissement (kg)												
0,0	0,0	0,4	2,8	15,7	37,4	48,1	42,5	15,4	1,5	0,0	0,0	163,7
Emissions dues aux auxiliaires (kg)												
27,3	24,4	26,4	24,9	25,7	24,8	25,7	25,7	24,8	25,8	25,9	27,3	308,6
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)												
98,0	79,6	63,7	44,3	57,0	77,3	89,4	83,8	55,4	44,4	70,2	96,8	859,9



## Unité PEB : Appartement 09

Affectation de l'unité PEB: Habitation individuelle

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)												
13 416,7	11 386,2	10 320,9	6 352,0	2 340,4	187,1	0,0	0,0	898,8	5 054,8	9 889,8	13 134,7	72 981,5
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)												
540,9	488,6	540,9	523,5	540,9	523,5	540,9	540,9	523,5	540,9	523,5	540,9	6 368,9
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)												
698,1	630,6	698,1	668,3	654,9	579,4	583,3	583,3	610,7	690,2	675,6	698,1	7 770,9
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)												
14 655,8	12 505,4	11 560,0	7 543,8	3 536,2	1 290,0	1 124,2	1 124,2	2 032,9	6 286,0	11 088,9	14 373,8	87 121,2
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)												
12 516,7	10 770,7	10 233,3	7 202,3	3 974,9	1 473,2	338,3	338,3	2 291,6	5 750,9	9 575,8	12 263,0	76 728,9
Pertes par ventilation (MJ)												
859,9	740,0	703,1	494,8	273,1	101,2	23,2	23,2	157,4	395,1	657,9	842,5	5 271,5
Gains internes (MJ)												
-1 425,5	-1 287,5	-1 425,5	-1 379,5	-1 425,5	-1 379,5	-1 425,5	-1 425,5	-1 379,5	-1 425,5	-1 379,5	-1 425,5	-16 784,1
Gains solaires (MJ)												
-98,8	-165,1	-397,1	-729,2	-924,2	-1 033,3	-1 013,0	-861,5	-595,4	-274,2	-119,1	-76,8	-6 287,7
Besoins nets pour le chauffage (MJ)												
11 853,6	10 059,7	9 118,5	5 612,0	2 067,7	165,3	0,0	0,0	794,1	4 465,9	8 737,6	11 604,5	64 478,7
Besoins bruts pour le chauffage (MJ)												
13 318,7	11 303,0	10 245,5	6 305,6	2 323,2	185,7	0,0	0,0	892,2	5 017,9	9 817,5	13 038,7	72 448,0
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)												
13 318,7	11 303,0	10 245,5	6 305,6	2 323,2	185,7	0,0	0,0	892,2	5 017,9	9 817,5	13 038,7	72 448,0
Consommation finale préférentielle pour le chauffage (MJ)												
13 416,7	11 386,2	10 320,9	6 352,0	2 340,4	187,1	0,0	0,0	898,8	5 054,8	9 889,8	13 134,7	72 981,5
Consommation finale non préf. pour le chauffage (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 chauffage (MJ)												
13 416,7	11 386,2	10 320,9	6 352,0	2 340,4	187,1	0,0	0,0	898,8	5 054,8	9 889,8	13 134,7	72 981,5
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)												
13 416,7	11 386,2	10 320,9	6 352,0	2 340,4	187,1	0,0	0,0	898,8	5 054,8	9 889,8	13 134,7	72 981,5



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)												
15 899,6	13 826,2	13 616,1	10 476,1	7 357,8	4 747,0	3 721,2	3 721,2	5 565,4	9 133,8	12 849,5	15 645,9	116 559,7
Pertes par ventilation en refroidissement (MJ)												
3 481,9	3 027,8	2 981,8	2 294,2	1 611,3	1 039,5	814,9	814,9	1 218,8	2 000,2	2 813,9	3 426,3	25 525,6
Gains internes en refroidissement (MJ)												
-1 425,5	-1 287,5	-1 425,5	-1 379,5	-1 425,5	-1 379,5	-1 425,5	-1 425,5	-1 379,5	-1 425,5	-1 379,5	-1 425,5	-16 784,1
Gains solaires en refroidissement (MJ)												
-126,3	-288,1	-560,9	-843,6	-1 074,8	-1 163,4	-1 139,6	-1 000,3	-721,8	-423,0	-185,6	-86,4	-7 613,9
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)												
416,1	375,8	416,1	402,7	416,1	402,7	416,1	416,1	402,7	416,1	402,7	416,1	4 899,1
Besoins bruts pour l'ECS (MJ)												
443,6	400,6	443,6	429,2	443,6	429,2	443,6	443,6	429,2	443,6	429,2	443,6	5 222,5
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)												
443,6	400,6	443,6	429,2	443,6	429,2	443,6	443,6	429,2	443,6	429,2	443,6	5 222,5
Consommation finale préférentielle pour l'ECS (MJ)												
540,9	488,6	540,9	523,5	540,9	523,5	540,9	540,9	523,5	540,9	523,5	540,9	6 368,9
Consommation finale non-préf. pour l'ECS (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 l'ECS (MJ)												
540,9	488,6	540,9	523,5	540,9	523,5	540,9	540,9	523,5	540,9	523,5	540,9	6 368,9
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)												
540,9	488,6	540,9	523,5	540,9	523,5	540,9	540,9	523,5	540,9	523,5	540,9	6 368,9
Consommation d'EP pour les auxiliaires												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Ventilateurs (kWh)												
57,4	51,8	57,4	55,5	57,4	55,5	57,4	57,4	55,5	57,4	55,5	57,4	675,5
Distribution (kWh)												
12,8	11,5	12,8	11,5	8,0	1,7	0,0	0,0	5,1	11,9	12,3	12,8	100,3
Générateurs (kWh)												
7,4	6,7	7,4	7,2	7,4	7,2	7,4	7,4	7,2	7,4	7,2	7,4	87,6
Pompes de circulation pour l'énergie solaire thermique (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
Free-chilling												
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



