



Icofluides
INGÉNIERIE

ZA Bellevue - 5 rue Jacqueline Auriol
35 235 Thorigné-Fouillard
Tél : 02.99.68.78.58 - Fax : 02.99.68.93.29
www.icofluides.fr - bet.ing@icofluides.fr

Ingénierie de conception thermique, fluides et énergétique

Etude environnementale RE2020

Suivant l'arrêté du 4 août 2021

Opération de 21 Logements Collectifs Ilot A3 ZAC du Champ du Botrel ACIGNE

Maître d'Ouvrage	AIGUILLON CONSTRUCTION
Architecte	PRISM



E24-044

15 juillet 2026

Membre de :



NOTICE THERMIQUE AVANT DEMARRAGE TRAVAUX



Opération de 2 bâtiments collectifs pour un total de 21 logements.

Synthèse technique selon le décret n°2121-1004 du 29 juillet 2021 et l'arrêté ministériel du 4 août 2021
 Avec le ThBCEMotor CSTB V.2022.E3.0.0 du 07/12/2022 et le logiciel PERRENOUD, U22WIN V6 RE2020 auto-évalué

ZONE CLIMATIQUE
 ZONE DE BRUIT

H2a
 Br1

Situation en Zone intérieure et Altitude Inférieure à 400 m
 Distance du projet Supérieure à 100 m de l'infrastructure de transport Classe 4

► ENVELOPPE THERMIQUE

Les murs verticaux

ep en mm / R en m².K/W / U en W/m².K

MUR vers EXTERIEUR	Enduit ciment bgv'costo ep. 20 R = 1,00	Polystyrène TH30	140+13 R = 4,75	U = 0,169
MUR vers EXTERIEUR (Suivant plan)	Béton	Polystyrène TH30	140+13 R = 4,75	U = 0,200
MUR contre LOCAUX DIVERS	Béton	Polystyrène TH30	140+13 R = 4,75	U = 0,196

Les planchers hauts

PLANCHER sous COMBLES	Solivage bois	Laine minérale	100 R = 2,85	U = 0,140
		Laine minérale	200 R = 5,70	
PAROI contre RAMPANTS	Pannes Bois	Laine minérale	100 R = 2,85	U = 0,148
		Laine minérale	200 R = 5,70	
PLANCHER sous TERRASSE	Etanchéité Béton	Efigreen +	140 R = 6,40	U = 0,149
PLANCHER sous TERRASSE Accessible	Etanchéité Béton	Efigreen +	100 R = 4,55	U = 0,206

Les planchers bas

PLANCHER sur Terre plein - Bâtiment A	Chape Béton	TMS	60 R = 2,60	U = 0,123
		Knauf Therm Dallage	120 R = 3,65	
PLANCHER sur Terre plein - Bâtiment B	Chape Béton	TMS	60 R = 2,60	U = 0,130
		Knauf Therm Dallage	120 R = 3,65	
PLANCHER R+1 sur SAS (bat.B)	Béton	Rockfeu system dB	160 R = 4,50	U = 0,202

Les Menuiseries

Uw = valeur nue en W/m².K

PORTES	Porte vers Extérieur	Avis technique	Uw = 1,60
	Porte SAS contre Circulation	Avis technique	Uw = 2,00
BAIE VITREE 1	Porte-fenêtre ** OB/Battant Aluminium - Double vitrage + V.I.R., warm edge, lame argon	Avis technique menuiserie	Uw = 1,50
	Bloc baie - Avis technique	Uc = 1,40	
	Gestion manuelle motorisée et automatisation crépusculaire.		
BAIE VITREE 2	Fenêtre ** OB/Battant Aluminium - Double vitrage + V.I.R., warm edge, lame argon	Avis technique menuiserie	Uw = 1,50
	Bloc baie - Avis technique	Uc = 1,40	
	Gestion manuelle motorisée et automatisation crépusculaire.		
BAIE VITREE 3 Circ. Bât B	Porte-fenêtre ** OB/Battant Aluminium - Double vitrage + V.I.R., warm edge, lame argon	Avis technique menuiserie	Uw = 1,50
	Bloc baie - Avis technique	Uc = 1,40	
	Gestion manuelle motorisée		
BAIE VITREE 4	Lanterneau / Skydome type Velux Confort	Avis technique menuiserie	Uw = 1,40
	Absence d'occultation		



Les Ponts thermiques

Ψ en mJ.K/W

LES LIAISONS BASSES sur Terre plein	Murs maçonnerie isolante type a et isolation intérieure	Ψ = 0,20
	A noter : Présence de chape sur plancher bas RdC, double isolation en sous-face de dalle et sous chape.	
LES LIAISONS INTERMEDIAIRES	Murs maçonnerie isolante type a et isolation intérieure	Ψ = 0,38
	A noter : Plancher lourd (dalle béton ≤ 20 cm)	
	Présence de planelles brique Rmax (Rp=0,70) en about de dalle intermédiaire.	
LES LIAISONS HAUTES	Murs maçonnerie isolante type a et isolation intérieure	Ψ = 0,54
	A noter : Plancher lourd (dalle béton ≤ 20 cm)	
	Présence de planelles brique Rmax (Rp=0,70) au droit des acrotères en brique à bancher	

► LES EQUIPEMENTS TECHNIQUES

Cette solution technique concerne les T3 et plus

Electrique

LES EQUIPEMENTS	DESCRIPTIF DES EQUIPEMENTS
 CHAUFFAGE	Pompe à chaleur non réversible, marque et type : NIBE S735 Emetteurs en zone jour : Radiateur (ΔT=30°C) et robinet thermostatique certifié EUBAC * CA≤0,40 Emetteurs en zone nuit : Radiateur (ΔT=30°C) et robinet thermostatique certifié EUBAC * CA≤0,40
 EAU CHAUDE SANITAIRE	De type Lié au chauffage, marque et type : NIBE S735 Chauffe eau thermodynamique Air extrait/Eau, capacité de 180 litres
 VENTILATION	De type Simple Flux Autoréglable, marque et type : NIBE La classe d'étanchéité des réseaux de ventilation est prise en compte par défaut
 GESTION ET PILOTAGE	Equipement de régulation : Horloge à heure fixe avec contrôle d'ambiance Fonctionnement température départ suivant température extérieure Système de mesure ou d'estimation de la consommation en énergie par logement, pour information des occupants
 ECLAIRAGE	La consommation d'éclairage est conventionnelle (1.4W/m²) et liée uniquement aux caractéristiques des baies Les baies d'un même local autre qu'à occupation passagère s'ouvrent sur au moins 30 % de leur surface totale Les parkings sont équipés d'éclairage LED et de détecteurs de présence (Pinst < 20W par place de parking)
 PRODUCTION	Présence de production d'énergie photovoltaïque 12 Capteurs Monocristallin (460 Wc), Orientés vers le Sud, Surface totale de 24m² sur le bât B
 CONFORT D'ÉTÉ	Présence d'un brasseur d'air "Samarat" dans les séjours des logts T4 du bâtiment B Soit les logements B001 et B102

Cette solution technique concerne les T2

Electrique

LES EQUIPEMENTS	DESCRIPTIF DES EQUIPEMENTS
 CHAUFFAGE	Chauffage à effet joule direct, marque et type : ATLANTIC - A détection de présence Emetteurs en zone jour : Panneaux rayonnants 6 ordres et régulation certifiée LCIE * CA≤0,14 Emetteurs en zone nuit : Panneaux rayonnants 6 ordres et régulation certifiée LCIE * CA≤0,14
 EAU CHAUDE SANITAIRE	De type Electrique, marque et type : ATLANTIC - Aquacosy Evolution AV Chauffe-eau vertical, capacité de 100 litres
 VENTILATION	De type Simple Flux Hygroréglable type B, marque et type : Atlantic Aquacosy Evolution AV La classe d'étanchéité des réseaux de ventilation est prise en compte par défaut
 GESTION ET PILOTAGE	Equipement de régulation : Horloge à heure fixe avec contrôle d'ambiance Système de mesure ou d'estimation de la consommation en énergie par logement, pour information des occupants
 ECLAIRAGE	La consommation d'éclairage est conventionnelle (1.4W/m²) et liée uniquement aux caractéristiques des baies la surface totale des baies, mesurée en tableau, est supérieure ou égale à 1/6 de la surface habitable Les parkings sont équipés d'éclairage LED et de détecteurs de présence (Pinst < 20W par place de parking)
 PRODUCTION	Présence de production d'énergie photovoltaïque 12 Capteurs Monocristallin (460 Wc), Orientés vers le Sud, Surface totale de 24m² sur le bât B
 CONFORT D'ÉTÉ	Présence d'un brasseur d'air "Samarat" dans les séjours des logts T2 du bâtiment B Soit les logements B002_B003 et B103_B104

► RESULTATS RE 2020 - Conditions d'étude et performances par bâtiment

Bâtiment A

Inerties hiver/été du bâtiment : L'inertie quotidienne est de type Moyenne | SHAB_{TOTALE} = 648,26 m²
L'inertie séquentielle est de type Très légère

Coefficients et unités	Projet	Max/Ref	Gain
Bbio	57,6	< 68,2	15,50%
Cep (kWhEP/m ²)	63,7	< 84,7	24,80%
Cep,nr (kWhEP/m ²)	63,7	< 69,8	8,70%
ICÉnergie (kg eq.CO2/m ²)	79,2	< 259,2	
ICConstr. (kg eq.CO2/m ²)	558,9	< 618,4	9,60%

Intitulé	Projet	Garde-fou
Ratio Ψ global moyen	0,251	< 0,330
Ψ moyen intermédiaires	0,573	< 0,600
Ratio surface vitrée	0,190	> 0,167
DH lgts traversants	233	< 1250 heures

PERMEABILITE A L'AIR La valeur mesurée par échantillonnage devra être inférieure à : **Q4 = 0,60 m3/h.m²**
Ou la valeur globale du bâtiment mesurée devra être inférieure à : **Q4 = 0,72 m3/h.m²**

NIVEAU DE PERFORMANCE Respect des exigences suivante : Bbio-15%, DH<250H

Bâtiment B

Inerties hiver/été du bâtiment : L'inertie quotidienne est de type Moyenne | SHAB_{TOTALE} = 603,89 m²
L'inertie séquentielle est de type Très légère

Coefficients et unités	Projet	Max/Ref	Gain
Bbio	58,3	< 69,0	15,50%
Cep (kWhEP/m ²)	56,6	< 84,8	33,30%
Cep,nr (kWhEP/m ²)	56,6	< 69,9	19,00%
ICÉnergie (kg eq.CO2/m ²)	70,8	< 259,4	
ICConstr. (kg eq.CO2/m ²)	583,2	< 617,5	5,60%

Intitulé	Projet	Garde-fou
Ratio Ψ global moyen	0,219	< 0,330
Ψ moyen intermédiaires	0,456	< 0,600
Ratio surface vitrée	0,202	> 0,167
DH lgts traversants	246	< 1250 heures
DH lgts non traversants	206	< 1250 heures

PERMEABILITE A L'AIR La valeur mesurée par échantillonnage devra être inférieure à : **Q4 = 0,60 m3/h.m²**
Ou la valeur globale du bâtiment mesurée devra être inférieure à : **Q4 = 0,72 m3/h.m²**

NIVEAU DE PERFORMANCE Respect des exigences suivante : Bbio-15%, DH<250H

COEFFICIENTS DE TRANSMISSION SURFACIQUE ET LINEIQUE

Suivant règles TH-U de Mars 2012

Parois verticales opaques

Composition	Code	e	l	R	Valeurs intermédiaires	Coefficient U
EXTERIEUR	ME11	Rsi + Rse = 0,17		5,93	Pas de ponts thermiques structurels	U_p = 0,169 W/m².K
Enduit ciment		1,5	1,300	0,01		
bgv'costo		20,0		1,00		
Polystyrène TH30		14,0		4,70		
Plaque plâtre		1,3	0,250	0,05		
EXTERIEUR	ME12	Rsi + Rse = 0,17		5,01	Pas de ponts thermiques structurels	U_p = 0,200 W/m².K
Béton		18,0	2,000	0,09		
Polystyrène TH30		14,0		4,70		
Plaque plâtre		1,3	0,250	0,05		
LOCAUX DIVERS	MA11	Rsi + Rsi = 0,26		5,10	Pas de ponts thermiques structurels	U_p = 0,196 W/m².K
Béton		18,0	2,000	0,09		
Polystyrène TH30		14,0		4,70		
Plaque plâtre		1,3	0,250	0,05		

Plancher haut

Composition	Code	e	l	R	Valeurs intermédiaires	Coefficient U
COMBLES	CB21	Rsi + Rse = 0,14		8,73	Ponts thermiques structurels	U_p = 0,140 W/m².K
Laine minérale		10,0	0,035	2,85	Entraxes des structures en m = 0,40 $\chi = \Psi = 0,01 \quad \Delta U = 0,03$	U_e = 0,115 W/m².K
Solivage bois		20,0				
Laine minérale		20,0	0,035	5,70		
Plaque plâtre		1,0	0,250	0,04		
RAMPANTS	RP22	Rsi + Rse = 0,14		8,73	Ponts thermiques structurels	U_p = 0,148 W/m².K
Laine minérale		10,0	0,035	2,85	Entraxes des structures en m = 0,60 $\chi = \Psi = 0,02 \quad \Delta U = 0,03$	U_e = 0,115 W/m².K
Pannes Bois		20,0				
Laine minérale		20,0	0,035	5,70		
Plaque plâtre		1,0	0,250	0,04		
TERRASSE	PT31	Rsi + Rse = 0,14		6,70	Pas de ponts thermiques structurels	U_p = 0,149 W/m².K
Etanchéité		1,5	0,250	0,06		
Efigreen +		14,0		6,40		
Béton		20,0	2,000	0,10		
TERRASSE Accessible	PH32	Rsi + Rse = 0,14		4,85	Pas de ponts thermiques structurels	U_p = 0,206 W/m².K
Etanchéité		1,5	0,250	0,06		
Efigreen +		10,0		4,55		
Béton		20,0	2,000	0,10		

Plancher bas

Composition	Code	e	l	R	Valeurs intermédiaires	Coefficient U
Plch.s/Terre plein - Bâtiment A	PL45	Rsi+Rse = 0,21		6,61	Isolation continue	U_e = 0,123 W/m².K
Chape		6,0	1,150	0,05		
TMS		6,0		2,60		
Béton		20,0	2,000	0,10		
Knauf Therm Dallage		12,0		3,65		
Sol Non défini / Situation Moyenne	p = 60	A = 174	w = 0,37	dt= 13,588	dpsi= 0,008	Uc = 0,123
Plch.s/Terre plein - Bâtiment B	PL46	Rsi+Rse = 0,21		6,61	Isolation continue	U_e = 0,130 W/m².K
Chape		6,0	1,150	0,05		
TMS		6,0		2,60		
Béton		20,0	2,000	0,10		
Knauf Therm Dallage		12,0		3,65		
Sol Non défini / Situation Moyenne	p = 36	A = 71	w = 0,37	dt= 13,588	dpsi= 0,008	Uc = 0,130

