

Maître d'Ouvrage :

Groupe Hospitalier Artois-Ternois

520 Boulevard du Parc
62 231 COQUELLES



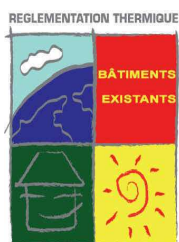
Réhabilitation et restructuration de l'EHPAD Henri Guidet


55 rue de la République 62453 BAPAUME

Impression Détaillée

Etude RT Existante dite « Globale »

Phase **PRO ind. 0** du 18/06/2025



Architecte 	GUILLOU ARCHITECTE 15, Rue Eugène Mascart 59570 BAVAY Tél. : 09 73 89 02 32 eric.guillou@guillou-architecte.fr
Bureau d'étude 	AELIA ENVIRONNEMENT & INGENIERIE 452, Avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny 59350 SAINT ANDRE LEZ LILLE Tél. : 06 79 04 32 28 mille@aelia-environnement.com
Bureau d'Etudes Thermique et Acoustique 	B.E.T.360 10 rue de la Mairie 62123 BEAUMETZ-LES-LOGES Tél. : 03 21 48 67 64 contact@bet360.fr

Données administratives

Maître d'ouvrage	
Nom :	Département du Pas-de-Calais
Adresse	
Contact tél/mél :	

Maître d'œuvre	
Nom :	GUILLOU ARCHITECTE
Adresse	15 Rue Eugène Mascart 59570 Bavay
Contact tél/mél :	

Bureau d'étude thermique	
Nom :	B.E.T.360
Adresse	10 Rue de la Mairie 62123 Beaumetz-lès-Loges
Contact tél/mél :	03 21 48 67 64 contact@bet360.fr

Bureau de contrôle	
Nom :	
Adresse	
Contact tél/mél :	

Opération	
Nom :	Rénovation de l'EHPAD Henri Guidet
Adresse	55 Rue de la République 62450 Bapaume
Stade d'avancement	1
Département :	62 - Pas-de-Calais (H1 a)
Altitude :	130m
Référence cadastrale	000AC0223
Etude	
Version du moteur RTex :	1.0.3
Date de l'étude	2025-06-18

1 Résultats RT Existant suivant la méthode THCE - Ex

1.1 EHPAD Henri GUIDET

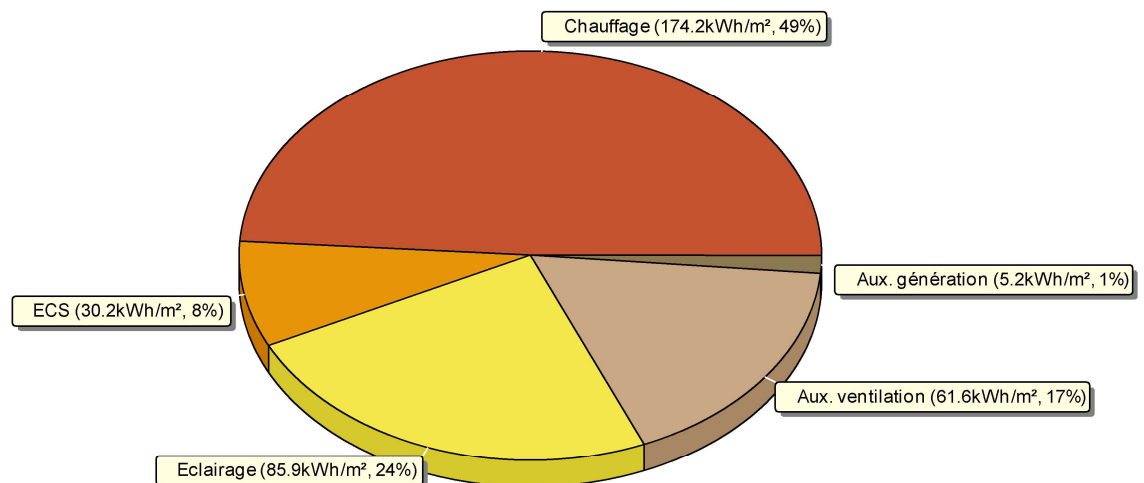
Conformité du bâtiment

Estimation du Cep initial	Conforme
Respect du Cep (Cep ref, ini-30 et Cep max)	Conforme
Estimation du Tic	Sans objet
Estimation des caractéristiques minimales	Vérifié

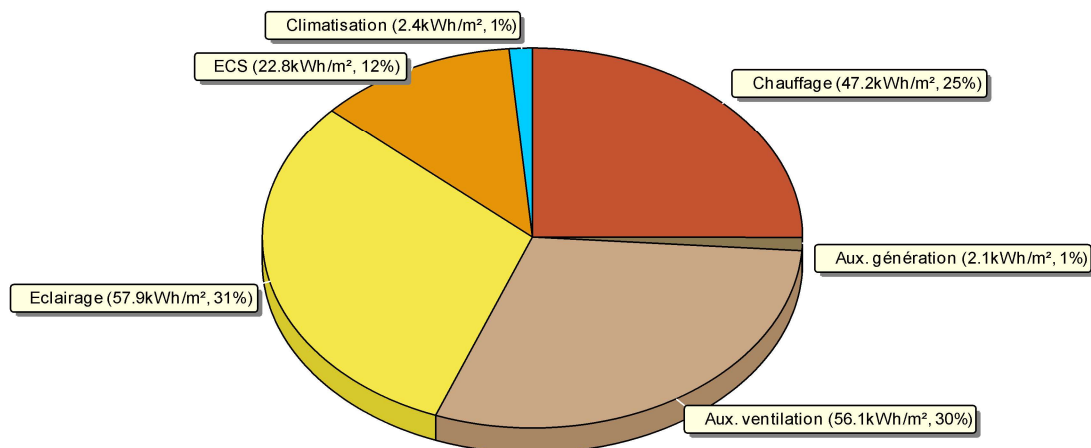
Exigence de résultat : Cep

Cep	Initial	Projet	Référence	Max(CH,ECS,FR)
kWh ep/m²	357.2	188.6	310.3	

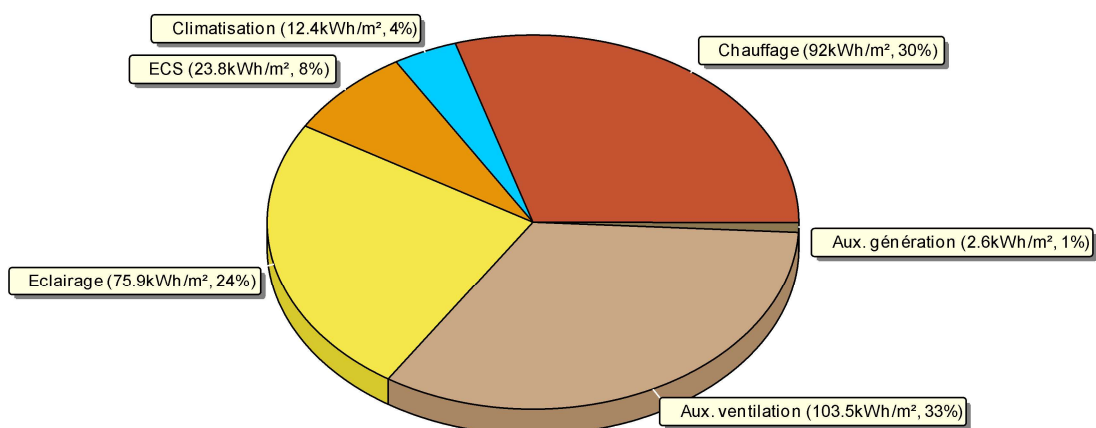
Décomposition du Cep (hors prod. ENR) Initial: 357.21 kWhEP/m².an



Décomposition du Cep (hors prod. ENR) Projet: 188.58 kWhEP/m².an



Décomposition du Cep (hors prod. ENR) Reference: 310.27 kWhEP/m².an



Etiquettes Equivalentes

Énergie : Classe non disponible

CO₂ : Classe non disponible

Exigence de résultat : Tic

	Projet	Référence
EHPAD	°C	°C

Détail des consommations (énergie finale)

Consommations	unité	initial	projet	référence
Consommation totale type électrique	kWh	226102.6	185663.4	316173.0
Consommation totale bois	kWh	0.0	0.0	0.0
Consommation totale autre type	kWh	780811.3	277890.5	429607.3
dont chauffage électrique	kWh	0.0	1227.4	13655.8
dont chauffage bois	kWh	0.0	0.0	0.0
dont chauffage autres sources	kWh	665417.8	186394.9	334045.8
dont refroidissement électrique	kWh	0.0	3690.1	19363.6
dont refroidissement autres sources	kWh	0.0	0.0	0.0
dont ECS électrique	kWh	0.0	0.0	0.0
dont ECS bois	kWh	0.0	0.0	0.0
dont ECS autres sources	kWh	115393.4	91495.6	95561.5
dont auxiliaires de ventilation	kWh	91230.0	87300.5	161054.0
dont auxiliaires de génération	kWh	7734.1	3310.5	4047.9
dont auxiliaires de distribution	kWh	0.0	0.0	0.0
dont éclairage	kWh	127138.5	90134.9	118051.7
Production d'électricité à demeure	kWh	0.0	0.0	

Résultats intermédiaires (besoins thermiques)

Besoins de chaud	185616.2 kWh
Besoins de froid	9905.7 kWh
Besoins thermique d'ECS	87333.5 kWh
Pertes totales de génération, distribution stockage et émission	-48.2 kWh

Utilisation de l'énergie solaire

Taux de couverture solaire des consommations de chauffage	0.00 %
Taux de couverture solaire des consommations d'ECS	0.00 %
Taux de couverture solaire de l'ensemble des consommations de chauffage et d'ECS	0.00 %

2 Enveloppe thermique du bâtiment

2.1 EHPAD Henri GUIDET

Synthèse des caractéristiques d'isolation et d'étanchéité du bâtiment

Transmission surfacique ou linéique moyenne

	unité	initial	Projet	Référence
Ubât (hiver)	W/m2.K	1.05	0.516	0.652
Ubât-max	W/m2.K		0.978	
Parois verticales opaques (A1)	W/m2.K	1.089	0.309	0.36
Autres planchers hauts et toitures (A2)	W/m2.K	0	0.168	0.2
Planchers hauts en béton ou en maçonnerie (A3)	W/m2.K	0.224	0.175	0.27
Planchers bas (A4)	W/m2.K	0.465	0.327	0.27
Portes (A5)	W/m2.K	3	1.785	1.5
Parois vitrées non résidentiel (A6)	W/m2.K	2.7	1.096	2.1
Parois vitrées résidentiel (A7)	W/m2.K	2.29	0	0
Liaisons plancher bas avec mur A4 (L8)	W/m.K	0.344	0.208	0.5
Liaisons plancher intermédiaire ou sous comble aménageable avec mur (L9)	W/m.K	0.144	0.149	0.9
Liaisons plancher haut A3 avec mur (L10)	W/m.K	0.71	0.634	0.9
Autres ponts thermiques	W/m.K	0.21	0.143	

Pertes thermiques

	unité	initial	Projet	Référence
Pertes thermiques				
Parois verticales opaques (A1)	W/K	1505.6	508.5	592.4
Autres planchers hauts et toitures (A2)	W/K	0.0	93.4	111.2
Planchers hauts en béton ou en maçonnerie (A3)	W/K	227.2	72.5	111.9
Planchers bas (A4)	W/K	475.1	312.7	258.2
Portes (A5)	W/K	36.0	39.5	33.2
Parois vitrées non résidentiel (A6)	W/K	1023.3	391.4	750.0
Parois vitrées résidentiel (A7)	W/K	8.4	0.0	0.0
Liaisons plancher bas avec mur A4 (L8)	W/K	77.6	47.0	113.0
Liaisons plancher intermédiaire ou sous comble aménageable avec mur (L9)	W/K	122.9	145.3	445.1
Liaisons plancher haut A3 avec mur (L10)	W/K	94.7	113.5	161.2
Autres ponts thermiques	W/K	431.1	313.1	
Pertes totales (Ht)	W/K	4001.8	2036.9	2576.1

Surface totale des parois

	unité	initial	Projet	Référence
dont parois verticales opaques (A1)	m2	1382.59	1645.60	1645.60
dont autres planchers hauts et toitures (A2)	m2	0.00	556.04	556.04
dont planchers hauts en béton ou en maçonnerie (**)(A3)	m2	1014.17	414.43	414.43
dont planchers bas (A4)	m2	1021.68	956.15	956.15
dont portes (A5)	m2	12.00	22.13	22.13
dont parois vitrées verticales	m2	382.66	357.15	357.15
dont parois vitrées horizontales	m2	0.00	0.00	0.00
dont total parois sans plancher bas	m2	2791.44	2995.35	2995.35
Linéaires totaux de pont thermique	m	3265.12	3569.45	2456.32
dont liaison plancher bas avec mur (L8)	m	225.44	225.90	225.90
dont liaison plancher intermédiaire ou sous comble aménageable avec mur (L9)	m	853.61	974.92	494.59
dont liaison plancher haut A3 avec mur (L10)	m	133.36	179.07	179.07
dont autres liaisons	m	2052.71	2189.56	

Perméabilité à l'air

	unité	initial	Projet	Référence
Coefficient perméabilité à l'air	m ³ /h.m ²	3.00	1.70	1.70

Synthèse des caractéristiques des baies du bâtiment vis à vis des apports solaires et lumineux

Surface totales des baies (m ²)	Projet	dont avec protection mobile	dont avec masques proche	Référence
verticales Sud	23.59	19.89	23.59	23.59
verticales Ouest	147.57	130.9	147.57	147.57
verticales Nord	18.49	0	18.49	18.49
verticales Est	167.51	124.1	167.51	167.51
horizontales ou inclinées	0	0	0	0

Caractéristiques hiver des baies	Facteurs lumineux moyens des baies		Facteurs solaires moyens des baies	
	avec protection en position ouverte	avec protection en position fermée	avec protection en position ouverte	avec protection en position fermée
verticales Sud	0.4	0	0.23	0.05
verticales Ouest	0.38	0	0.21	0.03
verticales Nord	0.25	0	0.14	0.14
verticales Est	0.32	0	0.18	0.03
horizontales ou inclinées	0	0	0	0

Résultats de l'étude de conformité du bâtiment (validation manuelle sauf 44)

art 43	Isolation minimale des murs en contact avec l'extérieur ou avec le sol	Vérifié
art 43	Isolation minimale des murs en contact avec un volume non chauffé	Vérifié
art 43	Isolation minimale des planchers bas donnant sur l'extérieur ou sur un parking collectif	Vérifié
art 43	Isolation minimale des planchers bas donnant sur un vide sanitaire ou sur un volume non chauffé	Vérifié
art 43	Isolation minimale des planchers hauts en béton ou en maçonnerie, et toitures en tôles métalliques étanchées,	Vérifié
art 43	Isolation minimale des planchers hauts en couverture en tôles métalliques	Vérifié
art 43	Isolation minimale des autres planchers hauts	Vérifié
art 43	Isolation minimale des fenêtres et portes-fenêtres prises nues donnant sur l'extérieur	Vérifié
art 43	Isolation minimale des façades rideaux	Vérifié
art 43	Isolation minimale des coffres de volets roulants	Vérifié
art 43	Isolation minimale des planchers sur terre-plein	Vérifié
art 44	Respect du Ubât max	Vérifié
art 45	Respect de la protection patrimoine	Vérifié
art 46	Protection solaire des baies des locaux de sommeil de catégorie CE1	Vérifié
art 47	Ouverture des baies des locaux de catégorie CE1	Vérifié

3 Bibliothèques Initial

3.1 Compositions de paroi

01_Mur Ext. isolé / semi-enterré (RDJ)

