Performance énergétique et climat intérieur des bâtiments

Rapport PEB

Données administratives du projet

Nom du Projet	**Crèche Archennes**		
Rue	**Rue des Moulins**	Numéro	**11**
Localité	**Archennes**	Code Postal	**1390**
Référence cadastrale	**Grez-Doiceau Div2 Archennes section B 230M**		

Affichage du rapport

Ordre d'affichage dans le rapport

Toutes les unités par exigence

Unités PEB affichées dans le rapport

- ☑ Bâtiment "Crèche"
  - ☑ Unité PEB "Crèche"

Liste des intervenants

Les intervenants sont définis au niveau formulaire.

Résumés des exigences par bâtiments

Bâtiment "Crèche" (nom du bâtiment)

Nature des travaux: Bâtiment neuf et assimilé

Volume protégé : 2.963,52 m³

Volume "K 35 - vk8"

Unité PEB "Crèche"

Destination de l'unité PEB : Non-résidentiel (PEN)

Surface totale de plancher chauffé (Ach) : 721,43 m²

Exigences à respecter au niveau de l'unité PEB :

Umax / Rmin	Niveau K	Niveau E_w	E_{spec}	%RE	Ventilation	Surchauffe	Syst.
✓	✓ 19.0	✓ -2.0		✓	✓		✓
voir fiche(s) 1 pour détails	voir fiche(s) 2 pour détails	voir fiche(s) 3 pour détails			voir fiche(s) 4 pour détails		voir fiche(s) 5 pour détails

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

Parties fonctionnelles :

Nom	Fonction	Surface Ach
Crèche 1-2	Soins de santé sans occupation nocturne	259,03 m²
Crèche 3	Soins de santé sans occupation nocturne	134,66 m²
Rassemblement	Soins de santé sans occupation nocturne	327,74 m²

Fiche 1 : Exigences U/R

Bâtiment "Crèche" (nom du bâtiment)

Nature des travaux : Bâtiment neuf et assimilé

Volume "K 35 - vk8"

Unité PEB "Crèche"

1.1. PAROIS TRANSPARENTES/TRANSLUCIDES

				Uw (moyen)		0,90	

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Fenêtre_Section2_MOYE	Fenêtre	0,90	0,60	-	-	-	-	✓
Porte-Fenêtre_Section2-	Fenêtre	0,90	0,60	-	-	-	-	✓
Fenêtre_Zone_de_repos_	Fenêtre	0,90	0,60	-	-	-	-	✓
Fenêtre_Zone_de_repos_	Fenêtre	0,90	0,60	-	-	-	-	✓
Fenêtre_Section1_PETIT	Fenêtre	0,90	0,60	-	-	-	-	✓
Porte-Fenêtre_Section1-	Fenêtre	0,90	0,60	-	-	-	-	✓
Fenêtre_Zone_de_repos_	Fenêtre	0,90	0,60	-	-	-	-	✓
Fenêtre_Zone_de_repos_	Fenêtre	0,90	0,60	-	-	-	-	✓
Fenêtre_Soins_C1	Fenêtre	0,90	0,60	-	-	-	-	✓
Fnêtre_Kitchinette_C1	Fenêtre	0,90	0,60	-	-	-	-	✓
Fenêtre_Kitchinette_C3	Fenêtre	0,90	0,60	-	-	-	-	✓
Fenêtre_Soins_C3	Fenêtre	0,90	0,60	-	-	-	-	✓
Fenêtre_Zone_de_repos_	Fenêtre	0,90	0,60	-	-	-	-	✓
Fenêtre_Zone_de_repos_	Fenêtre	0,90	0,60	-	-	-	-	✓
Porte-	Fenêtre	0,90	0,60	-	-	-	-	✓
Fenêtre_Section3-	Fenêtre	0,90	0,60	-	-	-	-	✓
Fenêtre_Cuisine	Fenêtre	0,90	0,60	-	-	-	-	✓
Fenêtre_Infirmerie	Fenêtre	0,90	0,60	-	-	-	-	✓
Fenêtre_Couloir	Fenêtre	0,90	0,60	-	-	-	-	✓
Fenêtre_Bureau_de_direc	Fenêtre	0,90	0,60	-	-	-	-	✓
Fenêtre_Bureau_de_direc	Fenêtre	0,90	0,60	-	-	-	-	✓
Porte_Fenêtre_SAS_entré	Fenêtre	0,90	0,60	-	-	-	-	✓

1.2.1 toitures et plafonds

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Toiture_incilinée_C1-2	Toiture	0,14	-	-	-	-	-	✓
Toiture_plate_C3	Toiture	0,13	-	-	-	-	-	✓
Toiture_inclinée_Rass	Toiture	0,14	-	-	-	-	-	✓

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 extérieur_C1-2	Mur	0,15	-	-	-	-	-	✓
Mur_extérieur_C3	Mur	0,15	-	-	-	-	-	✓
Mur_extérieur_Rass	Mur	0,15	-	-	-	-	-	✓

1.2.3. murs en contact avec le sol

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Mur_contre_sol_C1-2	Mur	-	-	3,79	-	0,21	-	✓
Mur_contre_sol_Rass	Mur	-	-	3,79	-	0,21	-	✓