LOCAUX DIVERS	PL48	Rsi + Rsi = 0,34	4,94	Pas de ponts thermiques structurels	U_p = 0,202 W/m².K
Béton		20,0	2,000		
Rockfeu system dB		16,0			

Portes

PORTE vers EXTERIEUR	Avis technique	U_p = 1,60 W/m².K
PORTE contre CIRCULATION	Avis technique	U_p = 2,00 W/m².K

Menuiseries

Porte-fenêtre ** OB/Battant Aluminium Occultation Type 1	Double + V.I.R. + warm edge + argon 16 mm	Avis technique Gestion manuelle motorisée	U_w = 1,50 W/m².K
Fenêtre ** OB/Battant Aluminium Occultation Type 1	Double + V.I.R. + warm edge + argon 16 mm	Avis technique Gestion manuelle motorisée	U_w = 1,50 W/m².K
Porte-fenêtre ** OB/Battant Aluminium Occultation Type 1	Double + V.I.R. + warm edge + argon 16 mm	Avis technique Gestion manuelle motorisée	U_w = 1,50 W/m².K
Lanterneau / Skydome Absence d'occultation		Avis technique	U_w = 1,40 W/m².K

Occultations

Type 1 Bloc baie	Avis technique	U_c = 1,40 W/m².K
-------------------------	-----------------------	------------------------------------

Liaisons basses

L8

Murs maçonnerie isolante type a et isolation intérieure Plancher RdC avec chape flottante sur isolant et isolation sous dalle		Plancher lourd épais (dalle béton 23 cm) Absence de planelle au Rez de chaussée	
ITI 1.1	Terre plein avec un Mur extérieur	L8E4	Ψ = 0,20 W/m.K
ITI 1.1	Terre plein avec un Mur intérieur	L8I4	Ψ = 0,20 W/m.K
ITI 1.2	Plancher s/L.N.C. avec un Mur extérieur	L8E7	Ψ = 0,59 W/m.K
ITI 1.4	Plancher s/L.N.C. avec un Mur intérieur	L8P1	Ψ = 0,88 W/m.K
ITI 1.4	Plancher s/L.N.C. avec un Mur intérieur	L8P2	Ψ = 0,88 W/m.K

Liaisons intermédiaires

L9

Murs maçonnerie isolante type a et isolation intérieure Plancher des étages sans rupteur de pont thermique		Plancher lourd (dalle béton ≤ 20 cm) Présence de planelle aux étages		Rp = 0,70
ITI 2.1	Plancher lourd avec un Mur extérieur	L9E1	L9E6	Ψ = 0,38 W/m.K
ITI 2.2	Plancher balcon avec un Mur extérieur	L9B1	L9B6	Ψ = 0,79 W/m.K
ITI 2.2	Plancher balcon avec un Mur extérieur	L9B2	L9B7	Ψ = 0,99 W/m.K

Liaisons hautes

L10

Murs maçonnerie isolante type a et isolation intérieure Plancher dernier niveau sans traitement particulier		Plancher lourd (dalle béton ≤ 20 cm) Présence de planelle au dernier niveau		Rp = 0,70
ITI 3.1	Plancher lourd avec un Mur extérieur	L10E1		Ψ = 0,54 W/m.K
ITI 3.3	Plancher lourd avec un Mur extérieur	L10P1		Ψ = 0,83 W/m.K
ITI 3.3	Plancher lourd avec un Mur extérieur	L10P2		Ψ = 0,83 W/m.K

Liaisons diverses

LD

ITI 3.1	Plancher léger avec un Mur extérieur	LD01		$\Psi = 0,07 \text{ W/m.K}$
DC 2.2	Plancher léger avec un Refends	LD02		$\Psi = 0,88 \text{ W/m.K}$
ITI 4.1	Angle rentrant	LD04		$\Psi = 0,07 \text{ W/m.K}$
ITI 4.2	Angle sortant	LD05		$\Psi = 0,02 \text{ W/m.K}$
ITI 4.3	Entre un Mur extérieur et un Refends intérieur	LD07	Sans rupture thermique	$\Psi = 0,20 \text{ W/m.K}$
ITI 4.3	Entre un Mur extérieur et un Refends intérieur	LD08	Sans rupture thermique	$\Psi = 0,99 \text{ W/m.K}$
ITI 5.1	Mur extérieur au niveau Appui de baie		Isolation au droit de l'appui e'i = 4 cm	$\Psi = 0,07 \text{ W/m.K}$
DC 3	Mur extérieur au niveau Seuil de porte			$\Psi = 0,18 \text{ W/m.K}$

Coefficient b

Locaux divers	Aiu =	Aue =	Aiu/Aue = #DIV/0!	Uv ue = 0,30	0,95
Palier	Aiu = 146,40	Aue = 143,64	Aiu/Aue = 1,02	Uv ue = 0,30	0,90

RAPPORT DE L'ETUDE E24-044 ACIGNE

1. DEPARTEMENT SÉLECTIONNÉ

CARACTERISTIQUES DE BASE

Numéro de département : 35 Altitude : 29 m
Département sélectionné : ILLE-et-VILAINE
Zone climatique de base : Zone H2a
Température extérieure de base (niv.mer) : -4 °C

CORRECTIONS

Température extérieure corrigée : -4 °C
Température extérieure moyenne : 12 °C

Calculs effectués en conformité avec la norme EN 12831

1.1. Bâtiment : A :11 LOGEMENTS COLLECTIFS

Type de travaux : Bâtiment neuf Sref : 648,3 m²
Référence cadastrale : 000AI0671

Zone		Type		Surface m²
11 LOGEMENTS COLLECTIFS		Immeuble collectif		648,28
Groupe	Refroidissement	Catégorie	DH	DH max
11 Logements traversants	Groupe non refroidi	Groupe non refroidi	232,9	1250,0
		Bbio	Bbio Max	Gain en %
Bbio		57,600	68,200	15,54
		Cep	Cep Max	Gain en %
Cep		63,700	84,700	24,79
		Cep,nr	Cep,nr_Max	Gain en %
Cep,nr		63,700	69,800	8,74
		ICconstruction	ICconstr. Max	Gain en %
ICconstruction		558,937	618,379	9,61
		ICenergie	ICenergie Max	Gain en %
ICenergie		79,232	259,196	69,43
Les garde-fous sont conformes.				
Le bâtiment est conforme à la RE2020 au sens des ThBCE.				

Version du logiciel pour ce calcul : U22Win v.6.3.46.0 - 09/07/2026

1.2. Bâtiment : B : 10 LOGEMENTS COLLECTIFS

Type de travaux : Bâtiment neuf
 Référence cadastrale : 000AI0671

Sref : 604,5 m²

Zone		Type	Surface m²	
10 LOGEMENTS COLLECTIFS		Immeuble collectif		604,54
Groupe	Refroidissement	Catégorie	DH	DH max
6 Logements traversants	Groupe non refroidi	Groupe non refroidi	245,5	1250,0
4 Logements non traversants	Groupe non refroidi	Groupe non refroidi	205,7	1250,0
		Bbio	Bbio Max	Gain en %
Bbio		58,300	69,000	15,51
		Cep	Cep Max	Gain en %
Cep		56,600	84,800	33,25
		Cep,nr	Cep,nr_Max	Gain en %
Cep,nr		56,600	69,800	18,91
		ICconstruction	ICconstr. Max	Gain en %
ICconstruction		583,190	617,516	5,56
		ICenergie	ICenergie Max	Gain en %
ICenergie		70,833	259,410	72,69
Les garde-fous sont conformes.				
Le bâtiment est conforme à la RE2020 au sens des ThBCE.				

Version du logiciel pour ce calcul : U22Win v.6.3.46.0 - 09/07/2026

SAISIE du COEFFICIENT Cep**2.1. Généralités Batiment : A :11 Logements collectifs**

Désignation	Valeur
Référence	A :11 Logements collectifs
Surface Sref	648,28 m ²
Type de travaux	Bâtiment neuf

Désignation	Valeur
Surface plancher	0 m ²
Surface parking intérieur	0 m ²
Nombre de places de parking en sous-sol	0
Nombre de places de parking en surface	12
Type d'assainissement	Collectif
Emprise au sol du bâtiment	316 m ²

2.1.1. ZONE : 11 Logements collectifs**2.1.1.1. Généralités Zone : 11 Logements collectifs**

Désignation	Valeur
Référence	11 Logements collectifs
Surface de la zone	648,28 m ²
Type de zone	Immeuble collectif
Type de zone RT	RE2020
Différence hauteur zone	7,90 m
Hauteur entre le sol et le bas de la zone	0 m
Perméabilité de la zone	0,60 m ³ /(h.m2) sous 4 Pa
Mesure de perméabilité par échantillonnage	Oui

2.1.1.2. Chauffage

Désignation	Valeur
Mode de production de chauffage	Chauffage individuel
Programmation chauffage	Horloge à heure fixe fixe avec contrôle d'ambiance

2.1.1.3. Refroidissement

Désignation	Valeur
Refroidissement	Zone non refroidie

2.1.1.4. Informations complémentaires

Désignation	Valeur
Zone traversante	Oui
Nombre de logements	11

2.1.1.5. SAISIE des GROUPES**2.1.1.5.1. Groupe : 11 Logements traversants****2.1.1.5.1.1. Généralités**

Désignation	Valeur
Référence	11 Logements traversants
Groupe de transfert	Non
Surface de groupe	648,28 m ²
Volume du groupe	1 620,70 m ³
Surface de plancher des combles aménagés < 1.80m	0 m ²
Inertie quotidienne	Moyenne
Inertie séquentielle	Par défaut
Groupe traversant	Traversant
Système de refroidissement	Sans système de refroidissement
Catégorie du groupe	Catégorie 1
Hauteur de tirage de baie	1,50 m

2.1.1.5.1.2. Emission : Panneaux Rayonnant (5T2)

Désignation	Valeur
Référence	Panneaux Rayonnant (5T2)
Type d'émetteur	Chauffage seul
Surface des pièces concernées	235,45 m ²
Ventilateurs liés aux émetteurs	Pas de ventilateur
Perte au dos	0 %

Désignation	Valeur
Hauteur sous plafond	Locaux de moins de 4m sous plafond

Emetteur chaud

Désignation	Valeur
Type de Chauffage	Electrique direct
Type d'émetteur chaud	Panneaux rayonnant
Lié à la génération	Génération effet joule
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	Coefficient d'Aptitude connu (LCIE)0,14

2.1.1.5.1.3. Emission : Radiateurs (5T3)

Désignation	Valeur
Référence	Radiateurs (5T3)
Type d'émetteur	Chauffage seul
Surface des pièces concernées	303,55 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	Electrique autre (Thermodynamique,...)
Type d'émetteur chaud	Radiateur
Lié à la génération	PAC indiv NIBE S735 4kw 5T3 Bât A
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 C
Variation temporelle	Régulation terminale certifiée (EUBAC, ...): 0,40
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 fonction de temp. extérieure
Température de départ	55 °C
Delta T	10 °C
Régulation du débit	à débit variable
Débit minimal	0 m³/h
Puissance des émetteurs	15 000 W
Longueur du réseau en volume chauffé	Valeur par défaut
Isolation réseau en volume chauffé	Sous Fourreau
Présence d'un circulateur	Oui
Puissance du circulateur	90,00 W
Vitesse du circulateur	Vitesse Variable et pression différentielle variable

2.1.1.5.1.4. Emission : Radiateurs (1T5)

Désignation	Valeur
Référence	Radiateurs (1T5)
Type d'émetteur	Chauffage seul
Surface des pièces concernées	109,28 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	Electrique autre (Thermodynamique,...)
Type d'émetteur chaud	Radiateur
Lié à la génération	PAC indiv NIBE S735 7kw 1T5 Bât A
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 C
Variation temporelle	Régulation terminale certifiée (EUBAC, ...): 0,40
Type de réseau	Bitube
Lié à un réseau collectif	Pas de réseau collectif

Désignation	Valeur
Emplacement du réseau	Rés.entièrement en vol.chauf.
Régulation de la température	Temp. de départ fonction de temp. extérieure
Température de départ	55 °C
Delta T	10 °C
Régulation du débit	à débit variable
Débit minimal	0 m³/h
Puissance des émetteurs	5 500 W
Longueur du réseau en volume chauffé	Valeur par défaut
Isolation réseau en volume chauffé	Sous Fourreau
Présence d'un circulateur	Oui
Puissance du circulateur	24,00 W
Vitesse du circulateur	Vitesse Variable et pression différentielle variable

2.1.1.5.1.5. SAISIE de l'ECS

2.1.1.5.1.5.1. ECS : Accumulée T (5T2)

Désignation	Valeur
Référence	Accumulée T (5T2)
Type d'ECS	Lié au chauffage
Surface de groupe concernée	235,5 m²
Nombre de logements	5
Type de distribution	Prod. individuelle en vol. chauffé
Liée à la génération	ECS Thermodynamique 100L Air extrait R290 - Bât A 5T2
Longueur en volume chauffé	Par défaut
Diamètre intérieur distribution	14,00 mm
Température du réseau ECS	45,00 °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

Désignation	Nombre	Surface totale m²	Type d'appareil	Liée à ecs n°2	% ecs n°2
T2	5	47,09	Douche(s) seule(s)		

2.1.1.5.1.5.2. ECS : Accumulée T (5T3)

Désignation	Valeur
Référence	Accumulée T (5T3)
Type d'ECS	Lié au chauffage
Surface de groupe concernée	303,6 m²
Nombre de logements	5
Type de distribution	Prod. individuelle en vol. chauffé
Liée à la génération	PAC indiv NIBE S735 4kw 5T3 Bât A
Longueur en volume chauffé	Par défaut
Diamètre intérieur distribution	14,00 mm
Température du réseau ECS	45,00 °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

Désignation	Nombre	Surface totale m²	Type d'appareil	Liée à ecs n°2	% ecs n°2
T3	5	60,71	Douche(s) seule(s)		

2.1.1.5.1.5.3. ECS : Accumulée T (T5)

Désignation	Valeur
Référence	Accumulée T (T5)
Type d'ECS	Lié au chauffage
Surface de groupe concernée	109,3 m²
Nombre de logements	1
Type de distribution	Prod. individuelle en vol. chauffé
Liée à la génération	PAC indiv NIBE S735 7kw 1T5 Bât A
Longueur en volume chauffé	Par défaut

Désignation	Valeur
Diamètre intérieur distribution	14,00 mm
Température du réseau ECS	45,00 °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

Désignation	Nombre	Surface totale m²	Type d'appareil	Liée à ecs n°2	% ecs n°2
T5	1	109,28	Douche(s) seule(s)		

2.1.1.5.1.6. SAISIE de VENTILATION**2.1.1.5.1.6.1. Ventilation : Hygro B T - 5T2**

Désignation	Valeur
Référence	Hygro B T - 5T2
Nom commercial	
Type de ventilation	Ventilation mécanique Simple Flux
Système de ventilation	ATLANTIC Hygro B - MI - 14.5/17-2279 (2025)
Lien vers la CTA	Aquacosy Evolution AV 5T2 - Bât A
Composant de ventilation	Cdep = Cdep2
Gestion de la ventilation	Dispositif avec temporisation
Etanchéité du réseau	Valeur par défaut