Type de paroi	Paroi verticale					
Complement						
Origine des données						
Composition	Simple					
Nature de paroi	Autre					
Origine des données sur l'isolant	Marquage CE système 1+					
Valeur Up	Calcul automatique - Up indicatif : 3.57 W/(m².K)					
Composante	Ep cm	λ W/(m.K)	ρ kg/m³	CS Wh/(kg.K)	U W/(m².K)	R (m².K)/W
Béton	20.0	1.750	2300	0.256	8.75	0.11
Total					8.75	0.11

02_Mur Ext. isolé (RDC/R+1/R+2) / Complexe 1

Type de paroi	Paroi verticale					
Complement	Mur Façade					
Origine des données						
Composition	Simple					
Nature de paroi	Mur extérieur					
Origine des données sur l'isolant	Marquage CE système 1+					
Valeur Up	Calcul automatique - Up indicatif : 0.56 W/(m².K)					
Composante	Ep cm	λ W/(m.K)	ρ kg/m³	CS Wh/(kg.K)	U W/(m².K)	R (m².K)/W
Terre cuite	2.0	1.150	1900	0.250	57.50	0.02
PU - Lambda 0.024	3.0	0.024	25	0.256	0.80	1.25
Lame d'air	2.0	0.094	1	0.340	4.70	0.21
Béton	20.0	1.750	2300	0.256	8.75	0.11
Plâtre gypse	1.0	0.420	1200	0.232	42.00	0.02
Total					0.62	1.62

02_Mur Ext. isolé (RDC/R+1/R+2) / Complexe 2

Type de paroi	Paroi verticale					
Complement						
Origine des données						
Composition	Simple					
Nature de paroi	Mur extérieur					
Origine des données sur l'isolant	Marquage CE système 1+					
Valeur Up	Calcul automatique - Up indicatif : 0.64 W/(m².K)					
Composante	Ep cm	λ W/(m.K)	ρ kg/m³	CS Wh/(kg.K)	U W/(m².K)	R (m².K)/W
Terre cuite	2.0	1.150	1900	0.250	57.50	0.02
PU - Lambda 0.024	3.0	0.024	25	0.256	0.80	1.25
Béton	20.0	1.750	2300	0.256	8.75	0.11
Plâtre gypse	1.0	0.420	1200	0.232	42.00	0.02
Total					0.71	1.41

10_Plancher Bas TP

Type de paroi	Plancher bas					
Complement						
Origine des données						
Composition	Simple					
Nature de paroi	Terre plein					
Origine des données sur l'isolant	Marquage CE système 1+					
Valeur Up	Calcul automatique - Up indicatif : 3.13 W/(m².K)					
Composante	Ep cm	λ W/(m.K)	ρ kg/m³	CS Wh/(kg.K)	U W/(m².K)	R (m².K)/W
Béton	20.0	1.750	2300	0.256	8.75	0.11
Total					8.75	0.11

10_Plc Bas Ext

Type de paroi	Plancher bas					
Complement	--					
Origine des données						
Composition	Simple					
Nature de paroi	Extérieur					
Origine des données sur l'isolant	Marquage CE système 1+					
Valeur Up	Calcul automatique - Up indicatif : 2.78 W/(m².K)					
Composante	Ep cm	λ W/(m.K)	ρ kg/m³	CS Wh/(kg.K)	U W/(m².K)	R (m².K)/W
Terre cuite	2.0	1.150	1900	0.250	57.50	0.02
Hourdis en béton	20.0	1.000	1300	0.180	5.00	0.20
Dalle de compression	4.0	1.750	2300	0.256	43.75	0.02
Total					4.16	0.24

20_Comble perdu : Lourd

Type de paroi	Plancher haut					
Complement						
Origine des données						
Composition	Simple					
Nature de paroi	Terrasse					
Origine des données sur l'isolant	Marquage CE système 1+					
Valeur Up	Calcul automatique - Up indicatif : 0.15 W/(m².K)					
Composante	Ep cm	λ W/(m.K)	ρ kg/m³	CS Wh/(kg.K)	U W/(m².K)	R (m².K)/W
Comblissimo ép.300mm	30.0	0.045	15	0.361	0.15	6.65
Dalle Béton	20.0	1.750	2300	0.256	8.75	0.11
Total					0.15	6.76

20_TT Lourde

Type de paroi	Plancher haut					
Complement						
Origine des données						
Composition	Simple					
Nature de paroi	Terrasse					
Origine des données sur l'isolant	Marquage CE système 1+					
Valeur Up	Calcul automatique - Up indicatif : 0.34 W/(m².K)					
Composante	Ep cm	λ W/(m.K)	ρ kg/m³	CS Wh/(kg.K)	U W/(m².K)	R (m².K)/W
Polyuréthane	8.0	0.030	35	0.232	0.38	2.67
Dalle Béton	20.0	1.750	2300	0.256	8.75	0.11
Total					0.36	2.78

Z_Cloison

Type de paroi	Paroi verticale					
Complement						
Origine des données						
Composition	Simple					
Nature de paroi	Autre					
Origine des données sur l'isolant	Marquage CE système 1+					
Valeur Up	Calcul automatique - Up indicatif : 0.45 W/(m².K)					
Composante	Ep cm	λ W/(m.K)	ρ kg/m³	CS Wh/(kg.K)	U W/(m².K)	R (m².K)/W
Plâtre gypse	1.0	0.420	1200	0.232	42.00	0.02
Laine de roche	8.0	0.040	25	0.256	0.50	2.00

Plâtre gypse	1.0	0.420	1200	0.232	42.00	0.02
Total					0.49	2.05

Z_Plancher Int Lourd (Hourdi ou dalle béton)

Type de paroi	Plancher bas					
Complement	--					
Origine des données						
Composition	Simple					
Nature de paroi	Sous sol					
Origine des données sur l'isolant	Marquage CE système 1+					
Valeur Up	Calcul automatique - Up indicatif : 2.56 W/(m².K)					
Composante	Ep cm	λ W/(m.K)	ρ kg/m³	CS Wh/(kg.K)	U W/(m².K)	R (m².K)/W
Faux-Plafond	1.3	0.325	850	0.222	25.00	0.04
Hourdis en béton	20.0	1.000	1300	0.180	5.00	0.20
Dalle de compression	5.0	1.750	2300	0.256	35.00	0.03
Total					3.72	0.27

Z_Refend lourd

Type de paroi	Paroi verticale					
Complement						
Origine des données						
Composition	Simple					
Nature de paroi	Autre					
Origine des données sur l'isolant	Marquage CE système 1+					
Valeur Up	Calcul automatique - Up indicatif : 3.23 W/(m².K)					
Composante	Ep cm	λ W/(m.K)	ρ kg/m³	CS Wh/(kg.K)	U W/(m².K)	R (m².K)/W
Plâtre gypse	1.0	0.420	1200	0.232	42.00	0.02
Dalle de compression	18.0	1.750	2300	0.256	9.72	0.10
Plâtre gypse	1.0	0.420	1200	0.232	42.00	0.02
Total					6.65	0.15

3.2 Portes et Baies

Porte bois intérieure (Porte)

Hauteur (m)	2.04	Largeur (m)	1.00
Coefficient U	5.00 W/(m².K)	Facteur solaire	0.19
Origine des données sur l'isolant	Marquage CE système 1+		

Porte métallique (Porte)

Hauteur (m)	2.50	Largeur (m)	1.60
Coefficient U	3.00 W/(m².K)	Facteur solaire	0.22
Origine des données sur l'isolant			

Fen Bat Alu DV (Baie)

Type de baie	Fenêtre
Type de cadre	Alu à rupture de pont
Source Ug	Produit marqué CE de valeur déclarée Ug,d
Source Uw	Document d'avis technique ou équivalent européen
Nom codifié	DV 4/6/4 GC Air
Ouverture	Ouverture à la française manuelle
Type de protection	Aucune
Protection	Pas de protection mobile

	Hauteur (m)	Largeur (m)	Nombre de vitrage	Déjà intégré	
Baie	1.45	0.85	2	Non	

Baie (w)								
Conduction thermique		Transmission lumineuse		Facteurs solaires				
Sans protection								
U vertical (W/m².K)	U horizontal (W/m².K)	Global	Diffus	Sw		Sw1	Sw2	Sw3
2.70	2.70	0.60	0.00	Hiver	0.44	0.00	0.44	0.00
				Été	0.54	0.00	0.54	0.00
Protection solaire mobile : Pas de protection mobile								

Fen Coul Alu DV - VR (Baie)

Type de baie	Fenêtre
Type de cadre	Alu à rupture de pont
Source Ug	Produit marqué CE de valeur déclarée Ug,d
Source Uw	Document d'avis technique ou équivalent européen
Nom codifié	DV 4/6/4 GC Air
Ouverture	Ouverture coulissante manuelle

Type de protection	Autre cas avec gestion Manuelle Non Motorisée
Protection	Volet roulant alu - teinte pastel

	Hauteur (m)	Largeur (m)	Nombre de vitrage	Déjà intégré	
Baie	1.70	1.95	2	Non	

Baie (w)								
Conduction thermique		Transmission lumineuse		Facteurs solaires				
Sans protection								
U vertical (W/m².K)	U horizontal (W/m².K)	Global	Diffus	Sw		Sw1	Sw2	Sw3
2.70	2.70	0.60	0.00	Hiver	0.44	0.00	0.44	0.00
				Été	0.54	0.00	0.54	0.00
Protection solaire mobile : Volet roulant alu - teinte pastel								
2.70	2.70	0.00	0.00	0.03		0.00	0.03	0.00

Fen OB Alu DV (Baie)

Type de baie	Fenêtre
Type de cadre	Alu à rupture de pont
Source Ug	Produit marqué CE de valeur déclarée Ug,d
Source Uw	Document d'avis technique ou équivalent européen
Nom codifié	DV 4/6/4 GC Air
Ouverture	Ouverture italienne et soufflet manuelle
Type de protection	Aucune
Protection	Pas de protection mobile

	Hauteur (m)	Largeur (m)	Nombre de vitrage	Déjà intégré	
Baie	0.60	1.60	2	Non	

Baie (w)								
Conduction thermique		Transmission lumineuse		Facteurs solaires				
Sans protection								
U _{vertical} (W/m².K)	U _{horizontal} (W/m².K)	Global	Diffus	Sw		Sw1	Sw2	Sw3
2.70	2.70	0.60	0.00	Hiver	0.44	0.00	0.44	0.00
				Été	0.54	0.00	0.54	0.00
Protection solaire mobile : Pas de protection mobile								

PE Vitrée Alu DV (Baie)

Type de baie	Porte d'entrée vitrée
Type de cadre	Alu à rupture de pont
Source Ug	Produit marqué CE de valeur déclarée Ug,d
Source Uw	Document d'avis technique ou équivalent européen
Nom codifié	DV 4/6/4 GC Air
Ouverture	Ouverture à la française manuelle
Type de protection	Aucune
Protection	Pas de protection mobile

	Hauteur (m)	Largeur (m)	Nombre de vitrage	Déjà intégré	
Baie	2.45	1.95	2	Non	

Baie (w)								
Conduction thermique		Transmission lumineuse		Facteurs solaires				
Sans protection								
U vertical (W/m².K)	U horizontal (W/m².K)	Global	Diffus	Sw		Sw1	Sw2	Sw3
2.70	2.70	0.60	0.00	Hiver	0.44	0.00	0.44	0.00
				Été	0.54	0.00	0.54	0.00
Protection solaire mobile : Pas de protection mobile								

3.3 Ponts thermiques linéiques

Ponts thermiques linéiques structurels

Nom	Class.	Origin e	ψ	ψ_1	ψ_2	ψ_3		
L900 - Plancher intermédiaire (isoler)	2.1	CSTB	0.16	0.08	0.08	0.00		
L800 - Plc sur TP	1.1	CSTB	0.31	0.31	0.00	0.00		
L900 - Plancher inter (non isoler)	2.1	CSTB	0.74	0.37	0.37	0.00		
L100 - Mur Ext. / Toiture	3.1	CSTB	0.71	0.71	0.00	0.00		
L800 - Plc inter sur LnC	1.3	CSTB	0.83	0.17	0.25	0.42		
L800 - Plc sur LnC	1.2	CSTB	0.56	0.56	0.00	0.00		
L01 - Angle rentrant (isoler)	4.2	CSTB	0.33	0.16	0.16	0.00		

L01 - Angle rentrant (non isoler)	4.2	CSTB	0.60	0.30	0.30	0.00		
L02 - Angle sortant (isoler)	4.1	CSTB	0.30	0.15	0.15	0.00		
L02 - Angle sortant (non isoler)	4.1	CSTB	0.14	0.07	0.07	0.00		
L03 - Angle refend (isoler)	4.3	CSTB	0.16	0.08	0.08	0.00		
L03 - Angle refend (non isoler)	4.3	CSTB	0.60	0.30	0.30	0.00		

Ponts thermiques linéiques menuiseries

Nom	Class.	Origin e	ψ	ψ_1	ψ_2	ψ_3	
BB ITE Nu Int	tout		0.28	0.28	0.00	0.00	

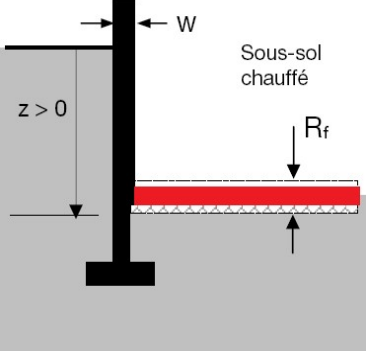
3.4 Etats de surface

Nom	Emissivité	Absorptivité
Brique claire	0.92	0.52

3.5 Coefficients $U_{\text{équivalent}}$ des parois en contact sol

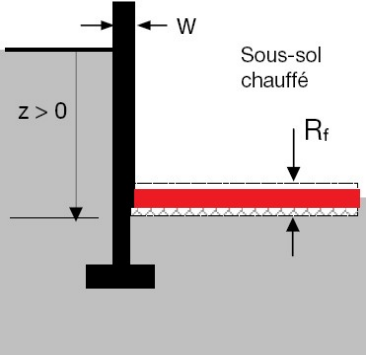
Contact Terre-plein par Défaut

Catégorie	Sous-sol	
$U_{\text{équivalent}}$		0.420 W/(m ² .K)
Composition	10_Plancher Bas TP	
Conductivité du sol	2 W/(m.K)	
Surface totale du plancher	264.10 m ²	
Résistance du plancher (R_f)	0.11 (m ² .K)/W	
Épaisseur mur (w)	0.28 m	
Périmètre	93.77 m	
Profondeur	3 m	
Plancher chauffant	Non	



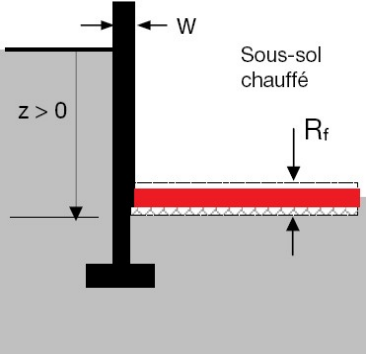
Contact Terre-plein par Défaut_1

Catégorie	Sous-sol	
$U_{\text{équivalent}}$		0.294 W/(m ² .K)
Composition	10_Plancher Bas TP	
Conductivité du sol	2 W/(m.K)	
Surface totale du plancher	773.69 m ²	
Résistance du plancher (R_f)	0.11 (m ² .K)/W	
Épaisseur mur (w)	0.28 m	
Périmètre	140.18 m	
Profondeur	3 m	
Plancher chauffant	Non	



