



CENTRE HOSPITALIER DE CADILLAC

Reconstruction de l'Unité Trélat à Cadillac-sur-Garonne

Phase DCE – Ind 0

Etude thermique RT2012

MAITRISE D'OUVRAGE

Maître d'Ouvrage
Centre Hospitalier de Cadillac
89 rue Cazeaux Cazalet
33410 CADILLAC-SUR-GARONNE

Assistant Maître d'Ouvrage
Embase
29 bis boulevard de Strasbourg
33100 TOULOUSE

SSI
CSD & ASSOCIES
30 avenue Hubert Dubedout
33150 CENON

Bureau de Contrôle
Bureau Veritas Construction
30 avenue Gustave Eiffel – Bâtiment A
33600 PESSAC

Coordonnateur SPS
IRIS Coordination
BP90007
33670 LA SAUVE

MAITRISE D'ŒUVRE

Architecte Mandataire
TLR architecture & associés
13 rue Roger Mirassou
33800 BORDEAUX

BE Structure / Economie / VRD / CVC / Elec
AEC Ingénierie
13 rue Roger Mirassou
33800 BORDEAUX

Acousticien
Emacoustic
6 rue de Taffanel
33800 BORDEAUX

OPC
OPMO
19 rue Gounod
33270 FLOIRAC

Architecte d'intérieur
L'atelier Couleur
13 rue Roger Mirassou
33800 BORDEAUX

Projet RT2012

Centre hospitalier de Cadillac
89 rue de Cazeaux Cazalet
33410 Cadillac
CP
tel :
fax :

Référence :**Objet :**

Permis de construire : 03390023B5007

Du 22/12/2022

Maitre d'œuvre :

CP
tel :
fax :

Architecte :

TLR
13 rue Roger Mirassou
33800 Bordeaux
CP
tel :
fax :

Concepteur :

CP
tel :
fax :

Bureau de contrôle :

CP
tel :
fax :

RAPPORT DE L'ETUDE Projet RT2012

1. DEPARTEMENT SÉLECTIONNÉ

CARACTERISTIQUES DE BASE

Numéro de département : 33 Altitude : 0 m
Département sélectionné :
Zone climatique de base : Zone H2c
Température extérieure de base (niv.mer) : -5 °C

CORRECTIONS

Température extérieure corrigée : -5 °C
Température extérieure moyenne : 12 °C

Calculs effectués en conformité avec la norme EN 12831

1.1. Bâtiment : BÂTIMENT TRÉLAT

Type de travaux : Bâtiment neuf SRT : 2469,94 m²
Référence cadastrale : 000A1776 UBA

Zone		Type		Surface m²
ZONE 1		Etablissements sanitaires		2245,40
Groupe	Refroidissement	Catégorie	Tic	Tic Réf.
Groupe 001	Groupe non refroidi	CE1	30,50	35,30
Groupe RT #02	Groupe refroidi	CE2	Groupe	refroidi
		Bbio	Bbio Max	Gain en %
Bbio		231,800	232,700	0,39
		Cep	Cep Max	Gain en %
Cep		149,000	274,100	45,64
Les garde-fous sont conformes.				
Le bâtiment est conforme à la RT2012 au sens des ThBCE.				

Version du logiciel pour ce calcul : U22Win v.6.0.313 - 23/08/2023

2. BIBLIOTHEQUE DES PAROIS

Code	Type	Désignation	U W/m².°C	b
01	Mur extérieur A1	MUR ITE	0,210	1
02	Mur extérieur A1	Mur ITI	0,226	1
05	Mur intérieur A1	Mur loggia	0,262	0,8
04	Plafond extérieur A3	Plancher haut	0,185	1
07	Plafond intérieur RT2000 A3	PLH sous charpente	0,262	1
03	Plancher sur terre plein A4	PLB /TP	0,160	1

3. DETAILS DES PAROIS

Parois 01 / MUR ITE :

Code : 01
Désignation : MUR ITE
Descriptif :
Type : Mur_exterieur_A1

Désignation	Epaisseur en cm	Lambda en W/m.°C	Résistance en m².°C/W	Proportion en %	Type	Numéro
Isolant	15		4,500	100	ThU	
beton	20	2	0,100	100	ThU	

Coefficient b : 1,000
U calculé : 0,210
U retenu : 0,210

Parois 02 / Mur ITI :

Code : 02
Désignation : Mur ITI
Descriptif :
Type : Mur_exterieur_A1

Désignation	Epaisseur en cm	Lambda en W/m.°C	Résistance en m².°C/W	Proportion en %	Type	Numéro
Pierre froide ou extra-dure	57	2,3	0,248	100	ThU	
isolant	15		4,000	100	ThU	

Coefficient b : 1,000
U calculé : 0,226
U retenu : 0,226

Parois 05 / Mur loggia :

Code : 05
Désignation : Mur loggia
Descriptif :
Type : Mur_interieur_A1

Désignation	Epaisseur en cm	Lambda en W/m.°C	Résistance en m².°C/W	Proportion en %	Type	Numéro
isolant	12		3,500	100	ThU	
beton	10	2	0,050	100	ThU	

Coefficient b : 0,800

U calculé : 0,262
U retenu : 0,262

Parois 04 / Plancher haut :

Code : 04
Désignation : Plancher haut
Descriptif :
Type : Plafond_exterieur_A3

Désignation	Epaisseur en cm	Lambda en W/m.°C	Résistance en m².°C/W	Proportion en %	Type	Numéro
isolant			5,000	100	ThU	
Plancher - dalle béton granula 20 cm	20		0,260	100	ThU	

Coefficient b : 1,000
U calculé : 0,185
U retenu : 0,185

Parois 07 / PLH sous chrapente :

Code : 07
Désignation : PLH sous chrapente
Descriptif : Plancher haut sous charpentes
Type : Plafond_interieur_RT2000_A3

Désignation	Epaisseur en cm	Lambda en W/m.°C	Résistance en m².°C/W	Proportion en %	Type	Numéro
Plancher - dalle béton granula 8 cm	8		0,110	100	ThU	
Isolant	25		3,500	100	ThU	

Coefficient b : 1,000
U calculé : 0,262
U retenu : 0,262

Parois 03 / PLB /TP :

Code : 03
Désignation : PLB /TP
Descriptif :
Type : Plancher_sur_terre_plein_A4

Désignation	Epaisseur	Lambda en	Résistance	Proportion en	Type	Numéro
-------------	-----------	-----------	------------	---------------	------	--------

	en cm	W/m.°C	en m².°C/W	%		
isolant	15		4,000	100	ThU	
Plancher - dalle béton granula 16 cm	20		0,230	100	ThU	

Coefficient b : 1,000
U calculé : **0,225**
U retenu : **0,160**

Surface Plancher (A) : 1300 m²
Périmètre Plancher (P) : 347 m
Profondeur en dessous du sol (Z) : 0 m
Coef. linéique plancher bas/refend : 0,85 W/m.°c
Longueur de liaison plancher bas /refend : 0 m
Epaisseur totale du mur superieur (w) : 20 cm
Coef. du plancher (sans isolant si périphérique) (Uf) : 0,225 W/m².°C
Nature du sol : Inconnue
Type d'isolation : Plancher à isolation continue

4. BIBLIOTHEQUE DES VITRAGES

Code	Désignation	Larg. (m)	Haut. (m)	Type de menuiserie	Type de verre	Type de fermeture
01	Chambre	1	2	Bois	Double +15mm	Vol. roul. PVC (e>12mm)
02	chambre etage	2,2	2	Bois	Double +15mm	Vol. roul. PVC (e>12mm)
03	Fenetre PAtion	1	2,5	Alu	Double +15mm	Sans fermeture
04	locaux techniques	0,9	2,04	porte-pleine - Porte pleine bois isolée		Sans fermeture
05	Porte double	1,8	2,25			Sans fermeture
06	Circulation 1	0,5	1	Bois	Double +15mm	Vol. roul. PVC (e>12mm)
07	Circulation 2	0,5	1,5	Bois	Double +15mm	Vol. roul. PVC (e>12mm)
08	Porte simple	1,2	2,28			Sans fermeture
09	Porte circu	1	2,45			Sans fermeture
10	Circulation R+1	0,7	1	Bois	Double +15mm	Vol. roul. PVC (e>12mm)
11	Circulation R+1	0,8	1,75	Bois	Double +15mm	Vol. roul. PVC (e>12mm)