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

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Dalle_sol_C1-2	Plancher/Plafond	-	-	3,68	-	0,21	-	✓
Dalle_sur_sol_C3	Plancher/Plafond	-	-	3,68	-	0,21	-	✓
Dalle_sur_sol_Rass	Plancher/Plafond	-	-	3,68	-	0,21	-	✓

1.3. PORTES ET PORTES DE GARAGE (cadre inclus)

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Porte_Rangement1	Porte	2,00	-	-	-	-	-	✓
Porte_Local_poubelles	Porte	2,00	-	-	-	-	-	✓
Porte_Salle_de_repos	Porte	2,00	-	-	-	-	-	✓
Porte_Jardin	Porte	2,00	-	-	-	-	-	✓
Porte_Raccordements	Porte	2,00	-	-	-	-	-	✓

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

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

Exigences applicables : A partir du 01/01/2026

ELEMENT DE CONSTRUCTION	Umax et Rmin
1. PAROIS DELIMITANT LE VOLUME PROTEGE	
1.1. Parois transparentes / translucides, à l'exception des portes et portes de garage (voir 1.3), des murs-rideaux (voir 1.4), des parois en briques de verre (voir 1.5) et des parois transparentes/translucides autres que le verre (voir 1.6).	Uw,max = 1,50 W/(m².K) et Ug, max = 1,10 W/(m².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	Umax = 0,24 W/(m².K)
1.2.2. Murs non en contact avec le sol, à l'exception des murs visés en 1.2.4	Umax = 0,24 W/(m².K)
1.2.3. Murs en contact avec le sol	Umax = 0,24 W/(m².K) ou Rmin = - (m².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	Umax = 0,24 W/(m².K) ou Rmin = - (m².K)/W
1.2.5. Planchers en contact avec l'environnement extérieur ou au-dessus d'un espace adjacent non-chauffé	Umax = 0,24 W/(m².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)	Umax = 0,24 W/(m².K) ou Rmin = - (m².K)/W
1.3. Portes et portes de garage (cadre inclus)	U_D,max = 2,00 W/(m².K)
1.4. Murs-rideaux	Ucw,max = 2,00 W/(m².K) et Ug, max = 1,10 W/(m².K)
1.5. Parois en briques de verre	Umax = 2,00 W/(m².K)
1.6. Parois transparentes/translucides sont autres que du verre, à l'exception des portes et portes de garage (voir 1.3) et des murs rideaux (voir 1.4).	Umax = 2,00 W/(m².K) et Ug, max = - W/(m².K)
2. PAROIS ENTRE 2 VOLUMES PROTEGES SITUES SUR DES PARCELLES ADJACENTES	Umax = 1,00 W/(m².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 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	Umax = 1,00 W/(m².K)

Fiche 2 : Exigences K

Bâtiment "Crèche" (nom du bâtiment)

Nature des travaux: Bâtiment neuf et assimilé

Volume K : vk8

Résultats :

Volume protégé (V) :	2.963,52	m³
Surface totale de déperdition (At) :	1.556,70	m²
Compacité (V/At) :	1,90	m
Coefficient moyen déperditions thermiques (Um) :	0,24	W/m².K
Niveau K :	19,00	

Destination de l'unité PEB:

Crèche : Non-résidentiel (PEN)

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

Bâtiment "Crèche"

(nom du bâtiment)

Nature des travaux : Bâtiment neuf et assimilé

Unité PEB : Crèche

Destination de l'unité PEB: Non-résidentiel (PEN)

Résumé des résultats de l'unité PEB

Postes	Total annuel
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)	50 751,97
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)	18 516,10
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)	49 114,35
Consommation d'EP pour l'éclairage (MJ)	106 158,64
Economie d'EP par le photovoltaïque (MJ)	-275 013,11
Consommation d'EP pour les auxiliaires (MJ)	32 528,03
Economie d'EP par la cogénération (MJ)	0,00
Consommation caractéristique d'EP (MJ)	-17 944,01
Consommation caractéristique d'EP de référence (MJ)	618 050,10

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

Postes	Total annuel
Besoins nets pour le chauffage (MJ)	67 343,74
Besoins bruts pour le chauffage (MJ)	80 370,40
Energie produite pour le chauffage par le système solaire thermique (MJ)	0,00
Besoins bruts assumés par le système de chauffage (MJ)	80 370,40
Consommation finale préférentielle pour le chauffage (MJ)	20 300,79
Consommation finale non préf. pour le chauffage (MJ)	0,00
Consommation finale pour le chauffage (MJ)	20 300,79
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)	50 751,97
Consommation d'EP de référénce pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)	454 725,41

Consommation d'EP pour le refroidissement

Postes	Total annuel
Besoins nets pour le refroidissement (MJ)	39 455,58
Besoins bruts pour refroidissement (MJ)	46 094,88
Consommation finale préf. en refroidissement (MJ)	7 406,44
Consommation finale non-préf. en refroidissement (MJ)	0,00
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)	18 516,10
Consommation d'EP de référence pour le refroidissement (MJ)	7 928,30

Consommation d'EP pour l'ECS

Postes	Total annuel
Besoins nets pour l'ECS (MJ)	33 286,15
Besoins bruts pour l'ECS (MJ)	56 481,51
Energie produite pour l'ECS par le système solaire thermique (MJ)	0,00
Besoins bruts assumés par le système d'ECS (MJ)	56 481,51
Consommation finale préférentielle pour l'ECS (MJ)	19 645,74
Consommation finale non-préf. pour l'ECS (MJ)	0,00
Consommation finale pour l'ECS (MJ)	19 645,74
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)	49 114,35
Consommation d'EP de référence pour l'ECS (MJ)	109 497,91