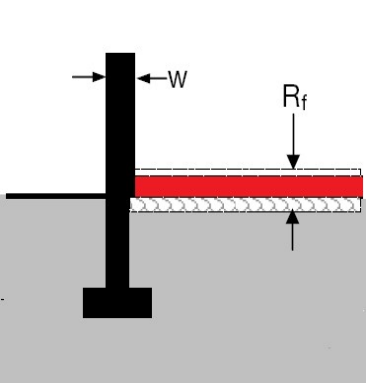
Contact Terre-plein par Défaut_2

Catégorie	Sous-sol	
$U_{\text{équivalent}}$		0.642 W/(m ² .K)
Composition	10_Plancher Bas TP	
Conductivité du sol	2 W/(m.K)	
Surface totale du plancher	9.27 m ²	
Résistance du plancher (R_f)	0.11 (m ² .K)/W	
Épaisseur mur (w)	0.28 m	
Périmètre	12.36 m	
Profondeur	3 m	
Plancher chauffant	Non	

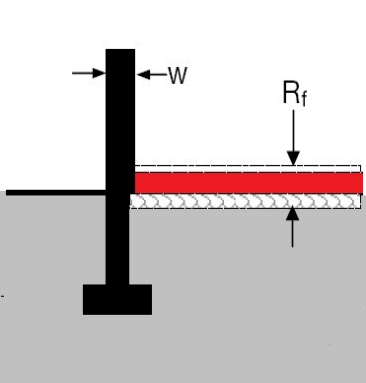


Contact Terre-plein par Défaut_3

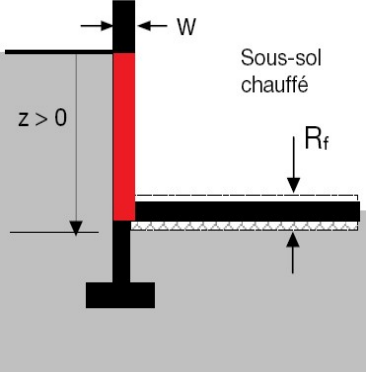
Catégorie	Plancher	
$U_{\text{équivalent}}$		1.726 W/(m ² .K)
Composition	10_Plancher Bas TP	
Conductivité du sol	2 W/(m.K)	

Surface totale du plancher	11.44 m ²	
Résistance du plancher y compris linéiques (Rf)	0.11 (m ² .K)/W	
Epaisseur mur (w)	0.28 m	
Périmètre	45.39 m	
Plancher chauffant	Non	

Contact Terre-plein par Défaut_4

Catégorie	Plancher	
U équivalent	1.405 W/(m ² .K)	
Composition	10_Plancher Bas TP	
Conductivité du sol	2 W/(m.K)	
Surface totale du plancher	5.99 m ²	
Résistance du plancher y compris linéiques (Rf)	0.11 (m ² .K)/W	
Epaisseur mur (w)	0.28 m	
Périmètre	10.60 m	
Plancher chauffant	Non	

Contact Terre-plein par Défaut_5

Catégorie	Mur	
U équivalent	0.842 W/(m ² .K)	
Composition	01_Mur Ext. isolé / semi-enterré (RDJ)	
Conductivité du sol	2 W/(m.K)	
Résistance du plancher (Rf)	0.11 (m ² .K)/W	
Epaisseur mur (w)	0.20 m	
Profondeur	3 m	

4 Bibliothèque d'équipements

4.1 Générateurs

Chaudière gaz à condensation:UltraGas2 (1000)

Constructeur	HOVAL	
Complément	Date de mise à jour (EDIBATEC) : 2022/11/14	
Fonction	Chauffage et ECS	
Puissance nominale	926.00 kW	
Gaz	Gaz naturel	
Bruleur	A air pulsé	
Clapet sur conduit de fumées	Sans	
Rendement PCI à puissance nominale	Valeur certifiée	98.20 %
Puissance intermédiaire	308.35 kW	
Rendement PCI à puissance intermédiaire	Valeur certifiée	109.00%
Pertes à l'arrêt (pour un delta T de 30°C)	Valeur mesurée	1200.00 W
Consommation des auxiliaires à puissance nominale	Valeur mesurée	1873.00 W
Consommation des veilles	7.00 W	
Température maximum de fonctionnement	Valeur mesurée	95.00 °C
Température minimum de fonctionnement	Valeur mesurée	20.00 °C
Puissance veilleuse		0.00 W

Chaudière gaz standard:Logano SK 635

Constructeur	BUDERUS	
Complément		
Fonction	Chauffage	
Puissance nominale	580.00 kW	
Gaz	Gaz naturel	
Année	2015.00	
Bruleur	Atmosphérique	
Clapet sur conduit de fumées	Sans	
Rendement PCI à puissance nominale	Valeur par défaut	89.53 %
Puissance intermédiaire	180.00 kW	
Rendement PCI à puissance intermédiaire	Valeur par défaut	88.29%
Pertes à l'arrêt (pour un delta T de 30°C)	Valeur par défaut	5800.00 W
Consommation des auxiliaires à puissance nominale	Valeur par défaut	0.00 W
Consommation des veilles	0.00 W	
Température maximum de fonctionnement	Valeur par défaut	70.00 °C
Température minimum de fonctionnement	Valeur par défaut	50.00 °C
Puissance veilleuse		0.00 W

4.2 Emetteurs de chaud et de froid

Emetteur : Radiateur à eau chaude

Constructeur	
Complément	Couple régulateur/émetteur permettant un arrêt total de l'émission
Emetteur chaud	Emetteurs muraux rayonnants (panneaux rayonnants, radiateurs à eau chaude...) Radiateur à eau chaude
Variation temporelle chaud	1,8 °C Valeur par défaut
Variation spatiale chaud	Classe B3

Emetteur : Diffusion d'air chaud par réseau aéraulique

Constructeur	
Complément	Couple régulateur/émetteur permettant un arrêt total de l'émission
Emetteur chaud	Soufflage air chaud (convertisseurs, ventilo-convecteur, aérothermes...) Diffusion d'air chaud par réseau aéraulique
Variation temporelle chaud	1,8 °C Valeur par défaut
Variation spatiale chaud	Classe B2

4.3 Eclairage artificiel

Bureau

Puissance totale de l'éclairage	14 W/m²
Puissance des auxiliaires	0 W/m²
Type de bâtiment	Bâtiment à usage d'habitation - Etablissement sanitaire avec hébergement
Type de local	Local de bureau
Gestion de l'éclairage	Interrupteur manuel marche/arrêt
Gradation de l'éclairage	Gestion manuelle avec la lumière du jour
Origine des données	
Complément	

Chambre et salle d'eau

Puissance totale de l'éclairage	14 W/m²
Puissance des auxiliaires	0 W/m²
Type de bâtiment	Bâtiment à usage d'habitation - Etablissement sanitaire avec hébergement
Type de local	Chambre sans cuisine avec salle d'eau
Gestion de l'éclairage	Interrupteur manuel marche/arrêt
Gradation de l'éclairage	Gestion manuelle avec la lumière du jour
Origine des données	
Complément	

Circulation ou accueil

Puissance totale de l'éclairage	14 W/m²
Puissance des auxiliaires	0 W/m²
Type de bâtiment	Bâtiment à usage d'habitation - Etablissement sanitaire avec hébergement
Type de local	Circulation ou accueil
Gestion de l'éclairage	Interrupteur manuel marche/arrêt
Gradation de l'éclairage	Gestion manuelle avec la lumière du jour
Origine des données	
Complément	

Sanitaire

Puissance totale de l'éclairage	14 W/m ²
Puissance des auxiliaires	0 W/m ²
Type de bâtiment	Bâtiment à usage d'habitation - Etablissement sanitaire avec hébergement
Type de local	Sanitaires collectifs
Gestion de l'éclairage	Interrupteur manuel marche/arrêt
Gradation de l'éclairage	Gestion manuelle avec la lumière du jour
Origine des données	
Complément	

Vestiaire collectives

Puissance totale de l'éclairage	14 W/m ²
Puissance des auxiliaires	0 W/m ²
Type de bâtiment	Bâtiment à usage d'habitation - Etablissement sanitaire avec hébergement
Type de local	Douches collectives
Gestion de l'éclairage	Interrupteur manuel marche/arrêt
Gradation de l'éclairage	Gestion impossible avec la lumière du jour
Origine des données	
Complément	

4.4 Equipements photovoltaïques

5 Caractéristiques du projet

5.1 Environnement

Département	62 - Pas-de-Calais (H1 a)
Altitude	130m

5.2 EHPAD Henri GUIDET

SHON	3818.95 m ²
Hauteur du bâtiment	11.99 m
Exposition au bruit par défaut du bâtiment	BR1
Année de construction	
Valeur conventionnelle du bâti	€
Coût des travaux	€
Travaux de rénovation	
Changement d'usage	
Bâtiment précédemment utilisé	
Bâtiment précédemment chauffé / refroidi	

EHPAD

Usage	Etablissement sanitaire avec hébergement sans blanchisserie
Δ Hauteur entre le plus bas et plus haut de la zone	11.99 m
Perméabilité à l'air	Ventilation inchangée: conventionnel
Programmation de la relance en chauffage	Horloge à heure fixe associée à un contrôle d'ambiance
Programmation de la relance en climatisation	Horloge à heure fixe associée à un contrôle d'ambiance

EHPAD

Surface habitable en résidentiel ou SHON pour autre usage	3818.95 m ²
Δ hauteur baie	9.74 m
Type de groupe	Entrée d'air
Climatisation	Non
Catégorie	Catégorie 1 (ex CE1)
Inertie déterminée suivant la norme NF ISO 13786	Oui
Inertie quotidienne	Personnalisée
Capacité thermique quotidienne	469.10 kJ/(K.m2)
Surface d'échange équivalente des parois avec l'ambiance	3.14 m ² /m ² SU
Inertie séquentielle	Personnalisée
Capacité thermique séquentielle	559.32 kJ/(K.m2)
Débit de surventilation (disponible en été)	0.00 m ³ /h
Aire maxi des ouvertures commandée automatiquement en inoccupation	0.00 m ²
Surface de façade rideau renouvelée	0.00 m ²
Surface de baies de la de façade rideau renouvelée	0.00 m ²
Surface de plancher haut renouvelé	0.00 m ²
Surface de baies du plancher haut renouvelé	0.00 m ²

Eclairage Pièces

Pièces	Surface utile desservie	accès à l'éclairage naturel	Equipement d'éclairage
RDJ - Escalier 2	22,21 m²	Impossible	Circulation ou accueil
RDJ - Réserve O2	12,22 m²	Impossible	Bureau
RDJ - Circulation 1	33,81 m²	Impossible	Circulation ou accueil
RDJ - GT 5	0,53 m²	Impossible	
RDJ - Trémie non équipée	6,13 m²	Impossible	Circulation ou accueil
RDJ - Réserve économat 1	22,68 m²	Effectif	Bureau
RDJ - Réserve amicale	18,28 m²	Effectif	Bureau
RDJ - Circulation 2	42,33 m²	Impossible	Circulation ou accueil
RDJ - Stockage 1	23,18 m²	Effectif	Bureau
RDJ - Stockage 2	23,7 m²	Impossible	Bureau
RDJ - MM	6,14 m²	Impossible	Circulation ou accueil
RDJ - Stockage pharmacie 1	21,75 m²	Impossible	Bureau
RDJ - Ascenseur	5,26 m²	Impossible	Circulation ou accueil
RDJ - Local plan blanc	13,09 m²	Impossible	Bureau
RDJ - Sanitaire 2	7,38 m²	Impossible	Sanitaire
RDJ - Stockage foyer vie	13,98 m²	Impossible	Bureau
RDJ - Réserve alimentaire	61,04 m²	Impossible	Bureau
RDJ - GT 9	0,35 m²	Impossible	
RDJ - Escalier 1	22,5 m²	Impossible	Circulation ou accueil
RDJ - MC	3,6 m²	Impossible	Circulation ou accueil
RDJ - Escalier	4,81 m²	Impossible	Circulation ou accueil
RDJ - Stockage économat	68,81 m²	Effectif	Bureau
RDJ - Douches	28,33 m²	Impossible	Vestiaire collectives
RDJ - Circulation	72,19 m²	Impossible	Circulation ou accueil
RDJ - GT 3	0,64 m²	Impossible	
RDJ - Stockage pharmacie	13,01 m²	Impossible	Bureau
RDJ - Réserve économat	40,66 m²	Impossible	Bureau
RDJ - Sanitaire PMR	4,59 m²	Impossible	Sanitaire
RDJ - Sanitaire	4,95 m²	Impossible	Sanitaire

RDJ - Sanitaire 1	4,78 m²	Impossible	Sanitaire
RDJ - Sanitaire PMR 1	4,96 m²	Impossible	Sanitaire
RDJ - GT 4	0,48 m²	Impossible	
RDJ - GT	0,54 m²	Impossible	Vestiaire collectives
RDJ - GT 1	0,48 m²	Impossible	Vestiaire collectives
RDJ - SAS	2,45 m²	Impossible	Bureau
RDJ - Archives	27,93 m²	Effectif	Bureau
RDJ - SAS 1	2,45 m²	Impossible	Bureau
RDJ - Matériel H. Guidet	32,58 m²	Effectif	Bureau
RDJ - GT 2	0,23 m²	Impossible	
RDJ - Stockage économat 1	69,54 m²	Effectif	Bureau
RDJ - Stockage	10,19 m²	Effectif	Bureau
RDC - Escalier 2	6,38 m²	Effectif	Circulation ou accueil
RDC - Bureau	9,84 m²	Effectif	Bureau
Pièce_132	0,72 m²	Impossible	
Pièce_131	1,33 m²	Impossible	
Pièce_130	1,33 m²	Impossible	
Pièce_129	1,33 m²	Impossible	
Pièce_128	0,65 m²	Impossible	
RDC - Hall d'entrée	55,65 m²	Effectif	Circulation ou accueil
RDC - GT 8	0 m²	Impossible	
RDC - Trémie non équipée	0 m²	Impossible	
RDC - Animation	63,62 m²	Effectif	Bureau
RDC - Salle famille	24,06 m²	Effectif	Bureau
RDC - Cuisine 2	15,02 m²	Effectif	Bureau
RDC - Cuisine 1	17,56 m²	Effectif	Bureau
RDC - Cuisine distribution	68,71 m²	Effectif	Bureau
RDC - MM	0 m²	Impossible	Circulation ou accueil
RDC - Ascenseur	0 m²	Impossible	Circulation ou accueil
RDC - Sanitaire 6	3,27 m²	Impossible	Sanitaire

RDC - Local ménage	3,7 m²	Impossible	Vestiaire collectives
RDC - Circulation 1	31,99 m²	Impossible	Circulation ou accueil
RDC - Sanitaire 7	3,26 m²	Impossible	Sanitaire
RDC - Sanitaire 8	3,25 m²	Impossible	Sanitaire
RDC - GT 9	0 m²	Impossible	
RDC - Cuisine	60,19 m²	Effectif	Bureau
RDC - GT 10	0 m²	Impossible	
RDC - GT 11	0 m²	Impossible	
RDC - GT 12	0 m²	Impossible	
RDC - Laverie	54,86 m²	Effectif	Bureau
Pièce	1,33 m²	Impossible	
RDC - Rangement	8,91 m²	Impossible	Bureau
RDC - Salle de réunion	21,53 m²	Impossible	Bureau
RDC - Office	11,88 m²	Impossible	Bureau
RDC - Sanitaire 5	3,62 m²	Impossible	Sanitaire
RDC - GT 13	0 m²	Impossible	
RDC - Escalier 1	6,81 m²	Effectif	Circulation ou accueil
Pièce_119	0,81 m²	Impossible	
RDC - Escalier 3	6,02 m²	Effectif	Circulation ou accueil
Pièce_118	0 m²	Impossible	Circulation ou accueil
RDC - Escalier	0 m²	Impossible	Circulation ou accueil
RDC - Local DM	8,95 m²	Effectif	Circulation ou accueil
RDC - Labo	5,97 m²	Impossible	Circulation ou accueil
RDC - Pharmacie	31,56 m²	Effectif	Bureau
RDC - Syndicat sud	11,72 m²	Effectif	Bureau
RDC - Séjour	107,86 m²	Effectif	Bureau
RDC - Réserve	4,18 m²	Impossible	Vestiaire collectives
RDC - Circulation	83,33 m²	Effectif	Circulation ou accueil
RDC - Salle détente	19,95 m²	Impossible	Bureau
RDC - TD	4,26 m²	Impossible	Circulation ou accueil