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)												
698,1	630,6	698,1	668,3	654,9	579,4	583,3	583,3	610,7	690,2	675,6	698,1	7 770,9
<b>Economie d'EP par le photovoltaïque</b>												
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
<b>Economie d'EP par la cogénération</b>												
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
<b>Emissions de CO2</b>												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Emissions dues au chauffage (kg)												
676,2	573,9	520,2	320,1	118,0	9,4	0,0	0,0	45,3	254,8	498,4	662,0	3 678,3
Emissions dues à l'ECS (kg)												
27,3	24,6	27,3	26,4	27,3	26,4	27,3	27,3	26,4	27,3	26,4	27,3	321,0
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)												
30,7	27,7	30,7	29,4	28,8	25,5	25,7	25,7	26,9	30,4	29,7	30,7	341,9
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)												
734,2	626,2	578,2	375,9	174,0	61,3	52,9	52,9	98,6	312,4	554,6	720,0	4 341,2



## Annexe 2 : Composition des parois

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

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

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Maçonnerie	Briques en terre cuite (Eléments de maçonneries) - λU: 1.61 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.5	0,090	0,057
2	Simple	PU - λU: 0.022	0,160	7,273
3	Maçonnerie	Xella.be / Ytong C3/450 - λU: 0.12 Joint: Autre (Autre)	0,200	1,667

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Commerce_Mur ext	77,89	Environnement extérieur	0,11		0,45	✓

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,200	?
2	Simple	Isover / Party-wall 20-30 (v2024) - λU: 0.032	0,030	?
3	Simple	Air non ventilé (Air)	0,010	?
4	Simple	Plâtre avec granulats légers (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,100	?

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
commerce Murs / communs	75,57	Espace adjacent autre unité PEB	-		0,34	-

Type de paroi : Mur

Valeur U introduite directement : 1,00 W/(m².K)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Commerce mur /mitoyen	41,05	Autre espace adjacent chauffé (incl. mitoyen)	1,00		0,00	✓



Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,200	0,118
2	Simple	Isover / Party-wall 20-30 (v2024) - λU: 0.032	0,030	0,938
3	Simple	Air non ventilé (Air)	0,010	0,150
4	Simple	Plâtre avec granulat léger (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,100	0,192

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
App1 mur /communs	21,01	Espace adjacent autre unité PEB	0,60		0,34	✓

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,200	0,118
2	Simple	Isover / Party-wall 20-30 (v2024) - λU: 0.032	0,030	0,938
3	Simple	Air non ventilé (Air)	0,010	0,150
4	Simple	Plâtre avec granulat léger (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,100	0,192

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
App3 mur / communs	7,66	Espace adjacent autre unité PEB	0,60		0,34	✓

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,200	?
2	Simple	Isover / Party-wall 20-30 (v2024) - λU: 0.032	0,030	?
3	Simple	Air non ventilé (Air)	0,010	?
4	Simple	Plâtre avec granulat léger (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,100	?

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
App4 mur /communs	20,71	Espace adjacent autre unité PEB	-		0,34	-



Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,200	?
2	Simple	Isover / Party-wall 20-30 (v2024) - λU: 0.032	0,030	?
3	Simple	Air non ventilé (Air)	0,010	?
4	Simple	Plâtre avec granulat léger (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,100	?

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
App7 mur /communs	20,03	Espace adjacent autre unité PEB	-		0,34	-

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,200	?
2	Simple	Isover / Party-wall 20-30 (v2024) - λU: 0.032	0,030	?
3	Simple	Air non ventilé (Air)	0,010	?
4	Simple	Plâtre avec granulat léger (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,100	?

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
App5 mur / communs	20,33	Espace adjacent autre unité PEB	-		0,34	-

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,200	?
2	Simple	Isover / Party-wall 20-30 (v2024) - λU: 0.032	0,030	?
3	Simple	Air non ventilé (Air)	0,010	?
4	Simple	Plâtre avec granulat léger (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,100	?

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
App8 mur / communs	21,70	Espace adjacent autre unité PEB	-		0,34	-





Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Maçonnerie	Briques en terre cuite (Eléments de maçonneries) - λU: 1.61 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.5	0,090	0,057
2	Simple	PU - λU: 0.022	0,160	7,273
3	Maçonnerie	Xella.be / Ytong C3/450 - λU: 0.12 Joint: Autre (Autre)	0,200	1,667

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Communs_mur extérieurs	160,56	Environnement extérieur	0,11		0,45	✓

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,200	?
2	Simple	Isover / Party-wall 20-30 (v2024) - λU: 0.032	0,030	?
3	Simple	Air non ventilé (Air)	0,010	?
4	Simple	Plâtre avec granulat léger (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,100	?

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
App12 mur /communs	39,18	Espace adjacent autre unité PEB	-		0,34	-

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,200	?
2	Simple	Isover / Party-wall 20-30 (v2024) - λU: 0.032	0,030	?
3	Simple	Air non ventilé (Air)	0,010	?
4	Simple	Plâtre avec granulat léger (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,100	?