En reprise

Désignation	Valeur
Résistance thermique des réseaux situés hors vol.	6,00 m²/(K.W)
Ratio de conduit en volume chauffé	25,00 %

Détails des Logements

Désignation	Nbre log. id.	Nbre pièce princ.	Nbre SdB	Nbre SdB + WC	Nbre salle d'eau	Nbre WC	Débit pointe	Débit base	Smea	Entrée air auto à 20Pa	Entrée air auto à 100Pa
T2	5	2	1	0	0	1	43,32	43,32	55,40	0,00	0,00

Désignation	Valeur
Débit total de pointe	216,60 m³/h
Débit total de base	216,60 m³/h
Total des modules d'entrée d'air hygro (Smea)	277,00 m³/h
Total des modules d'entrée d'air à 20 Pa	0 m³/h
Total des modules d'entrée d'air à 100 Pa	0 m³/h

Désignation	Valeur
Second caisson extrateur secondaire	
Nombre de salle de bain avec WC	0
Nombre de salle de bain	0
Nombre de WC	0
Nombre de Salle d'eau	0

2.1.1.5.1.6.2. Ventilation : Auto T - 5T3 Bât A

Désignation	Valeur
Référence	Auto T - 5T3 Bât A
Nom commercial	
Type de ventilation	Ventilation mécanique Simple Flux
Système de ventilation	Autoréglables
Lien vers la CTA	NIBE 5 T3 Bât A
Composant de ventilation	Cdep = 1,00
Gestion de la ventilation	Dispositif avec temporisation
Etanchéité du réseau	Valeur par défaut

En reprise

Désignation	Valeur
Résistance thermique des réseaux situés hors vol.	100,00 m²/(K.W)
Ratio de conduit en volume chauffé	Par défaut

Détails des Logements

Désignation	Nbre log. id.	Nbre pièce princ.	Nbre SdB	Nbre SdB + WC	Nbre salle d'eau	Nbre WC	Débit pointe	Débit base	Smea	Entrée air auto à 20Pa	Entrée air auto à 100Pa
T3	5	3	1	0	0	1	150,00	90,00	0,00	144,00	228,00

Désignation	Valeur
Débit total de pointe	750,00 m³/h
Débit total de base	450,00 m³/h
Total des modules d'entrée d'air hygro (Smea)	0 m³/h
Total des modules d'entrée d'air à 20 Pa	720,00 m³/h
Total des modules d'entrée d'air à 100 Pa	1 140,00 m³/h

Désignation	Valeur
Second caisson extrateur secondaire	
Nombre de salle de bain avec WC	0
Nombre de salle de bain	0
Nombre de WC	0
Nombre de Salle d'eau	0

2.1.1.5.1.6.3. Ventilation : Auto T - T5 Bât A

Désignation	Valeur
Référence	Auto T - T5 Bât A
Nom commercial	
Type de ventilation	Ventilation mécanique Simple Flux
Système de ventilation	Autoréglables
Lien vers la CTA	NIBE 1T5 Bât A
Composant de ventilation	Cdep = 1,00
Gestion de la ventilation	Dispositif avec temporisation
Étanchéité du réseau	Valeur par défaut

En reprise

Désignation	Valeur
Résistance thermique des réseaux situés hors vol.	100,00 m²/(K.W)
Ratio de conduit en volume chauffé	Par défaut

Détails des Logements

Désignation	Nbre log. id.	Nbre pièce princ.	Nbre SdB	Nbre SdB + WC	Nbre salle d'eau	Nbre WC	Débit pointe	Débit base	Smea	Entrée air auto à 20Pa	Entrée air auto à 100Pa
T5	1	5	2	0	1	2	240,00	150,00	0,00	198,00	313,50

Désignation	Valeur
Débit total de pointe	240,00 m³/h
Débit total de base	150,00 m³/h
Total des modules d'entrée d'air hygro (Smea)	0 m³/h
Total des modules d'entrée d'air à 20 Pa	198,00 m³/h
Total des modules d'entrée d'air à 100 Pa	313,50 m³/h

Désignation	Valeur
Second caisson extrateur secondaire	
Nombre de salle de bain avec WC	0
Nombre de salle de bain	0
Nombre de WC	0
Nombre de Salle d'eau	0

2.1.1.6. SAISIE des CTA

2.1.1.6.1. CTA : Aquacosy Evolution AV 5T2 - Bât A

Désignation	Valeur
Référence	Aquacosy Evolution AV 5T2 - Bât A
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 débit de base	81,00 W
Puissance débit de pointe	81,00 W

2.1.1.6.2. CTA : NIBE 5 T3 Bât A

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

<i>Désignation</i>	<i>Valeur</i>
Référence	NIBE 5 T3 Bât A
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 débit de base	60,00 W
Puissance débit de pointe	100,00 W

2.1.1.6.3. CTA : NIBE 1T5 Bât A

<i>Désignation</i>	<i>Valeur</i>
Référence	NIBE 1T5 Bât A
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 débit de base	15,00 W
Puissance débit de pointe	30,00 W

2.2. Généralités Batiment : B : 10 Logements collectifs

Désignation	Valeur
Référence	B : 10 Logements collectifs
Surface Sref	604,54 m ²
Type de travaux	Bâtiment neuf

Désignation	Valeur
Surface plancher	0 m ²
Surface parking intérieur	0 m ²
Nombre de places de parking en sous-sol	0
Nombre de places de parking en surface	11
Type d'assainissement	Collectif
Emprise au sol du bâtiment	238 m ²

2.2.1. ZONE : 10 Logements collectifs**2.2.1.1. Généralités Zone : 10 Logements collectifs**

Désignation	Valeur
Référence	10 Logements collectifs
Surface de la zone	604,54 m ²
Type de zone	Immeuble collectif
Type de zone RT	RE2020
Différence hauteur zone	7,90 m
Hauteur entre le sol et le bas de la zone	0 m
Perméabilité de la zone	0,60 m ³ /(h.m2) sous 4 Pa
Mesure de perméabilité par échantillonnage	Oui

2.2.1.2. Chauffage

Désignation	Valeur
Mode de production de chauffage	Chauffage individuel
Programmation chauffage	Horloge à heure fixe fixe avec contrôle d'ambiance

2.2.1.3. Refroidissement

Désignation	Valeur
Refroidissement	Zone non refroidie

2.2.1.4. Informations complémentaires

Désignation	Valeur
Zone traversante	Oui
Nombre de logements	10

2.2.1.5. SAISIE des GROUPES**2.2.1.5.1. Groupe : 6 Logements traversants****2.2.1.5.1.1. Généralités**

Désignation	Valeur
Référence	6 Logements traversants
Groupe de transfert	Non
Surface de groupe	416,37 m ²
Volume du groupe	1 040,93 m ³
Surface de plancher des combles aménagés < 1.80m	0 m ²
Inertie quotidienne	Moyenne
Inertie séquentielle	Par défaut
Groupe traversant	Traversant
Système de refroidissement	Sans système de refroidissement
Catégorie du groupe	Catégorie 1
Hauteur de tirage de baie	1,50 m

2.2.1.5.1.2. Emission : Radiateurs (4T3)

Désignation	Valeur
Référence	Radiateurs (4T3)
Type d'émetteur	Chauffage seul
Surface des pièces concernées	253,52 m ²
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	Electrique autre (Thermodynamique,...)
Type d'émetteur chaud	Radiateur
Lié à la génération	PAC indiv NIBE S735 4T3 Bât B
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 C
Variation temporelle	Régulation terminale certifiée (EUBAC, ...): 0,40
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 fonction de temp. extérieure
Température de départ	55 °C
Delta T	10 °C
Régulation du débit	à débit variable
Débit minimal	0 m³/h
Puissance des émetteurs	12 000 W
Longueur du réseau en volume chauffé	Valeur par défaut
Isolation réseau en volume chauffé	Sous Fourreau
Présence d'un circulateur	Oui
Puissance du circulateur	72,00 W
Vitesse du circulateur	Vitesse Variable et pression différentielle variable

2.2.1.5.1.3. Emission : Radiateurs (2T4)

Désignation	Valeur
Référence	Radiateurs (2T4)
Type d'émetteur	Chauffage seul
Surface des pièces concernées	163,06 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	Electrique autre (Thermodynamique,...)
Type d'émetteur chaud	Radiateur
Lié à la génération	PAC indiv NIBE S735 2T4 Bât B
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 C
Variation temporelle	Régulation terminale certifiée (EUBAC, ...): 0,40
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 fonction de temp. extérieure
Température de départ	55 °C
Delta T	10 °C
Régulation du débit	à débit variable
Débit minimal	0 m³/h
Puissance des émetteurs	10 000 W
Longueur du réseau en volume chauffé	Valeur par défaut
Isolation réseau en volume chauffé	Sous Fourreau
Présence d'un circulateur	Oui
Puissance du circulateur	48,00 W
Vitesse du circulateur	Vitesse Variable et pression différentielle variable

2.2.1.5.1.4. SAISIE de l'ECS

2.2.1.5.1.4.1. ECS : Accumulée T (T3)

Désignation	Valeur
Référence	Accumulée T (T3)
Type d'ECS	Lié au chauffage
Surface de groupe concernée	253,3 m²
Nombre de logements	4

Désignation	Valeur
Type de distribution	Prod. individuelle en vol. chauffé
Liée à la génération	PAC indiv NIBE S735 4T3 Bât B
Longueur en volume chauffé	Par défaut
Diamètre intérieur distribution	14,00 mm
Température du réseau ECS	45,00 °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

Désignation	Nombre	Surface totale m²	Type d'appareil	Liée à ecs n°2	% ecs n°2
T3	3	63,33	Douche(s) seule(s)		
T3	1	63,33	Douche(s) seule(s)		

2.2.1.5.1.4.2. ECS : Accumulée T (T4)

Désignation	Valeur
Référence	Accumulée T (T4)
Type d'ECS	Lié au chauffage
Surface de groupe concernée	163,1 m²
Nombre de logements	2
Type de distribution	Prod. individuelle en vol. chauffé
Liée à la génération	PAC indiv NIBE S735 2T4 Bât B
Longueur en volume chauffé	Par défaut
Diamètre intérieur distribution	14,00 mm
Température du réseau ECS	45,00 °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

Désignation	Nombre	Surface totale m²	Type d'appareil	Liée à ecs n°2	% ecs n°2
T4	2	81,53	Douche(s) seule(s)		

2.2.1.5.1.5. SAISIE de VENTILATION**2.2.1.5.1.5.1. Ventilation : Auto T - 4T3 Bât B**

Désignation	Valeur
Référence	Auto T - 4T3 Bât B
Nom commercial	
Type de ventilation	Ventilation mécanique Simple Flux
Système de ventilation	Autoréglables
Lien vers la CTA	NIBE 4T3 Bât B
Composant de ventilation	Cdep = 1,00
Gestion de la ventilation	Dispositif avec temporisation
Etanchéité du réseau	Valeur par défaut

En reprise

Désignation	Valeur
Résistance thermique des réseaux situés hors vol.	100,00 m²/(K.W)
Ratio de conduit en volume chauffé	Par défaut

Détails des Logements

Désignation	Nbre log. id.	Nbre pièce princ.	Nbre SdB	Nbre SdB + WC	Nbre salle d'eau	Nbre WC	Débit pointe	Débit base	Smea	Entrée air auto à 20Pa	Entrée air auto à 100Pa
T3	3	3	1	0	0	1	150,00	90,00	0,00	144,00	228,00
T3	1	3	1	0	1	1	165,00	105,00	0,00	144,00	228,00

Désignation	Valeur
Débit total de pointe	615,00 m³/h
Débit total de base	375,00 m³/h
Total des modules d'entrée d'air hygro (Smea)	0 m³/h
Total des modules d'entrée d'air à 20 Pa	576,00 m³/h
Total des modules d'entrée d'air à 100 Pa	912,00 m³/h

Désignation	Valeur
Second caisson extrateur secondaire	
Nombre de salle de bain avec WC	0
Nombre de salle de bain	0
Nombre de WC	0
Nombre de Salle d'eau	0

2.2.1.5.1.5.2. Ventilation : Auto T - 2T4 Bât B

Désignation	Valeur
Référence	Auto T - 2T4 Bât B
Nom commercial	
Type de ventilation	Ventilation mécanique Simple Flux
Système de ventilation	Autoréglables
Lien vers la CTA	NIBE 2T4 Bât B
Composant de ventilation	Cdep = 1,00
Gestion de la ventilation	Dispositif avec temporisation
Étanchéité du réseau	Valeur par défaut

En reprise

Désignation	Valeur
Résistance thermique des réseaux situés hors vol.	100,00 m²/(K.W)
Ratio de conduit en volume chauffé	Par défaut

Détails des Logements

Désignation	Nbre log. id.	Nbre pièce princ.	Nbre SdB	Nbre SdB + WC	Nbre salle d'eau	Nbre WC	Débit pointe	Débit base	Smea	Entrée air auto à 20Pa	Entrée air auto à 100Pa
T4	2	4	2	0	2	1	240,00	165,00	0,00	162,00	256,50

Désignation	Valeur
Débit total de pointe	480,00 m³/h
Débit total de base	330,00 m³/h
Total des modules d'entrée d'air hygro (Smea)	0 m³/h
Total des modules d'entrée d'air à 20 Pa	324,00 m³/h
Total des modules d'entrée d'air à 100 Pa	513,00 m³/h

Désignation	Valeur
Second caisson extrateur secondaire	
Nombre de salle de bain avec WC	0
Nombre de salle de bain	0
Nombre de WC	0
Nombre de Salle d'eau	0

2.2.1.5.1.6. Brasseur d'air : VENTILBSMT01001 - Ultra Plat

Désignation	Valeur
Surface utile couverte par les brasseurs de ce type	30 m²
Nombre de brasseurs identiques	2
Débit minimal d'un brasseur	0,0 m³/h
Débit maximal d'un brasseur	11893,0 m³/h Valeur justifiée
Puissance électrique minimale d'un brasseur	0,0 W
Puissance électrique maximale d'un brasseur	43,0 W Valeur justifiée
Usage du brasseur	Jour
Type de régulation du brasseur	Gestion manuelle de la vitesse (par les occupants)

2.2.1.5.2. Groupe : 4 Logements non traversants

2.2.1.5.2.1. Généralités

Désignation	Valeur
Référence	4 Logements non traversants
Groupe de transfert	Non
Surface de groupe	188,17 m²
Volume du groupe	470,43 m³
Surface de plancher des combles aménagés < 1.80m	0 m²
Inertie quotidienne	Moyenne
Inertie séquentielle	Par défaut
Groupe traversant	Non traversant
Système de refroidissement	Sans système de refroidissement
Catégorie du groupe	Catégorie 1
Hauteur de tirage de baie	1,50 m

2.2.1.5.2.2. Emission : Panneaux Rayonnant (4T2)

Désignation	Valeur
Référence	Panneaux Rayonnant (4T2)
Type d'émetteur	Chauffage seul
Surface des pièces concernées	188,17 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	Electrique direct
Type d'émetteur chaud	Panneaux rayonnant
Lié à la génération	Génération effet joule
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	Coefficient d'Aptitude connu (LCIE)0,14