RDC - SAS 1	4,86 m²	Impossible	Circulation ou accueil
RDC - Sanitaire 2	2,68 m²	Impossible	Sanitaire
RDC - SAS 2	1,4 m²	Impossible	Circulation ou accueil
RDC - Livraison pharmacie	6,43 m²	Impossible	Circulation ou accueil
Pièce_126	1,36 m²	Impossible	
Pièce_127	1,31 m²	Impossible	
RDC - Sanitaire 1	2,52 m²	Impossible	Sanitaire
RDC - Accueil	2,45 m²	Impossible	Circulation ou accueil
RDC - GT	0 m²	Impossible	
RDC - Sanitaire 4	2,91 m²	Impossible	Sanitaire
RDC - GT 6	0 m²	Impossible	
RDC - GT 1	0 m²	Impossible	
RDC - GT 2	0 m²	Impossible	
RDC - Sanitaire 3	2,43 m²	Impossible	Sanitaire
RDC - GT 3	0 m²	Impossible	
RDC - Sanitaire	2,58 m²	Impossible	Sanitaire
RDC - Vestiaire pharmacie	2,38 m²	Impossible	Sanitaire
RDC - Bureau pharmacien 2	15,5 m²	Effectif	Bureau
RDC - Diététicienne	17,88 m²	Effectif	Bureau
RDC - GT 4	0 m²	Impossible	
RDC - GT 5	0 m²	Impossible	
RDC - Syndicat CGT	14,96 m²	Effectif	Bureau
RDC - GT 7	0 m²	Impossible	
RDC - Bureau médecin	15,65 m²	Effectif	Bureau
RDC - Syndicat FO	14,14 m²	Effectif	Bureau
RDC - Bureau pharmacien	10,59 m²	Effectif	Bureau
RDC - Bureau pharmacien 1	10,25 m²	Effectif	Bureau
RDC - Bureau restauration	8,94 m²	Effectif	Bureau
Pièce_120	0,67 m²	Impossible	
Pièce_121	1,32 m²	Impossible	

Pièce_122	1,31 m²	Impossible	
Pièce_123	1,32 m²	Impossible	
Pièce_124	1,33 m²	Impossible	
Pièce_125	0,55 m²	Impossible	
R+1 - Escalier 2	6,38 m²	Effectif	Circulation ou accueil
R+1 - Office	9,84 m²	Effectif	Bureau
R+1 - GT 8	0 m²	Impossible	
R+1 - Trémie non équipée	0 m²	Impossible	Circulation ou accueil
R+1 - Accueil	206,27 m²	Effectif	Circulation ou accueil
R+1 - Bureau	9,09 m²	Effectif	Bureau
R+1 - MM	0 m²	Impossible	Circulation ou accueil
R+1 - Ascenseur	0 m²	Impossible	Circulation ou accueil
R+1 - Service	12,3 m²	Impossible	Vestiaire collectives
R+1 - GT 15	0 m²	Impossible	
R+1 - Escalier 3	5,93 m²	Effectif	Circulation ou accueil
R+1 - Escalier 1	6,51 m²	Effectif	Circulation ou accueil
R+1 - TD	0 m²	Impossible	
R+1 - Séjour	44,44 m²	Effectif	Bureau
R+1 - GT	0 m²	Impossible	
Pièce_138	0,55 m²	Impossible	
Pièce_145	0,72 m²	Impossible	
Pièce_144	1,33 m²	Impossible	
Pièce_143	1,33 m²	Impossible	
Pièce_142	1,33 m²	Impossible	
Pièce_141	0,65 m²	Impossible	
R+1 - Chambre 14	29,26 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+1 - Chambre 15	28,43 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+1 - Chambre 16	18,08 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
RDC - Salle famille_4	0,06 m²	Impossible	
R+1 - Chambre 17	18,05 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau

R+1 - Chambre 18	18,02 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+1 - Chambre 19	18,03 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+1 - Chambre 20	18,31 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+1 - Chambre 21	18,45 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+1 - SdB 14-15	12,05 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+1 - WC 14-15	1,74 m²	Impossible	Vestiaire collectives
R+1 - SdB 16	3,11 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+1 - SdB 17	3,02 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+1 - SdB 18	3,01 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+1 - SdB 21	3,09 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+1 - SdB 19	3,02 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+1 - SdB 20	3,02 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+1 - GT 11	0 m²	Impossible	
R+1 - GT 12	0 m²	Impossible	
R+1 - GT 13	0 m²	Impossible	
R+1 - GT 14	0 m²	Impossible	
Pièce_146	1,33 m²	Impossible	
R+1 - Préparation	22,37 m²	Impossible	Bureau
R+1 - Soins	15,78 m²	Impossible	Bureau
R+1 - Ménage 1	4,64 m²	Impossible	Bureau
R+1 - Sanitaire 1	2,85 m²	Impossible	Sanitaire
R+1 - Bain	9,98 m²	Impossible	Sanitaire
R+1 - GT 16	0 m²	Impossible	
R+1 - SdB 26	2,57 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+1 - SdB 25	2,49 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+1 - GT 17	0 m²	Impossible	
R+1 - SdB 24	2,48 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+1 - SdB 23	2,5 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+1 - GT 18	0 m²	Impossible	
R+1 - SdB 22	2,48 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau

Pièce_147	0,81 m²	Impossible	
R+1 - Chambre 24	12,56 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+1 - Chambre 25	12,36 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+1 - Chambre 26	12,56 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
RDC - Salle famille_32	0,04 m²	Impossible	
R+1 - Chambre 23	12,58 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+1 - Chambre 22	12,72 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+1 - Chambre 10	18,83 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+1 - Chambre 11	18,42 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+1 - Chambre 12	18,42 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+1 - Chambre 13	18,59 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+1 - GT 10	0 m²	Impossible	
R+1 - Douche PMR	14,09 m²	Impossible	Sanitaire
R+1 - Ménage	6,48 m²	Impossible	Vestiaire collectives
R+1 - Sanitaire 2	3,02 m²	Impossible	Sanitaire
R+1 - Sanitaire 4	1,01 m²	Impossible	Bureau
R+1 - GT 9	0 m²	Impossible	
R+1 - Sanitaire 3	1,84 m²	Impossible	Sanitaire
R+1 - Bureau médecin	9,75 m²	Impossible	Bureau
Pièce_139	1,36 m²	Impossible	
Pièce_164	1,22 m²	Impossible	
Pièce_140	1,31 m²	Impossible	
R+1 - Sanitaire	3,16 m²	Impossible	Vestiaire collectives
R+1 - SdB 10	2,97 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+1 - SdB 11	2,97 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+1 - SdB 12	2,97 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+1 - SdB 13	2,97 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+1 - GT 1	0 m²	Impossible	
R+1 - GT 2	0 m²	Impossible	
R+1 - GT 3	0 m²	Impossible	

R+1 - SdB 1	2,58 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+1 - SdB 2	2,42 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+1 - GT 4	0 m²	Impossible	
R+1 - SdB 3	2,7 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+1 - SdB 4	2,8 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+1 - GT 5	0 m²	Impossible	
R+1 - SdB 5	2,48 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+1 - SdB 6	2,8 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+1 - GT 6	0 m²	Impossible	
R+1 - SdB 7	2,48 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+1 - SdB 8	2,43 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+1 - GT 7	0 m²	Impossible	
R+1 - SdB 9	2,74 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+1 - Chambre 2	12,42 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+1 - Chambre 1	12,76 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+1 - Chambre 3	12,44 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+1 - Chambre 4	12,56 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+1 - Chambre 5	12,69 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+1 - Chambre 6	12,77 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+1 - Chambre 7	12,58 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+1 - Chambre 8	12,62 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+1 - Chambre 9	12,61 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
Pièce_133	0,67 m²	Impossible	
Pièce_134	1,32 m²	Impossible	
Pièce_135	1,31 m²	Impossible	
Pièce_136	1,32 m²	Impossible	
Pièce_137	1,33 m²	Impossible	
R+2 - Escalier 2	6,38 m²	Effectif	Circulation ou accueil
R+2 - Office	9,84 m²	Effectif	Bureau
RDC - Hall d'entrée_4	0 m²	Impossible	

R+2 - Trémie non équipée	0 m²	Impossible	
R+2 - Chambre 14	29,26 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+2 - Chambre 15	28,43 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+2 - Chambre 16	18,08 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
RDC - Salle famille_46	0,06 m²	Impossible	
R+2 - Chambre 17	18,05 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+2 - Chambre 18	18,02 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+2 - Chambre 19	18,03 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+2 - Chambre 20	18,31 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+2 - Chambre 21	18,45 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+2 - Accueil	206,27 m²	Effectif	Circulation ou accueil
R+2 - Bureau	9,09 m²	Effectif	Bureau
R+2 - MM	0 m²	Impossible	Circulation ou accueil
R+2 - SdB 14-15	12,05 m²	Impossible	Sanitaire
R+2 - WC 14-15	1,74 m²	Impossible	Vestiaire collectives
R+2 - SdB 16	3,11 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+2 - SdB 17	3,02 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+2 - SdB 18	3,01 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+2 - SdB 21	3,09 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+2 - SdB 19	3,02 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+2 - SdB 20	3,02 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+2 - Ascenseur	0 m²	Impossible	Circulation ou accueil
R+2 - GT 10	0 m²	Impossible	
R+2 - GT 11	0 m²	Impossible	
R+2 - GT 12	0 m²	Impossible	
R+2 - GT 13	0 m²	Impossible	
R+2 - Service	12,3 m²	Impossible	Vestiaire collectives
R+2 - GT 14	0 m²	Impossible	
R+2 - Escalier 3	5,93 m²	Effectif	Circulation ou accueil
R+2 - Préparation	22,37 m²	Impossible	Bureau

R+2 - Soins	15,78 m²	Impossible	Bureau
R+2 - Ménage 1	4,64 m²	Impossible	Vestiaire collectives
R+2 - Sanitaire 4	2,85 m²	Impossible	Vestiaire collectives
R+2 - Bain	9,98 m²	Impossible	Sanitaire
R+2 - GT 15	0 m²	Impossible	
R+2 - SdB 26	2,57 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+2 - SdB 25	2,49 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+2 - GT 16	0 m²	Impossible	
R+2 - SdB 24	2,48 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+2 - SdB 23	2,5 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+2 - GT 17	0 m²	Impossible	
R+2 - SdB 22	2,48 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+2 - Escalier 1	6,51 m²	Effectif	Circulation ou accueil
R+2 - Chambre 24	12,56 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+2 - Chambre 25	12,37 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+2 - Chambre 26	12,56 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
RDC - Salle famille_54	0,04 m²	Impossible	
R+2 - Chambre 23	12,58 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+2 - Chambre 22	12,72 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+2 - Chambre 10	18,83 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+2 - Chambre 11	18,42 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+2 - Chambre 12	18,42 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+2 - Chambre 13	18,59 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+2 - TD	0 m²	Impossible	
R+2 - GT 9	0 m²	Impossible	
R+2 - Douche PMR	14,09 m²	Impossible	Sanitaire
R+2 - Ménage	6,48 m²	Impossible	Vestiaire collectives
R+2 - Sanitaire 1	3,02 m²	Impossible	Vestiaire collectives
R+2 - Sanitaire 3	1,01 m²	Impossible	Vestiaire collectives
R+2 - GT 8	0 m²	Impossible	

R+2 - Sanitaire 2	1,84 m²	Impossible	Sanitaire
R+2 - Bureau médecin	9,75 m²	Impossible	Bureau
R+2 - Sanitaire	3,16 m²	Impossible	Vestiaire collectives
R+2 - SdB 10	2,97 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+2 - SdB 11	2,97 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+2 - SdB 12	2,97 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+2 - SdB 13	2,97 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+2 - Séjour	44,44 m²	Effectif	Bureau
R+2 - GT	0 m²	Impossible	
R+2 - GT 1	0 m²	Impossible	
R+2 - GT 2	0 m²	Impossible	
R+2 - GT 3	0 m²	Impossible	
R+2 - SdB 1	2,58 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+2 - SdB 2	2,42 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+2 - GT 4	0 m²	Impossible	
R+2 - SdB 3	2,7 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+2 - SdB 4	2,8 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+2 - GT 5	0 m²	Impossible	
R+2 - SdB 5	2,48 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+2 - SdB 6	2,8 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+2 - GT 6	0 m²	Impossible	
R+2 - SdB 7	2,48 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+2 - SdB 8	2,43 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+2 - GT 7	0 m²	Impossible	
R+2 - SdB 9	2,74 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+2 - Chambre 2	12,42 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+2 - Chambre 1	12,76 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+2 - Chambre 3	12,44 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+2 - Chambre 4	12,56 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+2 - Chambre 5	12,69 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau

R+2 - Chambre 6	12,77 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+2 - Chambre 7	12,58 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+2 - Chambre 8	12,62 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+2 - Chambre 9	12,61 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau

5.3 Systèmes de chauffage, ecs et climatisation

Générations

Chaudière (Extérieur ou tampon non dessiné)

Priorités		Sans priorité		
Gestion de la température		Fonctionnement à température constante		
Générateurs				
	Nom	Chauffage	Froid	ECS
🔥	UltraGas2 (1000)			🚰
🔥	Logano SK 635			
Réseau primaire chaud				
Gestion		Température de départ constante		
Isolation réseau		Classe 3		
Longueur réseau		Par défaut		
Puissance circulateur		Par défaut		
Vitesse circulateur		Vitesse variable, fonctionnement permanent		

Emetteurs chaud et froid

EHPAD - Radiateur Acier

Caractéristiques de l'émetteur	Radiateur à eau chaude	
Intégration	Local de moins de 4 mètres sous plafond	
Emission de chaud		
Pourcentages d'usage	Temporel : 100 %	Spatial : 90 %
Génération de chauffage	Chaudière	
Réseau hydraulique chaud , 4 étage(s) desservi(s)		
Type de réseau	Bitube	
Température de distribution	Autre émetteur entre 1981 et 2000	
Isolation réseau intérieur volume chauffé	Nu à l'air libre	
Longueur réseau intérieur	Par défaut	
Gestion	Température de départ constante	
Puissance circulateur	1600.00 W	
Vitesse circulateur	Vitesse variable avec arrêt si pas de demande	

EHPAD - Soufflage

Caractéristiques de l'émetteur	Diffusion d'air chaud par réseau aéraulique		
Intégration	Local de moins de 4 mètres sous plafond		
Emission de chaud			
Pourcentages d'usage	Temporel : 100 %		Spatial : 10 %
Génération de chauffage	Chaudière		
Réseau hydraulique chaud , 1 étage(s) desservi(s)			
Type de réseau	Bitube		
Température de distribution	Autre émetteur entre 1981 et 2000		
Isolation réseau intérieur volume chauffé	Nu à l'air libre		
Longueur réseau intérieur	Par défaut		
Gestion	Température de départ constante		
Puissance circulateur	769.00 W		
Vitesse circulateur	Vitesse variable avec arrêt si pas de demande		

Emetteurs ECS

EHPAD - ECS

Nombre à considérer	80.0
Ratio surfacique du groupe desservi par un émetteur ECS équivalent	100 %
Génération d'ecs	Chaufferie
Type de distribution	Production collective avec réseau bouclé
Longueur en volume chauffé	Par défaut
Nombre d'étages desservis	4
Puissance circulateur	Par défaut