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
App11 mur /communs	21,39	Espace adjacent autre unité PEB	-		0,34	-



Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,200	?
2	Simple	Isover / Party-wall 20-30 (v2024) - λU: 0.032	0,030	?
3	Simple	Air non ventilé (Air)	0,010	?
4	Simple	Plâtre avec granulat léger (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,100	?

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
App10 mur / communs	7,91	Espace adjacent autre unité PEB	-		0,34	-

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,200	?
2	Simple	Isover / Party-wall 20-30 (v2024) - λU: 0.032	0,030	?
3	Simple	Air non ventilé (Air)	0,010	?
4	Simple	Plâtre avec granulat léger (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,100	?

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
App9 mur /communs	2,22	Espace adjacent autre unité PEB	-		0,34	-

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,200	?
2	Simple	Isover / Party-wall 20-30 (v2024) - λU: 0.032	0,030	?
3	Simple	Air non ventilé (Air)	0,010	?
4	Simple	Plâtre avec granulat léger (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,100	?

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
App2 mur /communs	15,69	Espace adjacent autre unité PEB	-		0,34	-



Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,200	0,118
2	Simple	Isover / Party-wall 20-30 (v2024) - λU: 0.032	0,030	0,938
3	Simple	Air non ventilé (Air)	0,010	0,150
4	Simple	Plâtre avec granulat léger (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,100	0,192

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
App8 mur /communs	7,96	Espace adjacent autre unité PEB	0,60		0,34	✓

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Maçonnerie	Briques en terre cuite (Eléments de maçonneries) - λU: 1.61 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.5	0,090	0,057
2	Simple	PU - λU: 0.022	0,160	7,273
3	Maçonnerie	Xella.be / Ytong C3/450 - λU: 0.12 Joint: Autre (Autre)	0,200	1,667

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
App.1_mur ext.	45,81	Environnement extérieur	0,11		0,45	✓

Type de paroi : Mur

Valeur U introduite directement : 1,00 W/(m².K)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
App1 mur /mitoyen	37,18	Autre espace adjacent chauffé (incl. mitoyen)	1,00		0,00	✓



Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Maçonnerie	Briques en terre cuite (Eléments de maçonneries) - λU: 1.61 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.5	0,090	0,057
2	Simple	PU - λU: 0.022	0,160	7,273
3	Maçonnerie	Xella.be / Ytong C3/450 - λU: 0.12 Joint: Autre (Autre)	0,200	1,667

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
App.2_mur ext.	26,26	Environnement extérieur	0,11		0,45	✓

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,200	0,118
2	Simple	Isover / Party-wall 20-30 (v2024) - λU: 0.032	0,030	0,938
3	Simple	Air non ventilé (Air)	0,010	0,150
4	Simple	Plâtre avec granulats légers (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,100	0,192

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
App2 mur /communs	7,96	Espace adjacent autre unité PEB	0,60		0,34	✓

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Maçonnerie	Briques en terre cuite (Eléments de maçonneries) - λU: 1.61 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.5	0,090	0,057
2	Simple	PU - λU: 0.022	0,160	7,273
3	Maçonnerie	Xella.be / Ytong C3/450 - λU: 0.12 Joint: Autre (Autre)	0,200	1,667

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
App.3_mur ext.	33,67	Environnement extérieur	0,11		0,45	✓



Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Maçonnerie	Briques en terre cuite (Eléments de maçonneries) - λU: 1.61 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.5	0,090	0,057
2	Simple	PU - λU: 0.022	0,160	7,273
3	Maçonnerie	Xella.be / Ytong C3/450 - λU: 0.12 Joint: Autre (Autre)	0,200	1,667

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
App.1_mur ext.	45,81	Environnement extérieur	0,11		0,45	✓

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,200	0,118
2	Simple	Isover / Party-wall 20-30 (v2024) - λU: 0.032	0,030	0,938
3	Simple	Air non ventilé (Air)	0,010	0,150
4	Simple	Plâtre avec granulat léger (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,100	0,192

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
App1 mur /communs	21,01	Espace adjacent autre unité PEB	0,60		0,34	✓

Type de paroi : Mur

Valeur U introduite directement : 1,00 W/(m².K)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
App1 mur /mitoyen	37,18	Autre espace adjacent chauffé (incl. mitoyen)	1,00		0,00	✓



Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Maçonnerie	Briques en terre cuite (Eléments de maçonneries) - λU: 1.61 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.5	0,090	0,057
2	Simple	PU - λU: 0.022	0,160	7,273
3	Maçonnerie	Xella.be / Ytong C3/450 - λU: 0.12 Joint: Autre (Autre)	0,200	1,667

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
App.2_mur ext.	26,26	Environnement extérieur	0,11		0,45	✓

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,200	0,118
2	Simple	Isover / Party-wall 20-30 (v2024) - λU: 0.032	0,030	0,938
3	Simple	Air non ventilé (Air)	0,010	0,150
4	Simple	Plâtre avec granulats légers (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,100	0,192

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
App2 mur /communs	7,96	Espace adjacent autre unité PEB	0,60		0,34	✓

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Maçonnerie	Briques en terre cuite (Eléments de maçonneries) - λU: 1.61 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.5	0,090	0,057
2	Simple	PU - λU: 0.022	0,160	7,273
3	Maçonnerie	Xella.be / Ytong C3/450 - λU: 0.12 Joint: Autre (Autre)	0,200	1,667