4.1. Caractéristiques thermiques

Code	Surf. m²	Uw (Sans/Avec protection)				Ujn	Ug	Uf	Vol. roulant		Linéiques		
		Vertical		Horizo ntal S.P.					Surf.	Uc	Appui	Tabl.	Lint.
		S.P.	A.P.										
01	2	1,300	2,400	2,500	2,500	1,85	2,70	1,20	0,26				0,11
02	4,4	1,300	2,400	2,500	2,500	1,85	2,70	1,20	0,57				0,11
03	2,5	1,300	2,500	3,200	3,200	1,90	2,70	1,20	0,00				
04	1,836	2,000	2,000	2,000	2,000	2,00	2,00	2,00	0,00				
05	4,05	3,300	3,300	3,300	3,300	3,30	3,30	0,00	0,00				
06	0,5	1,800	2,400	2,500	2,500	2,10	2,70	1,20	0,13				0,11
07	0,75	1,800	2,400	2,500	2,500	2,10	2,70	1,20	0,13				0,11
08	2,736	3,300	3,300	3,300	3,300	3,30	3,30	0,00	0,00				
09	2,45	3,300	3,300	3,300	3,300	3,30	3,30	0,00	0,00				
10	0,7	1,800	2,400	2,500	2,500	2,10	2,70	1,20	0,18				0,11
11	1,4	1,800	2,400	2,500	2,500	2,10	2,70	1,20	0,21				0,11

4.2. Caractéristiques des facteurs solaires et de transmission lumineuse

Code	Facteurs solaires sans protection								Facteurs solaires avec protection				Facteurs de transmission lumineuse			
	Hiver conditions C				Été conditions E				Été conditions E				Globale		Diffuse	
	Swc	Sw1c	Sw2c	Sw3c	Swe	Sw1e	Sw2e	Sw3e	Swe	Sw1e	Sw2e	Sw3e	S.P.	A.P.	S.P.	A.P.
01	0,40	0,44	0,07	0,00	0,50	0,41	0,09	0,00	0,50	0,41	0,09	0,00	0,60	0,60	0,00	0,00
02	0,40	0,44	0,07	0,00	0,50	0,41	0,09	0,00	0,50	0,41	0,09	0,00	0,60	0,50	0,00	0,00
03	0,46	0,44	0,07	0,00	0,32	0,25	0,07	0,00	0,32	0,25	0,07	0,00	0,60	0,42	0,00	0,00
04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06	0,40	0,44	0,07	0,00	0,50	0,41	0,09	0,00	0,50	0,41	0,09	0,00	0,60	0,60	0,00	0,00
07	0,40	0,44	0,07	0,00	0,50	0,41	0,09	0,00	0,50	0,41	0,09	0,00	0,60	0,60	0,00	0,00

	Swc	Sw1c	Sw2c	Sw3c	Swe	Sw1e	Sw2e	Sw3e	Swe	Sw1e	Sw2e	Sw3e	S.P.	A.P.	S.P.	A.P.
08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	0,40	0,44	0,07	0,00	0,50	0,41	0,09	0,00	0,50	0,41	0,09	0,00	0,60	0,60	0,00	0,00
11	0,40	0,44	0,07	0,00	0,50	0,41	0,09	0,00	0,50	0,41	0,09	0,00	0,60	0,60	0,00	0,00

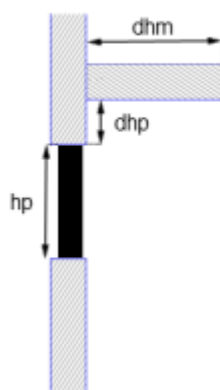
Nota:

Les facteurs solaires et de transmission lumineuse ci-dessus sont considérés comme issus des normes EN13363-2 et XP50-777 et seront donc corrigés conformément aux règles ThS et ThL en fonction de la position de la menuiserie dans la paroi et de l'orientation.

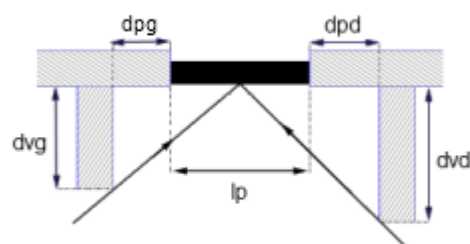
4.3. Masques proches et protections

Code	Masque proche								Protection				Pos
	Surplomb			Latéral gauche		Larg.	Latéral droit		Type	Localisation	Gestion	2nd prot.	Encas. (cms)
	dhm	dhp	hp	dvg	dpg	lp	dvd	dpg					
01									Volet	Protection ext.	Manuelle non motorisé		30
02									Volet	Protection ext.	Manuelle non motorisé		30
03									Sans protection				30
04									Sans protection				30
05									Sans protection				30
06									Volet	Protection ext.	Manuelle non motorisé		30
07									Volet	Protection ext.	Manuelle non motorisé		30
08									Sans protection				30
09									Sans protection				30
10									Volet	Protection ext.	Manuelle non motorisé		30
11									Volet	Protection ext.	Manuelle non motorisé		30

Vue en coupe



Vue en plan

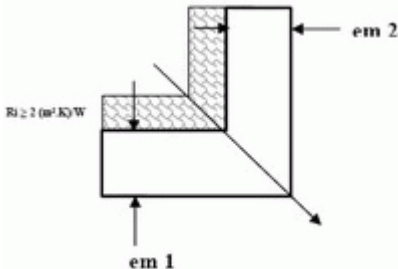
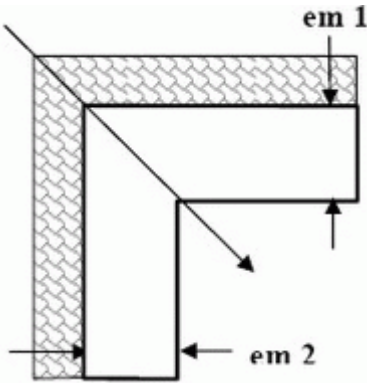
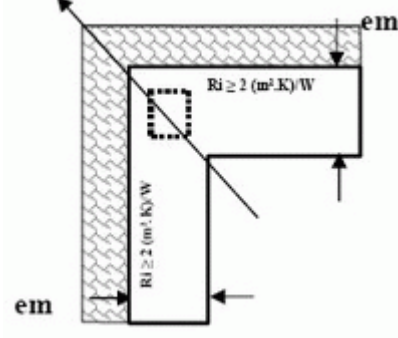


5. BIBLIOTHEQUE DES LINEIQUES

Code	Type	Désignation	Psi W/m.°C	b
01	Angle_de_2_murs_exterieurs	AS ITI	0,020	1,00
02	Angle_de_2_murs_exterieurs	AR ITI	0,150	1,00
03	Angle_de_2_murs_exterieurs	AS ITE	0,180	1,00
04	Angle_de_2_murs_exterieurs	AR ITE	0,030	1,00
05	Mur_ext_Plancher_interm_PSI_ou_P SI1_L9	PLINT/ITI	0,60	1,00
06	Mur_ext_Plancher_interm_PSI_ou_P SI1_L9	PLINT / ITE	0,070	1,00
07	Terre_plein_L8	PLBas/ITI	0,630	1,00
08	Terre_plein_L8	Plbas /ITE	0,980	1,00
09	Mur_ext_Plafond_lourds_L10	Plch/ITI	0,820	1,00
10	Mur_ext_Plafond_lourds_L10	PLCH/ITE	0,330	1,00
11	Angle_mur_exterieur_Refend	REF/ITI	0,80	1,00
12	Angle_mur_exterieur_Refend	REF/ITE	0,060	1,00

6. DETAILS des PONTS THERMIQUES

6.1. Angle de 2 murs extérieurs

<p>Désignation : AS ITI</p> <p>Code : 01</p> <p>Psi calculé : 0,02 W/(m °C) Psi retenu : 0,02 W/(m °C) Coefficient b : 1 Type de certification : ThU</p> <p>Liaisons entre parois verticales Angle entre deux murs donnant sur l'extérieur ou sur un local non chauffé. Isolation par l'intérieur Angle sortant ITI.4.1.1 - Murs de toute nature et de toute épaisseur</p>	
<p>Désignation : AR ITI</p> <p>Code : 02</p> <p>Psi calculé : 0,15 W/(m °C) Psi retenu : 0,15 W/(m °C) Coefficient b : 1 Type de certification : ThU</p> <p>Liaisons entre parois verticales Angle entre deux murs donnant sur l'extérieur ou sur un local non chauffé. Isolation par l'intérieur Angle rentrant ITI.4.2.1 - Murs en béton - Ri = 3 m².K/W</p>	
<p>Désignation : AS ITE</p> <p>Code : 03</p> <p>Psi calculé : 0,18 W/(m °C) Psi retenu : 0,18 W/(m °C) Coefficient b : 1 Type de certification : ThU</p> <p>Liaisons entre parois verticales Angle entre deux murs donnant sur l'extérieur ou sur un local non chauffé. Isolation par l'extérieur Angle sortant ITE.4.1.1 - Murs en béton plein</p>	