5.4 Systèmes de ventilation

Ventilations

EHPAD - Ventilation 1

Surface desservie	3471.48
Système de ventilation initiale	Ventilation mécanique double flux sans échangeur
Système de ventilation	Inchangé
Étanchéité	Non Résidentiel: Fenêtres étanches (à joints) et hors ventilation par ouverture de fenêtres
Débit repris en occupation	10414.44 m³/h
Débit repris en inoccupation	0.00 m³/h
Débit soufflé en occupation	10414.44 m³/h
Débit soufflé en inoccupation	0.00 m³/h
Coefficient de réduction des débits Cndbnr	1.05 h
Réseau	Autre cas classe par défaut.
Somme des modules d'entrée d'air	0.00 (m³/h)/m² surf.desserv.
Coefficient de dépassement Cdep	1.25
Puissance Ventilation mécanique	10414.44 W
Rendement échangeur DF Ventilation mécanique	0.00

5.5 Espaces tampons

Espace tampon non solarisé calcul détaillé

Sous-sol

Renouvellement d'air		
Renouvellement d'air de l'espace non chauffé si connue		0 m³/h
Coefficient surfacique de déperdition volumique	UV,ue	3
Débit dans l'espace tampon depuis l'intérieur		0 m³/h
Déperditions de l'espace non chauffé vers l'extérieur		
Par renouvellement d'air	Dv,ue	307.5 W/K
Par transmission	H,ue	466.266 W/K
Total	Due	773.8 W/K
Déperditions de l'espace chauffé vers l'espace non chauffé (Diu)		
Par renouvellement d'air	DV,iu	0.0 W/K
Par transmission	H,iu	532.6 W/K
Coefficient de réduction des déperditions de l'espace tampon		
	b	0.59

SAS

Renouvellement d'air		
Renouvellement d'air de l'espace non chauffé si connue		0 m3/h
Coefficient surfacique de déperdition volumique	UV,ue	0.30
Débit dans l'espace tampon depuis l'intérieur		0 m3/h
Déperditions de l'espace non chauffé vers l'extérieur		
Par renouvellement d'air	Dv,ue	7.6 W/K
Par transmission	H,ue	77.616 W/K
Total	Due	85.3 W/K
Déperditions de l'espace chauffé vers l'espace non chauffé (Diu)		
Par renouvellement d'air	DV,iu	0.0 W/K
Par transmission	H,iu	15.3 W/K
Coefficient de réduction des déperditions de l'espace tampon		
	b	0.85

Combles

Combles par Défaut	Tuile
--------------------	-------

6 Bibliothèques projet

6.1 Compositions de paroi

01_Mur Ext. isolé / semi-enterré (RDJ)

Type de paroi	Paroi verticale					
Complement						
Origine des données						
Composition	Simple					
Nature de paroi	Mur extérieur					
Origine des données sur l'isolant	Marquage CE système 1+					
Valeur Up	Calcul automatique - Up indicatif : 0.21 W/(m².K)					
Composante	Ep cm	λ W/(m.K)	ρ kg/m³	CS Wh/(kg.K)	U W/(m².K)	R (m².K)/W
Béton	20.0	1.750	2300	0.256	8.75	0.11
Lame d'air	1.5	0.094	1	0.340	6.27	0.16
Hybris 140	14.0	0.033	10	0.639	0.24	4.20
Placoplatre BA 18S	1.8	0.360	850	0.222	20.00	0.05
Total					0.22	4.52

01_Mur Ext. non isolé / semi-enterré (RDJ)

Type de paroi	Paroi verticale					
Complement						
Origine des données						
Composition	Simple					
Nature de paroi	Mur extérieur					
Origine des données sur l'isolant	Marquage CE système 1+					
Valeur Up	Calcul automatique - Up indicatif : 3.57 W/(m².K)					
Composante	Ep cm	λ W/(m.K)	ρ kg/m³	CS Wh/(kg.K)	U W/(m².K)	R (m².K)/W
Béton	20.0	1.750	2300	0.256	8.75	0.11
Total					8.75	0.11

02_Mur Ext. isolé (RDC/R+1/R+2) / Complexe 1

Type de paroi	Paroi verticale					
Complement						
Origine des données						
Composition	Simple					
Nature de paroi	Mur extérieur					
Origine des données sur l'isolant	Marquage CE système 1+					
Valeur Up	Calcul automatique - Up indicatif : 0.28 W/(m².K)					
Composante	Ep cm	λ W/(m.K)	ρ kg/m³	CS Wh/(kg.K)	U W/(m².K)	R (m².K)/W
Terre cuite	2.0	1.150	1900	0.250	57.50	0.02
PU - Lambda 0.024	3.0	0.024	25	0.256	0.80	1.25
Lame d'air	2.0	0.094	1	0.340	4.70	0.21
Béton	20.0	1.750	2300	0.256	8.75	0.11
Lame d'air	0.2	0.094	1	0.340	47.00	0.02
Hybris 60	6.0	0.033	10	0.639	0.56	1.80
Placoplatre BA 18S	1.8	0.360	850	0.222	20.00	0.05
Total					0.29	3.47

02_Mur Ext. isolé (RDC/R+1/R+2) / Complexe 2

Type de paroi	Paroi verticale					
Complement						
Origine des données						
Composition	Simple					
Nature de paroi	Mur extérieur					
Origine des données sur l'isolant	Marquage CE système 1+					
Valeur Up	Calcul automatique - Up indicatif : 0.28 W/(m².K)					
Composante	Ep cm	λ W/(m.K)	ρ kg/m³	CS Wh/(kg.K)	U W/(m².K)	R (m².K)/W
Terre cuite	2.0	1.150	1900	0.250	57.50	0.02
PU - Lambda 0.024	3.0	0.024	25	0.256	0.80	1.25
Béton	20.0	1.750	2300	0.256	8.75	0.11
Lame d'air	1.5	0.094	1	0.340	6.27	0.16
Hybris 60	6.0	0.033	10	0.639	0.56	1.80
Placoplatre BA 18S	1.8	0.360	850	0.222	20.00	0.05
Total					0.29	3.39

04_Cloison sur LnC

Type de paroi	Paroi verticale					
Complement						
Origine des données						
Composition	Simple					
Nature de paroi	Autre					
Origine des données sur l'isolant	Marquage CE système 1+					
Valeur Up	Calcul automatique - Up indicatif : 0.21 W/(m².K)					
Composante	Ep cm	λ W/(m.K)	ρ kg/m³	CS Wh/(kg.K)	U W/(m².K)	R (m².K)/W
Plaque de platre	1.0	0.420	1200	0.232	42.00	0.02
Hybris 45	4.5	0.032	10	0.639	0.71	1.40
Hybris 140	14.0	0.033	10	0.639	0.24	4.20
Plaque de platre	1.0	0.420	1200	0.232	42.00	0.02
Total					0.18	5.65

04_Mur Int. / Escalier

Type de paroi	Paroi verticale					
Complement						
Origine des données						
Composition	Simple					
Nature de paroi	Mur extérieur					
Origine des données sur l'isolant	Marquage CE système 1+					
Valeur Up	Calcul automatique - Up indicatif : 0.65 W/(m².K)					
Composante	Ep cm	λ W/(m.K)	ρ kg/m³	CS Wh/(kg.K)	U W/(m².K)	R (m².K)/W
Terre cuite	2.0	1.150	1900	0.250	57.50	0.02
PU - Lamdba 0.024	3.0	0.024	25	0.256	0.80	1.25
Béton	20.0	1.750	2300	0.256	8.75	0.11
Total					0.72	1.38

04_Mur Int. / Sous-station

Type de paroi	Paroi verticale					
Complement						
Origine des données						
Composition	Simple					
Nature de paroi	Mur extérieur					
Origine des données sur l'isolant	Marquage CE système 1+					
Valeur Up	Calcul automatique - Up indicatif : 0.29 W/(m².K)					
Composante	Ep cm	λ W/(m.K)	ρ kg/m³	CS Wh/(kg.K)	U W/(m².K)	R (m².K)/W
Dalle béton	20.0	1.750	2300	0.256	8.75	0.11
PREGYMAX - R=3,15	11.3	0.036	13	0.293	0.32	3.15
Total					0.31	3.26

10_Plancher sur TP

Type de paroi	Plancher bas					
Complement						
Origine des données						
Composition	Simple					
Nature de paroi	Terre plein					
Origine des données sur l'isolant	Marquage CE système 1+					
Valeur Up	Calcul automatique - Up indicatif : 3.13 W/(m².K)					
Composante	Ep cm	λ W/(m.K)	ρ kg/m³	CS Wh/(kg.K)	U W/(m².K)	R (m².K)/W
Dalle béton	20.0	1.750	2300	0.256	8.75	0.11
Total					8.75	0.11

11_Plancher Haut sous-station

Type de paroi	Plancher bas					
Complement	--					
Origine des données						
Composition	Simple					
Nature de paroi	Sous sol					
Origine des données sur l'isolant	Marquage CE système 1+					
Valeur Up	Calcul automatique - Up indicatif : 0.25 W/(m².K)					
Composante	Ep cm	λ W/(m.K)	ρ kg/m³	CS Wh/(kg.K)	U W/(m².K)	R (m².K)/W
Fibra Ultra FM_Typ2 2000x600x115 Standard	11.5	0.032	50	0.328	0.28	3.60
Hourdis en béton	20.0	1.000	1300	0.180	5.00	0.20
Dalle de compression	5.0	1.750	2300	0.256	35.00	0.03
Total					0.26	3.83

20_Combles perdus

Type de paroi	Plancher haut					
Complement	Combles perdus					
Origine des données						
Composition	Simple					
Nature de paroi	Sous combles perdus					
Origine des données sur l'isolant	Marquage CE système 1+					
Valeur Up	Calcul automatique - Up indicatif : 0.12 W/(m².K)					
Composante	Ep cm	λ W/(m.K)	ρ kg/m³	CS Wh/(kg.K)	U W/(m².K)	R (m².K)/W
Laine minérale soufflé	16.0	0.045	12	0.233	0.28	3.56
Laine minérale soufflé	20.0	0.045	12	0.233	0.22	4.44
Dalle béton	20.0	1.750	2300	0.256	8.75	0.11
Total					0.12	8.11

20_TT Lourde

Type de paroi	Plancher haut					
Complement						
Origine des données						
Composition	Simple					
Nature de paroi	Terrasse					
Origine des données sur l'isolant	Marquage CE système 1+					
Valeur Up	Calcul automatique - Up indicatif : 0.18 W/(m².K)					
Composante	Ep cm	λ W/(m.K)	ρ kg/m³	CS Wh/(kg.K)	U W/(m².K)	R (m².K)/W
EFIGREEN DUO+ 120 mm 600x600	12.0	0.022	38	0.417	0.18	5.45
Dalle béton	20.0	1.750	2300	0.256	8.75	0.11
Total					0.18	5.56

Z_Cloison

Type de paroi	Paroi verticale					
Complement						
Origine des données						
Composition	Simple					
Nature de paroi	Autre					
Origine des données sur l'isolant	Marquage CE système 1+					
Valeur Up	Calcul automatique - Up indicatif : 0.63 W/(m².K)					
Composante	Ep cm	λ W/(m.K)	ρ kg/m³	CS Wh/(kg.K)	U W/(m².K)	R (m².K)/W
DUOTECH BA25	2.5	0.420	1200	0.232	16.80	0.06
Laine de minérales - Lambda = 0.035	4.5	0.035	25	0.256	0.78	1.29
DUOTECH BA25	2.5	0.420	1200	0.232	16.80	0.06
Total					0.71	1.40

Z_Plc Inter Lourd (Hourfid ou dalle béton)

Type de paroi	Plancher bas					
Complement	--					
Origine des données						
Composition	Simple					
Nature de paroi	Sous sol					
Origine des données sur l'isolant	Marquage CE système 1+					
Valeur Up	Calcul automatique - Up indicatif : 2.08 W/(m².K)					
Composante	Ep cm	λ W/(m.K)	ρ kg/m³	CS Wh/(kg.K)	U W/(m².K)	R (m².K)/W
Faux-Plafond	1.3	0.325	850	0.222	25.00	0.04
Hourdis en béton	20.0	1.000	1300	0.180	5.00	0.20
Dalle de compression	5.0	1.750	2300	0.256	35.00	0.03
Total					3.72	0.27

Z Refend lourd

Type de paroi	Paroi verticale					
Complement						
Origine des données						
Composition	Simple					
Nature de paroi	Autre					
Origine des données sur l'isolant	Marquage CE système 1+					
Valeur Up	Calcul automatique - Up indicatif : 3.57 W/(m².K)					
Composante	Ep cm	λ W/(m.K)	ρ kg/m³	CS Wh/(kg.K)	U W/(m².K)	R (m².K)/W
Béton	20.0	1.750	2300	0.256	8.75	0.11
Total					8.75	0.11

6.2 Portes et Baies

Porte bois intérieure (Porte)

Hauteur (m)	2.04	Largeur (m)	1.00
Coefficient U	2.00 W/(m².K)	Facteur solaire	0.19
Origine des données sur l'isolant	Marquage CE système 1+		

Porte métallique (Porte)

Hauteur (m)	2.50	Largeur (m)	1.60
Coefficient U	2.00 W/(m².K)	Facteur solaire	0.22
Origine des données sur l'isolant			

Fen Bat Alu DV (Baie)

Type de baie	Fenêtre
Type de cadre	Alu à rupture de pont
Source Ug	Produit marqué CE de valeur déclarée Ug,d
Source Uw	Document d'avis technique ou équivalent européen
Nom codifié	DV 4/16/4 PE Argon
Ouverture	Ouverture à la française manuelle
Type de protection	Aucune
Protection	Pas de protection mobile

	Hauteur (m)	Largeur (m)	Nombre de vitrage	Déjà intégré
Baie	1.45	0.85	2	Non

Baie (w)							
Conduction thermique		Transmission lumineuse		Facteurs solaires			
Sans protection							
U _{vertical} (W/m ² K)	U _{horizontal}	Global	Diffus	Sw	Sw1	Sw2	Sw3

	(W/m².K)							
1.30	1.30	0.40	0.00	Hiver	0.25	0.00	0.25	0.00
				Eté	0.25	0.00	0.25	0.00
Protection solaire mobile : Pas de protection mobile								

Fen Coul Alu DV (Baie)

Type de baie	Fenêtre
Type de cadre	Alu à rupture de pont
Source Ug	Produit marqué CE de valeur déclarée Ug,d
Source Uw	Document d'avis technique ou équivalent européen
Nom codifié	DV 4/16/4 PE Argon
Ouverture	Ouverture coulissante manuelle
Type de protection	Autre cas avec gestion Manuelle Non Motorisée
Protection	Volet roulant alu - teinte pastel

	Hauteur (m)	Largeur (m)	Nombre de vitrage	Déjà intégré	
Baie	1.70	1.95	2	Non	

Baie (w)								
Conduction thermique		Transmission lumineuse		Facteurs solaires				
Sans protection								
U _{vertical} (W/m².K)	U _{horizontal} (W/m².K)	Global	Diffus	Sw		Sw1	Sw2	Sw3
1.30	1.30	0.45	0.00	Hiver	0.25	0.00	0.25	0.00
				Eté	0.25	0.00	0.25	0.00
Protection solaire mobile : Volet roulant alu - teinte pastel								
1.11	1.11	0.00	0.00	0.03		0.00	0.03	0.00

Fen OB Alu DV (Baie)

Type de baie	Fenêtre
Type de cadre	Alu à rupture de pont
Source Ug	Produit marqué CE de valeur déclarée Ug,d
Source Uw	Document d'avis technique ou équivalent européen
Nom codifié	DV 4/16/4 PE Argon
Ouverture	Ouverture italienne et soufflet manuelle
Type de protection	Aucune
Protection	Pas de protection mobile

