



Performance énergétique et climat intérieur des bâtiments

Rapport PEB

Données administratives du projet

Nom du Projet	[REDACTED]		
Rue	[REDACTED]	Numéro /	
Localité	Farciennes	Code Postal	6240
Référence cadastrale	Farciennes DIV 1 Sect A 34f		

Affichage du rapport

Ordre d'affichage dans le rapport

Toutes les unités par exigence

Unités PEB affichées dans le rapport

- ☒ Bâtiment "Habitation 3"
 - ☒ Unité PEB "upeg1"

- ☒ Bâtiment "Habitation 2"
 - ☒ Unité PEB "upeg2"

- ☒ Bâtiment "Habitation 1"
 - ☒ Unité PEB "upeg3"

Liste des intervenants

Les intervenants sont définis au niveau formulaire.

Résumés des exigences par bâtiments

Bâtiment "Habitation 3"

(nom du bâtiment)

Nature des travaux: Bâtiment neuf et assimilé

Volume protégé : 784,13 m³

Volume "K 35 - vk6"

Unité PEB "upeb1"

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

Surface totale de plancher chauffé (Ach) : 266,29 m²

Exigences à respecter au niveau de l'unité PEB :

Umax / Rmin	Niveau K	Niveau E _w	E _{spec}	Ventilation	Surchauffe	Électromobilité
	 30.0	 44.0	 75.0			-
voir fiche(s) 1	voir fiche(s) 2	voir fiche(s) 3	voir fiche(s) 3	voir fiche(s) 4	voir fiche(s) 3	

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

Bâtiment "Habitation 2"

(nom du bâtiment)

Nature des travaux: Bâtiment neuf et assimilé

Volume protégé : 654,20 m³

Volume "K 35 - vk12"

Unité PEB "upeb2"

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

Surface totale de plancher chauffé (Ach) : 266,29 m²

Exigences à respecter au niveau de l'unité PEB :

Umax / Rmin	Niveau K	Niveau E _w	E _{spec}	Ventilation	Surchauffe	Électromobilité
	 31.0	 45.0	 78.0			-
voir fiche(s) 1	voir fiche(s) 2	voir fiche(s) 3	voir fiche(s) 3	voir fiche(s) 4	voir fiche(s) 3	

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

Bâtiment "Habitation 1"

(nom du bâtiment)

Nature des travaux: Bâtiment neuf et assimilé

Volume protégé : 662,45 m³

Volume "K 35 - vk15"

Unité PEB "upeb3"

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

Surface totale de plancher chauffé (Ach) : 224,88 m²

Exigences à respecter au niveau de l'unité PEB :

Umax / Rmin	Niveau K	Niveau E _w	E _{spec}	Ventilation	Surchauffe	Électromobilité
	 29.0	 44.0	 79.0			-

voir fiche(s)

1

voir fiche(s)

2

voir fiche(s)

3

voir fiche(s)

3

voir fiche(s)

4

voir fiche(s)

3

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

Bâtiment "Habitation 3"

(nom du bâtiment)

Nature des travaux : Bâtiment neuf et assimilé

Volume "K 35 - vk6"
Unité PEB "upeb1"
1.1. PAROIS TRANSPARENTES/TRANSLUCIDES

				Uw (moyen)		1,38		
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Fenêtre Nord-chambre 3	Fenêtre	1,42	1,00	-	-	-	-	
Fenêtre Sud-Salon	Fenêtre	1,36	1,00	-	-	-	-	
Fenêtre Ouest-hall	Fenêtre	1,42	1,00	-	-	-	-	
Fenêtre Est-cuisine	Fenêtre	1,36	1,00	-	-	-	-	
Fenêtre Nord-SDB1	Fenêtre	1,46	1,00	-	-	-	-	
Fenêtre Ouest-chambre 2	Fenêtre	1,41	1,00	-	-	-	-	
Fenêtre Ouest-chambre	Fenêtre	1,39	1,00	-	-	-	-	
Fenêtre Ouest-SAM	Fenêtre	1,37	1,00	-	-	-	-	
Fenêtre Ouest-Salon	Fenêtre	1,42	1,00	-	-	-	-	
Fenêtre Sud-dressing	Fenêtre	1,36	1,00	-	-	-	-	
Fenêtre Sud-Chambre	Fenêtre	1,36	1,00	-	-	-	-	
Fenêtre Sud-SDB2	Fenêtre	1,36	1,00	-	-	-	-	
Fenêtre Est-SDB2	Fenêtre	1,36	1,00	-	-	-	-	
Fenêtre Est-Chambre 1	Fenêtre	1,36	1,00	-	-	-	-	
Fenêtre Est-Chambre 3	Fenêtre	1,36	1,00	-	-	-	-	

1.2.1 toitures et plafonds

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Toitures plates	Toiture	0,17	-	-	-	-	-	✓

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.
Mur ext Tradi	Mur	0,22	-	-	-	-	-	✓
Mur mit garage	Mur	-	-	-	0,19	-	-	✓
Mur ext Crépis	Mur	0,20	-	-	-	-	-	✓

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.
Sol	Plancher/Plafond	-	-	4,68	-	0,17	-	✓

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	1,20	-	-	-	-	-	✓

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Accès garage	Porte	-	-	-	-	-	1,44	✓
Porte buanderie	Porte	1,53	-	-	-	-	-	✓

Bâtiment "Habitation 2"

(nom du bâtiment)

Nature des travaux : Bâtiment neuf et assimilé

Volume "K 35 - vk12"

Unité PEB "upeb2"

1.1. PAROIS TRANSPARENTES/TRANSLUCIDES

				Uw (moyen)			1,38	
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Fenêtre Sud-Salon	Fenêtre	1,36	1,00	-	-	-	-	
Fenêtre Ouest-hall	Fenêtre	1,36	1,00	-	-	-	-	
Fenêtre Est-SAM	Fenêtre	1,39	1,00	-	-	-	-	
Fenêtre Nord-SDB1/2	Fenêtre	1,36	1,00	-	-	-	-	
Fenêtre Ouest-Sdb2	Fenêtre	1,36	1,00	-	-	-	-	
Fenêtre Ouest-chambre	Fenêtre	1,42	1,00	-	-	-	-	
Fenêtre Ouest-cuisine	Fenêtre	1,36	1,00	-	-	-	-	
Fenêtre Ouest-Salon	Fenêtre	1,40	1,00	-	-	-	-	
Fenêtre Sud-dressing	Fenêtre	1,36	1,00	-	-	-	-	
Fenêtre Sud-Ch2	Fenêtre	1,42	1,00	-	-	-	-	
Fenêtre Est-SDB1	Fenêtre	1,36	1,00	-	-	-	-	
Fenêtre Est-Chambre 2	Fenêtre	1,44	1,00	-	-	-	-	
Fenêtre Nord-Buanderie	Fenêtre	1,36	1,00	-	-	-	-	
Fenêtre Est-Salon	Fenêtre	1,39	1,00	-	-	-	-	
Fenêtre Est-WC	Fenêtre	1,36	1,00	-	-	-	-	
Fenêtre Est-Chambre 1	Fenêtre	1,42	1,00	-	-	-	-	
Fenêtre Nord-SDB1/2 2	Fenêtre	1,36	1,00	-	-	-	-	

1.2.1 toitures et plafonds

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Toitures plates	Toiture	0,17	-	-	-	-	-	✓

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.
Mur ext Tradi	Mur	0,22	-	-	-	-	-	✓
Mur ext Crépiss	Mur	0,20	-	-	-	-	-	✓

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.
Sol	Plancher/Plafond	-	-	4,68	-	0,17	-	✓

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	1,20	-	-	-	-	-	✓
Accès garage	Porte	-	-	-	-	-	1,44	✓
Porte buanderie	Porte	1,53	-	-	-	-	-	✓

Bâtiment "Habitation 1"

(nom du bâtiment)

Nature des travaux : Bâtiment neuf et assimilé

Volume "K 35 - vk15"

Unité PEB "upeb3"

1.1. PAROIS TRANSPARENTES/TRANSLUCIDES

				Uw (moyen)			1,38	
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Fenêtre Sud-Salon	Fenêtre	1,37	1,00	-	-	-	-	
Fenêtre Ouest-hall	Fenêtre	1,36	1,00	-	-	-	-	
Fenêtre Est-cuisine	Fenêtre	1,36	1,00	-	-	-	-	
Fenêtre Nord-	Fenêtre	1,36	1,00	-	-	-	-	
Fenêtre Ouest-	Fenêtre	1,36	1,00	-	-	-	-	
Fenêtre Ouest-Ch2	Fenêtre	1,46	1,00	-	-	-	-	
Fenêtre Ouest-SAM	Fenêtre	1,39	1,00	-	-	-	-	
Fenêtre Ouest-Salon	Fenêtre	1,40	1,00	-	-	-	-	
Fenêtre Sud-Chambre	Fenêtre	1,41	1,00	-	-	-	-	
Fenêtre Sud-SDB2	Fenêtre	1,36	1,00	-	-	-	-	
Fenêtre Est-Dressing-Ch	Fenêtre	1,36	1,00	-	-	-	-	
Fenêtre Est-Chambre 1	Fenêtre	1,46	1,00	-	-	-	-	
Fenêtre Est-Dressing-Ch	Fenêtre	1,36	1,00	-	-	-	-	
Fenêtre Est-Salon	Fenêtre	1,41	1,00	-	-	-	-	
Fenêtre Nord-	Fenêtre	1,36	1,00	-	-	-	-	
Fenêtre Nord-	Fenêtre	1,36	1,00	-	-	-	-	
Fenêtre Ouest-	Fenêtre	1,36	1,00	-	-	-	-	