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
App.3_mur ext.	33,67	Environnement extérieur	0,11		0,45	✓



Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,200	0,118
2	Simple	Isover / Party-wall 20-30 (v2024) - λU: 0.032	0,030	0,938
3	Simple	Air non ventilé (Air)	0,010	0,150
4	Simple	Plâtre avec granulat léger (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,100	0,192

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
App3 mur / communs	7,66	Espace adjacent autre unité PEB	0,60		0,34	✓

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Maçonnerie	Briques en terre cuite (Eléments de maçonneries) - λU: 1.61 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.5	0,090	0,057
2	Simple	PU - λU: 0.022	0,160	7,273
3	Maçonnerie	Xella.be / Ytong C3/450 - λU: 0.12 Joint: Autre (Autre)	0,200	1,667

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
App.7_mur ext.	45,81	Environnement extérieur	0,11		0,45	✓

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,200	0,118
2	Simple	Isover / Party-wall 20-30 (v2024) - λU: 0.032	0,030	0,938
3	Simple	Air non ventilé (Air)	0,010	0,150
4	Simple	Plâtre avec granulat léger (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,100	0,192

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
App7 mur /communs_	21,01	Espace adjacent autre unité PEB	0,60		0,34	✓



Type de paroi : Mur

Valeur U introduite directement : 1,00 W/(m².K)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
App7 mur /mitoyen	37,18	Autre espace adjacent chauffé (incl. mitoyen)	1,00		0,00	✓

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Maçonnerie	Briques en terre cuite (Eléments de maçonneries) - λU: 1.61 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.5	0,090	0,057
2	Simple	PU - λU: 0.022	0,160	7,273
3	Maçonnerie	Xella.be / Ytong C3/450 - λU: 0.12 Joint: Autre (Autre)	0,200	1,667

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
App.8_mur ext.	26,26	Environnement extérieur	0,11		0,45	✓

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Maçonnerie	Briques en terre cuite (Eléments de maçonneries) - λU: 1.61 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.5	0,090	0,057
2	Simple	PU - λU: 0.022	0,160	7,273
3	Maçonnerie	Xella.be / Ytong C3/450 - λU: 0.12 Joint: Autre (Autre)	0,200	1,667

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
App.9_mur ext.	33,67	Environnement extérieur	0,11		0,45	✓





Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,200	0,118
2	Simple	Isover / Party-wall 20-30 (v2024) - λU: 0.032	0,030	0,938
3	Simple	Air non ventilé (Air)	0,010	0,150
4	Simple	Plâtre avec granulat léger (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,100	0,192

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
App9 mur / communs	7,66	Espace adjacent autre unité PEB	0,60		0,34	✓

Type de paroi : Fenêtre

Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)

Valeur g (facteur solaire) : 0,37

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



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F01	9,36	Environnement extérieur	90,00	1,30	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre

Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)

Valeur g (facteur solaire) : 0,37

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



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F02	6,24	Environnement extérieur	90,00	1,30	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre

Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)

Valeur g (facteur solaire) : 0,37

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



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F03 et F04	2,40	Environnement extérieur	90,00	1,30	1,00	✓



Type de paroi : Fenêtre  
 Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,37  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²k (Introduction directe)

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F03 et F04 2	2,40	Environnement extérieur	90,00	1,30	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre  
 Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,37  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²k (Introduction directe)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F05 et F06	6,24	Environnement extérieur	-90,00	1,30	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre  
 Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,37  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²k (Introduction directe)

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F05 et F06 2	6,24	Environnement extérieur	-90,00	1,30	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre  
 Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,37  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²k (Introduction directe)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F07	11,31	Environnement extérieur	-90,00	1,30	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre  
 Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,37  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²k (Introduction directe)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Communs_fenêtre Rez	5,76	Environnement extérieur	-	1,30	1,00	✓



Type de paroi : Fenêtre de toit  
 Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,37  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²k (Introduction directe)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
exutoire fumée	1,20	Environnement extérieur	-	1,30	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre  
 Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,37  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²k (Introduction directe)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F105_N	7,94	Environnement extérieur	-90,00	1,30	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre  
 Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,37  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²k (Introduction directe)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F106_et F107_N	2,40	Environnement extérieur	90,00	1,30	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre  
 Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,37  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²k (Introduction directe)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F108_N	7,20	Environnement extérieur	90,00	1,30	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre  
 Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,37  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²k (Introduction directe)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F109_N	2,50	Environnement extérieur	90,00	1,30	1,00	✓



Type de paroi : Fenêtre  
 Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,37  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²k (Introduction directe)

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F106_et F107_N 2	2,40	Environnement extérieur	90,00	1,30	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre  
 Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,37  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²k (Introduction directe)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F102 (N)	5,20	Environnement extérieur	-90,00	1,30	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre  
 Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,37  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²k (Introduction directe)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F103 (N)	2,40	Environnement extérieur	90,00	1,30	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre  
 Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,37  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²k (Introduction directe)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F104 (N)	11,41	Environnement extérieur	-90,00	1,30	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre  
 Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,37  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²k (Introduction directe)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F101 (N)	7,88	Environnement extérieur	-90,00	1,30	1,00	✓



Type de paroi : Fenêtre  
 Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,37  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²k (Introduction directe)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F112 F111 (N)	5,20	Environnement extérieur	90,00	1,30	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre  
 Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,37  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²k (Introduction directe)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F110 (N))	2,50	Environnement extérieur	90,00	1,30	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre  
 Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,37  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²k (Introduction directe)