	Hauteur (m)	Largeur (m)	Nombre de vitrage	Déjà intégré	
Baie	0.60	1.60	2	Non	

Baie (w)								
Conduction thermique		Transmission lumineuse		Facteurs solaires				
Sans protection								
U _{vertical} (W/m².K)	U _{horizontal} (W/m².K)	Global	Diffus	Sw		Sw1	Sw2	Sw3
1.30	1.30	0.45	0.00	Hiver	0.25	0.00	0.25	0.00
				Été	0.25	0.00	0.25	0.00
Protection solaire mobile : Pas de protection mobile								

Condamnation des menuiseries - OB (Baie)

Type de baie	
Type de cadre	Bois
Source Ug	Produit marqué CE de valeur déclarée Ug,d
Source Uw	Calcul Th-Bât
Nom codifié	sans objet
Ouverture	
Type de protection	Aucune
Protection	Pas de protection mobile

	Hauteur (m)	Largeur (m)	Nombre de vitrage	Déjà intégré	
Baie	1.70	1.00	2	Non	

Baie (w)								
Conduction thermique		Transmission lumineuse		Facteurs solaires				
Sans protection								
U _{vertical} (W/m².K)	U _{horizontal} (W/m².K)	Global	Diffus	Sw		Sw1	Sw2	Sw3
0.25	0.25	0.00	0.00	Hiver	0.00	0.00	0.00	0.00
				Été	0.00	0.00	0.00	0.00
Protection solaire mobile : Pas de protection mobile								

6.3 Ponts thermiques linéiques

Ponts thermiques linéiques structurels

Nom	Class.	Origin e	ψ	ψ_1	ψ_2	ψ_3		
L01 - Angle rentrant (isoler)	4.2	CSTB	0.33	0.16	0.16	0.00		
L02 - Angle sortant (isoler)	4.1	CSTB	0.30	0.15	0.15	0.00		
L03 - Angle refend (isoler)	4.3	CSTB	0.16	0.08	0.08	0.00		
L100 - Mur Ext. / Toiture	3.1	CSTB	0.71	0.71	0.00	0.00		
L900 - Plancher intermédiaire (isoler)	2.1	CSTB	0.16	0.08	0.08	0.00		
L800 - Plc sur LNC	1.2	CSTB	0.22	0.22	0.00	0.00		
L800 - Plc sur TP	1.1	CSTB	0.22	0.22	0.00	0.00		

L800 - Plc isoler (non isoler)	1.1	CSTB	0.28	0.28	0.00	0.00		
L900 - Plancher inter sur mur ext.	1.4	CSTB	0.65	0.13	0.52	0.00		
L900 - Plancher inter sur sous station	1.4	CSTB	0.83	0.71	0.12	0.00		
L910 - Plc inter_Mur ext. RDJ entre RDC	2.1		0.94	0.47	0.47	0.00		

Ponts thermiques linéiques menuiseries

Nom	Class.	Origin e	ψ	ψ_1	ψ_2	ψ_3	
BB ITE Nu Int	tout		0.13	0.13	0.00	0.00	

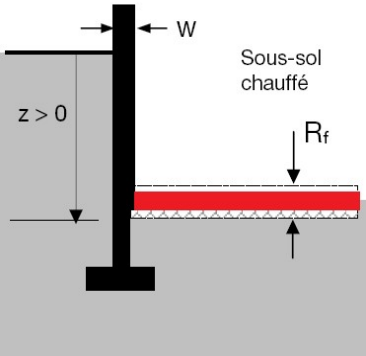
6.4 Etats de surface

Nom	Emissivité	Absorptivité
Brique claire	0.92	0.52

6.5 Coefficients $U_{\text{équivalent}}$ des parois en contact sol

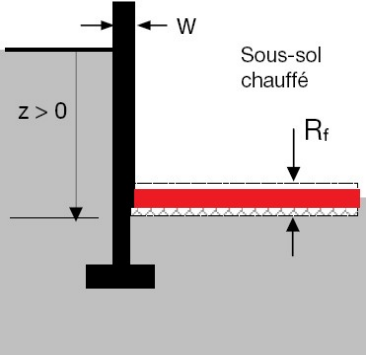
Contact Terre-plein par Défaut

Catégorie	Sous-sol	
$U_{\text{équivalent}}$		0.485 W/(m².K)
Composition	10_Plancher sur TP	
Conductivité du sol	2 W/(m.K)	
Surface totale du plancher	83.63 m²	
Résistance du plancher (R_f)	0.11 (m².K)/W	
Épaisseur mur (w)	0.35 m	
Périmètre	43.65 m	
Profondeur	3 m	
Plancher chauffant	Non	



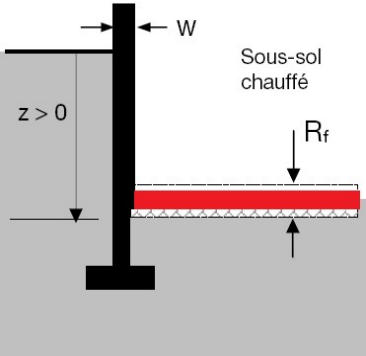
Contact Terre-plein par Défaut_1

Catégorie	Sous-sol	
$U_{\text{équivalent}}$		0.559 W/(m².K)
Composition	10_Plancher sur TP	
Conductivité du sol	2 W/(m.K)	
Surface totale du plancher	39.95 m²	
Résistance du plancher (R_f)	0.11 (m².K)/W	
Épaisseur mur (w)	0.35 m	
Périmètre	33.81 m	
Profondeur	3 m	
Plancher chauffant	Non	

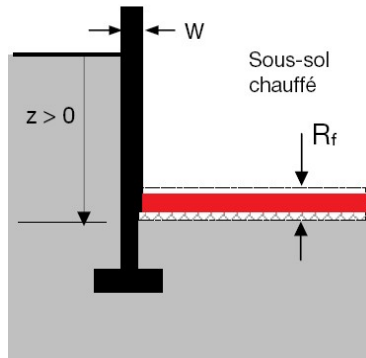


Contact Terre-plein par Défaut_2

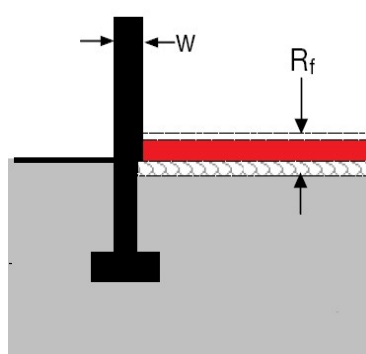
Catégorie	Sous-sol	
$U_{\text{équivalent}}$		0.318 W/(m².K)
Composition	10_Plancher sur TP	
Conductivité du sol	2 W/(m.K)	
Surface totale du plancher	899.54 m²	
Résistance du plancher (R_f)	0.11 (m².K)/W	
Épaisseur mur (w)	0.35 m	
Périmètre	190.76 m	
Profondeur	3 m	
Plancher chauffant	Non	



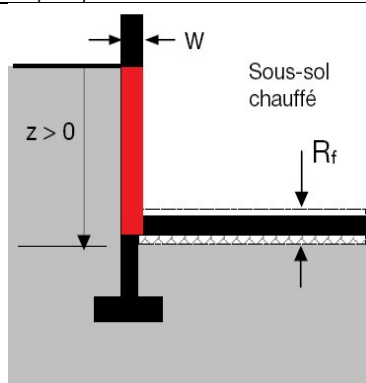
Contact Terre-plein par Défaut_3

Catégorie	Sous-sol	
U équivalent	0.571 W/(m².K)	
Composition	10_Plancher sur TP	
Conductivité du sol	2 W/(m.K)	
Surface totale du plancher	22.69 m²	
Résistance du plancher (Rf)	0.11 (m².K)/W	
Epaisseur mur (w)	0.35 m	
Périmètre	20.70 m	
Profondeur	3 m	
Plancher chauffant	Non	

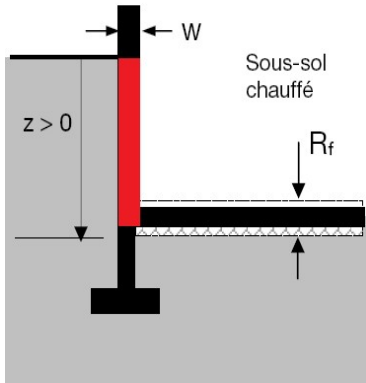
Contact Terre-plein par Défaut_4

Catégorie	Plancher	
U équivalent	2.165 W/(m².K)	
Composition	10_Plancher sur TP	
Conductivité du sol	2 W/(m.K)	
Surface totale du plancher	7.07 m²	
Résistance du plancher y compris linéiques (Rf)	0.01 (m².K)/W	
Epaisseur mur (w)	0.35 m	
Périmètre	51.83 m	
Plancher chauffant	Non	

Contact Terre-plein par Défaut_5

Catégorie	Mur	
U équivalent	0.842 W/(m².K)	
Composition	01_Mur Ext. non isolé / semi-enterré (RDJ)	
Conductivité du sol	2 W/(m.K)	
Résistance du plancher (Rf)	0.11 (m².K)/W	
Epaisseur mur (w)	0.20 m	
Profondeur	3 m	

Contact Terre-plein par Défaut_6

Catégorie	Mur	
U équivalent		0.133 W/(m².K)
Composition	01_Mur Ext. isolé / semi-enterré (RDJ)	
Conductivité du sol	2 W/(m.K)	
Résistance du plancher (Rf)	0.11 (m².K)/W	
Epaisseur mur (w)	0.37 m	
Profondeur		

Bibliothèque d'équipements

7.1 Générateurs

Générateur thermodynamique :33.5kWtri DRV RécupNRJ [PURY-P300YNW-A2]1

Constructeur		MITSUBISHI ELECTRIC				
Complément		Certification NFPA Date de mise à jour (EDIBATEC) : 2023/07/25				
Générateur		Electricité Machine reversible air extérieur / air recyclé Débit Réfrigérant Variable				
Fonction		Chauffage				
		Fonctionnement à pleine charge : Justifié Températures amonts connues : -7°C, 7°C Températures avals connues : 20°C				
		Puissances Absorbées (kW)				
Av \ Am		-15°C	-7°C	2°C	7°C	20°C
5°C		0	0	0	0	0
10°C		0	0	0	0	0
15°C		0	0	0	0	0
20°C		0	9,78	0	9,63	0
25°C		0	0	0	0	0
Performance						
Av \ Am		-15°C	-7°C	2°C	7°C	20°C
5°C		0	0	0	0	0
10°C		0	0	0	0	0
15°C		0	0	0	0	0
20°C		0	1,68	0	3,48	0
25°C		0	0	0	0	0
Valeurs						
Av \ Am		-15°C	-7°C	2°C	7°C	20°C
5°C		Justifiée	Justifiée	Justifiée	Justifiée	Justifiée
10°C		Justifiée	Justifiée	Justifiée	Justifiée	Justifiée
15°C		Justifiée	Justifiée	Justifiée	Justifiée	Justifiée
20°C		Justifiée	Justifiée	Justifiée	Justifiée	Justifiée
25°C		Justifiée	Justifiée	Justifiée	Justifiée	Justifiée
Fonctionnement à charge partielle : Valeur déclarée						

Fonction		Climatisation				
		Fonctionnement à pleine charge : Justifié Températures amonts connues : 35°C Températures avals connues : 27°C				
		Puissances Absorbées (kW)				
Av \ Am		5°C	15°C	25°C	35°C	45°C
22°C		0	0	0	0	0
27°C		0	0	0	11,65	0
32°C		0	0	0	0	0
37°C		0	0	0	0	0

Performance					
Av \ Am	5°C	15°C	25°C	35°C	45°C
22°C	0	0	0	0	0
27°C	0	0	0	2,87	0
32°C	0	0	0	0	0
37°C	0	0	0	0	0
Valeurs					
Av \ Am	5°C	15°C	25°C	35°C	45°C
22°C	Justifiée	Justifiée	Justifiée	Justifiée	Justifiée
27°C	Justifiée	Justifiée	Justifiée	Justifiée	Justifiée
32°C	Justifiée	Justifiée	Justifiée	Justifiée	Justifiée
37°C	Justifiée	Justifiée	Justifiée	Justifiée	Justifiée
Fonctionnement à charge partielle : Valeur déclarée					

Chaudière gaz à condensation:UltraGas2 (1000)

Constructeur	HOVAL	
Complément	Date de mise à jour (EDIBATEC) : 2022/11/14	
Fonction	Chauffage et ECS	
Puissance nominale	926.00 kW	
Gaz	Gaz naturel	
Brûleur	A air pulsé	
Clapet sur conduit de fumées	Sans	
Rendement PCI à puissance nominale	Valeur certifiée	98.20 %
Puissance intermédiaire	308.35 kW	
Rendement PCI à puissance intermédiaire	Valeur certifiée	109.00%
Pertes à l'arrêt (pour un delta T de 30°C)	Valeur par défaut	1275.47 W
Consommation des auxiliaires à puissance nominale	Valeur mesurée	1873.00 W
Consommation des veilles	7.00 W	
Température maximum de fonctionnement	Valeur mesurée	95.00 °C
Température minimum de fonctionnement	Valeur mesurée	20.00 °C
Puissance veilleuse		0.00 W

Chaudière gaz standard:Logano SK 635

Constructeur	BUDERUS	
Complément		
Fonction	Chauffage	
Puissance nominale	580.00 kW	
Gaz	Gaz naturel	
Année	2015.00	
Brûleur	Atmosphérique	
Clapet sur conduit de fumées	Sans	
Rendement PCI à puissance nominale	Valeur par défaut	89.53 %
Puissance intermédiaire	180.00 kW	
Rendement PCI à puissance intermédiaire	Valeur par défaut	88.29%
Pertes à l'arrêt (pour un delta T de 30°C)	Valeur par défaut	5800.00 W
Consommation des auxiliaires à puissance nominale	Valeur par défaut	0.00 W
Consommation des veilles	0.00 W	
Température maximum de fonctionnement	Valeur par défaut	70.00 °C
Température minimum de fonctionnement	Valeur par défaut	50.00 °C
Puissance veilleuse		0.00 W

7.2 Emetteurs de chaud et de froid

Emetteur :Radiateur à eau chaude

Constructeur	
Complément	Couple régulateur/émetteur permettant un arrêt total de l'émission
Emetteur chaud	Emetteurs muraux rayonnants (panneaux rayonnants, radiateurs à eau chaude...) Radiateur à eau chaude
Variation temporelle chaud	0,3 °C Valeur certifiée
Variation spatiale chaud	Classe B3

Emetteur :Cassette HVRF R2

Constructeur	
Complément	RDJ - Local VDI RDC - Salle détente ; Sallon familles R+1 - Pharmacie; Salon familles R+2 - Sallon familles
Emetteur chaud	Soufflage air chaud (convertisseurs, ventilo-convecteur, aérothermes...) Cassette rayonnante basse ou moyenne température
Variation temporelle chaud	1 °C Valeur justifiée
Variation spatiale chaud	Classe B2
Emetteur froid	Soufflage air chaud (convertisseurs, ventilo-convecteur, aérothermes...) Soufflage d'air froid (ventilo-convecteurs...)
Variation temporelle froid	-1 °C Valeur certifiée
Variation spatiale froid	Classe B
Gestion du ventilateur local	Régulation automatique permettant un arrêt total des ventilateurs lorsque la température de consigne est atteinte
Puissance du ventilateur	30 W

Emetteur :Gainable HVRF R2

Constructeur	
Complément	RDJ - Local VDI RDC - Salle détente ; Sallon familles R+1 - Pharmacie; Salon familles R+2 - Sallon familles
Emetteur chaud	Soufflage air chaud (convertisseurs, ventilo-convecteur, aérothermes...) Cassette rayonnante basse ou moyenne température
Variation temporelle chaud	1 °C Valeur justifiée
Variation spatiale chaud	Classe B2
Emetteur froid	Soufflage air chaud (convertisseurs, ventilo-convecteur, aérothermes...) Soufflage d'air froid (ventilo-convecteurs...)
Variation temporelle froid	-1 °C Valeur certifiée
Variation spatiale froid	Classe B
Gestion du ventilateur local	Régulation automatique permettant un arrêt total des ventilateurs lorsque la température de consigne est atteinte
Puissance du ventilateur	30 W