<p>Désignation : AR ITE</p>	
------------------------------------	--

Code : 04

Psi calculé : 0,03 W/(m °C)

Psi retenu : 0,03 W/(m °C)

Coefficient b : 1

Type de certification : ThU

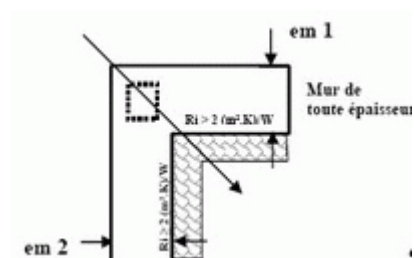
Liaisons entre parois verticales

Angle entre deux murs donnant sur l'extérieur ou sur un local non chauffé.

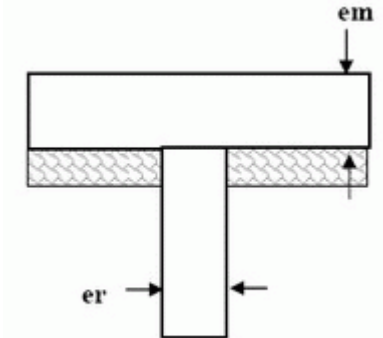
Isolation par l'extérieur

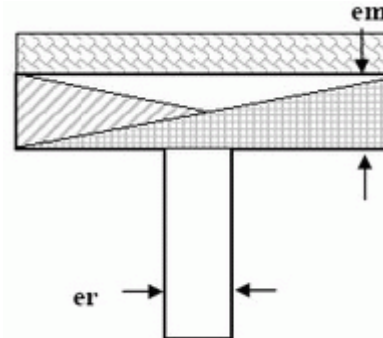
Angle rentrant

ITE.4.2.1 - Murs de toute nature

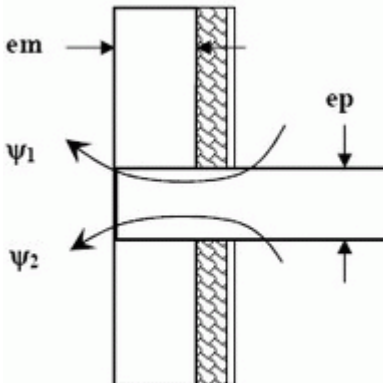


6.2. Angle mur extérieur / Refend

<p>Désignation : REF/ITI</p> <p>Code : 11</p> <p>Psi calculé : 0,8 W/(m °C) Psi retenu : 0,8 W/(m °C) Coefficient b : 1 Type de certification : ThU</p> <p>Liaisons entre parois verticales Liaison en T entre un mur donnant sur l'extérieur ou sur un local non chauffé et un refend entièrement situé dans le local chauffé. Isolation par l'intérieur Mur béton ITI.4.3.1 - Mur béton – refend en béton</p>	
---	---

<p>Désignation : REF/ITE</p> <p>Code : 12</p> <p>Psi calculé : 0,06 W/(m °C) Psi retenu : 0,06 W/(m °C) Coefficient b : 1 Type de certification : ThU</p> <p>Liaisons entre parois verticales Liaison en T entre un mur donnant sur l'extérieur ou sur un local non chauffé et un refend entièrement situé dans le local chauffé. Isolation par l'extérieur Refend en béton ITE.4.3.1 - Mur en béton, en maçonnerie courante ou maçonnerie isolante - Refend Béton</p>	
--	--

6.3. Mur ext./ plancher interm. PSI ou PSI 1 (L9)

<p>Désignation : PLINT/ITI</p> <p>Code : 05</p> <p>Descriptif : Ajout des rupteurs</p> <p>Psi calculé : 0,83 W/(m °C) Psi retenu : 0,6 W/(m °C) Coefficient b : 1 Type de certification : ThU</p> <p>Liaisons avec un plancher intermédiaire Liaison du plancher intermédiaire (lourd ou léger) avec mur donnant sur l'extérieur ou sur un local non chauffé Isolation par l'intérieur Mur en béton plein ITI.2.1.1 - Plancher en béton plein ou dalle alvéolée munie d'un surdallage</p>	
---	---

<p>Désignation : PLINT / ITE</p>	
---	--

Code : 06

Psi calculé : 0,07 W/(m °C)

Psi retenu : 0,07 W/(m °C)

Coefficient b : 1

Type de certification : ThU

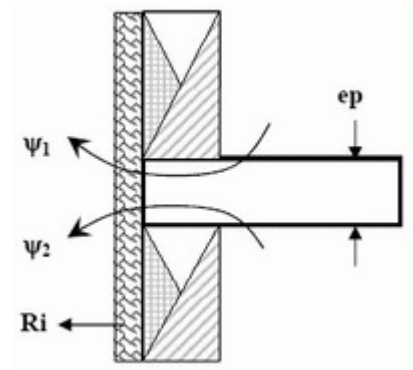
Liaisons avec un plancher intermédiaire

Liaison du plancher intermédiaire (lourd ou léger) avec mur donnant sur l'extérieur ou sur un local non chauffé

Isolation par l'extérieur

Mur en béton plein, maçonnerie courante ou en maçonnerie isolante de type a

ITE.2.1.1 - Plancher en béton plein, à entrevous béton ou terre cuite ou plancher léger



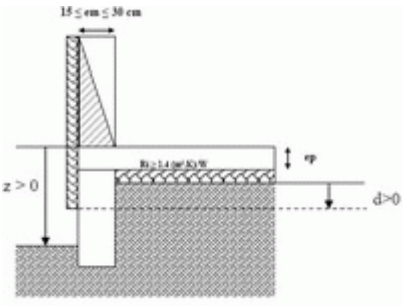
6.4. Mur ext./ plafond intérieur lourd (L10)

Désignation : Plch/ITI	
Code : 09	
Psi calculé : 0,82 W/(m °C)	
Psi retenu : 0,82 W/(m °C)	
Coefficient b : 1	
Type de certification : ThU	
Liaisons avec un plancher haut Liaison du plancher haut lourd ou léger donnant sur l'extérieur ou sur un local non chauffé, avec un mur extérieur. Isolation par l'intérieur Acrotère de toiture terrasse en béton ou appui de toiture en bas de pente de comble en béton avec ou sans isolation ITI.3.1.1 - Mur bas en béton plein de même épaisseur avec un plancher en béton plein	

Désignation : PLCH/ITE	
Code : 10	
Psi calculé : 0,33 W/(m °C)	
Psi retenu : 0,33 W/(m °C)	
Coefficient b : 1	
Type de certification : ThU	
Liaisons avec un plancher haut Liaison du plancher haut lourd ou léger donnant sur l'extérieur ou sur un local non chauffé, avec un mur extérieur. Isolation par l'extérieur Mur d'appui de toiture en bas de pente de comble ITE.3.1.5 - Mur d'appui en béton avec remontée d'isolant, mur bas en béton ou en maçonnerie courante de même épaisseur avec un plancher en béton plein	

6.5. Terre-plein (L8)

Désignation : PLBas/ITI	
Code : 07	
Psi calculé : 0,63 W/(m °C)	
Psi retenu : 0,63 W/(m °C)	
Coefficient b : 1	
Type de certification : ThU	
Liaisons avec un plancher bas Dallage sur terre plein Isolation par l'intérieur Mur en béton ou en maçonnerie courante ITI.1.1.1 - Dallage en béton isolé en sous face sur toute sa surface et soubassement en béton (dessin 1)	

Désignation : Plbas /ITE	
<p>Code : 08</p> <p>Psi calculé : 0,98 W/(m °C)</p> <p>Psi retenu : 0,98 W/(m °C)</p> <p>Coefficient b : 1</p> <p>Type de certification : ThU</p> <p>Liaisons avec un plancher bas</p> <p>Dallage sur terre plein</p> <p>Isolation par l'extérieur</p> <p>Mur en béton ou en maçonnerie courante - Soubassement en béton</p> <p>ITE.1.1.1 - Dallage en béton isolé en sous face sur toute sa surface</p>	