2.2.1.5.2.3. SAISIE de l'ECS**2.2.1.5.2.3.1. ECS : Accumulée NT (T2)**

Désignation	Valeur
Référence	Accumulée NT (T2)
Type d'ECS	Lié au chauffage
Surface de groupe concernée	188,2 m²
Nombre de logements	4
Type de distribution	Prod. individuelle en vol. chauffé
Liée à la génération	ECS Thermodynamique 100L Air extrait R290 - Bât B 4T2
Longueur en volume chauffé	Par défaut
Diamètre intérieur distribution	14,00 mm
Température du réseau ECS	45,00 °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

Désignation	Nombre	Surface totale m²	Type d'appareil	Liée à ecs n°2	% ecs n°2
T2	2	47,04	Douche(s) seule(s)		
T2	2	47,04	Douche(s) seule(s)		

2.2.1.5.2.4. SAISIE de VENTILATION**2.2.1.5.2.4.1. Ventilation : Hygro B NT - 4T2**

Désignation	Valeur
Référence	Hygro B NT - 4T2
Nom commercial	
Type de ventilation	Ventilation mécanique Simple Flux
Système de ventilation	ATLANTIC Hygro B - MI - 14.5/17-2279 (2025)
Lien vers la CTA	Aquacosy Evolution AV 4T2-Bât B
Composant de ventilation	Cdep = Cdep2
Gestion de la ventilation	Dispositif avec temporisation
Etanchéité du réseau	Valeur par défaut

En reprise

Désignation	Valeur
Résistance thermique des réseaux situés hors vol.	6,00 m²/(K.W)
Ratio de conduit en volume chauffé	25,00 %

Détails des Logements

Désignation	Nbre log. id.	Nbre pièce princ.	Nbre SdB	Nbre SdB + WC	Nbre salle d'eau	Nbre WC	Débit pointe	Débit base	Smea	Entrée air auto à 20Pa	Entrée air auto à 100Pa
T2	2	2	1	0	0	1	43,32	43,32	55,40	0,00	0,00
T2	2	2	1	0	1	1	49,32	49,32	55,40	0,00	0,00

Désignation	Valeur
Débit total de pointe	185,28 m³/h
Débit total de base	185,28 m³/h
Total des modules d'entrée d'air hygro (Smea)	221,60 m³/h
Total des modules d'entrée d'air à 20 Pa	0 m³/h
Total des modules d'entrée d'air à 100 Pa	0 m³/h

Désignation	Valeur
Second caisson extrateur secondaire	
Nombre de salle de bain avec WC	0
Nombre de salle de bain	0
Nombre de WC	0
Nombre de Salle d'eau	0

2.2.1.5.2.5. Brasseur d'air : VENTILBSMT01001 - Ultra Plat

Désignation	Valeur
Surface utile couverte par les brasseurs de ce type	60 m²
Nombre de brasseurs identiques	4
Débit minimal d'un brasseur	0,0 m³/h
Débit maximal d'un brasseur	11893,0 m³/h Valeur justifiée
Puissance électrique minimale d'un brasseur	0,0 W
Puissance électrique maximale d'un brasseur	43,0 W Valeur justifiée
Usage du brasseur	Jour
Type de régulation du brasseur	Gestion manuelle de la vitesse (par les occupants)

2.2.1.6. SAISIE des CTA

2.2.1.6.1. CTA : Aquacosy Evolution AV 4T2-Bât B

Désignation	Valeur
Référence	Aquacosy Evolution AV 4T2-Bât B
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 débit de base	64,80 W
Puissance débit de pointe	64,80 W

2.2.1.6.2. CTA : NIBE 4T3 Bât B

Désignation	Valeur
Référence	NIBE 4T3 Bât B
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 débit de base	48,00 W
Puissance débit de pointe	120,00 W

2.2.1.6.3. CTA : NIBE 2T4 Bât B

Désignation	Valeur
Référence	NIBE 2T4 Bât B
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 débit de base	34,00 W
Puissance débit de pointe	60,00 W

2.2.2. Panneau photovoltaïque : TARKA 110 VSMP

Caractéristiques des capteurs

Désignation	Valeur
Référence	TARKA 110 VSMP
Marque des capteurs	VOLTEC solar
Nombre de capteurs identiques	12
Surface d'un module	2,00 m²
Technologie du capteur	Mono Cristallin

Désignation	Valeur
Puissance crête nominale d'un module	455,00 W
Temp.d'équilibre thermique du module NOCT	Par défaut
Type de confinement	Face arrière libre (en contact avec l'air ambiant)

Position des capteurs

Désignation	Valeur
Orientation	Sud
Inclinaison du module	5 °

Caractéristiques des onduleurs

Désignation	Valeur
Marque des onduleurs	FRONIUS
Dénomination	Symo
Nombre d'onduleurs identiques	1
Puissance nominale AC de sortie d'un onduleur	Par défaut
Valeurs connues du rendement de l'onduleur	Aucune information

2.3. Parking : Parking

Désignation	Valeur
Type de parking	Extérieur
Nombre de places de stationnement	23
Nombre d'étages du parking	1

Eclairage

Désignation	Valeur
Puissance totale de l'éclairage installée	Par défaut
Extinction de l'éclairage si le parking est fermé	Non
Définition précise des heures de fonctionnement	Oui
Type de plage d'ouverture en semaine	24h/24h
Type de plage d'ouverture le week end	24h/24h

Ventilation

Désignation	Valeur
Présence de ventilation forcée	Non

3. Génération : Génération effet joule

Désignation	Valeur
Référence	Génération effet joule
Services assurés	Chauffage seul
Type de chauffage	Chauffage effet joule direct

3.1. Générateur : Effet joule

Désignation	Valeur
Référence	Effet joule
Type de générateur	500 / Générateur à effet Joule direct
Service du générateur	Chauffage seul
Puissance	50,00 kW

4. Génération : ECS Thermodynamique 100L Air extrait R290 - Bât A 5T2

Désignation	Valeur
Référence	ECS Thermodynamique 100L Air extrait R290 - Bât A 5T2
Services assurés	ECS seule
Type de gestion	Générateurs en cascade
Raccordement des générateurs	Générateur seul ou avec isolement possible
Raccordement hydraulique	Avec possibilité d'isolement
Position de la production	En volume chauffé
Emplacement de la production	A : 11 Logements collectifs

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

Désignation	Valeur
Température de fonctionnement	48,0 °C

4.2. Générateur : ATLANTIC - Aquacosy Evolution AV 100I - ATLANTIC

Désignation	Valeur
Référence	ATLANTIC - Aquacosy Evolution AV 100I
Marque	ATLANTIC
Type de générateur	503 / PAC à compression électrique
Service du générateur	ECS seul
Nombre identique	5

Caractéristiques

Désignation	Valeur
Type de système	Pac air extrait / eau
Fonctionnement du compresseur	Fct en mode continu ou en cycle marche arrêt
Statut des données en mode continu	Valeur par défaut
Statut de la part de puissance des auxiliaires	Valeur certifiée
Pourcent.de la puis.élec.des aux.dans la puis.élec.tot.	0,00 %
Puissances de la PAC connues	Les puissances absorbées Pabs
Type de limite de température en mode chaud	Limite sur les températures des deux sources simultanément
Temp. mini amont en mode chaud où la machine ne fonctionne plus	5,00 °C
Temp. maxi aval en mode chaud où la machine ne fonctionne plus	62,00 °C
Existence d'une résistance d'appoint	Non

Source Amont

Désignation	Valeur
Source amont pour système sur l'air	Air extrait
Liaison sur la ventilation	Auto T - 2T4 Bât B (B : 10 Logements collectifs)
Temp.maxi air sortie source amont en mode froid ou mini en mode chaud	-15
Puissance des ventilateurs (uniquement pour machine gainée)	0 W

Ecs

Il existe des valeurs certifiées ou mesurées

Désignation	Valeur
Température Amont	20°C;
Température Aval	45°C;

		20°C
45°C	Pabs (kW)	0,160
	COP	3,05
	Certification	Certifiée

Désignation	Valeur
Existence d'une résistance d'appoint	Oui
Puissance d'appoint	1,200 kW

4.3. Stockage et Système solaire : Ballon 100L

Désignation	Valeur
Référence	Ballon 100L
Type de stockage	Générateur de base plus appoint intégré
Service assuré	ECS seul
Nombre d'assemblages strictement identiques	1

Caractéristiques des ballons**Ballon - Ballon**

Désignation	Valeur
Référence	Ballon
Mode de production	Ballon de base
Volume total du ballon	100,0 l
Valeur connue pertes du ballon	Valeur certifiée
Ua	1,120 W/K
Type de gestion de l'appoint	Standard RT2012
Type de gestion du thermostat	Chauffage permanent
Température maximale du ballon	90,0 °C
Hystérésis du thermostat du ballon	2,00 °C
Fraction ballon chauffée par l'appoint Faux	0,50
Hauteur relative de l'échangeur de base à partir du fond de la cuve	0
N° de la zone du ballon qui contient le syst. de régul. de base	1
N° de la zone du ballon qui contient l'élément chauff. d'app.	1
N° de la zone du ballon qui contient le syst. de régul. de l'app.	3

Désignation	Valeur
Hauteur de l'échangeur d'appoint à partir du fond de la zone d'appoint	0
Type de gestion de l'appoint	Chauffage de nuit

5. Génération : ECS Thermodynamique 100L Air extrait R290 - Bât B 4T2

Désignation	Valeur
Référence	ECS Thermodynamique 100L Air extrait R290 - Bât B 4T2
Services assurés	ECS seule
Type de gestion	Générateurs en cascade
Raccordement des générateurs	Générateur seul ou avec isolement possible
Raccordement hydraulique	Avec possibilité d'isolement
Position de la production	En volume chauffé
Emplacement de la production	B : 10 Logements collectifs

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

Désignation	Valeur
Température de fonctionnement	48,0 °C

5.2. Générateur : ATLANTIC - Aquacosy Evolution AV 100I - ATLANTIC

Désignation	Valeur
Référence	ATLANTIC - Aquacosy Evolution AV 100I
Marque	ATLANTIC
Type de générateur	503 / PAC à compression électrique
Service du générateur	ECS seul
Nombre identique	4

Caractéristiques

Désignation	Valeur
Type de système	Pac air extrait / eau
Fonctionnement du compresseur	Fct en mode continu ou en cycle marche arrêt
Statut des données en mode continu	Valeur par défaut
Statut de la part de puissance des auxiliaires	Valeur certifiée
Pourcent.de la puis.élec.des aux.dans la puis.élec.tot.	0,00 %
Puissances de la PAC connues	Les puissances absorbées Pabs
Type de limite de température en mode chaud	Limite sur les températures des deux sources simultanément
Temp. mini amont en mode chaud où la machine ne fonctionne plus	5,00 °C
Temp. maxi aval en mode chaud où la machine ne fonctionne plus	62,00 °C
Existence d'une résistance d'appoint	Non

Source Amont

Désignation	Valeur
Source amont pour système sur l'air	Air extrait
Liaison sur la ventilation	Auto T - 4T3 Bât B (B : 10 Logements collectifs)
Temp.maxi air sortie source amont en mode froid ou mini en mode chaud	-15
Puissance des ventilateurs (uniquement pour machine gainée)	0 W

Ecs

Il existe des valeurs certifiées ou mesurées

Désignation	Valeur
Température Amont	20°C;
Température Aval	45°C;

		20°C
45°C	Pabs (kW)	0,160
	COP	3,05
	Certification	Certifiée

Désignation	Valeur
Existence d'une résistance d'appoint	Oui
Puissance d'appoint	1,200 kW

5.3. Stockage et Système solaire : Ballon 100L

Désignation	Valeur
Référence	Ballon 100L
Type de stockage	Générateur de base plus appoint intégré
Service assuré	ECS seul
Nombre d'assemblages strictement identiques	1

Caractéristiques des ballons**Ballon - Ballon**

Désignation	Valeur
Référence	Ballon
Mode de production	Ballon de base
Volume total du ballon	100,0 l
Valeur connue pertes du ballon	Valeur certifiée
Ua	1,120 W/K
Type de gestion de l'appoint	Standard RT2012
Type de gestion du thermostat	Chauffage permanent
Température maximale du ballon	90,0 °C
Hystérésis du thermostat du ballon	2,00 °C
Fraction ballon chauffée par l'appoint Faux	0,50
Hauteur relative de l'échangeur de base à partir du fond de la cuve	0
N° de la zone du ballon qui contient le syst. de régul. de base	1
N° de la zone du ballon qui contient l'élément chauff. d'app.	1
N° de la zone du ballon qui contient le syst. de régul. de l'app.	3
Hauteur de l'échangeur d'appoint à partir du fond de la zone d'appoint	0
Type de gestion de l'appoint	Chauffage de nuit

6. Génération : PAC indiv NIBE S735 4kw 5T3 Bât A

Désignation	Valeur
Référence	PAC indiv NIBE S735 4kw 5T3 Bât A
Services assurés	Chauffage et ECS
Type de gestion	Générateurs en cascade
Raccordement des générateurs	Générateur seul ou avec isolement possible
Raccordement hydraulique	Avec possibilité d'isolement
Position de la production	En volume chauffé
Emplacement de la production	A :11 Logements collectifs

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

Désignation	Valeur
Température de fonctionnement	45,0 °C

6.2. Générateur : NIBE S735-4kw - NIBE

Désignation	Valeur
Référence	NIBE S735-4kw
Marque	NIBE
Type de générateur	503 / PAC à compression électrique
Service du générateur	Chauffage et ECS
Nombre identique	5

Caractéristiques

Désignation	Valeur
Type de système	Pac NIBE F730/F750 (Titre V)
Type d'émetteur raccordé	Radiateurs, plafonds chauffants ou rafraichissant d'inertie moyenne
Fonctionnement du compresseur	Fct en mode continu ou en cycle marche arrêt
Statut des données en mode continu	Valeurs certifiées
Pourcentage minimal de charge en fct continu	27,00 %
Correction de perf. en fonction de la charge mini.	1,32
Statut de la part de puissance des auxiliaires	Valeur certifiée
Pourcent.de la puis.élec.des aux.dans la puis.élec.tot.	0,00 %
Type de limite de température en mode chaud	Pas de limite

Source Amont

Désignation	Valeur
Source amont pour système sur l'air PAC NIBE	Air extrait
Coefficient b espace tampon	0
Déperditions du local vers l'extérieur DUE	0 W/°C
Température maxi air sortie source amont en mode froid	0 °C
Température mini air sortie source amont en mode chaud	-100,00 °C
Puissance des ventilateurs (uniquement pour machine gainée)	0 W

Chauffage

Désignation	Valeur
Status de la valeur pivot	Valeur certifiées
Température source Amont	20°C
Température fluide Aval	35/30

Désignation	Valeur
COP	3,52
Puissance absorbée Pabs	0,85 kW
Existence d'une résistance d'appoint	Non