7.3 Eclairage artificiel

Sanitaires

Puissance totale de l'éclairage	5 W/m ²
Puissance des auxiliaires	0 W/m ²
Type de bâtiment	Bâtiment à usage d'habitation - Etablissement sanitaire avec hébergement
Type de local	Sanitaires collectifs
Gestion de l'éclairage	Marche et arrêt automatiques par détection de présence et absence
Gradation de l'éclairage	Gestion impossible avec la lumière du jour
Origine des données	
Complément	

Bureau

Puissance totale de l'éclairage	10 W/m ²
Puissance des auxiliaires	0 W/m ²
Type de bâtiment	Bâtiment à usage d'habitation - Etablissement sanitaire avec hébergement
Type de local	Local de bureau
Gestion de l'éclairage	Interrupteur manuel marche/arrêt
Gradation de l'éclairage	Gestion impossible avec la lumière du jour
Origine des données	
Complément	

Chambre et salle d'eau

Puissance totale de l'éclairage	10 W/m ²
Puissance des auxiliaires	0 W/m ²
Type de bâtiment	Bâtiment à usage d'habitation - Etablissement sanitaire avec hébergement
Type de local	Chambre sans cuisine avec salle d'eau
Gestion de l'éclairage	Interrupteur manuel marche/arrêt
Gradation de l'éclairage	Gestion impossible avec la lumière du jour
Origine des données	
Complément	

Vestiaire Collectives

Puissance totale de l'éclairage	8 W/m ²
Puissance des auxiliaires	0 W/m ²
Type de bâtiment	Bâtiment à usage d'habitation - Etablissement sanitaire avec hébergement
Type de local	Douches collectives
Gestion de l'éclairage	Interrupteur manuel marche/arrêt
Gradation de l'éclairage	Gestion impossible avec la lumière du jour
Origine des données	
Complément	

Circulation ou accueil

Puissance totale de l'éclairage	8 W/m ²
Puissance des auxiliaires	0 W/m ²
Type de bâtiment	Bâtiment à usage d'habitation - Etablissement sanitaire avec hébergement
Type de local	Circulation ou accueil
Gestion de l'éclairage	Marche et arrêt automatiques par détection de présence et absence
Gradation de l'éclairage	Gestion impossible avec la lumière du jour
Origine des données	
Complément	

7.4 Equipements photovoltaïques

8 Caractéristiques du projet

8.1 Environnement

Département	62 - Pas-de-Calais (H1 a)
Altitude	130m

8.2 EHPAD Henri GUIDET

SHON	4013.67 m ²
Hauteur du bâtiment	11.99 m
Exposition au bruit par défaut du bâtiment	BR1
Année de construction	1975
Valeur conventionnelle du bâti	0 €
Coût des travaux	0 €
Travaux de rénovation	oui
Changement d'usage	non
Bâtiment précédemment utilisé	oui
Bâtiment précédemment chauffé / refroidi	oui

EHPAD

Usage	Etablissement sanitaire avec hébergement sans blanchisserie
Δ Hauteur entre le plus bas et plus haut de la zone	11.87 m
Perméabilité à l'air	1.70 m ³ /(h.m ²)
Programmation de la relance en chauffage	Horloge à heure fixe associée à un contrôle d'ambiance
Programmation de la relance en climatisation	Horloge à heure fixe associée à un contrôle d'ambiance

EHPAD

Surface habitable en résidentiel ou SHON pour autre usage	4013.67 m ²
Δ hauteur baie	9.74 m
Type de groupe	Entrée d'air
Climatisation	Oui
Catégorie	Catégorie 2 (ex CE2)
Inertie déterminée suivant la norme NF ISO 13786	Non
Inertie quotidienne	Lourde
Capacité thermique quotidienne	kJ/(K.m ²)
Surface d'échange équivalente des parois avec l'ambiance	m ² /m ² SU
Inertie séquentielle	Lourde
Capacité thermique séquentielle	kJ/(K.m ²)
Débit de surventilation (disponible en été)	0.00 m ³ /h
Aire maxi des ouvertures commandée automatiquement en inoccupation	0.00 m ²
Surface de façade rideau renouvelée	0.00 m ²
Surface de baies de la de façade rideau renouvelée	0.00 m ²
Surface de plancher haut renouvelé	0.00 m ²
Surface de baies du plancher haut renouvelé	0.00 m ²

Eclairage Pièces

Pièces	Surface utile desservie	accès à l'éclairage naturel	Equipement d'éclairage
RDJ - WC 3	5,06 m²	Impossible	Sanitaires
RDJ - Circulation 2	134,76 m²	Impossible	Circulation ou accueil
RDJ - GT 5	0,53 m²	Impossible	
RDJ - Medecin	22,71 m²	Effectif	Bureau
RDJ - Réserve O2_15	6,12 m²	Effectif	Bureau
RDJ - VF 62 place	49,5 m²	Effectif	Vestiaire Collectives
RDJ - Entrée	12,58 m²	Impossible	Vestiaire Collectives
RDJ - VH 14 place	19,31 m²	Impossible	Vestiaire Collectives
RDJ - Livraison Repas	22,06 m²	Impossible	Bureau
RDJ - Accueil	7,03 m²	Impossible	Circulation ou accueil
RDJ - Réserve O2_17	6,31 m²	Impossible	Bureau
RDJ - Admission	11,4 m²	Impossible	Bureau
Zone Jour-Bureau_2	18,72 m²	Impossible	Bureau
RDJ - Tenues	12,66 m²	Impossible	Bureau
RDJ - Linge sale	23,65 m²	Impossible	Bureau
RDJ - Local Produits secs	35,58 m²	Impossible	Bureau
RDJ - Linge propre	16,4 m²	Impossible	Bureau
RDJ - Boisson	22,86 m²	Impossible	Bureau
RDJ - Coiffeur Esth	18,91 m²	Impossible	Bureau
RDJ - WC 2	3,99 m²	Impossible	Sanitaires
RDJ - Petite laverie Accessoires	12,5 m²	Impossible	Bureau
RDJ - Bagagerie	12,09 m²	Impossible	Bureau
RDJ - Salle d'activité	88,27 m²	Effectif	Bureau
RDJ - VDI + Autocom	6,99 m²	Impossible	Bureau
RDJ - Archives vivante	14,82 m²	Impossible	Bureau
RDJ - Repro	5,66 m²	Impossible	Bureau
RDJ - Rangement 2	12,64 m²	Impossible	Bureau
RDJ - Local Ménage	11,91 m²	Impossible	Bureau
RDJ - Archives	11,85 m²	Impossible	Bureau

RDJ - WC 1	2,29 m²	Impossible	Sanitaires
RDJ - Circulation	71,91 m²	Effectif	Circulation ou accueil
RDJ - Circulation 1	24,89 m²	Impossible	Circulation ou accueil
RDJ - Kine	51,27 m²	Effectif	Bureau
RDJ - Reunion	34,21 m²	Effectif	Bureau
RDJ - WC	16,09 m²	Effectif	Sanitaires
RDJ - Rangement 1	43,96 m²	Effectif	Bureau
R+ 1 - Pharmacie	25,23 m²	Effectif	Bureau
R+ 1 - Circulation	102,92 m²	Effectif	Circulation ou accueil
R+ 1 - Soins central	47,29 m²	Effectif	Bureau
R+ 1 - Sallon familles	16,4 m²	Effectif	Bureau
R+ 1 - Cuisine	22,98 m²	Impossible	Bureau
R+ 1 - L. Sale _ Déchets	13,99 m²	Impossible	Bureau
R+ 1 - WC	3,99 m²	Impossible	Sanitaires
R+ 1 - WC 1	3,66 m²	Impossible	Sanitaires
R+ 1 - Bureau polyvalent 1	15,12 m²	Effectif	Bureau
R+ 1 - Plc 4	0,85 m²	Impossible	
R+ 1 - Epicerie	6,89 m²	Impossible	Bureau
R+ 1 - Circulation 1	63,86 m²	Effectif	Circulation ou accueil
R+ 1 - L. Propre	13 m²	Impossible	Bureau
R+ 1 - Rangement	10,65 m²	Impossible	Bureau
R+2 - Bur. Poly	13,07 m²	Effectif	Bureau
Circulation 1 - R+2	102,3 m²	Effectif	Circulation ou accueil
R+2 - Toilette	23,89 m²	Effectif	Vestiaire Collectives
R+2 - Plc	0,32 m²	Impossible	
R+2 - Plc 2	0,78 m²	Impossible	
R+2 - Plc 1	0,75 m²	Impossible	
R+2 - Plc 4	0,36 m²	Impossible	
R+2 - Chalot douche	11,9 m²	Effectif	Bureau
R+2 - Salon familles	16,46 m²	Effectif	Bureau

R+2 - Cuisine	23,04 m²	Impossible	Bureau
R+2 - L. Sale _ Déchets	13,99 m²	Impossible	Bureau
R+2 - WC	3,99 m²	Impossible	Sanitaires
R+2 - WC 1	3,66 m²	Impossible	Sanitaires
R+2 - PUU _ Activités	15,12 m²	Effectif	Bureau
R+2 - Plc 3	0,85 m²	Impossible	
R+2 - L. Sale _ Déchets_1	6,89 m²	Impossible	Bureau
R+2 - Snoezelen	22,39 m²	Impossible	Bureau
Circulation - R+2	63,78 m²	Effectif	Circulation ou accueil
R+2 - L. Propre	13 m²	Impossible	Bureau
R+2 - L. Propre 1	10,65 m²	Impossible	Bureau
RDC - Local Relais soins	25,23 m²	Effectif	Bureau
Zone Nuit-Autre_10	0,66 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
Zone Nuit-Autre_11	1,21 m²	Impossible	
Zone Nuit-Autre_12	1,2 m²	Impossible	
Zone Nuit-Autre_13	1,21 m²	Impossible	
Zone Nuit-Autre_14	0,59 m²	Impossible	
RDC - Circulation	102,91 m²	Effectif	Circulation ou accueil
RDC - Chambre Bariatrique	22,82 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
RDC - Chambre 20	17,45 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
RDC - Chambre 19	16,86 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
RDC - Chambre 18	17,91 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
RDC - Chambre 17	17,83 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
RDC - Chambre 16	16,63 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
RDC - Chambre 15	18,38 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
RDC - Chambre 14	18,09 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
RDC - Chambre 13	17,19 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
RDC - SDB B	4,95 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
RDC - SDB 20	4,99 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
RDC - SDB 19	4,99 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau

RDC - SDB 15	4,1 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
RDC - SDB 14	4,3 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
RDC - SDB 13	4,24 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
RDC - SDB 17	4,42 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
RDC - SDB 16	4,5 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
RDC - SDB 18	4,27 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
RDC - PUU _ Détente	47,29 m²	Effectif	Bureau
RDC - Autre 5	0,78 m²	Impossible	
RDC - Autre 6	0,75 m²	Impossible	
RDC - Autre	0,36 m²	Impossible	
RDC - Salon familles	16,4 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
RDC - Cuisine	22,98 m²	Impossible	Bureau
Zone Nuit-Autre_15	1,2 m²	Impossible	
RDC - L. Salle _ Déchets	13,99 m²	Impossible	Bureau
RDC - WC 1	3,99 m²	Impossible	Sanitaires
RDC - WC	3,66 m²	Impossible	Sanitaires
RDC - Bureau polyvalent	15,12 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
RDC - Autre 7	0,85 m²	Impossible	
RDC - Chambre 11	15,64 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
RDC - SDB 12	6,33 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
RDC - Chambre 12	18,94 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
Zone Nuit-Autre_16	0,69 m²	Impossible	
RDC - Chambre 7	18,88 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
RDC - Chambre 8	18,04 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
RDC - Chambre 9	17,94 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
RDC - Chambre 10	18,41 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
RDC - Salle à manger	53,64 m²	Effectif	Bureau
RDC - Epicerie	6,89 m²	Impossible	Bureau
RDC - SDB 11	5,95 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
RDC - Circulation 1	63,86 m²	Effectif	Circulation ou accueil

RDC - L.Propre	13 m²	Impossible	Bureau
RDC - SDB 9	4,46 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
RDC - SDB 10	4,49 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
RDC - SDB 7	4,43 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
RDC - SDB 8	4,42 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
RDC - Rangement	10,65 m²	Impossible	Bureau
Zone Nuit-Autre_7	1,24 m²	Impossible	
Zone Nuit-Autre_8	1,1 m²	Impossible	
Zone Nuit-Autre_9	1,18 m²	Impossible	
RDC - Autre 1	0,88 m²	Impossible	
RDC - Autre 2	0,85 m²	Impossible	
RDC - Autre 4	0,77 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
RDC - SDB 3	5,62 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
RDC - Autre 3	3,85 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
RDC - Chambre 4	15,23 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
RDC - Chambre 5	17,55 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
RDC - SDB 6	5,36 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
RDC - SDB 2	5,6 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
RDC - Chambre 1	21,63 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
RDC - Chambre 2	15,04 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
RDC - Chambre 3	14,37 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
RDC - Chambre 6	16,91 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
RDC - SDB 4	7,5 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
RDC - SDB 5	5,3 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
RDC - SDB 1	5,42 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
Zone Nuit-Autre_1	0,61 m²	Impossible	
Zone Nuit-Autre_2	1,19 m²	Impossible	
Zone Nuit-Autre_3	1,19 m²	Impossible	
Zone Nuit-Autre_4	1,19 m²	Impossible	
Zone Nuit-Autre_5	1,21 m²	Impossible	

Zone Nuit-Autre_6	0,5 m²	Impossible	
Zone Nuit-Autre_26	0,66 m²	Impossible	
Zone Nuit-Autre_27	1,21 m²	Impossible	
Zone Nuit-Autre_28	1,2 m²	Impossible	
Zone Nuit-Autre_29	1,21 m²	Impossible	
Zone Nuit-Autre_30	0,59 m²	Impossible	
R+ 1 - Chambre Bariatrique	22,82 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+ 1 - Chambre 20	17,45 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+ 1 - Chambre 19	16,86 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+ 1 - Chambre 18	17,91 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+ 1 - Chambre 17	17,83 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+ 1 - Chambre 16	16,63 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+ 1 - Chambre 15	18,38 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+ 1 - Chambre 14	18,09 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+ 1 - Chambre 13	17,19 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+ 1 - SDB B	4,95 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+ 1 - SDB 20	4,99 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+ 1 - SDB 19	4,99 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+ 1 - SDB 15	4,1 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+ 1 - SDB 14	4,3 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+ 1 - SDB 13	4,24 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+ 1 - SDB 17	4,42 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+ 1 - SDB 16	4,5 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+ 1 - SDB 18	4,27 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+ 1 - Plc 6	0,78 m²	Impossible	
R+ 1 - Plc 5	0,75 m²	Impossible	
R+ 1 - Plc 3	0,36 m²	Impossible	
Zone Nuit-Autre_31	1,2 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+ 1 - Chambre 11	15,64 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+ 1 - SDB 12	6,33 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau