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F112 F111 (N) 2	5,20	Environnement extérieur	90,00	1,30	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre  
 Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,37  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²k (Introduction directe)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F105_N	7,94	Environnement extérieur	-90,00	1,30	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre  
 Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,37  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²k (Introduction directe)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F106_et F107_N	2,40	Environnement extérieur	90,00	1,30	1,00	✓



Type de paroi : Fenêtre  
 Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,37  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²k (Introduction directe)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F108_N	7,20	Environnement extérieur	90,00	1,30	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre  
 Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,37  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²k (Introduction directe)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F109_N	2,50	Environnement extérieur	90,00	1,30	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre  
 Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,37  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²k (Introduction directe)

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F106_et F107_N 2	2,40	Environnement extérieur	90,00	1,30	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre  
 Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,37  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²k (Introduction directe)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F102 (N)	5,20	Environnement extérieur	-90,00	1,30	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre  
 Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,37  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²k (Introduction directe)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F103 (N)	2,40	Environnement extérieur	90,00	1,30	1,00	✓



Type de paroi : Fenêtre  
 Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,37  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²k (Introduction directe)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F104 (N)	11,41	Environnement extérieur	-90,00	1,30	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre  
 Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,37  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²k (Introduction directe)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F201 (N)	7,88	Environnement extérieur	-90,00	1,30	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre  
 Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,37  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²k (Introduction directe)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F212 F211 (N)	5,20	Environnement extérieur	90,00	1,30	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre  
 Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,37  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²k (Introduction directe)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F110 (N))2	2,50	Environnement extérieur	90,00	1,30	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre  
 Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,37  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²k (Introduction directe)

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F212 F211 (N) 2	5,20	Environnement extérieur	90,00	1,30	1,00	✓



Type de paroi : Fenêtre

Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)

Valeur g (facteur solaire) : 0,37

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



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F305_N	7,94	Environnement extérieur	-90,00	1,30	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre

Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)

Valeur g (facteur solaire) : 0,37

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



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F306_et F307_N	2,40	Environnement extérieur	90,00	1,30	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre

Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)

Valeur g (facteur solaire) : 0,37

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



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F308_N	7,20	Environnement extérieur	90,00	1,30	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre

Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)

Valeur g (facteur solaire) : 0,37

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



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F309_N	2,50	Environnement extérieur	90,00	1,30	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre

Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)

Valeur g (facteur solaire) : 0,37

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

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F306_et F307_N 2	2,40	Environnement extérieur	90,00	1,30	1,00	✓





Type de paroi : Fenêtre  
 Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,37  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²k (Introduction directe)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F302 (N)	5,20	Environnement extérieur	-90,00	1,30	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre  
 Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,37  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²k (Introduction directe)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F303 (N)	2,40	Environnement extérieur	90,00	1,30	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre  
 Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,37  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²k (Introduction directe)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F304 (N)	11,41	Environnement extérieur	-90,00	1,30	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre  
 Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,37  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²k (Introduction directe)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F301 (N)	7,88	Environnement extérieur	-90,00	1,30	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre  
 Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)  
 Valeur g (facteur solaire) : 0,37  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²k (Introduction directe)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F312 F311 (N)	5,20	Environnement extérieur	90,00	1,30	1,00	✓



Type de paroi : Fenêtre

Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)

Valeur g (facteur solaire) : 0,37

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

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F310 (N))	205,00	Environnement extérieur	90,00	1,30	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre

Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)

Valeur g (facteur solaire) : 0,37

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

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F312 F311 (N) 2	5,20	Environnement extérieur	90,00	1,30	1,00	✓

Type de paroi : Plancher/Plafond



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,200	0,118
2	Simple	Nestaan Holland B.V. / Nestaan SQ483/28 d ≥ 120 mm - λU: 0.025	0,160	5,920
3	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.3	0,100	0,077

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Commerce_Sol / EANC	161,05	Espace adjacent non chauffé	0,15		0,46	✓

Type de paroi : Plancher/Plafond



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Carreaux de grès (Divers) - λU: 1.2	0,010	0,008
2	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.3	0,080	0,056
3	Simple	Carro-Bel / EPS Carro-Bel Iso-Bel 200 FLEX - λU: 0.072	0,050	0,694
4	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,200	0,118

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
App1 plancher / commerce	39,84	Espace adjacent autre unité PEB	0,93		0,34	✓



Type de paroi : Plancher/Plafond



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Carreaux de grès (Divers) - λU: 1.2	0,010	?
2	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.3	0,080	?
3	Simple	Carro-Bel / EPS Carro-Bel Iso-Bel 200 FLEX - λU: 0.072	0,050	?
4	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,200	?