SAISIE du COEFFICIENT Cep

7.1. Généralités Batiment : Bâtiment Trélat

Désignation	Valeur
Référence	Bâtiment Trélat
Surface SRT	2469,94 m²
Type de travaux	Bâtiment neuf

Désignation	Valeur
Nombre de niveau	1
Inertie quotidienne	Très lourde
Inertie séquentielle	Lourde
Etanchéité des ouvrants	Etanchéité élevée (joints de haute qualité)

7.1.1. ZONE : Zone 1

7.1.1.1. Généralités Zone : Zone 1

Désignation	Valeur
Référence	Zone 1
SRT de la zone	2 469,94 m²
Type de zone	Etablissements sanitaires
Type de zone RT	RT2012
Différence hauteur zone	6,00 m
Hauteur entre le sol et le bas de la zone	6,60 m
Perméabilité de la zone	1,00 m³/(h.m2) sous 4 Pa

7.1.1.2. Chauffage

Désignation	Valeur
Mode de production de chauffage	Central inter-bâtiment
Programmation chauffage	Optimiseur

7.1.1.3. Refroidissement

Désignation	Valeur
Refroidissement	Zone partiellement refroidie
Programmation refroid.	Horl. à H fixe avec ctre d'ambiance

7.1.1.4. Informations complémentaires

Désignation	Valeur
Catégorie de zone	Hôpital partie nuit
Nombre de lits	33

7.1.1.5. SAISIE des GROUPES

7.1.1.5.1. Groupe : Groupe 001

7.1.1.5.1.1. Généralités

Désignation	Valeur
Référence	Groupe 001
Groupe de transfert	Non
Surface de groupe	2 093,40 m²
Volume du groupe	6 781,21 m³
Inertie quotidienne	Très lourde
Inertie séquentielle	Lourde
Système de refroidissement	Sans système de refroidissement
Catégorie du groupe	CE1
Hauteur de tirage de baie	1,50 m

7.1.1.5.1.2. Emission : Panneau rayonnant

Désignation	Valeur
Référence	Panneau rayonnant
Type d'émetteur	Chauffage seul
Surface des pièces concernées	2 093,40 m²
Ventilateurs liés aux émetteurs	Pas de ventilateur
Perte au dos	0 %
Hauteur sous plafond	Locaux de moins de 4m sous plafond

Emetteur chaud

Désignation	Valeur
Type de Chauffage	Gaz
Type d'émetteur chaud	Panneau rayonnant
Lié à la génération	Génération 1
Part surface du groupe assurée par cette émission	Valeur par défaut
Part de besoins assurée par ce système d'émission	Valeur par défaut
Classe de variation spatiale	Classe B3
Variation temporelle	Couple régul. - émet.permet. un arrêt tot.de l'émis.
Type de réseau	Bitube
Lié à un réseau collectif	Pas de réseau collectif
Emplacement du réseau	Rés.entièrement en vol.chauf.
Régulation de la température	Temp. de départ constante
Température de départ	60 °C
Delta T	20 °C
Régulation du débit	à débit variable
Début minimal	0 m³/h
Puissance des émetteurs	53 982 W
Longueur du réseau en volume chauffé	Valeur par défaut
Isolation réseau en volume chauffé	Classe 3
Présence d'un circulateur	Non
Présence d'hydro-éjecteurs BAELZ (Titre V)	Non

7.1.1.5.1.3. SAISIE de l'ECS

7.1.1.5.1.3.1. ECS : Nouveau

Désignation	Valeur
Référence	Nouveau
Type d'ECS	Lié au chauffage
Surface de groupe concernée	Surface totale
Besoin d'ECS du réseau	100 %
Liée à la génération	Génération 1
Diamètre intérieur distribution	32,00 mm
Température du réseau ECS	53,00 °C
Part des besoins d'ECS passant par des mélangeurs	0 %
Part des besoins d'ECS passant par des mitigeurs	100,00 %
Part des besoins d'ECS passant par des robinets électro.	0 %
Type d'appareils sanitaires ECS lié	Douche(s) seule(s) ou autre (hors baignoire)
Nombre de distribution identique	1
Longueur en volume chauffé	Par défaut

7.1.1.5.1.4. SAISIE de VENTILATION

7.1.1.5.1.4.1. Ventilation : Double flux

Désignation	Valeur
Référence	Double flux

Désignation	Valeur
Nom commercial	
Type de ventilation	Ventilation mécanique double flux
Lien vers la CTA	CTA
Composant de ventilation	Autres
Etanchéité du réseau	Classe B

En reprise

Désignation	Valeur
Résistance thermique des réseaux situés hors vol.	2,00 m²/(K.W)
Ratio de conduit en volume chauffé	Par défaut

En soufflage

Désignation	Valeur
Résistance thermique des réseaux situés hors vol.	2,00 m²/(K.W)
Ratio de conduit en volume chauffé	Par défaut