R+ 1 - Chambre 12	18,94 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
Zone Nuit-Autre_32	0,69 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+ 1 - Chambre 7	18,88 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+ 1 - Chambre 8	18,04 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+ 1 - Chambre 9	17,94 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+ 1 - Chambre 10	18,41 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+ 1 - Salle à manger	53,64 m²	Effectif	Bureau
R+ 1 - SDB 11	5,95 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+ 1 - SDB 9	4,46 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+ 1 - SDB 10	4,49 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+ 1 - SDB 7	4,43 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+ 1 - SDB 8	4,42 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
Zone Nuit-Autre_23	1,24 m²	Impossible	
Zone Nuit-Autre_24	1,1 m²	Impossible	
Zone Nuit-Autre_25	1,18 m²	Impossible	
R+ 1 - Plc	0,88 m²	Impossible	
R+ 1 - Plc 1	0,85 m²	Impossible	
R+ 1 - Plc 2	0,77 m²	Impossible	
R+ 1 - SDB 3	5,62 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+ 1 - SDB	3,85 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+ 1 - Chambre 4	15,23 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+ 1 - Chambre 5	17,55 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+ 1 - SDB 6	5,36 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+ 1 - SDB 2	5,6 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+ 1 - Chambre 1	21,63 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+ 1 - Chambre 2	15,04 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+ 1 - Chambre 3	14,37 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+ 1 - Chambre 6	16,91 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+ 1 - SDB 4	7,5 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+ 1 - SDB 5	5,3 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau

R+ 1 - SDB 1	5,42 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
Zone Nuit-Autre_17	0,61 m²	Impossible	
Zone Nuit-Autre_18	1,19 m²	Impossible	
Zone Nuit-Autre_19	1,19 m²	Impossible	
Zone Nuit-Autre_20	1,19 m²	Impossible	
Zone Nuit-Autre_21	1,21 m²	Impossible	
Zone Nuit-Autre_22	0,5 m²	Impossible	
Zone Nuit-Autre_44	0,78 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
Zone Nuit-Autre_45	1,21 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
Zone Nuit-Autre_46	1,2 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
Zone Nuit-Autre_47	1,21 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
Zone Nuit-Autre_48	0,59 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+2 - Chambre bariatrique	22,82 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+2 - Chambre 20	17,45 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+2 - Chambre 19	16,81 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+2 - Chambre 18	18,27 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+2 - Chambre 17	18,17 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+2 - Chambre 16	16,66 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+2 - Chambre 15	18,35 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+2 - Chambre 14	18,09 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+2 - Chambre 13	17,19 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+2 - SDB B	4,95 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+2 - SDB 20	4,99 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+2 - SDB 19	4,99 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+2 - SDB 15	4,1 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+2 - SDB 14	4,3 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+2 - SDB 13	4,24 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+2 - SDB 17	4,42 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+2 - SDB 16	4,5 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+2 - SDB 18	4,27 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau




Zone Nuit-Autre_49	0,58 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
Zone Nuit-Autre_50	0,58 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+2 - Chambre 11	15,64 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+2 - SDB 12	6,33 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+2 - Chambre 12	18,61 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
Zone Nuit-Autre_51	0,32 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
Zone Nuit-Autre_52	0,34 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+2 - Chambre 6	18,51 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+2 - Chambre 7	18,2 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+2 - Chambre 8	17,97 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+2 - Chambre 9	18,66 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+2 - Salle à manger	53,42 m²	Effectif	Bureau
R+2 - SDB 11	5,95 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+2 - SDB 8	4,46 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+2 - SDB 9	4,49 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+2 - SDB 6	4,43 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+2 - SDB 7	4,42 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
Zone Nuit-Autre_40	0,71 m²	Impossible	
Zone Nuit-Autre_41	0,65 m²	Impossible	
Zone Nuit-Autre_42	1,19 m²	Impossible	
Zone Nuit-Autre_43	1,18 m²	Impossible	
R+2 - Plc 6	0,88 m²	Impossible	
R+2 - Plc 5	0,85 m²	Impossible	
R+2 - Chambre	21,71 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+2 - Plc 7	0,77 m²	Impossible	
R+2 - SDB 2	5,62 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
Zone Nuit-Autre	3,85 m²	Impossible	
R+2 - Chambre 3	15,22 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+2 - Chambre 4	17,45 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+2 - SDB 5	5,36 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau

R+2 - SDB 1	5,6 m²	Impossible	Chambre et salle d'eau
R+2 - Chambre 1	14,94 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+2 - Chambre 2	15,53 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+2 - Chambre 5	17,59 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+2 - SDB 3	6,24 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+2 - SDB 4	5,32 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
R+2 - SDB	5,32 m²	Effectif	Chambre et salle d'eau
Zone Nuit-Autre_33	0,61 m²	Impossible	
Zone Nuit-Autre_34	1,19 m²	Impossible	
Zone Nuit-Autre_35	1,19 m²	Impossible	
Zone Nuit-Autre_36	0,6 m²	Impossible	
Zone Nuit-Autre_37	0,55 m²	Impossible	
Zone Nuit-Autre_38	1,21 m²	Impossible	
Zone Nuit-Autre_39	0,5 m²	Impossible	




8.3 Systèmes de chauffage, ecs et climatisation

Générations

Chaudière - Sous station (Extérieur ou tampon non dessiné)

Priorités		Sans priorité		
Gestion de la température		Fonctionnement à température constante		
Générateurs				
	Nom	Chauffage	Froid	ECS
	UltraGas2 (1000)			
	Logano SK 635			
Réseau primaire chaud				
Gestion		Température de départ constante		
Isolation réseau		Classe 4		
Longueur réseau		200.00 m		
Puissance circulateur		Par défaut		
Vitesse circulateur		Vitesse constante, fonctionnement permanent		

Refroidissement et chauffage (PAC - DRV Hybride) (Extérieur ou tampon non dessiné)

Priorités		Sans priorité		
Gestion de la température		Fonction de la température intérieure		
Générateurs				
	Nom	Chauffage	Froid	ECS
	33.5kWtri DRV RécupNRJ [PURY-P300YNW-A2]1			

Emetteurs chaud et froid

EHPAD - Radiateur Acier

Caractéristiques de l'émetteur	Radiateur à eau chaude	
Intégration	Local de moins de 4 mètres sous plafond	
Emission de chaud		
Pourcentages d'usage	Temporel : 100 %	Spatial : 88,22 %
Génération de chauffage	Chaufferie - Sous station	
Réseau hydraulique chaud , 4 étage(s) desservi(s)		
Type de réseau	Bitube	
Température de distribution	Autre émetteur après 2000	
Isolation réseau intérieur volume chauffé	Nu à l'air libre	
Longueur réseau intérieur	Par défaut	
Gestion	Température de départ fonction de la température extérieure	
Puissance circulateur	1600.00 W	
Vitesse circulateur	Vitesse variable avec arrêt si pas de demande	

EHPAD - Chaud - Froid _ Gainable

Caractéristiques de l'émetteur	Gainable HVRF R2		
Intégration	Local de moins de 4 mètres sous plafond		
	Nombre de ventilateurs locaux : 5		
	Emission de chaud		
Pourcentages d'usage	Temporel : 100 %		Spatial : 8,41 %
Génération de chauffage	Refroidissement et chauffage (PAC - DRV Hybride)		
Emission de froid			

Pourcentages d'usage	Temporel : 100 %	Spatial : 50 %
Génération de froid	Refroidissement et chauffage (PAC - DRV Hybride)	

EHPAD - Chaud - Froid _ Cassette HVRF

Caractéristiques de l'émetteur	Cassette HVRF R2	
Intégration	Local de moins de 4 mètres sous plafond	
	Nombre de ventilateurs locaux : 6	
	Emission de chaud	
Pourcentages d'usage	Temporel : 100 %	Spatial : 3,37 %
Génération de chauffage	Refroidissement et chauffage (PAC - DRV Hybride)	
	Emission de froid	
Pourcentages d'usage	Temporel : 100 %	Spatial : 50 %
Génération de froid	Refroidissement et chauffage (PAC - DRV Hybride)	

Emetteurs ECS

EHPAD - ECS

Nombre à considérer	63.0
Ratio surfacique du groupe desservi par un émetteur ECS équivalent	100 %
Génération d'ecs	Chaufferie - Sous station
Type de distribution	Production collective avec réseau bouclé
Longueur en volume chauffé	Par défaut
Nombre d'étages desservis	4
Puissance circulateur	Par défaut

8.4 Systèmes de ventilation

Ventilations

EHPAD - Ventilation double flux - CTA 1 (Chambre _Nord_)

Surface desservie	397.50
Système de ventilation initiale	Ventilation mécanique double flux sans échangeur
Système de ventilation	Modifié
Nouveau système de ventilation	Non Résidentiel: Ventilation mécanique double flux
Débit repris en occupation	855.00 m³/h
Débit repris en inoccupation	855.00 m³/h
Débit soufflé en occupation	4405.00 m³/h
Débit soufflé en inoccupation	4405.00 m³/h
Coefficient de réduction des débits Cndbnr	1.00 h
Réseau	Autre cas classe par défaut.
Somme des modules d'entrée d'air	0.00 (m³/h)/m² surf.desserv.
Coefficient de dépassement Cdep	1.25
Ventilation mécanique	Ventilation double flux - CTA 1

EHPAD - Ventilation double flux - CTA 2 (Restaurant)

Surface desservie	172.50
Système de ventilation initiale	Ventilation mécanique double flux sans échangeur
Système de ventilation	Modifié
Nouveau système de ventilation	Non Résidentiel: Ventilation mécanique double flux
Débit repris en occupation	855.00 m³/h
Débit repris en inoccupation	855.00 m³/h
Débit soufflé en occupation	4405.00 m³/h

Débit soufflé en inoccupation	4405.00 m³/h
Coefficient de réduction des débits Cndbnr	1.00 h
Réseau	Autre cas classe par défaut.
Somme des modules d'entrée d'air	0.00 (m³/h)/m² surf.desserv.
Coefficient de dépassement Cdep	1.25
Ventilation mécanique	Ventilation double flux - CTA 2

EHPAD - Ventilation double flux - CTA 3 (Chambre _Sud_)

Surface desservie	972.00
Système de ventilation initiale	Ventilation mécanique double flux sans échangeur
Système de ventilation	Modifié
Nouveau système de ventilation	Non Résidentiel: Ventilation mécanique double flux
Débit repris en occupation	4405.00 m³/h
Débit repris en inoccupation	4405.00 m³/h
Débit soufflé en occupation	4405.00 m³/h
Débit soufflé en inoccupation	4405.00 m³/h
Coefficient de réduction des débits Cndbnr	1.00 h
Réseau	Autre cas classe par défaut.
Somme des modules d'entrée d'air	0.00 (m³/h)/m² surf.desserv.
Coefficient de dépassement Cdep	1.25
Ventilation mécanique	Ventilation double flux - CTA 3

EHPAD - Ventilation double flux - CTA 4 (Admin)

Surface desservie	1799.07
Système de ventilation initiale	Ventilation mécanique double flux sans échangeur
Système de ventilation	Modifié
Nouveau système de ventilation	Non Résidentiel: Ventilation mécanique double flux
Débit repris en occupation	4405.00 m³/h
Débit repris en inoccupation	4405.00 m³/h
Débit soufflé en occupation	4405.00 m³/h
Débit soufflé en inoccupation	4405.00 m³/h
Coefficient de réduction des débits Cndbnr	1.00 h
Réseau	Autre cas classe par défaut.
Somme des modules d'entrée d'air	0.00 (m³/h)/m² surf.desserv.
Coefficient de dépassement Cdep	1.25
Ventilation mécanique	Ventilation double flux - CTA 4

Ventilations mécaniques

EHPAD / - Ventilation double flux - CTA 1

Nom	CTA 1 - VMC double flux - CAD HR OPTOMAL C4	
Constructeur	BRINK CLIMATE SYSTEM	
Complément		
Type	Groupe de ventilation double flux	
Puissances ventilateur Reprise	inocc : 408 W	occ : 408 W
Puissances ventilateur Soufflage	inocc : 408 W	occ : 408 W
	Echangeur double flux	
Rendement échangeur	Efficacité de l'échangeur déclarée par le fabricant	70
	Anti-gel échangeur	
	Préchauffage	
Température de consigne	21 °C	

EHPAD / - Ventilation double flux - CTA 2

Nom	CTA 2 - VMC double flux - CAD HR OPTOMAL C4	
Constructeur	BRINK CLIMATE SYSTEM	
Complément		

Type	Groupe de ventilation double flux	
Puissances ventilateur Reprise	inocc : 918 W	occ : 918 W
Puissances ventilateur Soufflage	inocc : 918 W	occ : 918 W
Echangeur double flux		
Rendement échangeur	Efficacité de l'échangeur déclarée par le fabricant	70
Préchauffage		
Température de consigne	21 °C	

EHPAD / - Ventilation double flux - CTA 3

Nom	CTA 3 - VMC double flux - CAD HR OPTOMAL C4	
Constructeur	BRINK CLIMATE SYSTEM	
Complément		
Type	Groupe de ventilation double flux	
Puissances ventilateur Reprise	inocc : 541 W	occ : 541 W
Puissances ventilateur Soufflage	inocc : 541 W	occ : 541 W
Echangeur double flux		
Rendement échangeur	Efficacité de l'échangeur déclarée par le fabricant	70
Anti-gel échangeur		
Préchauffage		
Température de consigne	21 °C	

EHPAD / - Ventilation double flux - CTA 4

Nom	CTA 4 - VMC double flux - CAD HR OPTOMAL C4	
Constructeur	BRINK CLIMATE SYSTEM	
Complément		
Type	Groupe de ventilation double flux	
Puissances ventilateur Reprise	inocc : 3052 W	occ : 3052 W
Puissances ventilateur Soufflage	inocc : 3052 W	occ : 3052 W
Echangeur double flux		
Rendement échangeur	Efficacité de l'échangeur déclarée par le fabricant	70
Préchauffage		
Température de consigne	21 °C	

8.5 Espaces tampons

Espace tampon non solarisé calcul détaillé

Sous-station

Renouvellement d'air		
Renouvellement d'air de l'espace non chauffé si connue		260 m3/h
Coefficient surfacique de déperdition volumique	UV,ue	-1
Débit dans l'espace tampon depuis l'intérieur		0 m3/h
Déperditions de l'espace non chauffé vers l'extérieur		
Par renouvellement d'air	Dv,ue	85.8 W/K
Par transmission	H,ue	215.181 W/K
Total	Due	301.0 W/K
Déperditions de l'espace chauffé vers l'espace non chauffé (Diu)		
Par renouvellement d'air	DV,iu	0.0 W/K
Par transmission	H,iu	38.0 W/K
Coefficient de réduction des déperditions de l'espace tampon		
	b	0.89

Escalier

Renouvellement d'air		
Renouvellement d'air de l'espace non chauffé si connue		720 m3/h
Coefficient surfacique de déperdition volumique	UV,ue	0.30
Débit dans l'espace tampon depuis l'intérieur		0 m3/h
Déperditions de l'espace non chauffé vers l'extérieur		
Par renouvellement d'air	Dv,ue	237.6 W/K
Par transmission	H,ue	186.991 W/K
Total	Due	424.6 W/K
Déperditions de l'espace chauffé vers l'espace non chauffé (Diu)		
Par renouvellement d'air	DV,iu	0.0 W/K
Par transmission	H,iu	269.8 W/K
Coefficient de réduction des déperditions de l'espace tampon		
	b	0.61

ASC

Renouvellement d'air		
Renouvellement d'air de l'espace non chauffé si connue		240 m3/h
Coefficient surfacique de déperdition volumique	UV,ue	3
Débit dans l'espace tampon depuis l'intérieur		0 m3/h
Déperditions de l'espace non chauffé vers l'extérieur		
Par renouvellement d'air	Dv,ue	79.2 W/K
Par transmission	H,ue	11.798 W/K
Total	Due	91.0 W/K
Déperditions de l'espace chauffé vers l'espace non chauffé (Diu)		
Par renouvellement d'air	DV,iu	0.0 W/K
Par transmission	H,iu	178.1 W/K
Coefficient de réduction des déperditions de l'espace tampon		
	b	0.34

Combles

Combles par Défaut	Tuile
--------------------	-------