1.2.1 toitures et plafonds

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Toitures plates	Toiture	0,17	-	-	-	-	-	✓

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.
Mur ext Tradi	Mur	0,18	-	-	-	-	-	✓
Mur Ext Crépis	Mur	0,20	-	-	-	-	-	✓

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.
Sol	Plancher/Plafond	-	-	4,68	-	0,17	-	✓

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	1,20	-	-	-	-	-	✓
Accès garage	Porte	-	-	-	-	-	1,44	✓
Porte buanderie	Porte	1,53	-	-	-	-	-	✓

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

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

Exigences applicables : Du 11/03/2021 au 30/04/2024

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

Bâtiment "Habitation 3"

(nom du bâtiment)

Nature des travaux: Bâtiment neuf et assimilé

Volume K : vk6

Résultats :

Volume protégé (V) :	784,13 m ³
Surface totale de déperdition (At) :	590,98 m ²
Compacité (V/At) :	1,33 m
Coefficient moyen déperditions thermiques (Um) :	0,33 W/m ² .K
Niveau K :	30,00

Destination de l'unité PEB:

upeb1 : Résidentielle (logement individuel)

Bâtiment "Habitation 2"

(nom du bâtiment)

Nature des travaux: Bâtiment neuf et assimilé

Volume K : vk12

Résultats :

Volume protégé (V) :	654,20 m ³
Surface totale de déperdition (At) :	512,88 m ²
Compacité (V/At) :	1,28 m
Coefficient moyen déperditions thermiques (Um) :	0,34 W/m ² .K
Niveau K :	31,00

Destination de l'unité PEB:

upeb2 : Résidentielle (logement individuel)

Bâtiment "Habitation 1"

(nom du bâtiment)

Nature des travaux: Bâtiment neuf et assimilé

Volume K : vk15

Résultats :

Volume protégé (V) :	662,45 m ³
Surface totale de déperdition (At) :	525,13 m ²
Compacité (V/At) :	1,26 m
Coefficient moyen déperditions thermiques (Um) :	0,32 W/m ² .K
Niveau K :	29,00

Destination de l'unité PEB:

upeb3 : Résidentielle (logement individuel)

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

Bâtiment "Habitation 3"

(nom du bâtiment)

Nature des travaux : Bâtiment neuf et assimilé

Unité PEB : upeb1

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

Surchauffe	Indice	Probabilité
se1	2 021,80	18,58%

Résumé des résultats de l'unité PEB

Postes	Total annuel
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)	59 490,13
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)	1 469,64
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)	21 782,95
Economie d'EP par le photovoltaïque (MJ)	-20 076,35
Consommation d'EP pour les auxiliaires (MJ)	8 650,36
Economie d'EP par la cogénération (MJ)	0,00
Consommation caractéristique d'EP (MJ)	71 316,73

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

Postes	Total annuel
Pertes par transmission (MJ)	47 031,99
Pertes par ventilation (MJ)	31 634,65
Gains internes (MJ)	-23 505,90
Gains solaires (MJ)	-24 794,12
Besoins nets pour le chauffage (MJ)	48 640,37
Besoins bruts pour le chauffage (MJ)	54 652,10
Energie produite pour le chauffage par le système solaire thermique (MJ)	0,00
Besoins bruts assumés par le système de chauffage (MJ)	54 652,10
Consommation finale préférentielle pour le chauffage (MJ)	59 490,13
Consommation finale non préf. pour le chauffage (MJ)	0,00
Consommation finale pour le chauffage (MJ)	59 490,13
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)	59 490,13

Consommation d'EP pour le refroidissement

Postes	Total annuel
Pertes par transmission en refroidissement (MJ)	70 214,33
Pertes par ventilation en refroidissement (MJ)	48 056,55
Gains internes en refroidissement (MJ)	-23 505,90
Gains solaires en refroidissement (MJ)	-31 706,53
Besoins nets pour le refroidissement (MJ)	1 322,67
Consommation finale pour le refroidissement (kWh)	163,29
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)	1 469,64

Consommation d'EP pour l'ECS

Postes	Total annuel
Besoins nets pour l'ECS (MJ)	7 658,07
Besoins bruts pour l'ECS (MJ)	9 802,33
Energie produite pour l'ECS par le système solaire thermique (MJ)	0,00
Besoins bruts assumés par le système d'ECS (MJ)	9 802,33
Consommation finale préférentielle pour l'ECS (MJ)	21 782,95
Consommation finale non-préf. pour l'ECS (MJ)	0,00
Consommation finale pour l'ECS (MJ)	21 782,95
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)	21 782,95

Consommation d'EP pour les auxiliaires

Postes	Total annuel
Ventilateurs (kWh)	744,60
Distribution (kWh)	111,05
Générateurs (kWh)	105,50
Pompes de circulation pour l'énergie solaire thermique (kWh)	0,00
Free-chilling	0,00
Pré-refroidissement (kWh)	0,00
Consommation d'EP pour les auxiliaires (MJ)	8 650,36

Economie d'EP par le photovoltaïque

Postes	Total annuel
Production finale d'électricité (kWh)	2 230,71
Economie d'EP par le photovoltaïque (MJ)	-20 076,35

Economie d'EP par la cogénération

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

Emissions de CO2

Postes	Total annuel
Emissions dues au chauffage (kg)	2 998,30
Emissions dues à l'ECS (kg)	1 097,86
Emissions dues au refroidissement (kg)	0,00
Emissions dues aux auxiliaires (kg)	619,37
Emissions économisées grâce au photovoltaïque (kg)	-1 437,47
Emissions économisées grâce à la cogénération (kg)	0,00
Emission totale de CO2 (kg)	3 278,06

Bâtiment "Habitation 2"

(nom du bâtiment)

Nature des travaux : Bâtiment neuf et assimilé

Unité PEB : upeb2

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

Surchauffe Indice Probabilité

se2 1 690,17 12,55%

Résumé des résultats de l'unité PEB	
Postes	Total annuel
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)	52 469,61
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)	698,54
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)	18 577,82
Economie d'EP par le photovoltaïque (MJ)	-5 736,10
Consommation d'EP pour les auxiliaires (MJ)	8 677,99
Economie d'EP par la cogénération (MJ)	0,00
Consommation caractéristique d'EP (MJ)	74 687,85
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN)	
Postes	Total annuel
Pertes par transmission (MJ)	41 832,08
Pertes par ventilation (MJ)	26 321,53
Gains internes (MJ)	-20 760,59
Gains solaires (MJ)	-18 775,70
Besoins nets pour le chauffage (MJ)	42 900,24
Besoins bruts pour le chauffage (MJ)	48 202,52
Energie produite pour le chauffage par le système solaire thermique (MJ)	0,00
Besoins bruts assumés par le système de chauffage (MJ)	48 202,52
Consommation finale préférentielle pour le chauffage (MJ)	52 469,61
Consommation finale non préf. pour le chauffage (MJ)	0,00
Consommation finale pour le chauffage (MJ)	52 469,61
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)	52 469,61
Consommation d'EP pour le refroidissement	
Postes	Total annuel
Pertes par transmission en refroidissement (MJ)	63 547,58
Pertes par ventilation en refroidissement (MJ)	39 985,33
Gains internes en refroidissement (MJ)	-20 760,59
Gains solaires en refroidissement (MJ)	-23 825,38
Besoins nets pour le refroidissement (MJ)	628,68
Consommation finale pour le refroidissement (kWh)	77,62
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)	698,54

Consommation d'EP pour l'ECS

Postes	Total annuel
Besoins nets pour l'ECS (MJ)	6 531,26
Besoins bruts pour l'ECS (MJ)	8 360,02
Energie produite pour l'ECS par le système solaire thermique (MJ)	0,00
Besoins bruts assumés par le système d'ECS (MJ)	8 360,02
Consommation finale préférentielle pour l'ECS (MJ)	18 577,82
Consommation finale non-préf. pour l'ECS (MJ)	0,00
Consommation finale pour l'ECS (MJ)	18 577,82
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)	18 577,82