Détails des locaux

Désignation	Nbre id.	Débit hygiène occup.	Débit hygiène inoccup.	Coef.de réduc.	Déb.ext. occup.	Déb.souf. occup.	Déb.ext. inoccup.	Déb.souf. inoccup.
Ch1	1	60,00	0,00	1,00	60,00	60,00	0,00	0,00
Ch2	1	60,00	0,00	1,00	60,00	60,00	0,00	0,00
Ch3	1	60,00	0,00	1,00	60,00	60,00	0,00	0,00
Ch4	1	60,00	0,00	1,00	60,00	60,00	0,00	0,00
Ch5	1	60,00	0,00	1,00	60,00	60,00	0,00	0,00
Ch6	1	60,00	0,00	1,00	60,00	60,00	0,00	0,00
Ch7	1	60,00	0,00	1,00	60,00	60,00	0,00	0,00
Ch8	1	60,00	0,00	1,00	60,00	60,00	0,00	0,00
Ch9	1	60,00	0,00	1,00	60,00	60,00	0,00	0,00
Ch10	1	60,00	0,00	1,00	60,00	60,00	0,00	0,00
Ch11	1	60,00	0,00	1,00	60,00	60,00	0,00	0,00
Ch12	1	60,00	0,00	1,00	60,00	60,00	0,00	0,00
Ch13	1	60,00	0,00	1,00	60,00	60,00	0,00	0,00
Ch14	1	60,00	0,00	1,00	60,00	60,00	0,00	0,00
Ch15	1	60,00	0,00	1,00	60,00	60,00	0,00	0,00
Ch16	1	60,00	0,00	1,00	60,00	60,00	0,00	0,00
Ch17	1	60,00	0,00	1,00	60,00	60,00	0,00	0,00
Ch18	1	60,00	0,00	1,00	60,00	60,00	0,00	0,00
Ch19	1	60,00	0,00	1,00	60,00	60,00	0,00	0,00
Ch20	1	60,00	0,00	1,00	60,00	60,00	0,00	0,00
Ch21	1	60,00	0,00	1,00	60,00	60,00	0,00	0,00
Ch22	1	60,00	0,00	1,00	60,00	60,00	0,00	0,00
Ch23	1	60,00	0,00	1,00	60,00	60,00	0,00	0,00
Ch24	1	60,00	0,00	1,00	60,00	60,00	0,00	0,00
Ch25	1	60,00	0,00	1,00	60,00	60,00	0,00	0,00
Ch26	1	60,00	0,00	1,00	60,00	60,00	0,00	0,00
Ch27	1	60,00	0,00	1,00	60,00	60,00	0,00	0,00
Ch28	1	60,00	0,00	1,00	60,00	60,00	0,00	0,00
Ch29	1	60,00	0,00	1,00	60,00	60,00	0,00	0,00
Ch30	1	60,00	0,00	1,00	60,00	60,00	0,00	0,00
Circu1	1	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Circu2	1	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Désignation	Nbre id.	Débit hygiène occup.	Débit hygiène inoccup.	Coef.de réduc.	Déb.ext. occup.	Déb.souf. occup.	Déb.ext. inoccup.	Déb.souf. inoccup.
Circu3	1	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Circu4	1	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Circu5	1	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Circu6	1	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Circu7	1	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Circu8	1	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Circu9	1	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Circu10	1	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Salon TV 1	1	100,00	0,00	1,00	100,00	100,00	0,00	0,00
Sallon TV 2	1	100,00	0,00	1,00	100,00	100,00	0,00	0,00
Bureau cadre	1	75,00	0,00	1,00	75,00	75,00	0,00	0,00
Bureau médecin	1	75,00	0,00	1,00	75,00	75,00	0,00	0,00
Secrétariat	1	50,00	0,00	1,00	50,00	50,00	0,00	0,00
Salon des familles	1	75,00	0,00	1,00	75,00	75,00	0,00	0,00
Circu11	1	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Repro	1	30,00	0,00	1,00	30,00	30,00	0,00	0,00
Bureau éduc. et AS.	1	50,00	0,00	1,00	50,00	50,00	0,00	0,00
IDE	1	175,00	0,00	1,00	175,00	175,00	0,00	0,00
Salon d'apaisement	1	75,00	0,00	1,00	75,00	75,00	0,00	0,00
Bagagerie	1	30,00	0,00	1,00	30,00	30,00	0,00	0,00
Disp.	1	30,00	0,00	1,00	30,00	30,00	0,00	0,00
Plonge	1	50,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Office alimentaire	1	450,00	0,00	0,90	0,00	0,00	0,00	0,00
Epicerie	1	30,00	0,00	1,00	30,00	30,00	0,00	0,00
Détente personnel	1	100,00	0,00	1,00	100,00	100,00	0,00	0,00
ASH	1	30,00	0,00	1,00	30,00	30,00	0,00	0,00
Réception	1	50,00	0,00	1,00	50,00	50,00	0,00	0,00
Déchets	1	30,00	0,00	1,00	30,00	30,00	0,00	0,00
Rangement	1	30,00	0,00	1,00	30,00	30,00	0,00	0,00
Buanderie	1	60,00	0,00	1,00	60,00	60,00	0,00	0,00
Linge propre	1	30,00	0,00	1,00	30,00	30,00	0,00	0,00
Bureau Secrétariat R+1	1	75,00	0,00	1,00	75,00	75,00	0,00	0,00
Bur. Ass. Pôle+coord. R+1	1	50,00	0,00	1,00	50,00	50,00	0,00	0,00
Bureau chef de pôle R+1	1	100,00	0,00	1,00	100,00	100,00	0,00	0,00
Bureau cadre sup. R+1	1	100,00	0,00	1,00	100,00	100,00	0,00	0,00
Bureau 1 R+1	1	75,00	0,00	1,00	75,00	75,00	0,00	0,00
Réunion 1 R+1	1	200,00	0,00	1,00	200,00	200,00	0,00	0,00
Bureau 2 R+1	1	75,00	0,00	1,00	75,00	75,00	0,00	0,00
Bureau 3 R+1	1	50,00	0,00	1,00	50,00	50,00	0,00	0,00
Bureau 4 R+1	1	50,00	0,00	1,00	50,00	50,00	0,00	0,00
Bureau 5 R+1	1	50,00	0,00	1,00	50,00	50,00	0,00	0,00
Archives R+1	1	30,00	0,00	1,00	30,00	30,00	0,00	0,00
Télé-médecine R+1	1	75,00	0,00	1,00	75,00	75,00	0,00	0,00
Circu 1 R+1	1	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Désignation	Nbre id.	Débit hygiène occup.	Débit hygiène inoccup.	Coef.de réduc.	Déb.ext. occup.	Déb.souf. occup.	Déb.ext. inoccup.	Déb.souf. inoccup.
Bureau Psy R+1	1	75,00	0,00	1,00	75,00	75,00	0,00	0,00
Salle de psychomotricité R+1	1	100,00	0,00	1,00	100,00	100,00	0,00	0,00
Réunion 2 R+1	1	200,00	0,00	1,00	200,00	200,00	0,00	0,00
Archives médicales R+1	1	30,00	0,00	1,00	30,00	30,00	0,00	0,00
Circu 2 R+1	1	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
T2 familles PMR salon R+1	1	0,00	0,00	1,00	0,00	60,00	0,00	0,00
T2 familles PMR Sdb R+1	1	60,00	0,00	1,00	60,00	0,00	0,00	0,00
T2 familles PMR chambre R+1	1	0,00	0,00	1,00	0,00	60,00	0,00	0,00
Studio PMR patients salon R+1	1	0,00	0,00	1,00	0,00	60,00	0,00	0,00
Studio PMR patients SdB R+1	1	60,00	0,00	1,00	60,00	0,00	0,00	0,00
Circu 3 R+1	1	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ch1 R+1	1	0,00	0,00	1,00	0,00	60,00	0,00	0,00
SdB 1 R+1	1	60,00	0,00	1,00	60,00	0,00	0,00	0,00
CH 2 R+1	1	0,00	0,00	1,00	0,00	60,00	0,00	0,00
SdB 2 R+1	1	60,00	0,00	1,00	60,00	0,00	0,00	0,00
Ch 3 R+1	1	0,00	0,00	1,00	0,00	60,00	0,00	0,00
SdB 3 R+1	1	60,00	0,00	1,00	60,00	60,00	0,00	0,00
Salle à manger R+1	1	200,00	0,00	1,00	200,00	200,00	0,00	0,00
ASH R+1	1	30,00	0,00	1,00	30,00	30,00	0,00	0,00
Réserve propre R+1	1	30,00	0,00	1,00	30,00	30,00	0,00	0,00
Local sale R+1	1	30,00	0,00	1,00	30,00	30,00	0,00	0,00
Salle de soins relais R+1	1	50,00	0,00	1,00	50,00	50,00	0,00	0,00
ASH 2	1	30,00	0,00	1,00	30,00	30,00	0,00	0,00
LS	1	30,00	0,00	1,00	30,00	30,00	0,00	0,00
Circu 5 R+1	1	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Désignation	Valeur
Débit soufflé en occupation	6 180,00 m³/h
Débit soufflé en inoccupation	0 m³/h
Débit repris en occupation	6 060,00 m³/h
Débit repris en inoccupation	0 m³/h

7.1.1.5.1.4.2. Ventilation : SF

Désignation	Valeur
Référence	SF
Nom commercial	
Type de ventilation	Ventilation mécanique simple flux
Lien vers la CTA	Caisson d'extraction
Composant de ventilation	Autoréglables certifié
Type d'entrées d'air	Autoréglable
Etanchéité du réseau	Valeur par défaut

En reprise

Désignation	Valeur
-------------	--------

Résistance thermique des réseaux situés hors vol.	1,00 m²/(K.W)
Ratio de conduit en volume chauffé	Par défaut

Détails des locaux

Désignation	Nbre id.	Débit hygiène occup.	Débit hygiène inoccup.	Coef.de réduc.	Déb.ext. occup.	Déb.ext. inoccup.	Entrée d'air
San. Pub. 1	1	0,00	0,00	1,00	30,00	30,00	0,00
San. Pub. 2	1	0,00	0,00	1,00	30,00	30,00	0,00
San. Pers. 1	1	0,00	0,00	1,00	30,00	30,00	0,00
Ménage R+1	1	0,00	0,00	1,00	30,00	30,00	0,00
WC pers. R+1	1	0,00	0,00	1,00	30,00	30,00	0,00
WC R+1	1	0,00	0,00	1,00	30,00	30,00	0,00
Vestiaire F.	1	0,00	0,00	1,00	90,00	90,00	0,00
Vestiaire H.	1	0,00	0,00	1,00	90,00	90,00	0,00

Désignation	Valeur
Débit repris en occupation	360,00 m³/h
Débit repris en inoccupation	360,00 m³/h
Somme des modules d'entrée d'air	0 m³/h

7.1.1.5.1.5. SAISIE de l'ECLAIRAGE

Eclairage : Partie nuit

Désignation	Valeur
Référence	Partie nuit
Locaux privatifs des zones d'hébergement	Non
Puissance installée	4,00 W/m²
Usage du local	Chambre sans cuisine avec salle d'eau
Gestion de l'éclairage	Gestion fractionnée
Surface prise en compte	2 093,40 m²
Pourcentage de surface ayant accès à la lumière naturelle	100,00 %
Puissance auxiliaire	0 W/m²
Commande de l'éclairage	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation de l'éclairage	Gestion manuelle avec la lumière du jour

7.1.1.5.2. Groupe : Groupe RT #02

7.1.1.5.2.1. Généralités

Désignation	Valeur
Référence	Groupe RT #02
Groupe de transfert	Non
Surface de groupe	152,00 m²
Volume du groupe	486,00 m³
Inertie quotidienne	Très lourde
Inertie séquentielle	Lourde
Système de refroidissement	Avec système de refroidissement
Catégorie du groupe	CE2