Ecs

Désignation	Valeur
Status de la valeur pivot	Valeur certifiées
Température source Amont	20°C
Température fluide Aval	45°C
COP	2,71
Puissance absorbée Pabs	0,59 kW
Existence d'une résistance d'appoint	Non

6.3. Stockage et Système solaire : Stockage ECS

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

Caractéristiques des ballons**Ballon - Ballon**

Désignation	Valeur
Référence	Ballon
Mode de production	Ballon de base
Volume total du ballon	180,0 l
Valeur connue pertes du ballon	Valeur justifiée
Ua	1,580 W/K
Type de gestion de l'appoint	Standard RT2012
Type de gestion du thermostat	Chauffage de jour
Température maximale du ballon	55,0 °C
Hystérésis du thermostat du ballon	5,00 °C
Hauteur relative de l'échangeur de base à partir du fond de la cuve	0
N° de la zone du ballon qui contient le syst. de régul. de base	1

7. Génération : PAC indiv NIBE S735 7kw 1T5 Bât A

Désignation	Valeur
Référence	PAC indiv NIBE S735 7kw 1T5 Bât A
Services assurés	Chauffage et ECS
Type de gestion	Générateurs en cascade
Raccordement des générateurs	Générateur seul ou avec isolement possible
Raccordement hydraulique	Avec possibilité d'isolement
Position de la production	En volume chauffé
Emplacement de la production	A : 11 Logements collectifs

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

Désignation	Valeur
Température de fonctionnement	45,0 °C

7.2. Générateur : NIBE S735-7kw - NIBE

Désignation	Valeur
Référence	NIBE S735-7kw
Marque	NIBE
Type de générateur	503 / PAC à compression électrique
Service du générateur	Chauffage et ECS
Nombre identique	1

Caractéristiques

Désignation	Valeur
Type de système	Pac NIBE F730/F750 (Titre V)
Type d'émetteur raccordé	Radiateurs, plafonds chauffants ou rafraichissant d'inertie moyenne
Fonctionnement du compresseur	Fct en mode continu ou en cycle marche arrêt
Statut des données en mode continu	Valeurs certifiées
Pourcentage minimal de charge en fct continu	27,00 %
Correction de perf. en fonction de la charge mini.	1,32
Statut de la part de puissance des auxiliaires	Valeur certifiée
Pourcent.de la puis.élec.des aux.dans la puis.élec.tot.	0,00 %

Désignation	Valeur
Type de limite de température en mode chaud	Pas de limite

Source Amont

Désignation	Valeur
Source amont pour système sur l'air PAC NIBE	Air extrait
Coefficient b espace tampon	0
Dépénisations du local vers l'extérieur DUE	0 W/°C
Température maxi air sortie source amont en mode froid	0 °C
Température mini air sortie source amont en mode chaud	-100,00 °C
Puissance des ventilateurs (uniquement pour machine gainée)	0 W

Chauffage

Désignation	Valeur
Status de la valeur pivot	Valeur certifiées
Température source Amont	20°C
Température fluide Aval	35/30
COP	3,92
Puissance absorbée Pabs	1,40 kW
Existence d'une résistance d'appoint	Non

Ecs

Désignation	Valeur
Status de la valeur pivot	Valeur certifiées
Température source Amont	20°C
Température fluide Aval	45°C
COP	3,16
Puissance absorbée Pabs	1,11 kW
Existence d'une résistance d'appoint	Non

7.3. Stockage et Système solaire : Stockage ECS

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

Caractéristiques des ballons**Ballon - Ballon**

Désignation	Valeur
Référence	Ballon
Mode de production	Ballon de base
Volume total du ballon	180,0 l
Valeur connue pertes du ballon	Valeur par défaut
Type de ballon	Ballon ECS Effet joule vertical >=75l
Type de gestion de l'appoint	Standard RT2012
Type de gestion du thermostat	Chauffage de jour
Température maximale du ballon	55,0 °C
Hystérésis du thermostat du ballon	5,00 °C
Hauteur relative de l'échangeur de base à partir du fond de la cuve	0
N° de la zone du ballon qui contient le syst. de régul. de base	1

8. Génération : PAC indiv NIBE S735 4T3 Bât B

Désignation	Valeur
Référence	PAC indiv NIBE S735 4T3 Bât B
Services assurés	Chauffage et ECS
Type de gestion	Générateurs en cascade
Raccordement des générateurs	Générateur seul ou avec isolement possible
Raccordement hydraulique	Avec possibilité d'isolement
Position de la production	En volume chauffé
Emplacement de la production	B : 10 Logements collectifs

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

Désignation	Valeur
Température de fonctionnement	45,0 °C

8.2. Générateur : NIBE S735-4kw - NIBE

Désignation	Valeur
Référence	NIBE S735-4kw
Marque	NIBE
Type de générateur	503 / PAC à compression électrique

Désignation	Valeur
Service du générateur	Chauffage et ECS
Nombre identique	4

Caractéristiques

Désignation	Valeur
Type de système	Pac NIBE F730/F750 (Titre V)
Type d'émetteur raccordé	Radiateurs, plafonds chauffants ou rafraichissant d'inertie moyenne
Fonctionnement du compresseur	Fct en mode continu ou en cycle marche arrêt
Statut des données en mode continu	Valeurs certifiées
Pourcentage minimal de charge en fct continu	27,00 %
Correction de perf. en fonction de la charge mini.	1,32
Statut de la part de puissance des auxiliaires	Valeur certifiée
Pourcent.de la puis.élec.des aux.dans la puis.élec.tot.	0,00 %
Type de limite de température en mode chaud	Pas de limite

Source Amont

Désignation	Valeur
Source amont pour système sur l'air PAC NIBE	Air extrait
Coefficient b espace tampon	0
Déperditions du local vers l'extérieur DUE	0 W/°C
Température maxi air sortie source amont en mode froid	0 °C
Température mini air sortie source amont en mode chaud	-100,00 °C
Puissance des ventilateurs (uniquement pour machine gainée)	0 W

Chauffage

Désignation	Valeur
Status de la valeur pivot	Valeur certifiées
Température source Amont	20°C
Température fluide Aval	35/30
COP	3,52
Puissance absorbée Pabs	0,85 kW
Existence d'une résistance d'appoint	Non

Ecs

Désignation	Valeur
Status de la valeur pivot	Valeur certifiées
Température source Amont	20°C
Température fluide Aval	45°C
COP	2,71
Puissance absorbée Pabs	0,59 kW
Existence d'une résistance d'appoint	Non

8.3. Stockage et Système solaire : Stockage ECS

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

Caractéristiques des ballons

Ballon - Ballon

Désignation	Valeur
Référence	Ballon
Mode de production	Ballon de base
Volume total du ballon	180,0 l
Valeur connue pertes du ballon	Valeur justifiée
Ua	1,580 W/K
Type de gestion de l'appoint	Standard RT2012
Type de gestion du thermostat	Chauffage de jour
Température maximale du ballon	55,0 °C
Hystérésis du thermostat du ballon	5,00 °C
Hauteur relative de l'échangeur de base à partir du fond de la cuve	0
N° de la zone du ballon qui contient le syst. de régul. de base	1

9. Génération : PAC indiv NIBE S735 2T4 Bât B

Désignation	Valeur
Référence	PAC indiv NIBE S735 2T4 Bât B

Désignation	Valeur
Services assurés	Chauffage et ECS
Type de gestion	Générateurs en cascade
Raccordement des générateurs	Générateur seul ou avec isolement possible
Raccordement hydraulique	Avec possibilité d'isolement
Position de la production	En volume chauffé
Emplacement de la production	B : 10 Logements collectifs

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

Désignation	Valeur
Température de fonctionnement	45,0 °C

9.2. Générateur : NIBE S735-7kw - NIBE

Désignation	Valeur
Référence	NIBE S735-7kw
Marque	NIBE
Type de générateur	503 / PAC à compression électrique
Service du générateur	Chauffage et ECS
Nombre identique	2

Caractéristiques

Désignation	Valeur
Type de système	Pac NIBE F730/F750 (Titre V)
Type d'émetteur raccordé	Radiateurs, plafonds chauffants ou rafraichissant d'inertie moyenne
Fonctionnement du compresseur	Fct en mode continu ou en cycle marche arrêt
Statut des données en mode continu	Valeurs certifiées
Pourcentage minimal de charge en fct continu	27,00 %
Correction de perf. en fonction de la charge mini.	1,32
Statut de la part de puissance des auxiliaires	Valeur certifiée
Pourcent.de la puis.élec.des aux.dans la puis.élec.tot.	0,00 %
Type de limite de température en mode chaud	Pas de limite

Source Amont

Désignation	Valeur
Source amont pour système sur l'air PAC NIBE	Air extrait
Coefficient b espace tampon	0
Déperditions du local vers l'extérieur DUE	0 W/°C
Température maxi air sortie source amont en mode froid	0 °C
Température mini air sortie source amont en mode chaud	-100,00 °C
Puissance des ventilateurs (uniquement pour machine gainée)	0 W

Chauffage

Désignation	Valeur
Status de la valeur pivot	Valeur certifiées
Température source Amont	20°C
Température fluide Aval	35/30
COP	4,07
Puissance absorbée Pabs	1,23 kW
Existence d'une résistance d'appoint	Non

Ecs

Désignation	Valeur
Status de la valeur pivot	Valeur certifiées
Température source Amont	20°C
Température fluide Aval	45°C
COP	3,20
Puissance absorbée Pabs	1,18 kW
Existence d'une résistance d'appoint	Non

9.3. Stockage et Système solaire : Stockage ECS

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

Caractéristiques des ballons

Ballon - Ballon

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

E24-044 ACIGNE

<i>Désignation</i>	<i>Valeur</i>
Référence	Ballon
Mode de production	Ballon de base
Volume total du ballon	180,0 l
Valeur connue pertes du ballon	Valeur par défaut
Type de ballon	Ballon ECS Effet joule vertical >=75l
Type de gestion de l'appoint	Standard RT2012
Type de gestion du thermostat	Chauffage de jour
Température maximale du ballon	55,0 °C
Hystérésis du thermostat du ballon	5,00 °C
Hauteur relative de l'échangeur de base à partir du fond de la cuve	0
N° de la zone du ballon qui contient le syst. de régul. de base	1

<i>Désignation</i>	<i>Valeur</i>
Version du logiciel pour ce calcul	U22Win v.6.3.46.0 - 09/07/2026

10. DEPERDITIONS du BATI : n°1 A :11 Logements collectifs

10.1. Saisie du mètre

• A :11 Logements collectifs - 11 Logements collectifs - 11 Logements traversants

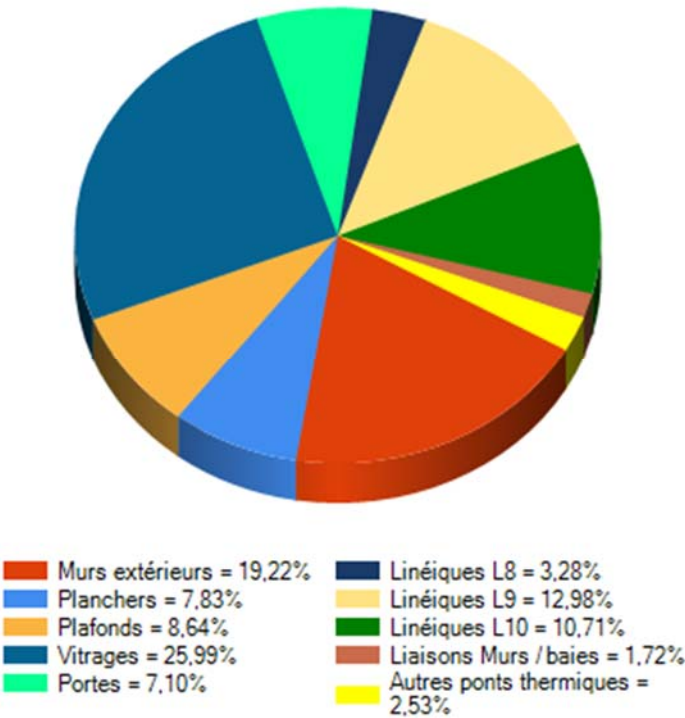
Désignation	Code	Nb	U W/m².°C	b	Surf. en m² ou Long. en m	Orient.	Déperd. W/°C	Réf.
Plancher TP • Plancher terre plein Bât A	PS45		0,146	1	279,11		40,8	
Plafond ext.lg • Combles	CB21		0,140	1	125,3	Horiz.	17,5	
Plafond ext • Terrasse 2	PT32		0,206	1	98,05	Horiz.	20,2	
Plafond ext • Terrasse 1	PT31		0,149	1	48,75	Horiz.	7,3	
Plancher ext. • Plancher extérieur	PE49		0,208	1	0		0,0	
Plafond ext.lg • Rampants	RP22		0,148	1	0	Horiz.	0,0	
Mur int. • Mur intérieur 2	MI12c		0,196	0,2	0	Int.	0,0	
Plancher int. • Plancher R+1/Crèche	PL48-2		0,309	0,2	0		0,0	
Mur ext. • Mur extérieur 1	ME11		0,169	1	130,32	Sud	22,0	
Vitrage 220x220 ALU	PFA06mA	5	1,5	1	24,2	Sud	38,2	
Vitrage 220x215 ALU	PFA07mA	5	1,5	1	23,65	Sud	37,5	
Vitrage 220x125 ALU	FNA01A	2	1,5	1	5,5	Sud	8,9	
Vitrage 150x120 ALU	FNB03A	6	1,5	1	10,8	Sud	17,6	
Mur ext. • Mur extérieur 2	ME12		0,200	1	0	Sud	0,0	
Mur ext. • Mur extérieur 1	ME11		0,169	1	112,19	Ouest	19,0	
Vitrage 180x210 ALU	PFA08A	1	1,5	1	3,78	Ouest	6,0	
Vitrage 100x115 ALU	FNA09A	1	1,5	1	1,15	Ouest	1,9	
Mur ext. • Mur extérieur 2	ME12		0,200	1	0	Ouest	0,0	
Mur ext. • Mur extérieur 1	ME11		0,169	1	142,29	Nord	24,0	
Vitrage 150x140 ALU	FNB02A	2	1,5	1	4,2	Nord	6,7	
Vitrage 90x160 ALU	FNA07A	3	1,5	1	4,32	Nord	6,7	
Vitrage 90x160 ALU	FNA07mA	9	1,5	1	12,96	Nord	20,1	
Vitrage Porte ext	PEA01	11	1,6	1	23,1	Nord	38,9	
Vitrage 96x204 ALU	PFA09mA	1	1,5	1	1,96	Nord	3,1	
Vitrage 150x120 ALU	FNB03A	1	1,5	1	1,8	Nord	2,9	
Mur ext. • Mur extérieur 2	ME12		0,200	1	0	Nord	0,0	
Mur ext. • Mur extérieur 1	ME11		0,169	1	111,44	Est	18,8	
Vitrage 180x210 ALU	PFA08A	1	1,5	1	3,78	Est	6,0	
Vitrage 150x120 ALU	FNB03A	1	1,5	1	1,8	Est	2,9	
Mur ext. • Mur extérieur 2	ME12		0,200	1	0	Est	0,0	
P th. • Plch Terre plein Mur ext. 1	L8E4		0,2	1	85,45		17,1	L8
P th. • Plch léger Mur lourd 1	LD01		0,07	1	66,2		4,6	
P th. • Plch Mur ext. 1	L9E1		0,38	1	66,05		25,1	L9
P th. • Plch lourd Mur ext. 1	L10E1		0,54	1	51,85		28,0	L10
P th. • Refends Mur ext. 1	LD07		0,2	1	37,5		7,5	
P th. • Plch Mur Balcon 2	L9B2		0,82	1	34,5		28,3	L9
P th. • Plch Mur Balcon 1	L9B1		0,82	1	17,3		14,2	L9
P th. • Plancher terrasse 1	L10P1		0,83	1	16,73		13,9	L10
P th. • Plancher terrasse 2	L10P2		0,83	1	16,73		13,9	L10
P th. • Angle rentrant	LD04		0,07	1	15		1,1	
P th. • Plch Mur ext. 1	L8E1		0	1	0		0,0	
P th. • Plch Mur int. 1	L8I1		0	0,95	0		0,0	
P th. • Plch s/Inc Mur ext. 1	L8E7		0,59	1	0		0,0	
P th. • Plch s/Inc Mur int. 2	L8P2c		0,88	0,2	0		0,0	
P th. • Plch s/Inc Mur int. 1	L8P1c		0,88	0,2	0		0,0	