Consommation d'EP pour les auxiliaires

Postes	Total annuel
Ventilateurs (kWh)	744,60
Distribution (kWh)	116,31
Générateurs (kWh)	103,31
Pompes de circulation pour l'énergie solaire thermique (kWh)	0,00
Free-chilling	0,00
Pré-refroidissement (kWh)	0,00
Consommation d'EP pour les auxiliaires (MJ)	8 677,99

Economie d'EP par le photovoltaïque

Postes	Total annuel
Production finale d'électricité (kWh)	637,34
Economie d'EP par le photovoltaïque (MJ)	-5 736,10

Economie d'EP par la cogénération

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

Emissions de CO2

Postes	Total annuel
Emissions dues au chauffage (kg)	2 644,47
Emissions dues à l'ECS (kg)	936,32
Emissions dues au refroidissement (kg)	0,00
Emissions dues aux auxiliaires (kg)	621,34
Emissions économisées grâce au photovoltaïque (kg)	-410,70
Emissions économisées grâce à la cogénération (kg)	0,00
Emission totale de CO2 (kg)	3 791,43

Bâtiment "Habitation 1"

(nom du bâtiment)

Nature des travaux : Bâtiment neuf et assimilé

Unité PEB : upeb3

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

Surchauffe Indice Probabilité

se3 1 563,11 10,24%

Résumé des résultats de l'unité PEB

Postes	Total annuel
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)	51 187,17
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)	543,11
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)	18 781,33
Economie d'EP par le photovoltaïque (MJ)	-14 340,25
Consommation d'EP pour les auxiliaires (MJ)	7 230,20
Economie d'EP par la cogénération (MJ)	0,00
Consommation caractéristique d'EP (MJ)	63 401,56

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

Postes	Total annuel
Pertes par transmission (MJ)	40 382,23
Pertes par ventilation (MJ)	26 568,86
Gains internes (MJ)	-20 934,91
Gains solaires (MJ)	-18 210,57
Besoins nets pour le chauffage (MJ)	41 851,69
Besoins bruts pour le chauffage (MJ)	47 024,38
Energie produite pour le chauffage par le système solaire thermique (MJ)	0,00
Besoins bruts assumés par le système de chauffage (MJ)	47 024,38
Consommation finale préférentielle pour le chauffage (MJ)	51 187,17
Consommation finale non préf. pour le chauffage (MJ)	0,00
Consommation finale pour le chauffage (MJ)	51 187,17
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)	51 187,17

Consommation d'EP pour le refroidissement

Postes	Total annuel
Pertes par transmission en refroidissement (MJ)	61 345,09
Pertes par ventilation en refroidissement (MJ)	40 361,05
Gains internes en refroidissement (MJ)	-20 934,91
Gains solaires en refroidissement (MJ)	-23 210,35
Besoins nets pour le refroidissement (MJ)	488,80
Consommation finale pour le refroidissement (kWh)	60,35
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)	543,11

Consommation d'EP pour l'ECS

Postes	Total annuel
Besoins nets pour l'ECS (MJ)	6 602,81
Besoins bruts pour l'ECS (MJ)	8 451,60
Energie produite pour l'ECS par le système solaire thermique (MJ)	0,00
Besoins bruts assumés par le système d'ECS (MJ)	8 451,60
Consommation finale préférentielle pour l'ECS (MJ)	18 781,33
Consommation finale non-préf. pour l'ECS (MJ)	0,00
Consommation finale pour l'ECS (MJ)	18 781,33
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)	18 781,33

Consommation d'EP pour les auxiliaires

Postes	Total annuel
Ventilateurs (kWh)	586,92
Distribution (kWh)	113,43
Générateurs (kWh)	103,01
Pompes de circulation pour l'énergie solaire thermique (kWh)	0,00
Free-chilling	0,00
Pré-refroidissement (kWh)	0,00
Consommation d'EP pour les auxiliaires (MJ)	7 230,20

Economie d'EP par le photovoltaïque

Postes	Total annuel
Production finale d'électricité (kWh)	1 593,36
Economie d'EP par le photovoltaïque (MJ)	-14 340,25

Economie d'EP par la cogénération

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

Emissions de CO2

Postes	Total annuel
Emissions dues au chauffage (kg)	2 579,83
Emissions dues à l'ECS (kg)	946,58
Emissions dues au refroidissement (kg)	0,00
Emissions dues aux auxiliaires (kg)	517,68
Emissions économisées grâce au photovoltaïque (kg)	-1 026,76
Emissions économisées grâce à la cogénération (kg)	0,00
Emission totale de CO2 (kg)	3 017,33

Fiche 4 : Exigence ventilation

Bâtiment "Habitation 3"

(nom du bâtiment)

Nature des travaux : Bâtiment neuf et assimilé

Volume K : K 35 - vk6

Unité PEB : upeb1

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

Respect de l'exigence : ☒

Système de ventilation : zv1

Type de système : C - Alimentation naturelle, évacuation mécanique

Avec récupération : ☐

	Espaces	Surface [m²]	Alimentation [m³/h]	Transfert [m³/h]	Evacuation [m³/h]	Dispositifs	Exig.
S	Salon (Local de séjour (ou espaces analogues))	51.3	165,600	144,000	0,000	1 OAR, 2 OT	☒
S	Chambre 1 (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	16.25	58,800	25,200	0,000	1 OAR, 1 OT	☒
S	Chambre 2 (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	15.51	61,200	25,200	0,000	1 OAR, 1 OT	☒
S	Salle à manger (Local de séjour (ou espaces analogues))	19.73	75,600	144,000	0,000	1 OAR, 2 OT	☒
S	Chambre 3 (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	15.89	58,800	25,200	0,000	1 OAR, 1 OT	☒
S	Chambre Parentale (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	15.8	58,800	97,200	0,000	1 OAR, 2 OT	☒
C	Hall d'entrée (Espaces de passage)		0,000	399,600	0,000	14 OT	
H	Salle de bain 1 (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	7.2	0,000	25,200	75,000	1 OT, 1 OEM	☒
H	WC rez (WC)		0,000	25,200	50,000	1 OT, 1 OEM	☒
H	Cuisine Ouverte (Cuisine ouverte)		0,000	97,200	75,000	2 OT, 1 OEM	☒
H	Buanderie (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	10.58	0,000	25,200	75,000	1 OT, 1 OEM	☒
H	Local Technique (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	3.09	0,000	25,200	75,000	1 OT, 1 OEM	☒
H	Salle de bain 2 (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	11.02	0,000	25,200	75,000	1 OT, 1 OEM	☒
H	Dressing (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	11.63	0,000	72,000	50,000	1 OT, 1 OEM	☒
	Total		478,800		475,000		

Bâtiment "Habitation 2"

(nom du bâtiment)

Nature des travaux : Bâtiment neuf et assimilé

Volume K : K 35 - vk12

Unité PEB : upeb2

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

Respect de l'exigence : ☒

Système de ventilation : zv2

Type de système : C - Alimentation naturelle, évacuation mécanique

Avec récupération : ☐

	Espaces	Surface [m²]	Alimentation [m³/h]	Transfert [m³/h]	Evacuation [m³/h]	Dispositifs	Exig.
S	Salon (Local de séjour (ou espaces analogues))	33.5	122,400	144,000	0,000	1 OAR, 2 OT	☒
S	Chambre 1 (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	11.44	46,800	25,200	0,000	1 OAR, 1 OT	☒
S	Chambre 2 (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	15.89	64,400	25,200	0,000	1 OAR, 1 OT	☒
S	Salle à manger (Local de séjour (ou espaces analogues))	17.2	75,600	144,000	0,000	1 OAR, 2 OT	☒
S	Chambre Parentale (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	11.43	58,800	97,200	0,000	1 OAR, 2 OT	☒
C	Hall d'entrée (Espaces de passage)		0,000	424,800	0,000	15 OT	
C	Garage (Espaces de passage)		0,000	25,200	25,000	1 OT, 1 OEM	
H	Salle de bain 1 (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	10.3	0,000	25,200	50,000	1 OT, 1 OEM	☒
H	WC rez (WC)		0,000	25,200	25,000	1 OT, 1 OEM	☒
H	Cuisine Ouverte (Cuisine ouverte)		0,000	122,400	75,000	3 OT, 1 OEM	☒
H	Buanderie (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	6.13	0,000	25,200	75,000	1 OT, 1 OEM	☒
H	Salle de bain 2 (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	8.23	0,000	25,200	50,000	1 OT, 1 OEM	☒
H	Dressing (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	11.44	0,000	72,000	50,000	1 OT, 1 OEM	☒
H	WC (WC)		0,000	25,200	25,000	1 OT, 1 OEM	☒
	Total		368,000		375,000		

Bâtiment "Habitation 1"

(nom du bâtiment)