7.1.1.5.2.2. Emission : Ventilo

Désignation	Valeur
Référence	Ventilo
Type d'émetteur	Chauffage et Refroidissement
Surface des pièces concernées	152,00 m²
Ventilateurs liés aux émetteurs	Régulation automatique permettant un arrêt total des ventilateurs

Désignation	Valeur
Puissance en grande vitesse des ventilateurs	50,00 W
Puissance en moyenne vitesse des ventilateurs	25,00 W
Puissance en petite vitesse des ventilateurs	10,00 W
Perte au dos	0 %
Hauteur sous plafond	Locaux de moins de 4m sous plafond

Emetteur chaud

Désignation	Valeur
Type de Chauffage	Electrique autre (Thermodynamique,...)
Type d'émetteur chaud	Ventilo-convecteurs
Lié à la génération	Génération #02
Part surface du groupe assurée par cette émission	Valeur par défaut
Part de besoins assurée par ce système d'émission	Valeur par défaut
Classe de variation spatiale	Classe B2
Variation temporelle	Couple régul. - émet.permet. un arrêt tot.de l'émis.
Type de réseau	Inexistant ou pertes nulles

Emetteur froid

Désignation	Valeur
Type de refroidissement	Electrique thermodynamique
Type d'émetteur froid	Plancher
Lié à la génération	Génération #02
Part surface du groupe assurée par cette émission	5,0 %
Part de besoins assurée par ce système d'émission	5,0 %
Classe de variation spatiale	Classe B
Variation temporelle	Couple régul. - émet.permet.un arrêt tot.de l'émis.

Type de réseau

Désignation	Valeur
Type de réseau	Inexistant ou pertes nulles

7.1.1.5.2.3. SAISIE de l'ECS

7.1.1.5.2.3.1. ECS : ECS #02

Désignation	Valeur
Référence	ECS #02
Type d'ECS	Lié au chauffage
Surface de groupe concernée	Surface totale
Besoin d'ECS du réseau	0 %
Liée à la génération	Génération 1
Diamètre intérieur distribution	12,00 mm
Température du réseau ECS	53,00 °C
Part des besoins d'ECS passant par des mélangeurs	0 %
Part des besoins d'ECS passant par des mitigeurs	100,00 %
Part des besoins d'ECS passant par des robinets électro.	0 %
Type d'appareils sanitaires ECS lié	Douche(s) seule(s) ou autre (hors baignoire)
Nombre de distribution identique	1
Longueur en volume chauffé	Par défaut

7.1.1.5.2.4. SAISIE de VENTILATION

7.1.1.5.2.4.1. Ventilation : Ventilation #03

Désignation	Valeur
Référence	Ventilation #03

Désignation	Valeur
Nom commercial	
Type de ventilation	Ventilation mécanique double flux
Lien vers la CTA	CTA
Composant de ventilation	Autres
Etanchéité du réseau	Valeur par défaut

En reprise

Désignation	Valeur
Résistance thermique des réseaux situés hors vol.	2,00 m²/(K.W)
Ratio de conduit en volume chauffé	Par défaut

En soufflage

Désignation	Valeur
Résistance thermique des réseaux situés hors vol.	2,00 m²/(K.W)
Ratio de conduit en volume chauffé	Par défaut

Détails des locaux

Désignation	Nbre id.	Débit hygiène occup.	Débit hygiène inoccup.	Coef.de rédu.	Déb.ext. occup.	Déb.souf. occup.	Déb.ext. inoccup.	Déb.souf. inoccup.
Salle activités 1	1	175,00	0,00	1,00	175,00	175,00	0,00	0,00
Salle activités 2	1	175,00	0,00	1,00	175,00	175,00	0,00	0,00
Pharmacie	1	50,00	0,00	1,00	50,00	50,00	0,00	0,00
Chambre d'isolement	1	60,00	0,00	1,00	60,00	60,00	0,00	0,00

Désignation	Valeur
Débit soufflé en occupation	460,00 m³/h
Débit soufflé en inoccupation	0 m³/h
Débit repris en occupation	460,00 m³/h
Débit repris en inoccupation	0 m³/h

7.1.1.5.2.5. SAISIE de l'ECLAIRAGE

Eclairage : Bureau - 2

Désignation	Valeur
Référence	Bureau - 2
Locaux privatifs des zones d'hébergement	Non
Puissance installée	4,00 W/m²
Usage du local	Circulation ou accueil
Gestion de l'éclairage	Gestion fractionnée
Surface prise en compte	78,00 m²
Pourcentage de surface ayant accès à la lumière naturelle	100,00 %
Puissance auxiliaire	0 W/m²
Commande de l'éclairage	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation de l'éclairage	Gestion manuelle avec la lumière du jour

7.1.1.6. SAISIE des CTA

7.1.1.6.1. CTA : CTA

Désignation	Valeur
Référence	CTA
Type de ventilation	Double flux hygiénique (DF)
Liaison sur puits climatique	Aucun lien
Liaison à l'espace tampon	Sans liaison

Reprise

Désignation	Valeur
-------------	--------

Puissance en occupation	1 800,00 W
Puissance en inoccupation	0 W

Soufflage

Désignation	Valeur
Puissance en occupation	1800,00 W
Puissance en inoccupation	0,00 W

Echangeur

Désignation	Valeur
Référence	
Type de l'échangeur	Echangeur de type simplifié
Efficacité de l'échangeur	80,00 %
Valeur	Certifiée
Puissance élec. des auxiliaires	20,00 W
Génération associée à l'antigel	Pas de sécurité antigel

7.1.1.6.2. CTA : Caisson d'extraction

Désignation	Valeur
Référence	Caisson d'extraction
Type de ventilation	Simple flux ou extracteur ou ouverture des fenêtres
Type de ventilateur	Ventilateur de reprise
Ventilateur relié à un réseau	En pression standard
Liaison à l'espace tampon	Sans liaison
Puissance en occupation	75,00 W
Puissance en inoccupation	75,00 W

8. Génération : Génération 1

Désignation	Valeur
Référence	Génération 1
Services assurés	Chauffage et ECS
Type de gestion	Générateurs en cascade
Raccordement des générateurs	Générateurs multiples raccordés en permanence
Raccordement hydraulique	Avec possibilité d'isolement
Position de la production	En volume chauffé
Emplacement de la production	Bâtiment Trélat

8.1. Type de gestion de la température de génération en chauffage

Désignation	Valeur
Gestion de la température	Fct à la temp.moyenne des réseaux de distribution
Type de production ECS	Centralisée avec stockage

8.2. Température de fonctionnement de la génération en ECS pour les générateurs instantanés

Désignation	Valeur
Température de fonctionnement	55,0 °C

8.3. Générateur : Gui147 - VGD 600 - GUILLOT

Désignation	Valeur
Référence	Gui147 - VGD 600
Marque	GUILLOT
Type de générateur	102 / Chaudière gaz à condensation
Type de gaz	Gaz naturel

Désignation	Valeur
Service du générateur	Chauffage et ECS
Type ventilation du générateur	Absence de ventilateur
Puissance nominale	300,00 kW
Nombre identique	2
Rendement à la puissance nominale	97,30 %
Statut	Valeur certifiée
Pertes à l'arrêt	0,27 kW
Puissance utile intermédiaire	0 kW
Rendement à la puissance intermédiaire	108,50 %
Statut	Valeur certifiée
Puissance électrique des auxiliaires à Pn	820 W
Puissance électrique des auxiliaires à charge nulle	0 W
Température Mini de fonctionnement	0,00 °C
Existence d'une cogénération	Non

8.4. Stockage et Système solaire : Stockage ECS #03

Désignation	Valeur
Référence	Stockage ECS #03
Type de stockage	Ballon de stockage sans solaire ni appoint
Service assuré	ECS seul
Nombre d'assemblages strictement identiques	1

Caractéristiques des ballons

Ballon - GUI39006 - CORHYDRO 1500I TM0

Désignation	Valeur
Référence	GUI39006 - CORHYDRO 1500I TM0
Mode de production	Ballon de base
Volume total du ballon	1 425,0 l
Valeur connue pertes du ballon	Valeur justifiée
Ua	2,381 W/K
Type de gestion de l'appoint	Standard RT2012
Type de gestion du thermostat	Chauffage permanent
Température maximale du ballon	95,0 °C
Hystérésis du thermostat du ballon	Par défaut
Hauteur relative de l'échangeur de base à partir du fond de la cuve	0,37
N° de la zone du ballon qui contient le syst. de régul. de base	1