Désignation	Code	Nb	U W/m².°C	b	Surf. en m² ou Long. en m	Orient.	Déperd. W/°C	Réf.
P th. • Plch Mur ext. 2	L9E2		0	1	0		0,0	
P th. • Plch lourd Mur ext. 2	L10E2		0	1	0		0,0	
P th. • Plch Terre plein Mur int. 2	L8I5c		0,2	0,2	0		0,0	
P th. • Plch léger Mur lourd 2	LD02		0,88	1	0		0,0	

Désignation	Valeur
Déperditions Parois Extérieures HD	479,85 W/°C
Déperditions Parois Intérieures HU	0 W/°C
Déperditions par le sol HS	40,75 W/°C
Surface Totale des parois déperditives AT	1 182,00 m²
Surface des parois ext. hors plancher AT Bat	902,89 m²
Surface du bâtiment	648,28 m²
Indice de compacité (Sp/S)	1,82
DEPERDITIONS MOYENNES	0,44 W/m².°C

10.2. Récapitulatif des déperditions

Déperditions (W/°C)	
Murs extérieurs	100,04
Murs intérieurs	0
Total Murs	100,04
Planchers	40,75
Plafonds	44,98
Vitrages	135,31
Portes	36,96
Linéiques L8	17,09
Linéiques L9	67,58
Linéiques L10	55,77
Liaisons Murs / baies	8,94
Autres ponts thermiques	13,18



10.3. RECAPITULATIF des SURFACES des BAIES

Bâtiment	
Surface vitrée au Sud	64,15

Bâtiment

Surface vitrée au Nord	25,24
Surface vitrée à l'Est	5,58
Surface vitrée à l'Ouest	4,93
Surface vitrée horizontale	0,00
Surface totale des portes extérieures	23,10
Surface totale des baies	123,00

<i>Désignation</i>	<i>Valeur</i>
Surface totale des baies appartenant à des zones de logements (m2)	122,998
Surface totale habitable des logements (m2)	648,280
Surface totale des façades des logements (m2)	630,790
Ratio moyen des ponts thermiques	0,251
PSI moyen L9	0,573
Ratio de surface des baies / Surf. habitable	0,18973
Ratio de surface des baies / Surf. des façades	0,19499

11. DEPERDITIONS du BATI : n°3 B : 10 Logements collectifs

11.1. Saisie du mètre

• B : 10 Logements collectifs - 10 Logements collectifs - 6 Logements traversants

Désignation	Code	Nb	U W/m².°C	b	Surf. en m² ou Long. en m	Orient.	Déperd. W/°C	Réf.
Plafond ext.lg • Combles	CB21		0,140	1	153,655	Horiz.	21,5	
Vitrage VELUX GGL SK06	22	1	1,4	1	1,34	Horiz.	2,1	
Plancher TP • Plancher terre plein Bât B	PS46		0,130	1	151,85		19,7	
Plafond ext • Terrasse 1	PT31		0,149	1	91,85	Horiz.	13,7	
Plancher ext. • Plancher extérieur	PE49		0,208	1	0		0,0	
Plafond ext.lg • Rampants	RP22		0,148	1	0	Horiz.	0,0	
Plafond ext • Terrasse 2	PT32		0,206	1	0	Horiz.	0,0	
Plancher int. • Plancher bas intérieur	PL48		0,202	0,95	5,75		1,1	
Mur int. • Mur intérieur 1	MI11		0,196	0,65	3,25	Int.	0,4	
Mur ext. • Mur extérieur 1	ME11		0,169	1	67,66	Sud	11,4	
Vitrage 250x220 ALU	PFB04mA	1	1,5	1	5,5	Sud	8,7	
Vitrage 250x215 ALU	PFB05A	1	1,5	1	5,38	Sud	8,5	
Vitrage 250x215 ALU	PFB05mA	1	1,5	1	5,38	Sud	8,5	
Vitrage 150x120 ALU	FNB03A	3	1,5	1	5,4	Sud	8,8	
Vitrage 100x120 ALU	FNB06A	1	1,5	1	1,2	Sud	2,0	
Vitrage 150x120 ALU	FcircB02A	2	1,5	1	3,6	Sud	5,9	
Mur ext. • Mur extérieur 2	ME12		0,200	1	12,97	Sud	2,6	
Mur ext. • Mur extérieur 1	ME11		0,169	1	129,62	Ouest	21,9	
Vitrage 150x140 ALU	FNB02A	2	1,5	1	4,2	Ouest	6,7	
Vitrage 150x120 ALU	FNB03A	1	1,5	1	1,8	Ouest	2,9	
Vitrage 150x140 ALU	FcircB01A	1	1,5	1	2,1	Ouest	3,3	
Vitrage Porte ext	PEA01	1	1,6	1	2,1	Ouest	3,5	
Mur ext. • Mur extérieur 2	ME12		0,200	1	1	Ouest	0,2	
Mur ext. • Mur extérieur 1	ME11		0,169	1	90,14	Nord	15,2	
Vitrage 90x210 ALU	PwB01A	1	1,5	1	1,89	Nord	3,0	
Vitrage 150x140 ALU	FNB02A	3	1,5	1	6,3	Nord	10,0	
Vitrage 150x120 ALU	FNB03A	2	1,5	1	3,6	Nord	5,9	
Vitrage 100x120 ALU	FNB06A	3	1,5	1	3,6	Nord	5,9	
Mur ext. • Mur extérieur 2	ME12		0,200	1	23,23	Nord	4,6	
Vitrage 150x140 ALU	FNB02A	1	1,5	1	2,1	Nord	3,3	
Mur ext. • Mur extérieur 1	ME11		0,169	1	44,35	Est	7,5	
Vitrage 300x220 ALU	PFB01mA	1	1,5	1	6,6	Est	10,4	
Vitrage 300x210 ALU	PFB02A	1	1,5	1	6,3	Est	10,0	
Vitrage 150x140 ALU	FNB02A	3	1,5	1	6,3	Est	10,0	
Vitrage 300x215 ALU	PFB03A	1	1,5	1	6,45	Est	10,2	
Mur ext. • Mur extérieur 2	ME12		0,200	1	8,3	Est	1,7	
Vitrage 300x215 ALU	PFB03A	1	1,5	1	6,45	Est	10,2	
P th. • Plch Mur ext. 1	L9E1		0,38	1	85,3		32,4	L9
P th. • Plch léger Mur lourd 1	LD01		0,07	1	57,5		4,0	
P th. • Plch Terre plein Mur ext. 2	L8E5		0,2	1	54,1		10,8	L8
P th. • Plch lourd Mur ext. 1	L10E1		0,54	1	32,35		17,5	L10
P th. • Angle rentrant	LD04		0,07	1	17,5		1,2	
P th. • Plch Mur Balcon 1	L9B1		0,82	1	15,6		12,8	L9
P th. • Plancher terrasse 1	L10P1		0,83	1	7,6		6,3	L10
P th. • Plch s/Inc Mur ext. 1	L8E7		0,59	1	3,95		2,3	L8

Désignation	Code	Nb	U W/m².°C	b	Surf. en m² ou Long. en m	Orient.	Déperd. W/°C	Réf.
P th. • Refends Mur ext. 1	LD07		0,2	1	2,5		0,5	
P th. • Plch s/Inc Mur int. 1	L8P1		0,88	1	1,38		1,2	L8
P th. • Plch Terre plein Mur int. 2	L8I5c		0,2	0,2	1,3		0,1	L8
P th. • Plancher terrasse 2	L10P2		0,83	1	0,83		0,7	L10
P th. • Plch s/Inc Mur int. 2	L8P2		0,88	1	0,65		0,6	L8
P th. • Plch Mur ext. 1	L8E1		0	1	0		0,0	
P th. • Plch Mur int. 1	L8I1		0	0,95	0		0,0	
P th. • Plch Mur ext. 2	L9E2		0	1	0		0,0	
P th. • Plch Mur Balcon 2	L9B2		0,82	1	0		0,0	
P th. • Plch lourd Mur ext. 2	L10E2		0	1	0		0,0	
P th. • Plch léger Mur lourd 2	LD02		0,88	1	0		0,0	
P th. • Plch Mur int. 1	L9I1		0,99	0,65	0		0,0	
P th. • Plch lourd Mur int. 1	L10I1		0,84	0,65	0		0,0	

• B : 10 Logements collectifs - 10 Logements collectifs - 4 Logements non traversants

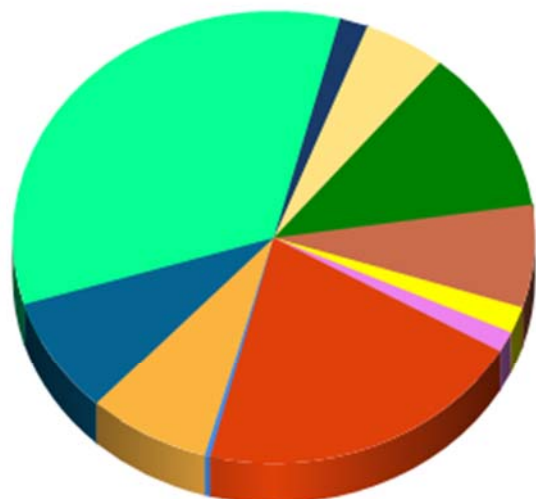
Désignation	Code	Nb	U W/m².°C	b	Surf. en m² ou Long. en m	Orient.	Déperd. W/°C	Réf.
Plancher TP • Plancher terre plein Bât B	PS46		0,130	1	121,7		15,8	
Plafond ext • Terrasse 1	PT31		0,149	1	24,6	Horiz.	3,7	
Plafond ext • Terrasse 2	PT32		0,206	1	7,15	Horiz.	1,5	
Plancher ext. • Plancher extérieur	PE49		0,208	1	0		0,0	
Plafond ext.lg • Combles	CB21		0,140	1	0	Horiz.	0,0	
Plafond ext.lg • Rampants	RP22		0,148	1	0	Horiz.	0,0	
Mur int. • Mur intérieur 1	MI11		0,196	0,65	9,63	Int.	1,2	
Vitrage Porte Inc	PI52	2	2	0,65	3,88	Int.	5,2	
Plancher int. • Plancher bas intérieur	PL48		0,202	0,95	0		0,0	
Mur ext. • Mur extérieur 1	ME11		0,169	1	38,73	Sud	6,5	
Vitrage 100x120 ALU	FNB06A	2	1,5	1	2,4	Sud	3,9	
Vitrage 150x120 ALU	FcincB02A	1	1,5	1	1,8	Sud	2,9	
Mur ext. • Mur extérieur 2	ME12		0,200	1	0	Sud	0,0	
Mur ext. • Mur extérieur 1	ME11		0,169	1	7	Ouest	1,2	
Mur ext. • Mur extérieur 2	ME12		0,200	1	0	Ouest	0,0	
Mur ext. • Mur extérieur 1	ME11		0,169	1	3,5	Nord	0,6	
Mur ext. • Mur extérieur 2	ME12		0,200	1	0	Nord	0,0	
Mur ext. • Mur extérieur 1	ME11		0,169	1	34,65	Est	5,9	
Vitrage 250x220 ALU	PFB04mA	2	1,5	1	11	Est	17,4	
Vitrage 250x215 ALU	PFB05A	2	1,5	1	10,76	Est	17,0	
Vitrage 150x140 ALU	FNB02A	4	1,5	1	8,4	Est	13,3	
Mur ext. • Mur extérieur 2	ME12		0,200	1	0	Est	0,0	
P th. • Plch Terre plein Mur ext. 2	L8E5		0,2	1	26,65		5,3	L8
P th. • Plch Mur ext. 1	L9E1		0,38	1	16,4		6,2	L9
P th. • Plch lourd Mur ext. 1	L10E1		0,54	1	9,4		5,1	L10
P th. • Refends Mur ext. 1	LD07		0,2	1	7,5		1,5	
P th. • Plancher terrasse 2	L10P2		0,83	1	6,78		5,6	L10
P th. • Plch Mur Balcon 1	L9B1		0,82	1	5,8		4,8	L9
P th. • Plch Terre plein Mur int. 2	L8I5c		0,2	0,2	5,4		0,2	L8
P th. • Plch s/Inc Mur int. 2	L8P2		0,88	1	2,7		2,4	L8
P th. • Plch s/Inc Mur int. 1	L8P1		0,88	1	1,98		1,7	L8
P th. • Angle rentrant	LD04		0,07	1	0		0,0	

Désignation	Code	Nb	U W/m ² .°C	b	Surf. en m ² ou Long. en m	Orient.	Déperd. W/°C	Réf.
P th. • Plch Mur ext. 1	L8E1		0	1	0		0,0	
P th. • Plch Mur int. 1	L8I1		0	0,95	0		0,0	
P th. • Plch s/Inc Mur ext. 1	L8E7		0,59	1	0		0,0	
P th. • Plch Mur ext. 2	L9E2		0	1	0		0,0	
P th. • Plch Mur Balcon 2	L9B2		0,82	1	0		0,0	
P th. • Plancher terrasse 1	L10P1		0,83	1	0		0,0	
P th. • Plch lourd Mur ext. 2	L10E2		0	1	0		0,0	
P th. • Plch léger Mur lourd 1	LD01		0,07	1	0		0,0	
P th. • Plch léger Mur lourd 2	LD02		0,88	1	0		0,0	
P th. • Plch Mur int. 1	L9I1		0,99	0,65	0		0,0	
P th. • Plch lourd Mur int. 1	L10I1		0,84	0,65	0		0,0	