Nature des travaux : Bâtiment neuf et assimilé

Volume K : K 35 - vk15

Unité PEB : upeb3

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

Respect de l'exigence : ☒

Système de ventilation : zv3

Type de système : C - Alimentation naturelle, évacuation mécanique

Avec récupération : ☐

	Espaces	Surface [m²]	Alimentation [m³/h]	Transfert [m³/h]	Evacuation [m³/h]	Dispositifs	Exig.
S	Salon (Local de séjour (ou espaces analogues))	35.07	140,400	144,000	0,000	1 OAR, 2 OT	☒
S	Chambre 1 (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	12.5	47,600	25,200	0,000	1 OAR, 1 OT	☒
S	Chambre 2 (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	12.4	47,600	25,200	0,000	1 OAR, 1 OT	☒
S	Salle à manger (Local de séjour (ou espaces analogues))	12.23	75,600	144,000	0,000	1 OAR, 2 OT	☒
S	Chambre Parentale (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	22.7	86,800	97,200	0,000	1 OAR, 2 OT	☒
C	Hall d'entrée (Espaces de passage)		0,000	374,400	0,000	13 OT	
C	Garage (Espaces de passage)	3.09	0,000	25,200	75,000	1 OT, 1 OEM	
H	Salle de bain 1 (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	8.7	0,000	25,200	50,000	1 OT, 1 OEM	☒
H	WC rez (WC)		0,000	25,200	25,000	1 OT, 1 OEM	☒
H	Cuisine Ouverte (Cuisine ouverte)		0,000	122,400	75,000	3 OT, 1 OEM	☒
H	Buanderie (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	6.9	0,000	50,400	75,000	2 OT, 1 OEM	☒
H	Salle de bain 2 (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	8.8	0,000	25,200	50,000	1 OT, 1 OEM	☒
H	Dressing (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	6.9	0,000	72,000	50,000	1 OT, 1 OEM	☒
H	WC étage (WC)		0,000	25,200	25,000	1 OT, 1 OEM	☒
	Total		398,000		425,000		

Fiche 5 : Exigences d'électromobilité

Bâtiment "Habitation 3"

(nom du bâtiment)

Description du bâtiment

Nature des travaux : Bâtiment neuf et assimilé

Destination principale : Résidentielle

Un parc de stationnement de plus de 10 emplacements est situé dans le bâtiment : Non

Un parc de stationnement de plus de 10 emplacements juxte le bâtiment : Non

Le bâtiment n'est pas dans le champ d'application des exigences d'électromobilité

Bâtiment "Habitation 2"

(nom du bâtiment)

Description du bâtiment

Nature des travaux : Bâtiment neuf et assimilé

Destination principale : Résidentielle

Un parc de stationnement de plus de 10 emplacements est situé dans le bâtiment : Non

Un parc de stationnement de plus de 10 emplacements juxte le bâtiment : Non

Le bâtiment n'est pas dans le champ d'application des exigences d'électromobilité

Bâtiment "Habitation 1"

(nom du bâtiment)

Description du bâtiment

Nature des travaux : Bâtiment neuf et assimilé

Destination principale : Résidentielle

Un parc de stationnement de plus de 10 emplacements est situé dans le bâtiment : Non

Un parc de stationnement de plus de 10 emplacements jouxte le bâtiment : Non

Le bâtiment n'est pas dans le champ d'application des exigences d'électromobilité

Annexe 1 : Calculs détaillés par mois

Bâtiment "Habitation 3"

(nom du bâtiment)

Unité PEB : upeb1

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

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)												
12 819,8	10 392,7	8 054,9	3 240,6	211,7	0,0	0,0	0,0	17,4	3 032,8	9 122,1	12 598,1	59 490,1
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	0,0	6,0	77,0	322,2	503,4	456,8	101,6	2,7	0,0	0,0	1 469,6
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)												
1 850,1	1 671,0	1 850,1	1 790,4	1 850,1	1 790,4	1 850,1	1 850,1	1 790,4	1 850,1	1 790,4	1 850,1	21 782,9
Economie d'EP par le photovoltaïque (MJ)												
-375,6	-686,9	-1 378,3	-2 139,7	-2 990,7	-3 146,3	-3 053,8	-2 652,3	-1 839,5	-1 058,5	-470,7	-284,0	-20 076,3
Consommation d'EP pour les auxiliaires (MJ)												
848,6	754,3	795,8	702,0	648,1	617,6	638,2	638,2	619,0	738,4	801,5	848,7	8 650,4
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)												
15 142,9	12 131,1	9 322,5	3 599,2	-203,8	-416,1	-62,2	292,8	688,8	4 565,4	11 243,3	15 012,9	71 316,7
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)												
7 672,3	6 602,0	6 272,6	4 414,7	2 436,5	903,0	207,4	207,4	1 404,7	3 525,1	5 869,6	7 516,8	47 032,0
Pertes par ventilation (MJ)												
5 160,5	4 440,7	4 219,1	2 969,4	1 638,8	607,4	139,5	139,5	944,8	2 371,1	3 948,0	5 055,9	31 634,6
Gains internes (MJ)												
-1 996,4	-1 803,2	-1 996,4	-1 932,0	-1 996,4	-1 932,0	-1 996,4	-1 996,4	-1 932,0	-1 996,4	-1 932,0	-1 996,4	-23 505,9
Gains solaires (MJ)												
-354,7	-742,4	-1 913,4	-2 914,4	-3 461,3	-3 628,6	-3 596,6	-3 330,7	-2 683,5	-1 465,3	-427,4	-275,9	-24 794,1
Besoins nets pour le chauffage (MJ)												
10 481,7	8 497,3	6 585,9	2 649,5	173,1	0,0	0,0	0,0	14,2	2 479,7	7 458,4	10 300,5	48 640,4
Besoins bruts pour le chauffage (MJ)												
11 777,2	9 547,5	7 399,9	2 977,0	194,5	0,0	0,0	0,0	16,0	2 786,2	8 380,2	11 573,6	54 652,1
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)												
11 777,2	9 547,5	7 399,9	2 977,0	194,5	0,0	0,0	0,0	16,0	2 786,2	8 380,2	11 573,6	54 652,1
Consommation finale préférentielle pour le chauffage (MJ)												
12 819,8	10 392,7	8 054,9	3 240,6	211,7	0,0	0,0	0,0	17,4	3 032,8	9 122,1	12 598,1	59 490,1
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)												
12 819,8	10 392,7	8 054,9	3 240,6	211,7	0,0	0,0	0,0	17,4	3 032,8	9 122,1	12 598,1	59 490,1
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)												
12 819,8	10 392,7	8 054,9	3 240,6	211,7	0,0	0,0	0,0	17,4	3 032,8	9 122,1	12 598,1	59 490,1