9. Génération : Génération #02

Désignation	Valeur
Référence	Génération #02
Services assurés	Chauffage et Refroidissement
Type de gestion	Sans priorité
Raccordement hydraulique	Avec possibilité d'isolement
Position de la production	Hors volume chauffé
Liaison à l'espace tampon	Sans liaison

9.1. Type de gestion de la température de génération en chauffage

Désignation	Valeur
Gestion de la température	Fct à la temp.moyenne des réseaux de distribution
Type de production ECS	Décentralisée instantanée

9.2. Type de gestion de la température de génération en refroidissement

Désignation	Valeur
Gestion de la température	Fonctionnement à la température moyenne

Désignation	Valeur
	des réseaux de distribution

9.3. Générateur : Générateur #02

Désignation	Valeur
Référence	Générateur #02
Type de générateur	503 / PAC à compression électrique
Service du générateur	Chauffage et Refroidissement
Nombre identique	1

Caractéristiques

Désignation	Valeur
Type de système	Pac air extérieur/ air recyclé
Type d'émetteur raccordé	Ventilo convecteurs, plaf. chauff.ou raf. d'inertie faible
Fonctionnement du compresseur	Fonctionnement en cycle marche arrêt
Statut de la part de puissance des auxiliaires	Valeur par défaut
Puissances de la PAC connues	Les puissances absorbées Pabs
Type de limite de température en mode chaud	Pas de limite
Type de limite de température en mode froid	Pas de limite
Existence d'une résistance d'appoint	Non

Source Amont

Désignation	Valeur
Source amont pour système sur l'air	Air extérieur
Puissance des ventilateurs (uniquement pour machine gainée)	0 W

Chauffage

Il n'existe aucune valeur certifiée ou mesurée

Conditions nominales

Désignation	Valeur
Température source Amont	7°C
Température fluide Aval	20°C
COP	3,00
Puissance absorbée Pabs	5,00 kW

Refroidissement

Il n'existe aucune valeur certifiée ou mesurée

Conditions nominales

Désignation	Valeur
Température source Amont	35°C
Température fluide Aval	27°C
EER	3,00
Puissance absorbée Pabs	5,00 kW

Désignation	Valeur
Version du logiciel pour ce calcul	U22Win v.6.0.313 - 23/08/2023

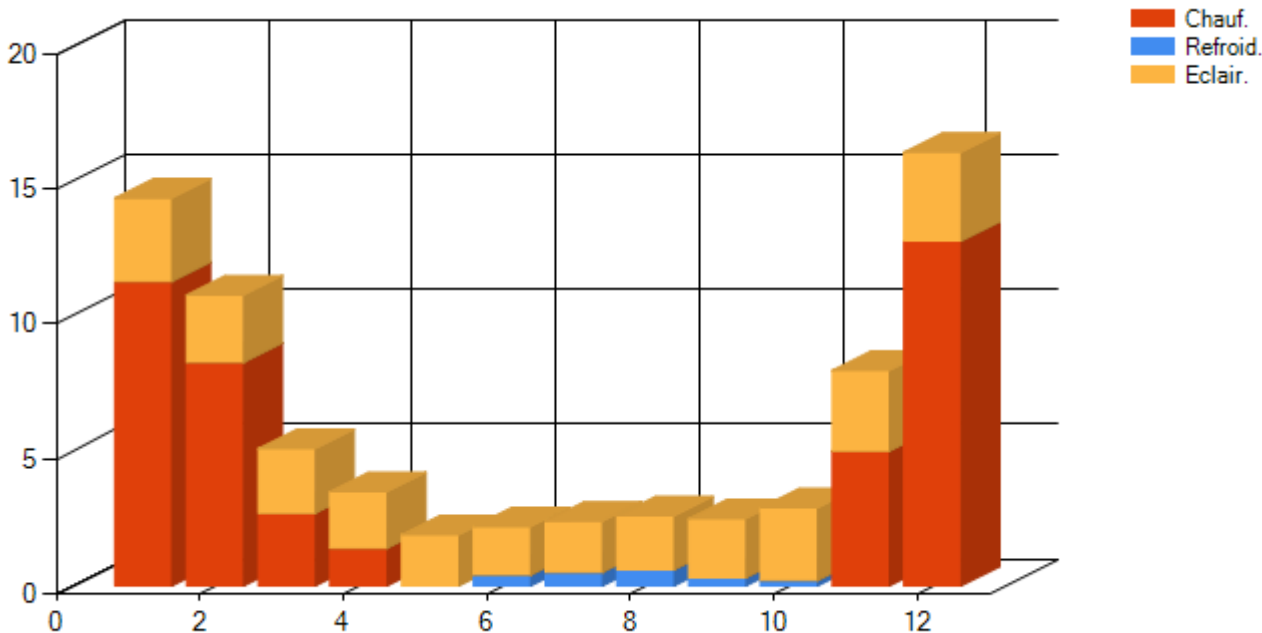
10. Détail du besoin bioclimatique RT2012

Bâtiment : Bâtiment Trélat

Désignation	Valeur
Coefficient BBio	231,8
Besoins annuels en chaud en kWh / (m² SRT)	41,500
Besoins annuels en froid en kWh / (m² SRT)	2,100
Besoins annuels en éclairage en kWh / (m² SRT)	28,900

10.2. Détails besoins par mois

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Chauf.	11,3	8,3	2,7	1,4	0	0	0	0	0	0	5	12,8
Refroid.	0	0	0	0	0	0,4	0,5	0,6	0,3	0,2	0	0
Eclair.	3,1	2,5	2,4	2,1	1,9	1,8	1,9	2	2,2	2,7	3	3,3



11. RESULTATS du coefficient Cep RT2012

Bâtiment : Bâtiment Trélat

SRT : 2469,94 m²

Coefficient Cep : 149,000

Cep max : 274,100

Gain : 45,64028 %

Production ENR : 0

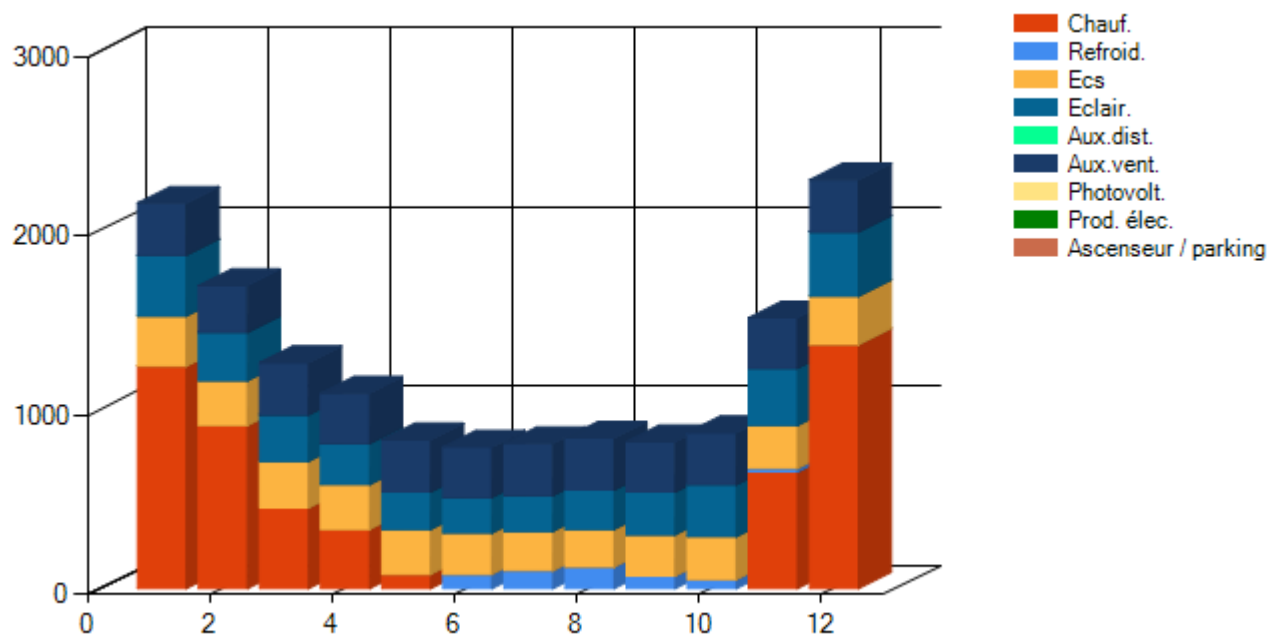
RER : 0 %

Consommations annuelles (Valeurs exprimées en kWh/m²(SRT)an)