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
App7 plancher / commerce	108,83	Espace adjacent autre unité PEB	-		0,34	-

Type de paroi : Plancher/Plafond



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Carreaux de grès (Divers) - λU: 1.2	0,010	0,008
2	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.3	0,080	0,056
3	Simple	Carro-Bel / EPS Carro-Bel Iso-Bel 200 FLEX - λU: 0.072	0,050	0,694
4	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,200	0,118

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
App3 plancher / Communs	30,07	Espace adjacent autre unité PEB	0,93		0,34	✓

Type de paroi : Plancher/Plafond

Valeur R introduite directement : 3,00 (m².K)/W



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Communs_sol	33,94	Sol	0,24	3,00	0,00	✓



Type de paroi : Plancher/Plafond



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 2.2	0,200	0,091
2	Simple	Nestaan Holland B.V. / Nestaan SQ483/28 d ≥ 120 mm - λU: 0.025	0,160	5,920
3	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.3	0,100	0,077

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
App.1_dalle sol / rampe pking	76,76	Environnement extérieur	0,16		0,46	✓

Type de paroi : Plancher/Plafond

Valeur U introduite directement : 0,24 W/(m².K)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
App1 plancher / local vélo	18,44	Espace adjacent non chauffé	0,24		0,00	✓

Type de paroi : Plancher/Plafond



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 2.2	0,200	0,091
2	Simple	Nestaan Holland B.V. / Nestaan SQ483/28 d ≥ 120 mm - λU: 0.025	0,160	5,920
3	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.3	0,100	0,077

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
App.1_dalle sol / rampe pking	76,76	Environnement extérieur	0,16		0,46	✓

Type de paroi : Plancher/Plafond



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Carreaux de grès (Divers) - λU: 1.2	0,010	0,008
2	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.3	0,080	0,056
3	Simple	Carro-Bel / EPS Carro-Bel Iso-Bel 200 FLEX - λU: 0.072	0,050	0,694
4	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,200	0,118

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
App1 plancher / commerce	39,84	Espace adjacent autre unité PEB	0,82		0,34	✓



Type de paroi : Plancher/Plafond  
 Valeur U introduite directement : 0,24 W/(m².K)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
App1 plancher / local vélo	18,44	Espace adjacent non chauffé	0,24		0,00	✓

Type de paroi : Plancher/Plafond



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Carreaux de grès (Divers) - λU: 1.2	0,010	0,008
2	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.3	0,080	0,056
3	Simple	Carro-Bel / EPS Carro-Bel Iso-Bel 200 FLEX - λU: 0.072	0,050	0,694
4	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,200	0,118

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
App3 plancher / Communs	30,07	Espace adjacent autre unité PEB	0,82		0,34	✓

Type de paroi : Plancher/Plafond  
 Valeur U introduite directement : 0,24 W/(m².K)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
App7 plancher	18,44	Espace adjacent autre unité PEB	0,24		0,00	✓

Type de paroi : Plancher/Plafond



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Carreaux de grès (Divers) - λU: 1.2	0,010	0,008
2	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.3	0,080	0,056
3	Simple	Carro-Bel / EPS Carro-Bel Iso-Bel 200 FLEX - λU: 0.072	0,050	0,694
4	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,200	0,118

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
App9 plancher / Communs	30,07	Espace adjacent autre unité PEB	0,82		0,34	✓



Type de paroi : Toiture



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Membrane bitumeuse (Divers) - λU: 0.23	0,005	0,022
2	Simple	PU - λU: 0.022	0,240	10,909
3	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.3	0,080	0,056
4	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,200	0,118
5	Simple	Plâtre avec granulats légers (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,015	0,029

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Commerce_Toit	13,00	Environnement extérieur	0,09		0,54	✓

Type de paroi : Toiture

Valeur U introduite directement : 0,09 W/(m².K)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Communs_toit	15,00	Environnement extérieur	0,09		0,00	✓

Type de paroi : Toiture



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Membrane bitumeuse (Divers) - λU: 0.23	0,005	0,022
2	Simple	PU - λU: 0.022	0,240	10,909
3	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.3	0,080	0,056
4	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,200	0,118
5	Simple	Plâtre avec granulats légers (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,015	0,029

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
App7 - toiture	135,04	Environnement extérieur	0,09		0,54	✓



Type de paroi : Toiture



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Membrane bitumeuse (Divers) - λU: 0.23	0,005	0,022
2	Simple	PU - λU: 0.022	0,240	10,909
3	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.3	0,080	0,056
4	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,200	0,118
5	Simple	Plâtre avec granulat léger (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,015	0,029

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
App.8 toiture	62,09	Environnement extérieur	0,09		0,54	✓

Type de paroi : Toiture



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Membrane bitumeuse (Divers) - λU: 0.23	0,005	0,022
2	Simple	PU - λU: 0.022	0,240	10,909
3	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.3	0,080	0,056
4	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,200	0,118
5	Simple	Plâtre avec granulat léger (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,015	0,029

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
App09_toiture	110,58	Environnement extérieur	0,09		0,54	✓

Type de paroi : Porte

Valeur U introduite directement : 2,00 W/(m².K)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Exigence
porte entrée	4,56	Environnement extérieur	-	2,00	✓



## Annexe 3 : Présence des systèmes

### Systèmes de l'unité PEB : commerce

#### Installation de chauffage <chauffage2>

Type de chauffage	Chauffage central
Transport de chaleur	Par eau
Rendement du système de chauffage	92,59 %

#### Système de production de chaleur <chaudière commerce>

Marque du produit	Viessmann
Product-ID	200W B2KE combi
Type de générateur	Chaudière à eau chaude à condensation
Vecteur énergétique	Gaz naturel
Puissance (nominale ou thermique)	22,70 kW
Rendement de production	95,87 %

#### Système de ventilation <systemevent2>

Type de ventilation	Alimentation mécanique, évacuation mécanique
---------------------	--

#### 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)

#### Système d'éclairage

Calcul sur base de la puissance réellement installée	Non
--	-----

#### Système solaire thermique

Néant
-------

#### Système photovoltaïque

Néant
-------





## Concepts novateurs

Néant

## Systèmes de l'unité PEB : Appartement 01

### Installation de chauffage <chauffage1>

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

### Système de production de chaleur <chaudière App.1>

Marque du produit	Viessmann
Product-ID	200W B2KE combi
Type de générateur	Chaudière à eau chaude à condensation
Vecteur énergétique	Gaz naturel
Puissance (nominale ou thermique)	22,70 kW
Rendement de production	99,27 %