Consommation d'EP pour l'éclairage

Postes	Total annuel
Consommation finale en éclairage (kWh)	11 795,40
Consommation d'EP pour l'éclairage (MJ)	106 158,64
Consommation d'EP de référence pour l'éclairage (MJ)	0,00

Consommation d'EP pour les auxiliaires

Postes	Total annuel
Ventilateurs (kWh)	2 556,83
Distribution (kWh)	353,90
Générateurs (kWh)	0,00
Pompes de circulation pour l'énergie solaire thermique (kWh)	0,00
Refroidissement (kWh)	703,49
Free chilling (kWh)	0,00
Pré-refroidissement (kWh)	0,00
Consommation d'EP pour les auxiliaires (MJ)	32 528,03
Consommation d'EP de référence pour les auxiliaires (MJ)	45 898,48

Economie d'EP par le photovoltaïque

Postes	Total annuel
Production finale d'électricité (kWh)	30 557,01
Economie d'EP par le photovoltaïque (MJ)	-275 013,11

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

Humidification

Postes	Total annuel
Besoins nets en humidification (MJ)	0,00
Energie produite pour l'humidification par le système solaire thermique (MJ)	0,00
Besoins nets assumés par système d'humidification (MJ)	0,00
Consommation finale préférentielle en humidification (MJ)	0,00
Consommation finale non-préf. en humidification (MJ)	0,00

Emissions de CO2

Postes	Total annuel
Emissions dues au chauffage (kg)	3 633,84
Emissions dues au refroidissement (kg)	1 325,75
Emissions dues aux auxiliaires (kg)	2 329,01
Emissions économisées grâce au photovoltaïque) (kg)	-19 690,94
Emissions économisées grâce à la cogénération (kg)	0,00
Eclairage (kg)	7 600,96
Emission totale de CO2 (kg)	-4 801,38

Fiche 4 : Exigence ventilation

Bâtiment "Crèche"

(nom du bâtiment)

Nature des travaux : Bâtiment neuf et assimilé

Volume K : K 35 - vk8

Unité PEB : Crèche

Destination de l'unité PEB: Non-résidentiel (PEN)

Respect de l'exigence : ✓

Systéme de ventilation : zv1

Type de système : Alimentation mécanique, évacuation mécanique

Avec récupération : ☑

			Air extérieur		Air recyclé		Air transferé			
	Espaces	Surface[m²]	Alim. air neuf [m³/h]	Evac. air vicié [m³/h]	Alim. [m³/h]	Evac. [m³/h]	Alim. [m³/h]	Evac. [m³/h]	Dispositifs	Exig.
C 1	R-1 - Section MOYENS - Section 2 (Garderie pour enfants, salle de jeu)	56.15	360	0	0	0	330	690	1 OAM, 5 OT	✓
C 1	R+0 - Section PETITS - Section 1 (Garderie pour enfants, salle de jeu)	56.2	360	0	0	0	330	690	1 OAM, 5 OT	✓
C 1	R-1 - Section GRANDS - Section 3 (Garderie pour enfants, salle de jeu)	56.05	360	0	0	0	330	690	1 OAM, 5 OT	✓
C 1	R-1 - Salle de repos (Salle des professeurs)	18.95	350	0	0	0	0	350	1 OAM, 1 OT	✓
C 1	R+0 - Bureau direction (Bureau)	15.6	110	0	0	0	0	110	1 OAM, 1 OT	✓
C 2	R-1 - Section MOYENS - Zone de repos 2.1 (Dortoirs de centres de vacances)	14.3	165	0	0	0	0	165	1 OAM, 1 OT	✓
C 2	R-1 - Section MOYENS - Zone de repos 2.2 (Dortoirs de centres de vacances)	16.4	165	0	0	0	0	165	1 OAM, 1 OT	✓
C 2	R+0 - Section PETITS - Zone de repos 1.1 (Dortoirs de centres de vacances)	14.15	165	0	0	0	0	165	1 OAM, 1 OT	✓
C 2	R+0 - Section PETITS - Zone de repos 1.2 (Dortoirs de centres de	16.3	165	0	0	0	0	165	1 OAM, 1 OT	✓