Consommation d'EP pour le refroidissement												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Pertes par transmission en refroidissement (MJ)												
9 577,7	8 328,8	8 202,2	6 310,7	4 432,3	2 859,5	2 241,6	2 241,6	3 352,5	5 502,1	7 740,4	9 424,9	70 214,3
Pertes par ventilation en refroidissement (MJ)												
6 555,3	5 700,4	5 613,8	4 319,2	3 033,6	1 957,1	1 534,2	1 534,2	2 294,6	3 765,8	5 297,7	6 450,7	48 056,5
Gains internes en refroidissement (MJ)												
-1 996,4	-1 803,2	-1 996,4	-1 932,0	-1 996,4	-1 932,0	-1 996,4	-1 996,4	-1 932,0	-1 996,4	-1 932,0	-1 996,4	-23 505,9
Gains solaires en refroidissement (MJ)												
-776,6	-1 559,6	-2 569,7	-3 406,9	-4 090,8	-4 192,3	-4 157,7	-3 918,6	-3 217,7	-2 216,2	-1 164,8	-435,5	-31 706,5
Besoins nets pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	0,0	5,4	69,3	290,0	453,0	411,1	91,4	2,4	0,0	0,0	1 322,7
Consommation finale pour le refroidissement (kWh)												
0,0	0,0	0,0	0,7	8,6	35,8	55,9	50,8	11,3	0,3	0,0	0,0	163,3
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	0,0	6,0	77,0	322,2	503,4	456,8	101,6	2,7	0,0	0,0	1 469,6
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)												
650,4	587,5	650,4	629,4	650,4	629,4	650,4	650,4	629,4	650,4	629,4	650,4	7 658,1
Besoins bruts pour l'ECS (MJ)												
832,5	752,0	832,5	805,7	832,5	805,7	832,5	832,5	805,7	832,5	805,7	832,5	9 802,3
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)												
832,5	752,0	832,5	805,7	832,5	805,7	832,5	832,5	805,7	832,5	805,7	832,5	9 802,3
Consommation finale préférentielle pour l'ECS (MJ)												
1 850,1	1 671,0	1 850,1	1 790,4	1 850,1	1 790,4	1 850,1	1 850,1	1 790,4	1 850,1	1 790,4	1 850,1	21 782,9
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)												
1 850,1	1 671,0	1 850,1	1 790,4	1 850,1	1 790,4	1 850,1	1 850,1	1 790,4	1 850,1	1 790,4	1 850,1	21 782,9
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)												
1 850,1	1 671,0	1 850,1	1 790,4	1 850,1	1 790,4	1 850,1	1 850,1	1 790,4	1 850,1	1 790,4	1 850,1	21 782,9
Consommation d'EP pour les auxiliaires												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Ventilateurs (kWh)												
63,2	57,1	63,2	61,2	63,2	61,2	63,2	63,2	61,2	63,2	61,2	63,2	744,6
Distribution (kWh)												
20,1	17,1	15,5	8,5	1,0	0,0	0,0	0,0	0,1	10,4	18,1	20,2	111,0
Générateurs (kWh)												
10,9	9,6	9,7	8,3	7,7	7,4	7,7	7,7	7,4	8,4	9,8	10,9	105,5
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)												
848,6	754,3	795,8	702,0	648,1	617,6	638,2	638,2	619,0	738,4	801,5	848,7	8 650,4
Economie d'EP par le photovoltaïque												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Production finale d'électricité (kWh)												
41,7	76,3	153,1	237,7	332,3	349,6	339,3	294,7	204,4	117,6	52,3	31,6	2 230,7
Economie d'EP par le photovoltaïque (MJ)												
-375,6	-686,9	-1 378,3	-2 139,7	-2 990,7	-3 146,3	-3 053,8	-2 652,3	-1 839,5	-1 058,5	-470,7	-284,0	-20 076,3
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)												
646,1	523,8	406,0	163,3	10,7	0,0	0,0	0,0	0,9	152,9	459,8	634,9	2 998,3
Emissions dues à l'ECS (kg)												
93,2	84,2	93,2	90,2	93,2	90,2	93,2	93,2	90,2	93,2	90,2	93,2	1 097,9
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)												
60,8	54,0	57,0	50,3	46,4	44,2	45,7	45,7	44,3	52,9	57,4	60,8	619,4
Emissions économisées grâce au photovoltaïque (kg)												
-26,9	-49,2	-98,7	-153,2	-214,1	-225,3	-218,7	-189,9	-131,7	-75,8	-33,7	-20,3	-1 437,5
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)												
773,2	612,8	457,5	150,6	-63,8	-90,8	-79,7	-51,0	3,7	223,2	573,7	768,6	3 278,1

Unité PEB : upeb2

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

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)												
11 087,7	9 051,8	7 261,0	3 174,1	263,8	0,0	0,0	0,0	28,5	2 822,2	7 889,7	10 890,7	52 469,6
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	0,0	2,3	32,4	155,7	253,3	216,4	37,4	1,0	0,0	0,0	698,5
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)												
1 577,8	1 425,1	1 577,8	1 526,9	1 577,8	1 526,9	1 577,8	1 577,8	1 526,9	1 577,8	1 526,9	1 577,8	18 577,8
Economie d'EP par le photovoltaïque (MJ)												
-107,3	-196,3	-393,8	-611,3	-854,5	-898,9	-872,5	-757,8	-525,6	-302,4	-134,5	-81,1	-5 736,1
Consommation d'EP pour les auxiliaires (MJ)												
847,5	754,7	802,1	713,3	652,3	617,3	637,9	637,9	619,9	746,4	801,2	847,5	8 678,0
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)												
13 405,7	11 035,4	9 247,1	4 805,3	1 671,9	1 401,1	1 596,5	1 674,3	1 687,1	4 845,0	10 083,4	13 235,0	74 687,9
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)												
6 824,0	5 872,1	5 579,1	3 926,6	2 167,1	803,2	184,4	184,4	1 249,4	3 135,4	5 220,6	6 685,7	41 832,1
Pertes par ventilation (MJ)												
4 293,8	3 694,8	3 510,5	2 470,7	1 363,6	505,4	116,0	116,0	786,1	1 972,8	3 284,9	4 206,8	26 321,5
Gains internes (MJ)												
-1 763,2	-1 592,6	-1 763,2	-1 706,3	-1 763,2	-1 706,3	-1 763,2	-1 763,2	-1 706,3	-1 763,2	-1 706,3	-1 763,2	-20 760,6
Gains solaires (MJ)												
-289,1	-573,6	-1 392,2	-2 161,2	-2 644,5	-2 835,5	-2 801,1	-2 506,4	-1 930,4	-1 068,3	-348,6	-224,8	-18 775,7
Besoins nets pour le chauffage (MJ)												
9 065,5	7 400,9	5 936,8	2 595,2	215,7	0,0	0,0	0,0	23,3	2 307,5	6 450,8	8 904,5	42 900,2
Besoins bruts pour le chauffage (MJ)												
10 186,0	8 315,6	6 670,5	2 916,0	242,4	0,0	0,0	0,0	26,2	2 592,7	7 248,1	10 005,0	48 202,5
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)												
10 186,0	8 315,6	6 670,5	2 916,0	242,4	0,0	0,0	0,0	26,2	2 592,7	7 248,1	10 005,0	48 202,5
Consommation finale préférentielle pour le chauffage (MJ)												
11 087,7	9 051,8	7 261,0	3 174,1	263,8	0,0	0,0	0,0	28,5	2 822,2	7 889,7	10 890,7	52 469,6
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)												
11 087,7	9 051,8	7 261,0	3 174,1	263,8	0,0	0,0	0,0	28,5	2 822,2	7 889,7	10 890,7	52 469,6
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)												
11 087,7	9 051,8	7 261,0	3 174,1	263,8	0,0	0,0	0,0	28,5	2 822,2	7 889,7	10 890,7	52 469,6

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)												
8 668,4	7 538,0	7 423,4	5 711,5	4 011,4	2 588,0	2 028,8	2 028,8	3 034,2	4 979,7	7 005,5	8 530,0	63 547,6
Pertes par ventilation en refroidissement (MJ)												
5 454,3	4 743,0	4 671,0	3 593,8	2 524,1	1 628,4	1 276,5	1 276,5	1 909,2	3 133,3	4 408,0	5 367,3	39 985,3
Gains internes en refroidissement (MJ)												
-1 763,2	-1 592,6	-1 763,2	-1 706,3	-1 763,2	-1 706,3	-1 763,2	-1 763,2	-1 706,3	-1 763,2	-1 706,3	-1 763,2	-20 760,6
Gains solaires en refroidissement (MJ)												
-556,1	-1 088,6	-1 857,3	-2 557,7	-3 161,2	-3 316,4	-3 275,7	-2 984,1	-2 334,3	-1 555,2	-807,8	-331,1	-23 825,4
Besoins nets pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	0,0	2,1	29,2	140,2	228,0	194,7	33,6	0,9	0,0	0,0	628,7
Consommation finale pour le refroidissement (kWh)												
0,0	0,0	0,0	0,3	3,6	17,3	28,1	24,0	4,2	0,1	0,0	0,0	77,6
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	0,0	2,3	32,4	155,7	253,3	216,4	37,4	1,0	0,0	0,0	698,5
Consommation d'EP pour l'ECS												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Besoins nets pour l'ECS (MJ)												
554,7	501,0	554,7	536,8	554,7	536,8	554,7	554,7	536,8	554,7	536,8	554,7	6 531,3
Besoins bruts pour l'ECS (MJ)												
710,0	641,3	710,0	687,1	710,0	687,1	710,0	710,0	687,1	710,0	687,1	710,0	8 360,0
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)												
710,0	641,3	710,0	687,1	710,0	687,1	710,0	710,0	687,1	710,0	687,1	710,0	8 360,0
Consommation finale préférentielle pour l'ECS (MJ)												
1 577,8	1 425,1	1 577,8	1 526,9	1 577,8	1 526,9	1 577,8	1 577,8	1 526,9	1 577,8	1 526,9	1 577,8	18 577,8
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)												
1 577,8	1 425,1	1 577,8	1 526,9	1 577,8	1 526,9	1 577,8	1 577,8	1 526,9	1 577,8	1 526,9	1 577,8	18 577,8
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)												
1 577,8	1 425,1	1 577,8	1 526,9	1 577,8	1 526,9	1 577,8	1 577,8	1 526,9	1 577,8	1 526,9	1 577,8	18 577,8
Consommation d'EP pour les auxiliaires												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Ventilateurs (kWh)												
63,2	57,1	63,2	61,2	63,2	61,2	63,2	63,2	61,2	63,2	61,2	63,2	744,6
Distribution (kWh)												
20,5	17,5	16,4	9,9	1,5	0,0	0,0	0,0	0,3	11,3	18,4	20,5	116,3
Générateurs (kWh)												
10,5	9,2	9,5	8,2	7,7	7,4	7,6	7,6	7,4	8,4	9,4	10,4	103,3
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)												
847,5	754,7	802,1	713,3	652,3	617,3	637,9	637,9	619,9	746,4	801,2	847,5	8 678,0
Economie d'EP par le photovoltaïque												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Production finale d'électricité (kWh)												
11,9	21,8	43,8	67,9	94,9	99,9	96,9	84,2	58,4	33,6	14,9	9,0	637,3
Economie d'EP par le photovoltaïque (MJ)												
-107,3	-196,3	-393,8	-611,3	-854,5	-898,9	-872,5	-757,8	-525,6	-302,4	-134,5	-81,1	-5 736,1
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)												
558,8	456,2	366,0	160,0	13,3	0,0	0,0	0,0	1,4	142,2	397,6	548,9	2 644,5
Emissions dues à l'ECS (kg)												
79,5	71,8	79,5	77,0	79,5	77,0	79,5	79,5	77,0	79,5	77,0	79,5	936,3
Emissions dues au refroidissement (kg)												
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Emissions dues aux auxiliaires (kg)												
60,7	54,0	57,4	51,1	46,7	44,2	45,7	45,7	44,4	53,4	57,4	60,7	621,3
Emissions économisées grâce au photovoltaïque (kg)												
-7,7	-14,1	-28,2	-43,8	-61,2	-64,4	-62,5	-54,3	-37,6	-21,7	-9,6	-5,8	-410,7
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)												
691,3	568,0	474,7	244,2	78,3	56,8	62,7	70,9	85,1	253,6	522,3	683,3	3 791,4