	Energie finale	Energie primaire
Chauf.	49,800	50,100
Refroid.	1,700	4,300
Ecs	29,400	29,500
Eclair.	12,200	31,400
Aux.dist.	0,000	0,000
Aux.vent.	13,100	33,700

Détails des consommations en énergie primaire par mois

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Chauf.	12,4	9,1	4,5	3,3	0,8	0	0	0	0	0	6,5	13,6
Refroid.	0	0	0	0	0	0,8	1	1,2	0,7	0,5	0,2	0
Ecs	2,8	2,5	2,6	2,5	2,5	2,3	2,2	2,1	2,3	2,4	2,4	2,7
Eclair.	3,4	2,7	2,6	2,3	2,1	2	2	2,2	2,4	2,9	3,2	3,6
Aux.dist.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aux.vent.	2,9	2,6	2,9	2,8	2,9	2,8	2,9	2,9	2,8	2,9	2,8	2,9
Photovolt.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prod. élec.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ascenseur / parking	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



12. DETAILS DU CONFORT D'ETE

Désignation	Valeur
Zone climatique été	H2c
Désignation du bâtiment	Bâtiment Trélat
Désignation de la zone	Zone 1
Désignation du groupe	Groupe 001
Inertie Quotidienne	Très lourde
Inertie Séquentielle	Lourde

Code vitrage	Surf. en m²	Fact. sol. hiver	Fact. sol. été	Fact. sol. global	Orientation	Présence masque proche	Présence masque lointain	Statut d'occup.	Expo. au bruit	Fact. sol. réf	Respect garde-fou
04 (0,90x2,04)	9,18	0	0	0	Intérieure			Normal	BR2		
01 (1,00x2,00)	46	0,51	0,5	0,5	Sud ouest			Normal	BR2		
03 (1,00x2,50)	37,5	0,51	0,32	0,32	Sud ouest			Normal	BR2		
09 (1,00x2,45)	2,45	0	0	0	Sud ouest			Normal	BR2		
07 (0,50x1,50)	0,75	0,51	0,5	0,5	Sud ouest			Normal	BR2		
05 (1,80x2,25)	4,05	0	0	0	Sud ouest			Normal	BR2		
01 (1,00x2,00)	32	0,51	0,5	0,5	Sud ouest			Normal	BR2		
04 (0,90x2,04)	7,344	0	0	0	Sud ouest			Normal	BR2		
05 (1,80x2,25)	4,05	0	0	0	Sud ouest			Normal	BR2		
03 (1,00x2,50)	35	0,51	0,32	0,32	Sud ouest			Normal	BR2		
01 (1,00x2,00)	30	0,51	0,5	0,5	Nord Ouest			Normal	BR2		
04 (0,90x2,04)	1,836	0	0	0	Nord Ouest			Normal	BR2		
03 (1,00x2,50)	47,5	0,51	0,32	0,32	Nord Ouest			Normal	BR2		
01 (1,00x2,00)	20	0,51	0,5	0,5	Nord Ouest			Normal	BR2		
03 (1,00x2,50)	52,5	0,51	0,32	0,32	Nord Ouest			Normal	BR2		
05 (1,80x2,25)	8,1	0	0	0	Nord Ouest			Normal	BR2		
08 (1,20x2,28)	5,472	0	0	0	Nord Ouest			Normal	BR2		
11 (0,80x1,75)	5,6	0,51	0,5	0,5	Nord Ouest			Normal	BR2		
01 (1,00x2,00)	34	0,51	0,5	0,5	Nord Ouest			Normal	BR2		
04	1,836	0	0	0	Nord Ouest			Normal	BR2		

Code vitrage	Surf. en m²	Fact. sol. hiver	Fact. sol. été	Fact. sol. global	Orientation	Présence masque proche	Présence masque lointain	Statut d'occup.	Expo. au bruit	Fact. sol. réf	Respect garde-fou
(0,90x2,04)											
03 (1,00x2,50)	10	0,51	0,32	0,32	Nord			Normal	BR2		
01 (1,00x2,00)	6	0,51	0,5	0,5	Nord			Normal	BR2		
01 (1,00x2,00)	58	0,51	0,5	0,5	Nord est			Normal	BR2		
03 (1,00x2,50)	62,5	0,51	0,32	0,32	Nord est			Normal	BR2		
09 (1,00x2,45)	2,45	0	0	0	Nord est			Normal	BR2		
07 (0,50x1,50)	1,5	0,51	0,5	0,5	Nord est			Normal	BR2		
05 (1,80x2,25)	4,05	0	0	0	Nord est			Normal	BR2		
06 (0,50x1,00)	1	0,51	0,5	0,5	Nord est			Normal	BR2		
01 (1,00x2,00)	38	0,51	0,5	0,5	Nord est			Normal	BR2		
03 (1,00x2,50)	35	0,51	0,32	0,32	Nord est			Normal	BR2		
01 (1,00x2,00)	12	0,51	0,5	0,5	Nord est			Normal	BR2		
05 (1,80x2,25)	4,05	0	0	0	Nord est			Normal	BR2		
01 (1,00x2,00)	50	0,51	0,5	0,5	Sud est			Normal	BR2		
04 (0,90x2,04)	3,672	0	0	0	Sud est			Normal	BR2		
05 (1,80x2,25)	4,05	0	0	0	Sud est			Normal	BR2		
03 (1,00x2,50)	47,5	0,51	0,32	0,32	Sud est			Normal	BR2		
01 (1,00x2,00)	30	0,51	0,5	0,5	Sud est			Normal	BR2		
03 (1,00x2,50)	37,5	0,51	0,32	0,32	Sud est			Normal	BR2		
10 (0,70x1,00)	2,8	0,51	0,5	0,5	Sud est			Normal	BR2		
09 (1,00x2,45)	2,45	0	0	0	Sud est			Normal	BR2		

TIC = 30,5 - TICRéf = 35,3

Désignation	Valeur
Désignation du bâtiment	Bâtiment Trélat
Désignation de la zone	Zone 1
Désignation du groupe	Groupe RT #02

Groupe refroidi : CE2

13. RECAPITULATIF du Bâtiment : Bâtiment Trélat


Nom de l'étude : Projet RT2012.ep2

Date du permis : 22/12/2022

Numéro du permis : 03390023B5007

Surface SRT : 2469,94 m²

Maître d'ouvrage : Centre hospitalier de Cadillac

Bâtiment : Bâtiment Trélat - bâtiment neuf					Consommations (en kwhEP/m² de SRT)
Zone		Type		Surface m²	 Chauffage : 50,10 ECS : 29,50 Refroidissement : 4,30 Eclairage : 31,40 Auxiliaires : 33,70
ZONE 1		Etablissements sanitaires		2245,40	
Groupe	Refroidissement	Catégorie	Tic	Tic Réf.	
Groupe 001	Groupe non refroidi	CE1	30,50	35,30	
Groupe RT #02	Groupe refroidi	CE2	Groupe	refroidi	
		Bbio	Bbio Max	Gain en %	
Bbio		231,800	232,700	0,39	
		Cep	Cep Max	Gain en %	
Cep		149,000	274,100	45,64	
Les garde-fous sont conformes.					
Le bâtiment est conforme à la RT2012 au sens des ThBCE.					

Etiquette énergie	Etiquette Co2
<p>Bâtiment économe</p> <p>Bâtiment</p> <p>≤ 50 A</p> <p>51 à 90 B</p> <p>91 à 150 C</p> <p>151 à 230 D</p> <p>231 à 330 E</p> <p>331 à 450 F</p> <p>451 à 590 G</p> <p>591 à 750 H</p> <p>> 750 I</p> <p>Bâtiment énergivore</p> <p>163 kWhEP/m².an</p>	<p>Faible émission de GES</p> <p>Bâtiment</p> <p>≤ 5 A</p> <p>6 à 10 B</p> <p>11 à 20 C</p> <p>21 à 35 D</p> <p>36 à 55 E</p> <p>56 à 80 F</p> <p>> 80 G</p> <p>Forte émission de GES</p> <p>20 kgéqCO2/m².an</p>