	Espaces	Surface[m²]	Air extérieur		Air recyclé		Air transferé		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 2	vacances)	16.3	165	0	0	0	0	165	1 OAM, 1 OT	
C 2	R-1 - Section GRANDS - Zone de repos 3.2 (Chambres à coucher d'hôtel, de motel, de centre de vacances, ...)	15.75	165	0	0	0	0	165	1 OAM, 1 OT	✓
C 2	R-1 - Section GRANDS - Zone de repos 3.1 (Dortoirs de centres de vacances)	16.1	165	0	0	0	0	165	1 OAM, 1 OT	✓
C 2	R+0 - Infirmerie (Salles de traitement et d'examen)	18.3	110	0	0	0	0	110	1 OAM, 1 OT	✓
C 3	R-1 - Section MOYENS - Soins 2 (Salle de douches, salle de bains)	8.8	0	320	0	0	320	0	1 OT, 1 OEM	✓
C 3	R+0 - Section PETITS - Soins 1 (Salle de douches, salle de bains)	8.8	0	320	0	0	320	0	1 OT, 1 OEM	✓
C 3	R-1 - Section GRANDS - Soins 3 (Salle de douches, salle de bains)	8.8	0	320	0	0	320	0	1 OT, 1 OEM	✓
C 3	R-1 - Vestiaires + Douches FEMMES (Salle de douches, salle de bains)	7.87	0	75	0	0	75	0	1 OT, 1 OEM	✓
C 3	R-1 - Vestiaires + Douches HOMMES (Salle de douches, salle de bains)	5.5	0	75	0	0	75	0	1 OT, 1 OEM	✓
C 3	R-1 - WC HOMMES et FEMMES (WC)	5.75	0	50	0	0	50	0	1 OT, 1 OEM	✓
C 3	R+0 - Cuisine (Cuisines, kitchenettes)	12.0	75	75	0	0	0	0	1 OAM, 1 OEM	✓
C 3	R+0 - WC PMR (WC)	5.08	0	25	0	0	25	0	1 OT, 1 OEM	✓
-	R-1 - Section MOYENS - Kitchenette 2 (Autres (Couloir, Archive, ...))	8.25	0	320	0	0	320	0	1 OT, 1 OEM	✓
-	R-1 - Section MOYENS - Rangement 2 (Autres (Couloir, Archive, ...))	9.9	0	50	0	0	50	0	1 OT, 1 OEM	✓
-	R+0 - Section PETITS - Kitchenette 1	8.0	0	320	0	0	320	0	1 OT, 1 OEM	✓

	Espaces	Surface[m²]	Air extérieur		Air recyclé		Air transferé		Dispositifs	Exig.
			Alim. air neuf [m³/h]	Evac. air vicié [m³/h]	Alim. [m³/h]	Evac. [m³/h]	Alim. [m³/h]	Evac. [m³/h]		
-	(Autres (Couloir, Archive, ...))	8.0	0	320	0	0	320	0	1 OT, 1 OEM	
-	R+0 - Section PETITS - Rangement 1 (Autres (Couloir, Archive, ...))	9.6	0	50	0	0	50	0	1 OT, 1 OEM	✓
-	R-1 - Section GRANDS - Rangement 3 (Autres (Couloir, Archive, ...))	9.65	0	50	0	0	50	0	1 OT, 1 OEM	✓
-	R-1 - Section GRANDS - Kitchenette 3 (Autres (Couloir, Archive, ...))	7.75	0	320	0	0	320	0	1 OT, 1 OEM	✓
-	R-1 - Hall personnel (Autres (Couloir, Archive, ...))	7.3	0	0	0	0	350	350	6 OT	✓
-	R-1 - LT "Nettoyage" (Autres (Couloir, Archive, ...))	2.55	0	50	0	0	50	0	1 OT, 1 OEM	✓
-	R-1 - LT Buanderie (Autres (Couloir, Archive, ...))	6.2	0	50	0	0	50	0	1 OT, 1 OEM	✓
-	R-1 - LT Jardin (Autres (Couloir, Archive, ...))	6.3	50	50	0	0	0	0	1 OAR, 1 OEM	✓
-	R-1 - Escalier_r (Autres (Couloir, Archive, ...))	21.58	200	0	0	0	100	250	1 OAM, 6 OT	✓
-	R-1 - Chaufferie (Autres (Couloir, Archive, ...))	12.45	0	50	0	0	50	0	1 OT, 1 OEM	✓
-	R-1 - Section GRANDS - Accueil 3 (Autres (Couloir, Archive, ...))	8.8	0	50	0	0	50	0	1 OT, 1 OEM	✓
-	R-1 - Section MOYENS - Accueil 2 (Autres (Couloir, Archive, ...))	8.75	0	50	0	0	50	0	1 OT, 1 OEM	✓
-	R-1 - LT Ventilation (Autres (Couloir, Archive, ...))	15.8	0	50	0	0	50	0	1 OT, 1 OEM	✓
-	R+0 - Sas d'entrée (Autres (Couloir, Archive, ...))	9.55	0	45	0	0	45	0	1 OT, 1 OEM	✓
-	R+0 - Local poubelle (Autres (Couloir, Archive, ...))	7.0	0	50	0	0	50	0	1 OT, 1 OEM	✓
-	R+0 - Entretien (Autres (Couloir, Archive, ...))	7.6	0	50	0	0	50	50	2 OT, 1 OEM	✓
-	R+0 - Réserve (Autres (Couloir,	9.3	0	50	0	0	50	0	1 OT, 1 OEM	✓

	Espaces	Surface[m²]	Air extérieur		Air recyclé		Air transferé		Dispositifs	Exig.
			Alim. air neuf [m³/h]	Evac. air vicié [m³/h]	Alim. [m³/h]	Evac. [m³/h]	Alim. [m³/h]	Evac. [m³/h]		
-	Archive, ...))	9.3	0	50	0	0	50	0	1 OT, 1 OEM	
-	R+0 - Raccordement (Autres (Couloir, Archive, ...))	5.3	25	25	0	0	0	0	1 OAR, 1 OEM	✓
-	R+0 - Section PETITS - Accueil 1 (Autres (Couloir, Archive, ...))	8.2	0	50	0	0	50	0	1 OT, 1 OEM	✓

Fiche 5 : Exigence système

Bâtiment "Crèche" (nom du bâtiment)

Description du bâtiment

Respect de l'exigence système :

Exigence d'électromobilité

Nature des travaux : Bâtiment neuf et assimilé

Destination principale : Non 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 : Oui

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

Exception invoquée

Le bâtiment n'est pas dans le champ d'application d'une exception

Exigences applicables :

Pour respecter ses exigences d'électromobilité, lors de l'établissement de sa déclaration PEB finale, ce bâtiment devra être équipé d'au moins un point de recharge, ainsi que de l'infrastructure de raccordement pour un emplacement de stationnement sur cinq au moins, afin de permettre de procéder ultérieurement à l'installation de points de recharge pour les véhicules électriques.