Désignation	Valeur
Déperditions Parois Extérieures HD	437,13 W/°C
Déperditions Parois Intérieures HU	6,88 W/°C
Déperditions par le sol HS	36,66 W/°C
Surface Totale des parois déperditives AT	1 170,39 m ²
Surface des parois ext. hors plancher AT Bat	891,09 m ²
Surface du bâtiment	604,54 m ²
Indice de compacité (Sp/S)	1,94
DEPERDITIONS MOYENNES	0,41 W/m ² .°C

11.2. Récapitulatif des déperditions

Déperditions (W/°C)	
Murs extérieurs	98,94
Murs intérieurs	1,64
Total Murs	100,59
Planchers	36,66
Plafonds	40,30
Vitrages	162,53
Portes	8,39
Linéiques L8	24,65
Linéiques L9	56,19
Linéiques L10	35,17
Liaisons Murs / baies	9,04
Autres ponts thermiques	7,14



Murs extérieurs = 20,58%	Linéiques L8 = 5,13%
Murs intérieurs = 0,34%	Linéiques L9 = 11,69%
Planchers = 7,63%	Linéiques L10 = 7,32%
Plafonds = 8,39%	Liaisons Murs / baies = 1,88%
Vitrages = 33,81%	Autres ponts thermiques = 1,48%
Portes = 1,75%	

11.3. RECAPITULATIF des SURFACES des BAIES

	Bâtiment
Surface vitrée au Sud	30,65
Surface vitrée au Nord	17,49
Surface vitrée à l'Est	62,25
Surface vitrée à l'Ouest	8,10
Surface vitrée horizontale	1,35
Surface totale des portes extérieures	2,10
Surface totale des baies	121,94

Désignation	Valeur
Surface totale des baies appartenant à des zones de logements (m2)	121,935
Surface totale habitable des logements (m2)	604,540
Surface totale des façades des logements (m2)	595,740
Ratio moyen des ponts thermiques	0,219
PSI moyen L9	0,456
Ratio de surface des baies / Surf. habitable	0,20170
Ratio de surface des baies / Surf. des façades	0,20468

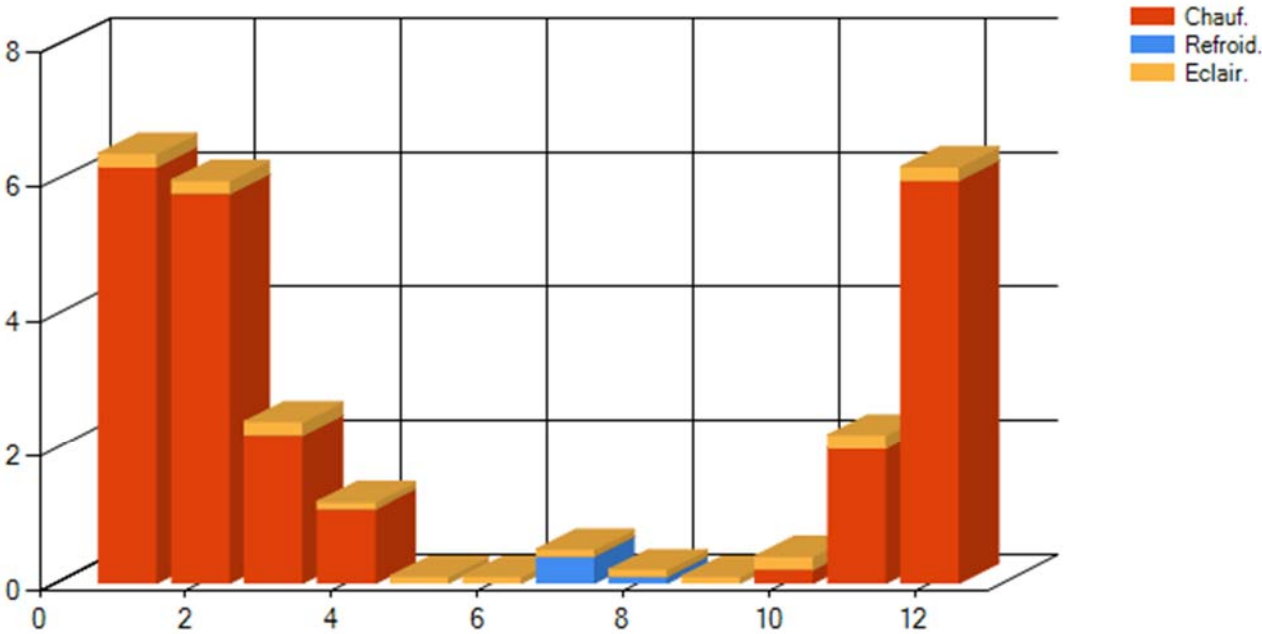
12. Détail du besoin bioclimatique RE2020

Bâtiment : A :11 Logements collectifs

Désignation	Valeur
Coefficient BBio	57,600
Besoins annuels en chaud en kWh / (m² Sref)	23,500
Besoins annuels en froid en kWh / (m² Sref)	0,40
Besoins annuels en éclairage en kWh / (m² Sref)	1,900

12.2. Détails besoins par mois

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

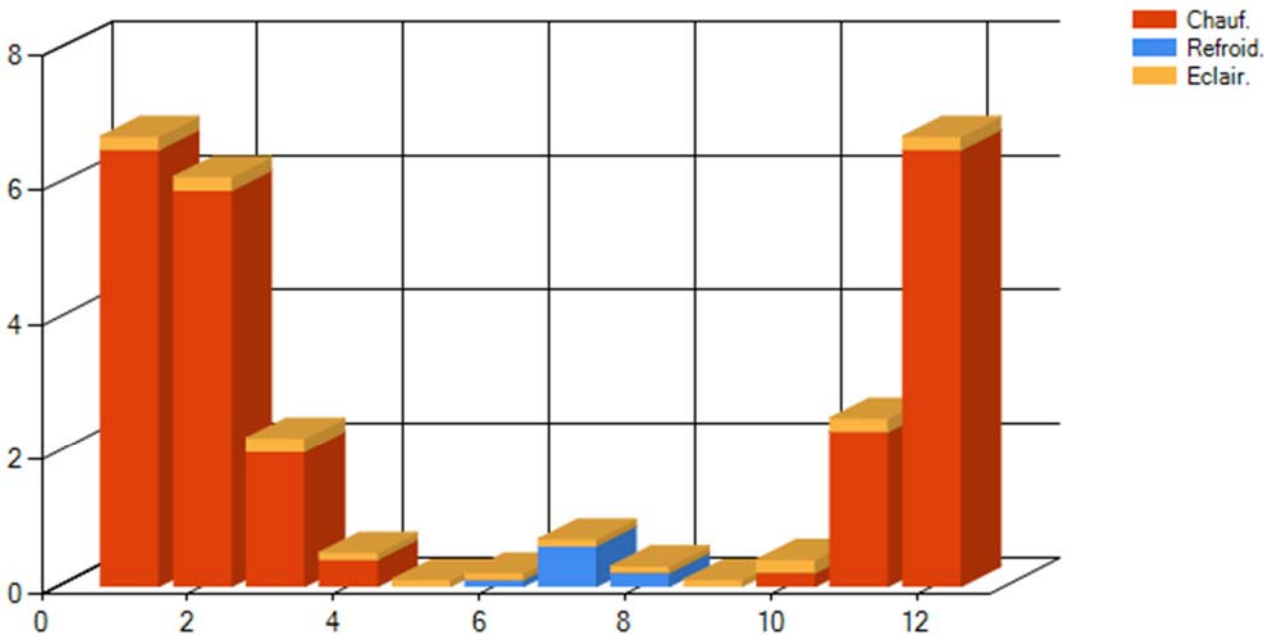


Bâtiment : B : 10 Logements collectifs

Désignation	Valeur
Coefficient BBio	58,300
Besoins annuels en chaud en kWh / (m² Sref)	23,900
Besoins annuels en froid en kWh / (m² Sref)	0,90
Besoins annuels en éclairage en kWh / (m² Sref)	1,700

12.4. Détails besoins par mois

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



13. RESULTATS du coefficient Cep RE2020

Bâtiment : A :11 Logements collectifs

Sref : 648,3 m²

Coefficient Cep : 63,700

Cep max : 84,700

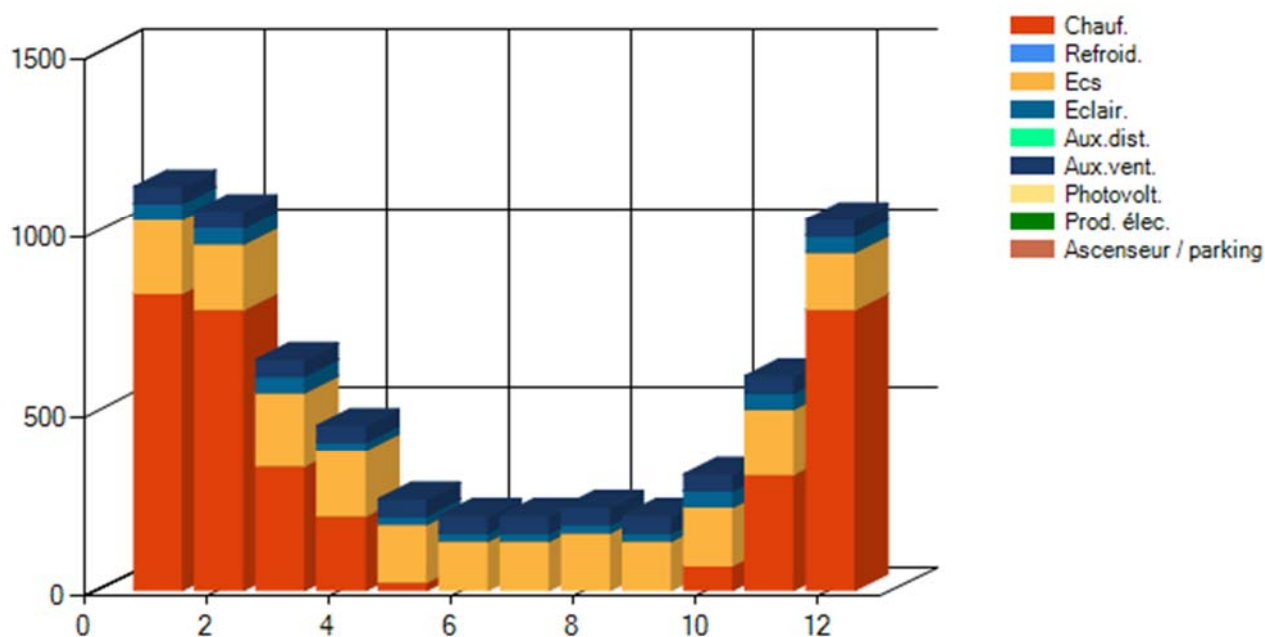
Gain : 24,79339 %

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

	Energie finale	Energie primaire
Chauf.	14,600	33,580
Refroid.	0,000	0,000
Ecs	8,800	20,240
Eclair.	1,900	4,370
Aux.dist.	0,100	0,230
Aux.vent.	2,100	4,830
Ascenseur / parking	0,100	0,230

Détails des consommations en énergie primaire par mois

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Chauf.	8,28	7,82	3,45	2,07	0,23	0	0	0	0	0,69	3,22	7,82
Refroid.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ecs	2,07	1,84	2,07	1,84	1,61	1,38	1,38	1,61	1,38	1,61	1,84	1,61
Eclair.	0,46	0,46	0,46	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,46	0,46	0,46
Aux.dist.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aux.vent.	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46
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



Bâtiment : B : 10 Logements collectifs

Sref : 604,5 m²

Coefficient Cep : 56,600

Cep max : 84,800

Gain : 33,25472 %

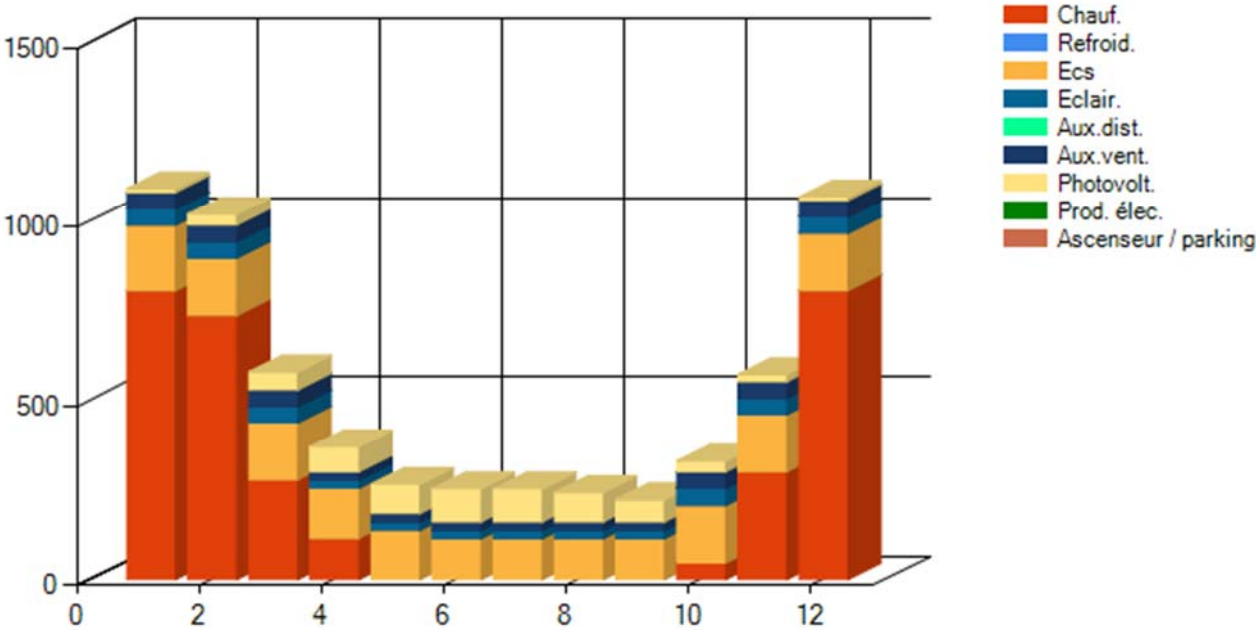
Consommations annuelles (Valeurs exprimées en kWh/m²(Sref)an)

	Energie finale	Energie primaire
Chauf.	13,400	30,820
Refroid.	0,000	0,000
Ecs	7,400	17,020
Eclair.	1,700	3,910
Aux.dist.	0,100	0,230
Aux.vent.	1,900	4,370
Ascenseur / parking	0,100	0,230

Détails des consommations en énergie primaire par mois

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Chauf.	8,05	7,36	2,76	1,15	0	0	0	0	0	0,46	2,99	8,05
Refroid.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ecs	1,84	1,61	1,61	1,38	1,38	1,15	1,15	1,15	1,15	1,61	1,61	1,61
Eclair.	0,46	0,46	0,46	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,46	0,46	0,46
Aux.dist.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aux.vent.	0,46	0,46	0,46	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,46	0,46	0,46
Photovolt.	0,1	0,3	0,5	0,7	0,8	0,9	0,9	0,8	0,6	0,3	0,2	0,1

Ascenseur / parking	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
---------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