Unité PEB : upeb3

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

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)												
10 854,1	8 857,8	7 059,7	3 064,6	247,7	0,0	0,0	0,0	22,7	2 705,7	7 718,3	10 656,6	51 187,2
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	0,0	1,7	23,9	117,1	195,6	172,6	31,4	0,8	0,0	0,0	543,1
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)												
1 595,1	1 440,8	1 595,1	1 543,7	1 595,1	1 543,7	1 595,1	1 595,1	1 543,7	1 595,1	1 543,7	1 595,1	18 781,3
Economie d'EP par le photovoltaïque (MJ)												
-268,3	-490,6	-984,5	-1 528,3	-2 136,2	-2 247,3	-2 181,3	-1 894,5	-1 313,9	-756,1	-336,2	-202,8	-14 340,2
Consommation d'EP pour les auxiliaires (MJ)												
722,9	642,3	677,2	593,5	530,9	500,7	517,4	517,4	502,7	621,6	680,8	722,8	7 230,2
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)												
12 903,8	10 450,2	8 347,5	3 675,1	261,4	-85,9	126,8	390,6	786,6	4 167,2	9 606,6	12 771,6	63 401,6
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN)												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Pertes par transmission (MJ)												
6 587,5	5 668,6	5 385,7	3 790,5	2 092,0	775,3	178,0	178,0	1 206,1	3 026,7	5 039,7	6 454,0	40 382,2
Pertes par ventilation (MJ)												
4 334,1	3 729,6	3 543,5	2 493,9	1 376,4	510,1	117,1	117,1	793,5	1 991,4	3 315,8	4 246,3	26 568,9
Gains internes (MJ)												
-1 778,0	-1 606,0	-1 778,0	-1 720,7	-1 778,0	-1 720,7	-1 778,0	-1 778,0	-1 720,7	-1 778,0	-1 720,7	-1 778,0	-20 934,9
Gains solaires (MJ)												
-269,1	-550,0	-1 381,5	-2 121,4	-2 552,1	-2 701,9	-2 674,1	-2 439,7	-1 928,3	-1 058,9	-324,3	-209,2	-18 210,6
Besoins nets pour le chauffage (MJ)												
8 874,6	7 242,3	5 772,1	2 505,6	202,5	0,0	0,0	0,0	18,6	2 212,3	6 310,7	8 713,0	41 851,7
Besoins bruts pour le chauffage (MJ)												
9 971,4	8 137,4	6 485,5	2 815,3	227,6	0,0	0,0	0,0	20,9	2 485,7	7 090,6	9 789,9	47 024,4
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)												
9 971,4	8 137,4	6 485,5	2 815,3	227,6	0,0	0,0	0,0	20,9	2 485,7	7 090,6	9 789,9	47 024,4
Consommation finale préférentielle pour le chauffage (MJ)												
10 854,1	8 857,8	7 059,7	3 064,6	247,7	0,0	0,0	0,0	22,7	2 705,7	7 718,3	10 656,6	51 187,2
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)												
10 854,1	8 857,8	7 059,7	3 064,6	247,7	0,0	0,0	0,0	22,7	2 705,7	7 718,3	10 656,6	51 187,2
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)												
10 854,1	8 857,8	7 059,7	3 064,6	247,7	0,0	0,0	0,0	22,7	2 705,7	7 718,3	10 656,6	51 187,2

Consommation d'EP pour le refroidissement

Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Pertes par transmission en refroidissement (MJ)												
8 367,9	7 276,7	7 166,1	5 513,5	3 872,4	2 498,3	1 958,4	1 958,4	2 929,1	4 807,1	6 762,7	8 234,4	61 345,1
Pertes par ventilation en refroidissement (MJ)												
5 505,5	4 787,6	4 714,9	3 627,5	2 547,8	1 643,7	1 288,5	1 288,5	1 927,1	3 162,8	4 449,4	5 417,7	40 361,0
Gains internes en refroidissement (MJ)												
-1 778,0	-1 606,0	-1 778,0	-1 720,7	-1 778,0	-1 720,7	-1 778,0	-1 778,0	-1 720,7	-1 778,0	-1 720,7	-1 778,0	-20 934,9
Gains solaires en refroidissement (MJ)												
-557,0	-1 106,8	-1 850,2	-2 493,0	-3 031,2	-3 138,5	-3 107,0	-2 885,1	-2 320,5	-1 576,2	-824,4	-320,4	-23 210,4
Besoins nets pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	0,0	1,5	21,5	105,4	176,0	155,4	28,3	0,7	0,0	0,0	488,8
Consommation finale pour le refroidissement (kWh)												
0,0	0,0	0,0	0,2	2,7	13,0	21,7	19,2	3,5	0,1	0,0	0,0	60,3
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	0,0	1,7	23,9	117,1	195,6	172,6	31,4	0,8	0,0	0,0	543,1

Consommation d'EP pour l'ECS

Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Besoins nets pour l'ECS (MJ)												
560,8	506,5	560,8	542,7	560,8	542,7	560,8	560,8	542,7	560,8	542,7	560,8	6 602,8
Besoins bruts pour l'ECS (MJ)												
717,8	648,3	717,8	694,7	717,8	694,7	717,8	717,8	694,7	717,8	694,7	717,8	8 451,6
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)												
717,8	648,3	717,8	694,7	717,8	694,7	717,8	717,8	694,7	717,8	694,7	717,8	8 451,6
Consommation finale préférentielle pour l'ECS (MJ)												
1 595,1	1 440,8	1 595,1	1 543,7	1 595,1	1 543,7	1 595,1	1 595,1	1 543,7	1 595,1	1 543,7	1 595,1	18 781,3
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)												
1 595,1	1 440,8	1 595,1	1 543,7	1 595,1	1 543,7	1 595,1	1 595,1	1 543,7	1 595,1	1 543,7	1 595,1	18 781,3
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)												
1 595,1	1 440,8	1 595,1	1 543,7	1 595,1	1 543,7	1 595,1	1 595,1	1 543,7	1 595,1	1 543,7	1 595,1	18 781,3

Consommation d'EP pour les auxiliaires

Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Ventilateurs (kWh)												
49,8	45,0	49,8	48,2	49,8	48,2	49,8	49,8	48,2	49,8	48,2	49,8	586,9
Distribution (kWh)												
20,1	17,2	16,0	9,5	1,4	0,0	0,0	0,0	0,2	10,9	18,0	20,1	113,4
Générateurs (kWh)												
10,4	9,2	9,4	8,2	7,7	7,4	7,6	7,6	7,4	8,3	9,4	10,4	103,0
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)												
722,9	642,3	677,2	593,5	530,9	500,7	517,4	517,4	502,7	621,6	680,8	722,8	7 230,2
Economie d'EP par le photovoltaïque												
Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Production finale d'électricité (kWh)												
29,8	54,5	109,4	169,8	237,4	249,7	242,4	210,5	146,0	84,0	37,4	22,5	1 593,4
Economie d'EP par le photovoltaïque (MJ)												
-268,3	-490,6	-984,5	-1 528,3	-2 136,2	-2 247,3	-2 181,3	-1 894,5	-1 313,9	-756,1	-336,2	-202,8	-14 340,2
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)												
547,0	446,4	355,8	154,5	12,5	0,0	0,0	0,0	1,1	136,4	389,0	537,1	2 579,8
Emissions dues à l'ECS (kg)												
80,4	72,6	80,4	77,8	80,4	77,8	80,4	80,4	77,8	80,4	77,8	80,4	946,6
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)												
51,8	46,0	48,5	42,5	38,0	35,8	37,0	37,0	36,0	44,5	48,7	51,8	517,7
Emissions économisées grâce au photovoltaïque (kg)												
-19,2	-35,1	-70,5	-109,4	-153,0	-160,9	-156,2	-135,6	-94,1	-54,1	-24,1	-14,5	-1 026,8
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)												
660,0	529,9	414,2	165,3	-22,1	-47,3	-38,7	-18,2	20,9	207,1	491,5	654,7	3 017,3