Stop Mazout

Depuis le 1er janvier 2026, l'installation d'un appareil au mazout ou au charbon n'est plus autorisée dans les bâtiments neufs

Le bâtiment respecte cette interdiction.

Annexe 1 : Calculs détaillés par mois

Bâtiment "Crèche" (nom du bâtiment)

Unité PEB : Crèche

Destination de l'unité PEB: Non-résidentiel (PEN)

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)												
9 780,7	8 146,1	6 967,2	3 985,3	1 514,0	285,4	0,0	0,0	720,0	3 010,8	6 806,1	9 536,5	**50 752,0**
Consommation d'EP pour le refroidissement (MJ)												
446,0	498,9	731,0	1 098,2	1 812,0	2 794,8	3 237,3	3 426,7	2 212,8	1 229,8	609,7	418,9	**18 516,1**
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)												
4 171,4	3 767,7	4 171,4	4 036,8	4 171,4	4 036,8	4 171,4	4 171,4	4 036,8	4 171,4	4 036,8	4 171,4	**49 114,4**
Consommation d'EP pour l'éclairage (MJ)												
9 020,0	8 122,1	9 020,0	8 734,3	9 020,0	8 734,3	9 020,0	9 020,0	8 734,3	9 020,0	8 693,5	9 020,0	**106 158,6**
Economie d'EP par le photovoltaïque (MJ)												
-6 535,6	-11 083,9	-20 122,4	-29 025,2	-38 498,1	-39 539,3	-38 656,2	-35 063,5	-26 464,8	-16 725,4	-8 205,6	-5 093,1	**-275 013,1**
Consommation d'EP pour les auxiliaires (MJ)												
2 651,8	2 436,7	2 703,8	2 682,2	2 804,8	2 822,1	2 830,3	2 818,6	2 799,1	2 759,5	2 593,9	2 625,2	**32 528,0**
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)												
19 534,3	11 887,6	3 471,0	-8 488,4	-19 176,0	-20 865,9	-19 397,2	-15 626,8	-7 961,8	3 466,1	14 534,3	20 678,8	**-17 944,0**
Consommation caractéristique d'EP de référence (MJ)												
88 770,8	76 336,9	72 673,0	53 119,1	35 147,0	22 565,0	18 725,4	18 873,8	26 745,0	47 202,8	70 523,2	87 368,1	**618 050,1**

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

Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	**Total**
Besoins nets pour le chauffage (MJ)												
12 978,2	10 809,1	9 245,0	5 288,1	2 009,0	378,7	0,0	0,0	955,3	3 995,0	9 031,1	12 654,2	**67 343,7**
Besoins bruts pour le chauffage (MJ)												
15 488,6	12 900,0	11 033,3	6 311,0	2 397,6	451,9	0,0	0,0	1 140,1	4 767,8	10 778,0	15 102,0	**80 370,4**
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)												
15 488,6	12 900,0	11 033,3	6 311,0	2 397,6	451,9	0,0	0,0	1 140,1	4 767,8	10 778,0	15 102,0	**80 370,4**
Consommation finale préférentielle pour le chauffage (MJ)												
3 912,3	3 258,4	2 786,9	1 594,1	605,6	114,2	0,0	0,0	288,0	1 204,3	2 722,4	3 814,6	**20 300,8**
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)												
3 912,3	3 258,4	2 786,9	1 594,1	605,6	114,2	0,0	0,0	288,0	1 204,3	2 722,4	3 814,6	**20 300,8**
Consommation d'EP pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)												
9 780,7	8 146,1	6 967,2	3 985,3	1 514,0	285,4	0,0	0,0	720,0	3 010,8	6 806,1	9 536,5	**50 752,0**
Consommation d'EP de référénce pour le chauffage (et l'humidification si PEN) (MJ)												
75 572,7	64 416,1	59 474,9	40 010,7	21 118,4	8 214,0	3 713,0	3 800,6	12 811,6	33 672,4	57 750,9	74 170,1	**454 725,4**

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)												
1 322,6	1 438,5	1 922,7	2 646,7	3 861,3	5 505,0	6 105,8	6 316,0	4 593,1	2 861,4	1 650,6	1 231,8	**39 455,6**
Besoins bruts pour refroidissement (MJ)												
1 545,2	1 680,5	2 246,3	3 092,1	4 511,0	6 431,3	7 133,3	7 378,8	5 366,0	3 342,9	1 928,4	1 439,1	**46 094,9**
Consommation finale préf. en refroidissement (MJ)												
178,4	199,6	292,4	439,3	724,8	1 117,9	1 294,9	1 370,7	885,1	491,9	243,9	167,6	**7 406,4**
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)												
446,0	498,9	731,0	1 098,2	1 812,0	2 794,8	3 237,3	3 426,7	2 212,8	1 229,8	609,7	418,9	**18 516,1**
Consommation d'EP de référence pour le refroidissement (MJ)												
0,0	0,0	0,0	336,1	830,6	1 578,7	1 814,3	1 875,1	1 161,2	332,3	0,0	0,0	**7 928,3**