14. DETAILS DU CONFORT D'ETE

Désignation	Valeur
Zone climatique été	H2a
Désignation du bâtiment	A :11 Logements collectifs
Désignation de la zone	11 Logements collectifs
Désignation du groupe	11 Logements traversants
Catégorie du groupe	Catégorie 1
Inertie Quotidienne	Moyenne
Inertie Séquentielle	Par défaut

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
PFA06mA (2,20x2,20)	24,2	0,5	0,51	0,07	Sud	X		Normal	BR1		
PFA07mA (2,20x2,15)	23,65	0,5	0,51	0,07	Sud	X		Normal	BR1		
FNA01A (2,20x1,25)	5,5	0,45	0,45	0,07	Sud			Normal	BR1		
FNB03A (1,50x1,20)	10,8	0,45	0,45	0,07	Sud			Normal	BR1		
PFA08A (1,80x2,10)	3,78	0,48	0,49	0,07	Ouest			Normal	BR1		
FNA09A (1,00x1,15)	1,15	0,43	0,44	0,07	Ouest			Normal	BR1		
FNB02A (1,50x1,40)	4,2	0,45	0,45	0,07	Nord			Normal	BR1		
FNA07A (0,90x1,60)	4,32	0,43	0,44	0,07	Nord			Normal	BR1		
FNA07mA (0,90x1,60)	12,96	0,43	0,44	0,07	Nord	X		Normal	BR1		
PEA01 (1,00x2,10)	23,1	0	0	0	Nord			Normal	BR1		
PFA09mA (0,960x2,04)	1,9584	0,48	0,49	0,07	Nord	X		Normal	BR1		
FNB03A (1,50x1,20)	1,8	0,45	0,45	0,07	Nord			Normal	BR1		
PFA08A (1,80x2,10)	3,78	0,48	0,49	0,07	Est			Normal	BR1		
FNB03A (1,50x1,20)	1,8	0,45	0,45	0,07	Est			Normal	BR1		

DH = 232,9 - DH max = 1250,0

E24-044 ACIGNE

Désignation	Valeur
Désignation du bâtiment	B : 10 Logements collectifs
Désignation de la zone	10 Logements collectifs
Désignation du groupe	6 Logements traversants
Catégorie du groupe	Catégorie 1
Inertie Quotidienne	Moyenne
Inertie Séquentielle	Par défaut

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
22 (1,14x1,18)	1,3452	0,24	0,24	0,24	Horizontale			Passagère	BR1		
PFB04mA (2,50x2,20)	5,5	0,53	0,53	0,07	Sud	X		Normal	BR1		
PFB05A (2,50x2,15)	5,375	0,53	0,53	0,07	Sud			Normal	BR1		
PFB05mA (2,50x2,15)	5,375	0,53	0,53	0,07	Sud	X		Normal	BR1		
FNB03A (1,50x1,20)	5,4	0,45	0,45	0,07	Sud			Normal	BR1		
FNB06A (1,00x1,20)	1,2	0,43	0,44	0,07	Sud			Normal	BR1		
FcircB02A (1,50x1,20)	3,6	0,45	0,45	0,07	Sud			Passagère	BR1		
FNB02A (1,50x1,40)	4,2	0,45	0,45	0,07	Ouest			Normal	BR1		
FNB03A (1,50x1,20)	1,8	0,45	0,45	0,07	Ouest			Normal	BR1		
FcircB01A (1,50x1,40)	2,1	0,45	0,45	0,07	Ouest			Passagère	BR1		
PEA01 (1,00x2,10)	2,1	0	0	0	Ouest			Normal	BR1		
PwB01A (0,90x2,10)	1,89	0,38	0,49	0,49	Nord			Passagère	BR1		
FNB02A (1,50x1,40)	6,3	0,45	0,45	0,07	Nord			Normal	BR1		
FNB03A (1,50x1,20)	3,6	0,45	0,45	0,07	Nord			Normal	BR1		
FNB06A (1,00x1,20)	3,6	0,43	0,44	0,07	Nord			Normal	BR1		
FNB02A (1,50x1,40)	2,1	0,45	0,45	0,07	Nord			Normal	BR1		
PFB01mA (3,00x2,20)	6,6	0,53	0,53	0,07	Est	X		Normal	BR1		
PFB02A (3,00x2,10)	6,3	0,53	0,53	0,07	Est			Normal	BR1		
FNB02A (1,50x1,40)	6,3	0,45	0,45	0,07	Est			Normal	BR1		
PFB03A (3,00x2,15)	6,45	0,53	0,53	0,07	Est			Normal	BR1		
PFB03A (3,00x2,15)	6,45	0,53	0,53	0,07	Est			Normal	BR1		

DH = 245,5 - DH max = 1250,0

E24-044 ACIGNE

Désignation	Valeur
Désignation du bâtiment	B : 10 Logements collectifs
Désignation de la zone	10 Logements collectifs
Désignation du groupe	4 Logements non traversants
Catégorie du groupe	Catégorie 1
Inertie Quotidienne	Moyenne
Inertie Séquentielle	Par défaut

Code vitrage	Surf. en m ²	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
PI52 (0,90x2,15)	3,87	0	0	0	Intérieure			Passagère	BR1		
FNB06A (1,00x1,20)	2,4	0,43	0,44	0,07	Sud			Normal	BR1		
FcircB02A (1,50x1,20)	1,8	0,45	0,45	0,07	Sud			Passagère	BR1		
PFB04mA (2,50x2,20)	11	0,53	0,53	0,07	Est	X		Normal	BR1		
PFB05A (2,50x2,15)	10,75	0,53	0,53	0,07	Est			Normal	BR1		
FNB02A (1,50x1,40)	8,4	0,45	0,45	0,07	Est			Normal	BR1		

DH = 205,7 - DH max = 1250,0

15. CONTROLE des GARDE-FOUS

Bâtiment : A :11 Logements collectifs (RE2020)

Perméa. MI & LC

N°Art.	Intitulé	Vérif.par	Conformité
19	Etanchéité à l'air de l'enveloppe	Logiciel	Conforme

Contrôle des systèmes de ventilation

N°Art.	Intitulé	Vérif.par	Conformité
20	Vérification des systèmes de ventilation	Utilisateur	Conforme
39	Ventilation des locaux à usages différents	Logiciel	Sans Objet
40	Temporisation des systèmes de ventilation	Logiciel	Sans Objet

Transmission thermique / Lnc

N°Art.	Intitulé	Vérif.par	Conformité
21	Isolation des parois séparant locaux occupation continue à locaux occupation discontinue	Logiciel	Sans Objet

Ponts thermiques

N°Art.	Intitulé	Vérif.par	Conformité
22	Respect d'une température de surface/ Respect des ponts thermiques	Logiciel	Conforme

Eclairage naturel 1/6 Shab

N°Art.	Intitulé	Vérif.par	Conformité
23	Accès à l'éclairage naturel	Logiciel	Conforme

Protections solaires

N°Art.	Intitulé	Vérif.par	Conformité
24	Protection solaire des baies des locaux	Logiciel	Conforme
25	Ouverture des baies des locaux	Utilisateur	Conforme

Suivi conso.

N°Art.	Intitulé	Vérif.par	Conformité
26	Consommation énergétique des automatismes	Utilisateur	Conforme
27	Dispositifs de mesure des consommations des bâtiments à usage d'habitation	Utilisateur	Conforme
28	Dispositifs de mesure des consommations des bâtiments à usage autre que d'habitation	Logiciel	Sans Objet

Réglage chaud/froid

N°Art.	Intitulé	Vérif.par	Conformité
29	Dispositifs d'arrêt et de régulation de chauffage par local	Utilisateur	Conforme
30	Régulation chauffage locaux à occupation discontinue	Utilisateur	Conforme
31	Dispositifs d'équilibrage et d'arrêt des pompes	Utilisateur	Conforme
32	Régulation des installations de refroidissement	Utilisateur	Conforme
33	Fermeture automatique des portes des locaux refroidis	Utilisateur	Sans Objet
34	Interdiction de chaud et froid sur émission finale	Utilisateur	Conforme

Réglage éclairage

N°Art.	Intitulé	Vérif.par	Conformité
35	Dispositifs d'extinction de l'éclairage	Utilisateur	Conforme

N°Art.	Intitulé	Vérif.par	Conformité
36	Dispositifs de gestion de l'éclairage dans les locaux autre qu'à usage d'habitation	Logiciel	Sans Objet
37	Dispositifs de gestion de l'éclairage par le gestionnaire	Logiciel	Sans Objet
38	Zonage de l'éclairage à proximité des baies	Logiciel	Sans Objet

Bâtiment : B : 10 Logements collectifs (9)**Perméa. MI & LC**

N°Art.	Intitulé	Vérif.par	Conformité
19	Etanchéité à l'air de l'enveloppe	Logiciel	Conforme

Contrôle des systèmes de ventilation

N°Art.	Intitulé	Vérif.par	Conformité
20	Vérification des systèmes de ventilation	Utilisateur	Conforme
39	Ventilation des locaux à usages différents	Logiciel	Sans Objet
40	Temporisation des systèmes de ventilation	Logiciel	Sans Objet

Transmission thermique / Lnc

N°Art.	Intitulé	Vérif.par	Conformité
21	Isolation des parois séparant locaux occupation continue à locaux occupation discontinue	Logiciel	Sans Objet

Ponts thermiques

N°Art.	Intitulé	Vérif.par	Conformité
22	Respect d'une température de surface/ Respect des ponts thermiques	Logiciel	Conforme

Eclairage naturel 1/6 Shab

N°Art.	Intitulé	Vérif.par	Conformité
23	Accès à l'éclairage naturel	Logiciel	Conforme

Protections solaires

N°Art.	Intitulé	Vérif.par	Conformité
24	Protection solaire des baies des locaux	Logiciel	Conforme
25	Ouverture des baies des locaux	Utilisateur	Conforme

Suivi conso.

N°Art.	Intitulé	Vérif.par	Conformité
26	Consommation énergétique des automatismes	Utilisateur	Conforme
27	Dispositifs de mesure des consommations des bâtiments à usage d'habitation	Utilisateur	Conforme
28	Dispositifs de mesure des consommations des bâtiments à usage autre que d'habitation	Logiciel	Sans Objet

Réglage chaud/froid

N°Art.	Intitulé	Vérif.par	Conformité
29	Dispositifs d'arrêt et de régulation de chauffage par local	Utilisateur	Conforme
30	Régulation chauffage locaux à occupation discontinue	Utilisateur	Conforme
31	Dispositifs d'équilibrage et d'arrêt des pompes	Utilisateur	Conforme
32	Régulation des installations de refroidissement	Utilisateur	Conforme
33	Fermeture automatique des portes des locaux refroidis	Utilisateur	Sans Objet
34	Interdiction de chaud et froid sur émission finale	Utilisateur	Conforme

Réglage éclairage

N°Art.	Intitulé	Vérif.par	Conformité
35	Dispositifs d'extinction de l'éclairage	Utilisateur	Conforme
36	Dispositifs de gestion de l'éclairage dans les locaux autre qu'à usage d'habitation	Logiciel	Sans Objet

E24-044 ACIGNE

N°Art.	Intitulé	Vérif.par	Conformité
37	Dispositifs de gestion de l'éclairage par le gestionnaire	Logiciel	Sans Objet
38	Zonage de l'éclairage à proximité des baies	Logiciel	Sans Objet

16. RECAPITULATIF du Bâtiment : A :11 Logements collectifs

Nom de l'étude : E24-044 ACIGNE
Date du permis : 24/03/2026
Surface Sref : 648,28 m²
Maître d'ouvrage : AIGUILLON CONSTRUCTION

Numéro du permis : 0350012600011

Bâtiment : A :11 Logements collectifs - bâtiment neuf					Consommations (en kwhEP/m² de Sref)
Zone		Type		Surface m²	 Chauffage : 33,58 ECS : 20,24 Eclairage : 4,37 Auxiliaires : 5,06 Mobilité : 0,230
11 LOGEMENTS COLLECTIFS		Immeuble collectif		648,28	
Groupe	Refroidissement	Catégorie	DH	DH max	
11 Logements traversants	Groupe non refroidi	Groupe non refroidi	232,9	1250,0	
		Bbio	Bbio Max	Gain en %	
Bbio		57,600	68,200	15,54	
		Cep	Cep Max	Gain en %	
Cep		63,700	84,700	24,79	
		Cep,nr	Cep,nr_Max	Gain en %	
Cep,nr		63,700	69,800	8,74	
		ICconstruction	ICconstr. Max	Gain en %	
ICconstruction		558,937	618,379	9,61	
		ICenergie	ICenergie Max	Gain en %	
ICenergie		79,232	259,196	69,43	
Les garde-fous sont conformes.					
Le bâtiment est conforme à la RE2020 au sens des ThBCE.					

consommation
(énergie primaire)

63

kWh/m².an

émissions

2*

kgCO2/m².an

A

B

C

D

E

F

G

passoire
énergétique

logement extrêmement performant

logement extrêmement peu performant

Etiquette calculée avec un coefficient EP pour l'électricité égal à 2,3

Etiquette Co2

*Dont émissions de gaz à effet de serre

peu d'émissions de CO2

A

— 2

B

C

D

E

F

G

émission de CO2 très importantes

17. RECAPITULATIF du Bâtiment : B : 10 Logements collectifs

Nom de l'étude : E24-044 ACIGNE
Date du permis : 24/03/2026
Surface Sref : 604,54 m²
Maître d'ouvrage : AIGUILLON CONSTRUCTION

Numéro du permis : 0350012600011

Bâtiment : B : 10 Logements collectifs - bâtiment neuf					Consommations (en kWhEP/m² de Sref)
Zone		Type		Surface m²	 Chauffage : 30,82 ECS : 17,02 Eclairage : 3,91 Auxiliaires : 4,60 Mobilité : 0,230
10 LOGEMENTS COLLECTIFS		Immeuble collectif		604,54	
Groupe	Refroidissement	Catégorie	DH	DH max	
6 Logements traversants	Groupe non refroidi	Groupe non refroidi	245,5	1250,0	
4 Logements non traversants	Groupe non refroidi	Groupe non refroidi	205,7	1250,0	
		Bbio	Bbio Max	Gain en %	
Bbio		58,300	69,000	15,51	
		Cep	Cep Max	Gain en %	
Cep		56,600	84,800	33,25	
		Cep,nr	Cep,nr_Max	Gain en %	
Cep,nr		56,600	69,800	18,91	
		ICconstruction	ICconstr. Max	Gain en %	
ICconstruction		583,190	617,516	5,56	
		ICenergie	ICenergie Max	Gain en %	
ICenergie		70,833	259,410	72,69	
Les garde-fous sont conformes.					
Le bâtiment est conforme à la RE2020 au sens des ThBCE.					

consommation
(énergie primaire)

56

kWh/m².an

émissions

1*

kgCO2/m².an

logement extrêmement performant

A

B

C

D

E

F

G

passoire
énergétique

logement extrêmement peu performant

Etiquette calculée avec un coefficient EP pour l'électricité égal à 2,3

Etiquette Co2

*Dont émissions de gaz à effet de serre

peu d'émissions de CO2

A — 1

B

C

D

E

F

G

émission de CO2 très importantes