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: 1.09 Joint: Mortier de ciment (Enduits) - λU: 1.5	0,100	0,083
2	Simple	Air peu ventilé (Air)	0,030	NA
3	Simple	IKO Insulations / IKO enertherm ALU - λU: 0.022	0,100	4,545
4	Maçonnerie	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Enduits) - λU: 0.93	0.14	0,110
5	Simple	Plâtre avec granulat léger (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,010	0,019

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Mur ext Tradi	129,10	Environnement extérieur	0,22		0,38	✓

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Maçonnerie	Wienerberger / Porotherm Thermobrick 14 cm v2021 - λU: 0.26 Joint: Autre (Autre)	0,138	0,531
2	Simple	Kingspan Insulation / Kooltherm K17 45-120 - λU: 0.02	0,080	4,000
3	Maçonnerie	Wienerberger / Porotherm Thermobrick 14 cm v2021 - λU: 0.26 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0,138	0,376

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Mur mit garage	14,72	Espace adjacent non chauffé	0,19		0,36	✓

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.5	0,020	0,013
2	Simple	Sto / Sto-Isolant PSE Top 32 (U) - λU: 0.032	0,160	5,000
3	Maçonnerie	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0.14	0,110

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Mur ext Crépis	107,60	Environnement extérieur	0,20		0,32	✓

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: 1.09 Joint: Mortier de ciment (Enduits) - λU: 1.5	0,100	0,083
2	Simple	Air peu ventilé (Air)	0,030	NA
3	Simple	IKO Insulations / IKO enertherm ALU - λU: 0.022	0,100	4,545
4	Maçonnerie	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Enduits) - λU: 0.93	0.14	0,110
5	Simple	Plâtre avec granulat léger (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,010	0,019

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Mur ext Tradi	124,94	Environnement extérieur	0,22		0,38	✓

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.5	0,020	0,013
2	Simple	Sto / Sto-Isolant PSE Top 32 (U) - λU: 0.032	0,160	5,000
3	Maçonnerie	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0.14	0,110

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Mur ext Crépis	100,30	Environnement extérieur	0,20		0,32	✓

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: 1.09 Joint: Mortier de ciment (Enduits) - λU: 1.5	0,100	0,083
2	Simple	Air peu ventilé (Air)	0,030	NA
3	Simple	IKO Insulations / IKO enertherm ALU - λU: 0.022	0,120	5,455
4	Maçonnerie	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Enduits) - λU: 0.93	0.14	0,110
5	Simple	Plâtre avec granulat léger (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,010	0,019

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Mur ext Tradi	134,24	Environnement extérieur	0,18		0,40	✓

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.5	0,020	0,013
2	Simple	Sto / Sto-Isolant PSE Top 32 (U) - λU: 0.032	0,160	5,000
3	Maçonnerie	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0.14	0,110

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Mur Ext Crépis	101,67	Environnement extérieur	0,20		0,32	✓

Type de paroi : Fenêtre

Type de fenêtre : Fenêtre simple



Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K

Valeur g (facteur solaire) : 0,63

Groupe du profilé : Plastique

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

Valeur U grille de ventilation : 2,80 W/m²K

Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Nord-chambre 3	1,84	Environnement extérieur	138,00	1,42	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre

Type de fenêtre : Fenêtre simple



Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K

Valeur g (facteur solaire) : 0,63

Groupe du profilé : Plastique

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

Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation

Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Sud-Salon	12,15	Environnement extérieur	-42,00	1,36	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,63



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : 2,80 W/m²K
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Ouest-hall	1,84	Environnement extérieur	48,00	1,42	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,63



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

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Est-cuisine	1,52	Environnement extérieur	-132,00	1,36	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,63



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : 2,80 W/m²K
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Nord-SDB1	1,15	Environnement extérieur	138,00	1,46	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,63



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : 2,80 W/m²K
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Ouest-chambre 2	2,30	Environnement extérieur	48,00	1,41	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,63



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : 2,80 W/m²K
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Ouest-chambre	3,62	Environnement extérieur	48,00	1,39	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,63



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : 2,80 W/m²K
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Ouest-SAM	7,52	Environnement extérieur	48,00	1,37	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,63



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : 2,80 W/m²K
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Ouest-Salon	1,84	Environnement extérieur	48,00	1,42	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,63



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

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Sud-dressing	1,96	Environnement extérieur	-42,00	1,36	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,63



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

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Sud-Chambre	1,96	Environnement extérieur	-42,00	1,36	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,63



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

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Sud-SDB2	0,81	Environnement extérieur	-42,00	1,36	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,63



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

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Est-SDB2	1,38	Environnement extérieur	-132,00	1,36	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,63



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

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Est-Chambre 1	1,84	Environnement extérieur	-132,00	1,36	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,63



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

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Est-Chambre 3	1,15	Environnement extérieur	-132,00	1,36	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,63



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

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Sud-Salon	7,52	Environnement extérieur	-42,00	1,36	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,63



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

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Ouest-hall	1,84	Environnement extérieur	48,00	1,36	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,63



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : 2,80 W/m²K
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Est-SAM	4,30	Environnement extérieur	-132,00	1,39	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,63



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

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Nord-SDB1/2	1,04	Environnement extérieur	138,00	1,36	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,63



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

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Ouest-Sdb2	1,38	Environnement extérieur	48,00	1,36	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,63



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : 2,80 W/m²K
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Ouest-chambre	1,84	Environnement extérieur	48,00	1,42	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,63



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

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Ouest-cuisine	1,57	Environnement extérieur	48,00	1,36	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,63



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : 2,80 W/m²K
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Ouest-Salon	2,58	Environnement extérieur	48,00	1,40	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,63



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

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Sud-dressing	1,38	Environnement extérieur	-42,00	1,36	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,63



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : 2,80 W/m²K
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Sud-Ch2	1,84	Environnement extérieur	-42,00	1,42	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,63



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

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Est-SDB1	0,68	Environnement extérieur	-132,00	1,36	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,63



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : 2,80 W/m²K
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Est-Chambre 2	1,38	Environnement extérieur	-132,00	1,44	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,63



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

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Nord-Buanderie	2,15	Environnement extérieur	138,00	1,36	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,63



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : 2,80 W/m²K
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Est-Salon	3,22	Environnement extérieur	-132,00	1,39	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,63



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

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Est-WC	0,45	Environnement extérieur	-132,00	1,36	1,00	✓



Type de paroi :	Fenêtre
Type de fenêtre :	Fenêtre simple
Valeur U du vitrage :	1,00 W/m²K
Valeur g (facteur solaire) :	0,63
Groupe du profilé :	Plastique
Valeur Uf du profilé :	1,60 W/m²K (Calculée)
Valeur U grille de ventilation :	2,80 W/m²K
Valeur U Panneau opaque :	Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Est-Chambre 1	1,84	Environnement extérieur	-132,00	1,42	1,00	✓

Type de paroi :	Fenêtre
Type de fenêtre :	Fenêtre simple
Valeur U du vitrage :	1,00 W/m²K
Valeur g (facteur solaire) :	0,63
Groupe du profilé :	Plastique
Valeur Uf du profilé :	1,60 W/m²K (Calculée)
Valeur U grille de ventilation :	Pas de grille de ventilation
Valeur U Panneau opaque :	Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Nord-SDB1/2 2	1,04	Environnement extérieur	138,00	1,36	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,63



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : 2,80 W/m²K
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Sud-Salon	7,52	Environnement extérieur	-42,00	1,37	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,63



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

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Ouest-hall	1,84	Environnement extérieur	48,00	1,36	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,63



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

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Est-cuisine	1,52	Environnement extérieur	-132,00	1,36	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,63



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

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Nord-	1,15	Environnement extérieur	138,00	1,36	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,63



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

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Ouest-Couloir/sdb2	0,92	Environnement extérieur	48,00	1,36	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,63



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : 2,80 W/m²K
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Ouest-Ch2	1,15	Environnement extérieur	48,00	1,46	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,63



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : 2,80 W/m²K
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Ouest-SAM	4,30	Environnement extérieur	48,00	1,39	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,63



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : 2,80 W/m²K
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Ouest-Salon	2,76	Environnement extérieur	48,00	1,40	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,63



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : 2,80 W/m²K
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Sud-Chambre	2,06	Environnement extérieur	-42,00	1,41	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,63



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

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Sud-SDB2	1,14	Environnement extérieur	-42,00	1,36	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,63