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)												
2 827,0	2 553,5	2 827,0	2 735,8	2 827,0	2 735,8	2 827,0	2 827,0	2 735,8	2 827,0	2 735,8	2 827,0	**33 286,2**
Besoins bruts pour l'ECS (MJ)												
4 797,1	4 332,8	4 797,1	4 642,3	4 797,1	4 642,3	4 797,1	4 797,1	4 642,3	4 797,1	4 642,3	4 797,1	**56 481,5**
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)												
4 797,1	4 332,8	4 797,1	4 642,3	4 797,1	4 642,3	4 797,1	4 797,1	4 642,3	4 797,1	4 642,3	4 797,1	**56 481,5**
Consommation finale préférentielle pour l'ECS (MJ)												
1 668,5	1 507,1	1 668,5	1 614,7	1 668,5	1 614,7	1 668,5	1 668,5	1 614,7	1 668,5	1 614,7	1 668,5	**19 645,7**
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)												
1 668,5	1 507,1	1 668,5	1 614,7	1 668,5	1 614,7	1 668,5	1 668,5	1 614,7	1 668,5	1 614,7	1 668,5	**19 645,7**
Consommation d'EP pour l'ECS (MJ)												
4 171,4	3 767,7	4 171,4	4 036,8	4 171,4	4 036,8	4 171,4	4 171,4	4 036,8	4 171,4	4 036,8	4 171,4	**49 114,4**
Consommation d'EP de référence pour l'ECS (MJ)												
9 299,8	8 399,8	9 299,8	8 999,8	9 299,8	8 999,8	9 299,8	9 299,8	8 999,8	9 299,8	8 999,8	9 299,8	**109 497,9**

Consommation d'EP pour l'éclairage

Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	**Total**
Consommation finale en éclairage (kWh)												
1 002,2	902,5	1 002,2	970,5	1 002,2	970,5	1 002,2	1 002,2	970,5	1 002,2	965,9	1 002,2	**11 795,4**
Consommation d'EP pour l'éclairage (MJ)												
9 020,0	8 122,1	9 020,0	8 734,3	9 020,0	8 734,3	9 020,0	9 020,0	8 734,3	9 020,0	8 693,5	9 020,0	**106 158,6**
Consommation d'EP de référence pour l'éclairage (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

Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	**Total**
Ventilateurs (kWh)												
217,2	196,1	217,2	210,2	217,2	210,2	217,2	217,2	210,2	217,2	210,2	217,2	**2 556,8**
Distribution (kWh)												
37,4	33,5	34,9	30,8	27,7	24,2	18,0	18,6	26,6	30,9	34,4	37,0	**353,9**
Générateurs (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**
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)												
40,1	41,1	48,4	57,1	66,8	79,2	79,4	77,4	74,3	58,6	43,7	37,5	**703,5**
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)												
2 651,8	2 436,7	2 703,8	2 682,2	2 804,8	2 822,1	2 830,3	2 818,6	2 799,1	2 759,5	2 593,9	2 625,2	**32 528,0**
Consommation d'EP de référence pour les auxiliaires (MJ)												
3 898,2	3 521,0	3 898,2	3 772,5	3 898,2	3 772,5	3 898,2	3 898,2	3 772,5	3 898,2	3 772,5	3 898,2	**45 898,5**

Economie d'EP par le photovoltaïque

Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	**Total**
Production finale d'électricité (kWh)												
726,2	1 231,5	2 235,8	3 225,0	4 277,6	4 393,3	4 295,1	3 895,9	2 940,5	1 858,4	911,7	565,9	**30 557,0**
Economie d'EP par le photovoltaïque (MJ)												
-6 535,6	-11 083,9	-20 122,4	-29 025,2	-38 498,1	-39 539,3	-38 656,2	-35 063,5	-26 464,8	-16 725,4	-8 205,6	-5 093,1	**-275 013,1**

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**

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)												
700,3	583,3	498,9	285,3	108,4	20,4	0,0	0,0	51,6	215,6	487,3	682,8	**3 633,8**
Emissions dues au refroidissement (kg)												
31,9	35,7	52,3	78,6	129,7	200,1	231,8	245,4	158,4	88,1	43,7	30,0	**1 325,8**
Emissions dues aux auxiliaires (kg)												
189,9	174,5	193,6	192,0	200,8	202,1	202,7	201,8	200,4	197,6	185,7	188,0	**2 329,0**
Emissions économisées grâce au photovoltaïque) (kg)												
-467,9	-793,6	-1 440,8	-2 078,2	-2 756,5	-2 831,0	-2 767,8	-2 510,5	-1 894,9	-1 197,5	-587,5	-364,7	**-19 690,9**
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)												
645,8	581,5	645,8	625,4	645,8	625,4	645,8	645,8	625,4	645,8	622,5	645,8	**7 601,0**
Emission totale de CO2 (kg)												
1 100,0	581,4	-50,1	-896,8	-1 671,7	-1 783,0	-1 687,5	-1 417,5	-859,1	-50,5	751,6	1 181,9	**-4 801,4**