### Système de ventilation <systemevent1>

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

### Etanchéité à l'air (Valeur V50)

Mesure du débit de fuite présente	Oui
Le débit de fuite à 50 Pa par unité de surface	3,00 m³/(h.m²)

### Eau chaude sanitaire <App.1>

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

### Système de production de chaleur <chaudière App.1>

Marque du produit	Viessmann
-------------------	-----------



Product-ID	200W B2KE combi
Type de générateur	Chaudière à eau chaude à condensation
Vecteur énergétique	Gaz naturel
Puissance (nominale ou thermique)	22,70 kW
Rendement de production	82,00 %

### Système solaire thermique

Néant

### Système photovoltaïque

Néant

### Concepts novateurs

Néant

## Systèmes de l'unité PEB : Appartement 02

### Installation de chauffage <chauffage1>

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

### Système de production de chaleur <chaudière App.2>

Marque du produit	Viessmann
Product-ID	200W B2KE combi
Type de générateur	Chaudière à eau chaude à condensation
Vecteur énergétique	Gaz naturel
Puissance (nominale ou thermique)	22,70 kW
Rendement de production	99,27 %

### Système de ventilation <systemevent1>

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



<b>Etanchéité à l'air (Valeur V50)</b>	
--	--

Mesure du débit de fuite présente	Oui
Le débit de fuite à 50 Pa par unité de surface	3,00 m³/(h.m²)

<b>Eau chaude sanitaire &lt;App.2&gt;</b>
---

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

<b>Système de production de chaleur &lt;chaudière App.2&gt;</b>
---

Marque du produit	Viessmann
Product-ID	200W B2KE combi
Type de générateur	Chaudière à eau chaude à condensation
Vecteur énergétique	Gaz naturel
Puissance (nominale ou thermique)	22,70 kW
Rendement de production	82,00 %

<b>Système solaire thermique</b>
----------------------------------

Néant
-------

<b>Système photovoltaïque</b>
-------------------------------

Néant
-------

<b>Concepts novateurs</b>
---------------------------

Néant
-------

<b>Systèmes de l'unité PEB : Appartement 03</b>
---

<b>Installation de chauffage &lt;chauffage1&gt;</b>
---

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

<b>Système de production de chaleur &lt;chaudière App.3&gt;</b>
---

Marque du produit	Viessmann
Product-ID	200W B2KE combi



Type de générateur	Chaudière à eau chaude à condensation
Vecteur énergétique	Gaz naturel
Puissance (nominale ou thermique)	22,70 kW
Rendement de production	99,27 %

### Système de ventilation <systemevent1>

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

### Etanchéité à l'air (Valeur V50)

Mesure du débit de fuite présente	Oui
Le débit de fuite à 50 Pa par unité de surface	3,00 m³/(h.m²)

### Eau chaude sanitaire <App.3>

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

### Système de production de chaleur <chaudière App.3>

Marque du produit	Viessmann
Product-ID	200W B2KE combi
Type de générateur	Chaudière à eau chaude à condensation
Vecteur énergétique	Gaz naturel
Puissance (nominale ou thermique)	22,70 kW
Rendement de production	82,00 %

### Système solaire thermique

Néant

### Système photovoltaïque <systemephotov1 App3>

Puissance crête	?
-----------------	---



## Concepts novateurs

Néant

## Systèmes de l'unité PEB : Appartement 04

### Installation de chauffage <chauffage1>

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

### Système de production de chaleur <chaudière App.4>

Marque du produit	Viessmann
Product-ID	200W B2KE combi
Type de générateur	Chaudière à eau chaude à condensation
Vecteur énergétique	Gaz naturel
Puissance (nominale ou thermique)	22,70 kW
Rendement de production	99,27 %

### Système de ventilation <systemevent1>

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

### Etanchéité à l'air (Valeur V50)

Mesure du débit de fuite présente	Oui
Le débit de fuite à 50 Pa par unité de surface	3,00 m³/(h.m²)

### Eau chaude sanitaire <App.1>

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

### Système de production de chaleur <chaudière App.4>

Marque du produit	Viessmann
-------------------	-----------



Product-ID	200W B2KE combi
Type de générateur	Chaudière à eau chaude à condensation
Vecteur énergétique	Gaz naturel
Puissance (nominale ou thermique)	22,70 kW
Rendement de production	82,00 %

### Système solaire thermique

Néant

### Système photovoltaïque

Néant

### Concepts novateurs

Néant

## Systèmes de l'unité PEB : Appartement 05

### Installation de chauffage <chauffage1>

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

### Système de production de chaleur <chaudière App.5>

Marque du produit	Viessmann
Product-ID	200W B2KE combi
Type de générateur	Chaudière à eau chaude à condensation
Vecteur énergétique	Gaz naturel
Puissance (nominale ou thermique)	22,70 kW
Rendement de production	99,27 %

### Système de ventilation <systemevent1>

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



<b>Etanchéité à l'air (Valeur V50)</b>
--

Mesure du débit de fuite présente	Oui
Le débit de fuite à 50 Pa par unité de surface	3,00 m³/(h.m²)