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

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Est-Dressing-Ch p	0,92	Environnement extérieur	-132,00	1,36	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : 0,63



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1,60 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : 2,80 W/m²K
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Est-Chambre 1	1,15	Environnement extérieur	-132,00	1,46	1,00	✓

Type de paroi :	Fenêtre
Type de fenêtre :	Fenêtre simple
Valeur U du vitrage :	1,00 W/m²K
Valeur g (facteur solaire) :	0,63
Groupe du profilé :	Plastique
Valeur Uf du profilé :	1,60 W/m²K (Calculée)
Valeur U grille de ventilation :	Pas de grille de ventilation
Valeur U Panneau opaque :	Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Est-Dressing-Ch p 2	0,92	Environnement extérieur	-132,00	1,36	1,00	

Type de paroi :	Fenêtre
Type de fenêtre :	Fenêtre simple
Valeur U du vitrage :	1,00 W/m²K
Valeur g (facteur solaire) :	0,63
Groupe du profilé :	Plastique
Valeur Uf du profilé :	1,60 W/m²K (Calculée)
Valeur U grille de ventilation :	2,80 W/m²K
Valeur U Panneau opaque :	Pas de Panneau Opaque



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Est-Salon	2,15	Environnement extérieur	-132,00	1,41	1,00	

Type de paroi :	Fenêtre
Type de fenêtre :	Fenêtre simple
Valeur U du vitrage :	1,00 W/m²K
Valeur g (facteur solaire) :	0,63
Groupe du profilé :	Plastique
Valeur Uf du profilé :	1,60 W/m²K (Calculée)
Valeur U grille de ventilation :	Pas de grille de ventilation
Valeur U Panneau opaque :	Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Nord-	1,15	Environnement extérieur	138,00	1,36	1,00	

Type de paroi :	Fenêtre
Type de fenêtre :	Fenêtre simple
Valeur U du vitrage :	1,00 W/m²K
Valeur g (facteur solaire) :	0,63
Groupe du profilé :	Plastique
Valeur Uf du profilé :	1,60 W/m²K (Calculée)
Valeur U grille de ventilation :	Pas de grille de ventilation
Valeur U Panneau opaque :	Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Nord-	1,15	Environnement extérieur	138,00	1,36	1,00	

Type de paroi :	Fenêtre
Type de fenêtre :	Fenêtre simple
Valeur U du vitrage :	1,00 W/m²K
Valeur g (facteur solaire) :	0,63
Groupe du profilé :	Plastique
Valeur Uf du profilé :	1,60 W/m²K (Calculée)
Valeur U grille de ventilation :	Pas de grille de ventilation
Valeur U Panneau opaque :	Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre Ouest-Couloir/sdb2 2	0,92	Environnement extérieur	48,00	1,36	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: 2.2	0,250	0,114
2	Simple	Nestaan Holland / Nestaan SD382/28 d ≥ 120 mm - λU: 0.025	0,120	4,440
3	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 0.6	0,080	0,121
4	Simple	Carreaux de grès (Divers) - λU: 1.2	0,010	0,008

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Sol	144,50	Sol	0,17	4,68	0,46	

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	0,250	0,114
2	Simple	Nestaan Holland / Nestaan SD382/28 d ≥ 120 mm - λU: 0.025	0,120	4,440
3	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 0.6	0,080	0,121
4	Simple	Carreaux de grès (Divers) - λU: 1.2	0,010	0,008

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Sol	120,21	Sol	0,17	4,68	0,46	

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	0,250	0,114
2	Simple	Nestaan Holland / Nestaan SD382/28 d $\geq$ 120 mm - λU : 0.025	0,120	4,440
3	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU : 0.6	0,080	0,121
4	Simple	Carreaux de grès (Divers) - λU : 1.2	0,010	0,008

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Sol	122,88	Sol	0,17	4,68	0,46	

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	Recticel Insulation / Eurothane BI-4A - λU : 0.026	0,140	5,385
3	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU : 0.6	0,070	0,106
4	Simple	Planchers bruts préfabriqués en éléments creux de terre cuite - 2 creux (Matériaux hétérogènes)	0.16	0,160

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Toitures plates	144,50	Environnement extérieur	0,17		0,38	

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	Recticel Insulation / Eurothane BI-4A - λU : 0.026	0,140	5,385
3	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU : 0.6	0,070	0,106
4	Simple	Planchers bruts préfabriqués en éléments creux de terre cuite - 2 creux (Matériaux hétérogènes)	0.16	0,160

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Toitures plates	120,21	Environnement extérieur	0,17		0,38	

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	Recticel Insulation / Eurothane BI-4A - λU: 0.026	0,140	5,385
3	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 0.6	0,070	0,106
4	Simple	Planchers bruts préfabriqués en éléments creux de terre cuite - 2 creux (Matériaux hétérogènes)	0.16	0,160

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Toitures plates	122,88	Environnement extérieur	0,17		0,38	✓

Type de paroi : Porte

Valeur U introduite directement : 1,20 W/(m².K)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Exigence
Porte entrée	3,44	Environnement extérieur	138,00	1,20	✓

Type de paroi : Porte

Porte avec valeur par défaut



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Exigence
Accès garage	1,67	Cave	-	1,44	✓

Type de paroi : Porte



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

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Exigence
Porte buanderie	2,58	Environnement extérieur	-42,00	1,53	✓

Type de paroi : Porte

Valeur U introduite directement : 1,20 W/(m².K)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Exigence
Porte entrée	3,44	Environnement extérieur	138,00	1,20	✓

Type de paroi : Porte

Porte avec valeur par défaut



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Exigence
Accès garage	5,59	Cave	-	1,44	✓

Type de paroi : Porte



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

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Exigence
Porte buanderie	2,15	Environnement extérieur	-42,00	1,53	✓

Type de paroi : Porte

Valeur U introduite directement : 1,20 W/(m².K)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Exigence
Porte entrée	3,22	Environnement extérieur	138,00	1,20	✓

Type de paroi : Porte

Porte avec valeur par défaut



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Exigence
Accès garage	5,59	Cave	-	1,44	✓

Type de paroi : Porte



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

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Exigence
Porte buanderie	1,93	Environnement extérieur	-42,00	1,53	✓

Annexe 3 : Présence des systèmes

Systèmes de l'unité PEB : upeb1

Installation de chauffage <chauffage1>

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

Système de production de chaleur <Chaudière gaz-hab1>

Marque du produit	Vaillant
Product-ID	ecoVIT exclusiv VKK 286
Type de générateur	Chaudière à eau chaude à condensation
Vecteur énergétique	Gaz naturel
Rendement de production	91,87 %

Système de ventilation <systemevent1>

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

Etanchéité à l'air (Valeur V50)

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

Eau chaude sanitaire <instECS1>

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

Système de production de chaleur <Chaudière gaz-hab1>

Marque du produit	Vaillant
Product-ID	ecoVIT exclusiv VKK 286
Type de générateur	Appareil à combustion pour ECS
Rendement de production	45,00 %

Système solaire thermique

Néant

Système photovoltaïque <systemephotov1>

Puissance crête	3045,00
-----------------	---------

Concepts novateurs

Néant

Systèmes de l'unité PEB : upeb2

Installation de chauffage <chauffage1>

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

Système de production de chaleur <Chaudière gaz-hab2>

Marque du produit	Vaillant
Product-ID	ecoVIT exclusiv VKK 286
Type de générateur	Chaudière à eau chaude à condensation
Vecteur énergétique	Gaz naturel
Rendement de production	91,87 %

Système de ventilation <systemevent1>

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

Etanchéité à l'air (Valeur V50)

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

Eau chaude sanitaire <instECS2>

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

Système de production de chaleur <Chaudière gaz-hab2>

Marque du produit	Vaillant
Product-ID	ecoVIT exclusiv VKK 286
Type de générateur	Appareil à combustion pour ECS
Rendement de production	45,00 %

Système solaire thermique

Néant

Système photovoltaïque <systemephotov2>

Puissance crête	870,00
-----------------	--------

Concepts novateurs

Néant

Systèmes de l'unité PEB : upeb3

Installation de chauffage <chauffage1>

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

Système de production de chaleur <Chaudière gaz-hab3>

Marque du produit	Vaillant
Product-ID	ecoVIT exclusiv VKK 286
Type de générateur	Chaudière à eau chaude à condensation
Vecteur énergétique	Gaz naturel
Rendement de production	91,87 %

Système de ventilation <systemevent1>

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

Etanchéité à l'air (Valeur V50)

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

Eau chaude sanitaire <instECS3>

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

Système de production de chaleur <Chaudière gaz-hab3>

Marque du produit	Vaillant
Product-ID	ecoVIT exclusiv VKK 286
Type de générateur	Appareil à combustion pour ECS
Rendement de production	45,00 %

Système solaire thermique

Néant

Système photovoltaïque <systemephotov3>

Puissance crête	2175,00
-----------------	---------

Concepts novateurs

Néant