Annexe 2 : Composition des parois

Note : la valeur U reprise dans les tableaux des murs et planchers représente suivant les environnements :
- aUeq : si l'environnement est le sol
- bUeq : si l'environnement est une cave ou un vide sanitaire
- bUi : si l'environnement est un espace adjacent non chauffé

Type de paroi : Mur

Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	RECTICEL INSULATION / Eurowall - λU: 0.022	0,160	7,273
2	Maçonnerie	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0.19	0,140
3	Simple	Enduit de plâtre (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,010	0,019

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Mur extérieur_C1-2	166,06	Environnement extérieur	0,15		0,36	✓

Type de paroi : Mur

Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Maçonnerie	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.5	0.29	0,198
2	Simple	Jackon / JACKODUR KF 300 Standard (v2022) (80 ≤ d ≤ 180) - λU: 0.035	0,120	3,429
3	Maçonnerie	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0.19	0,140
4	Simple	Enduit de plâtre (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,010	0,019

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Mur_contre_sol_C1-2	57,60	Sol	0,21	3,79	0,61	✓

Type de paroi : Mur

Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	RECTICEL INSULATION / Eurowall - λU: 0.022	0,160	7,273
2	Maçonnerie	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0.19	0,140
3	Simple	Enduit de plâtre (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,010	0,019

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Mur_extérieur_C3	105,23	Environnement extérieur	0,15		0,36	✓

Type de paroi : Mur

Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Maçonnerie	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.5	0.29	0,198
2	Simple	Jackon / JACKODUR KF 300 Standard (v2022) (80 ≤ d ≤ 180) - λU: 0.035	0,120	3,429
3	Maçonnerie	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0.19	0,140
4	Simple	Enduit de plâtre (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,010	0,019

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Mur_contre_sol_Rass	95,67	Sol	0,21	3,79	0,61	✓

Type de paroi : Mur

Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	RECTICEL INSULATION / Eurowall - λU: 0.022	0,160	7,273
2	Maçonnerie	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0.19	0,140
3	Simple	Enduit de plâtre (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,010	0,019

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Mur_extérieur_Rass	154,71	Environnement extérieur	0,15		0,36	✓

Type de paroi :	Fenêtre	
Type de fenêtre :	Fenêtre simple	
Valeur U du vitrage :	0,60	W/m²K
Valeur g (facteur solaire) :	0,30	
Groupe du profilé :	Plastique	
Valeur Uf du profilé :	1.0	W/m²K (Introduction directe)
Valeur U grille de ventilation :	Pas de grille de ventilation	
Valeur U Panneau opaque :	Pas de Panneau Opaque	

Liste des parois (Fenêtres_C1-2)

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre_Section2_MOYENS	2,14	Environnement extérieur	0,00	0,90	0,60	✓
Porte-Fenêtre_Section2-	10,60	Environnement extérieur	0,00	0,90	0,60	✓
Fenêtre_Zone_de_repos_1_C	1,23	Environnement extérieur	-90,00	0,90	0,60	✓
Fenêtre_Zone_de_repos_2_C	1,23	Environnement extérieur	-90,00	0,90	0,60	✓
Fenêtre_Section1_PETITS	2,14	Environnement extérieur	0,00	0,90	0,60	✓
Porte-Fenêtre_Section1-	10,60	Environnement extérieur	0,00	0,90	0,60	✓
Fenêtre_Zone_de_repos_1_C	1,23	Environnement extérieur	-90,00	0,90	0,60	✓
Fenêtre_Zone_de_repos_2_C	1,23	Environnement extérieur	-90,00	0,90	0,60	✓
Fenêtre_Soins_C1	1,20	Environnement extérieur	180,00	0,90	0,60	✓
Fnêtre_Kitchinette_C1	1,20	Environnement extérieur	180,00	0,90	0,60	✓

Type de paroi :	Fenêtre
Type de fenêtre :	Fenêtre simple
Valeur U du vitrage :	0,60 W/m²K
Valeur g (facteur solaire) :	0,30
Groupe du profilé :	Plastique
Valeur Uf du profilé :	1.0 W/m²K (Introduction directe)
Valeur U grille de ventilation :	Pas de grille de ventilation
Valeur U Panneau opaque :	Pas de Panneau Opaque

Liste des parois (Fenêtres_C3)

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre_Kitchinette_C3	0,69	Environnement extérieur	90,00	0,90	0,60	✓
Fenêtre_Soins_C3	0,69	Environnement extérieur	90,00	0,90	0,60	✓
Fenêtre_Zone_de_repos_2_C	1,23	Environnement extérieur	90,00	0,90	0,60	✓
Fenêtre_Zone_de_repos_1_C	1,23	Environnement extérieur	-90,00	0,90	0,60	✓
Porte-	10,60	Environnement extérieur	-90,00	0,90	0,60	✓
Fenêtre_Section3-GRANDS	2,14	Environnement extérieur	-90,00	0,90	0,60	✓

Type de paroi :	Fenêtre
Type de fenêtre :	Fenêtre simple
Valeur U du vitrage :	0,60 W/m²K
Valeur g (facteur solaire) :	0,30
Groupe du profilé :	Plastique
Valeur Uf du profilé :	1.0 W/m²K (Introduction directe)
Valeur U grille de ventilation :	Pas de grille de ventilation
Valeur U Panneau opaque :	Pas de Panneau Opaque