<b>Eau chaude sanitaire &lt;App.2&gt;</b>
---

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

<b>Système de production de chaleur &lt;chaudière App.5&gt;</b>
---

Marque du produit	Viessmann
Product-ID	200W B2KE combi
Type de générateur	Chaudière à eau chaude à condensation
Vecteur énergétique	Gaz naturel
Puissance (nominale ou thermique)	22,70 kW
Rendement de production	82,00 %

<b>Système solaire thermique</b>
----------------------------------

Néant
-------

<b>Système photovoltaïque</b>
-------------------------------

Néant
-------

<b>Concepts novateurs</b>
---------------------------

Néant
-------

<b>Systèmes de l'unité PEB : Appartement 06</b>
---

<b>Installation de chauffage &lt;chauffage1&gt;</b>
---

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

<b>Système de production de chaleur &lt;chaudière App.6&gt;</b>
---

Marque du produit	Viessmann
Product-ID	200W B2KE combi



Type de générateur	Chaudière à eau chaude à condensation
Vecteur énergétique	Gaz naturel
Puissance (nominale ou thermique)	22,70 kW
Rendement de production	99,27 %

### Système de ventilation <systemevent1>

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

### Etanchéité à l'air (Valeur V50)

Mesure du débit de fuite présente	Oui
Le débit de fuite à 50 Pa par unité de surface	3,00 m³/(h.m²)

### Eau chaude sanitaire <App.3>

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

### Système de production de chaleur <chaudière App.6>

Marque du produit	Viessmann
Product-ID	200W B2KE combi
Type de générateur	Chaudière à eau chaude à condensation
Vecteur énergétique	Gaz naturel
Puissance (nominale ou thermique)	22,70 kW
Rendement de production	82,00 %

### Système solaire thermique

Néant

### Système photovoltaïque

Néant





## Concepts novateurs

Néant

## Systèmes de l'unité PEB : Appartement 07

### Installation de chauffage <chauffage1>

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

### Système de production de chaleur <chaudière App.7>

Marque du produit	Viessmann
Product-ID	200W B2KE combi
Type de générateur	Chaudière à eau chaude à condensation
Vecteur énergétique	Gaz naturel
Puissance (nominale ou thermique)	22,70 kW
Rendement de production	99,27 %

### Système de ventilation <systemevent1>

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

### Etanchéité à l'air (Valeur V50)

Mesure du débit de fuite présente	Oui
Le débit de fuite à 50 Pa par unité de surface	3,00 m³/(h.m²)

### Eau chaude sanitaire <App.7>

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

### Système de production de chaleur <chaudière App.7>

Marque du produit	Viessmann
-------------------	-----------



Product-ID	200W B2KE combi
Type de générateur	Chaudière à eau chaude à condensation
Vecteur énergétique	Gaz naturel
Puissance (nominale ou thermique)	22,70 kW
Rendement de production	82,00 %

### Système solaire thermique

Néant

### Système photovoltaïque

Néant

### Concepts novateurs

Néant

## Systèmes de l'unité PEB : Appartement 08

### Installation de chauffage <chauffage1>

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

### Système de production de chaleur <chaudière App.8>

Marque du produit	Viessmann
Product-ID	200W B2KE combi
Type de générateur	Chaudière à eau chaude à condensation
Vecteur énergétique	Gaz naturel
Puissance (nominale ou thermique)	22,70 kW
Rendement de production	99,27 %

### Système de ventilation <systemevent1>

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



<b>Etanchéité à l'air (Valeur V50)</b>	
--	--

Mesure du débit de fuite présente	Oui
Le débit de fuite à 50 Pa par unité de surface	3,00 m³/(h.m²)

<b>Eau chaude sanitaire &lt;App.8&gt;</b>
---

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

<b>Système de production de chaleur &lt;chaudière App.8&gt;</b>
---

Marque du produit	Viessmann
Product-ID	200W B2KE combi
Type de générateur	Chaudière à eau chaude à condensation
Vecteur énergétique	Gaz naturel
Puissance (nominale ou thermique)	22,70 kW
Rendement de production	82,00 %

<b>Système solaire thermique</b>
----------------------------------

Néant
-------

<b>Système photovoltaïque</b>
-------------------------------

Néant
-------

<b>Concepts novateurs</b>
---------------------------

Néant
-------

<b>Systèmes de l'unité PEB : Appartement 09</b>
---

<b>Installation de chauffage &lt;chauffage1&gt;</b>
---

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

<b>Système de production de chaleur &lt;chaudière App.9&gt;</b>
---

Marque du produit	Viessmann
Product-ID	200W B2KE combi



Type de générateur	Chaudière à eau chaude à condensation
Vecteur énergétique	Gaz naturel
Puissance (nominale ou thermique)	22,70 kW
Rendement de production	99,27 %

#### **Système de ventilation <systemevent1>**

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

#### **Etanchéité à l'air (Valeur V50)**

Mesure du débit de fuite présente	Oui
Le débit de fuite à 50 Pa par unité de surface	1,25 m³/(h.m²)

#### **Eau chaude sanitaire <App.9>**

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

#### **Système de production de chaleur <chaudière App.9>**

Marque du produit	Viessmann
Product-ID	200W B2KE combi
Type de générateur	Chaudière à eau chaude à condensation
Vecteur énergétique	Gaz naturel
Puissance (nominale ou thermique)	22,70 kW
Rendement de production	82,00 %

#### **Système solaire thermique**

Néant

#### **Système photovoltaïque**

Néant



## Concepts novateurs

Néant