Liste des parois (Fenêtres_Rass)

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Fenêtre_Cuisine	1,23	Environnement extérieur	0,00	0,90	0,60	✓
Fenêtre_Infirmerie	1,23	Environnement extérieur	0,00	0,90	0,60	✓
Fenêtre_Couloir	1,20	Environnement extérieur	180,00	0,90	0,60	✓
Fenêtre_Bureau_de_direction	1,20	Environnement extérieur	180,00	0,90	0,60	✓
Fenêtre_Bureau_de_direction	1,23	Environnement extérieur	90,00	0,90	0,60	✓
Porte_Fenêtre_SAS_entrée	4,98	Environnement extérieur	90,00	0,90	0,60	✓

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	0,120	0,055
2	Simple	Nestaan Holland B.V. / Nestaan SQ483/28 80 ≤ d < 120 mm - λU: 0.026	0,100	3,558
3	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.3	0,090	0,069

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Dalle_sol_C1-2	138,81	Sol	0,21	3,68	0,31	✓

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	0,120	0,055
2	Simple	Nestaan Holland B.V. / Nestaan SQ483/28 80 ≤ d < 120 mm - λU: 0.026	0,100	3,558
3	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.3	0,090	0,069

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Dalle_sur_sol_C3	134,04	Sol	0,21	3,68	0,31	✓

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	0,120	0,055
2	Simple	Nestaan Holland B.V. / Nestaan SQ483/28 80 ≤ d < 120 mm - λU: 0.026	0,100	3,558
3	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.3	0,090	0,069

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Dalle_sur_sol_Rass	167,77	Sol	0,21	3,68	0,31	✓

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	0,015	0,065
2	Simple	Recticel Insulation / Euroroof Max - λU: 0.022	0,160	7,273
3	Simple	Panneau d'OSB (Oriented Strand Board) (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13	0,018	0,138
4	Composée	11% de Bois de charpente en feuillus durs et résineux (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.18 89% de Air non ventilé (Air)	0,180	0,176
5	Simple	Plaques de plâtre entre deux couches de carton (Matériaux hétérogènes)	≤ 0.014	0,050

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Toiture_incilinée_C1-2	156,16	Environnement extérieur	0,14		-	✓

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	0,015	0,065
2	Simple	Recticel Insulation / Euroroof Max - λU: 0.022	0,160	7,273
3	Simple	Béton lourd normal non armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.3	0,050	0,038
4	Simple	Planchers bruts préfabriqués en béton lourd (avec éléments creux) (Matériaux hétérogènes)	0.16	0,130
5	Simple	Enduit de plâtre (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,010	0,019

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Toiture_plate_C3	133,17	Environnement extérieur	0,13		0,40	✓

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	0,015	0,065
2	Simple	Recticel Insulation / Euroroof Max - λU: 0.022	0,160	7,273
3	Simple	Panneau d'OSB (Oriented Strand Board) (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13	0,018	0,138
4	Composée	11% de Bois de charpente en feuillus durs et résineux (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.18 89% de Air non ventilé (Air)	0,180	0,176
5	Simple	Plaques de plâtre entre deux couches de carton (Matériaux hétérogènes)	≤ 0.014	0,050

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Toiture_inclinée_Rass	176,25	Environnement extérieur	0,14		-	✓

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_Rangement1	2,61	Environnement extérieur	-	2,00	✓

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_Local_poubelles	1,50	Environnement extérieur	-	2,00	✓

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_Salle_de_repos	1,50	Environnement extérieur	-	2,00	✓

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_Jardin	2,61	Environnement extérieur	-	2,00	✓

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_Raccordements	2,61	Environnement extérieur	-	2,00	✓

Annexe 3 : Présence des systèmes

Systèmes de l'unité PEB : Crèche

Installation de chauffage <chauffage1>

Type de chauffage	Chauffage central
Transport de chaleur	Par eau
Rendement du système de chauffage	83,79 %

Système de production de chaleur <PAC>

Marque du produit	Daikin
Product-ID	?
Type de générateur	Pompe à chaleur
Type de technologie de la PAC	Electrique
Rendement de production	395,90 %

Installation de refroidissement <instrefroid1>

Type de refroidissement	Refroidissement central (1 SE)
Transport de froid	Par eau
Rendement du système en refroidissement	85,60 %

Système de production de froid <PAC>

Marque du produit	Daikin
Product-ID	?
Type de générateur	Pompe à chaleur
Rendement de production	538,32 %

Système de ventilation <systemevent2>

Type de ventilation	Alimentation mécanique, évacuation mécanique

Etanchéité à l'air (Valeur V50)

Mesure du débit de fuite présente	Oui
Le débit de fuite à 50 Pa par unité de surface	2,00 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 <PAC>

Marque du produit	Daikin
Product-ID	?
Type de générateur	Pompe à chaleur
Type de technologie de la PAC	Electrique
Rendement de production	287,50 %

Système d'éclairage

Calcul de la puissance installée	Sur base de la puissance réellement installée

Système solaire thermique

Néant

Système photovoltaïque <systemephotov1>

Puissance crête	36960,00

Concepts novateurs

Néant