

## DONNÉES ADMINISTRATIVES DU PROJET

### Auteur de l'étude

**Nom:** IZUBA ENERGIES  
**Adresse:** Route des Salins  
BP 147  
**CP - Ville:** 34140 MEZE  
**Téléphone:** 0467183110

---

### Opération

**Nom:** Hameau des Buis (calcul RT 2005)  
**Date:** 19/11/2007  
**N° permis:**  
**Date permis:** 19/11/2007  
**Adresse:**  
Montchamp  
**CP - Ville:** 07230 Lablachère  
**Téléphone:**

---

### Maître d'ouvrage

**Nom:** SC le Hameau des Buis  
**Adresse:** Montchamp  
**CP - Ville:** 07230 Lablachère  
**Téléphone:** 0475350997

---

### Maître d'œuvre

**Nom:** Pierre Henry Gomez  
**Adresse:** La Place  
**CP - Ville:** 07110 Prunet  
**Téléphone:**

---

### Installateur

**Nom:**  
**Adresse:**  
**CP - Ville:**  
**Téléphone:**

---

### Descriptif

Vérification réglementaire 2 logements attenants du Bâtiment D POMERIDIEM

## Sommaire

Titre	Page n°
CONTRÔLE DE SAISIE:	3
Calcul de UBât et UBât-réf - T3-Est:	15
Récapitulatif du UBât - T3-Est:	16
UBât des composants - T3-Est:	17
Récapitulatif des déperditions - T3-Est:	20
Ventilation et infiltrations - T3-Est:	21
Détail des ratios d'ouverture - T3-Est:	22
Calcul détaillé des déperditions - T3-Est:	23
Systèmes de ventilation (habitat) - T3-Est:	24
Résultats de Th-C: T3-Est:	25

## Contrôle de la saisie: T3-Est

Bâtiment: T3-Est		
No	Caractéristique	Valeur
1	Appellation	T3-Est
5	Type de bâtiment	Maison individuelle
6	Shon du bâtiment	200.00 m <sup>2</sup>
7	Hauteur du bâtiment	5.00 m
8	Étude globale du bâtiment	Étude détaillée
9	Calcul des déperditions	NF EN 12831
11	Calcul réglementaire	Calcul réglementaire
12	Étude réglementaire	Totalité du bâtiment
13	Calcul des apports	Pas d'étude des apports
17	Calculs de ventilation	QvBase pour déperditions et apports
18	Hauteur sous plafond	3.00 m
27	Zone de bruit	Br1 : Calme
28	Étanchéité de l'enveloppe	Valeur justifiée
29	Renouvellement d'air sous 4 Pa	0.70 m <sup>3</sup> /(h.m <sup>2</sup> )
30	Infiltrations majorées	Non
31	Ubât du bâtiment	0.276 W/m <sup>2</sup> .K
32	Ubât-réf du bâtiment	0.421 W/m <sup>2</sup> .K
33	Ubât-base du bâtiment	0.424 W/m <sup>2</sup> .K
34	Surface des parois déperditives	521.18 m <sup>2</sup>
35	Surface des parois hors plancher	358.18 m <sup>2</sup>
47	Surface planchers hauts déperditifs	164.84 m <sup>2</sup>
48	Ubaie du bâtiment	1.252 W/m <sup>2</sup> .K
49	Ubaie-réf du bâtiment	1.800 W/m <sup>2</sup> .K
50	Facteur solaire parois opaques	Calculé
51	Solaire photovoltaïque	Absent

Zone: T3-Centre		
No	Caractéristique	Valeur
1	Appellation	T3-Centre
2	Usage des locaux	Logement individuel
15	Hauteur de la zone	5.00 m
16	Surface traitée en intermittence	Moins de 400 m <sup>2</sup>
17	Programmeur chauffage	Heure fixe avec contrôle d'ambiance
18	Programmeur refroidissement	Non climatisée ou sans horloge

### ECS pour la zone: T3-Centre

Fonct.	Génération	Part	Distribution
Général	Chauffage central	100	Habit. Estim.

### CTA: CTA

No	Caractéristique	Valeur
1	Appellation	CTA
3	Dispositif de ventilation	Centrale simple flux (SF)
12	Puissance des ventilateurs	11.0 W
24	Perméabilité du réseau	Classe A (autre réseau)

### Groupe: T3 Est

No	Caractéristique	Valeur
1	Appellation	T3 Est
2	Surface utile groupe	67.63 m <sup>2</sup>
3	Type de groupe	Entrée
4	Définition de l'inertie	Inertie par classe
5	Classe d'inertie	Inertie lourde
8	Définition de l'inertie séq.	Inertie par défaut
11	Hauteur tirage baies	1.50 m
12	Surdébit d'été	0.00 m <sup>3</sup> /h
14	Hauteur sous plafond	3.00 m
15	Ombre par l'horizon	-----
16	Temp. intérieure hiver	19.0 °C

Ventilation: Ventilation		
No	Caractéristique	Valeur
1	Appellation	Ventilation
2	CTA liée à la ventilation	CTA
5	Système de ventilation	Mécanique simple flux
13	Type de composants	Composants hygroréglables
16	Fabricant ventilation	Aldes
17	Système hygroréglable	Bahia
47	Type de gestion	Régulation manuelle

Emission: Chauffage central		
No	Caractéristique	Valeur
1	Appellation	Chauffage central
2	Fonction de l'émission	Chauffage seul
3	Surface émission	33.52 m²
4	Hauteur sous plafond	Moins de 4m sous plafond
5	Principe chauffage	Système de génération
8	Système de génération	Chauffage central
9	Émetteur	Radiateur bitube
10	Classe variation spatiale chaud	Classe B
12	Précision régulation en chaud	Robinet thermostatique certifié
14	Réseau de distribution	Bitube
15	Température départ	Moyenne
16	Surface régul. temp. départ	Moins de 400 m²
17	Gestion température départ	Fonction température extérieure
18	Situation du réseau	Réseau totalement en volume chauffé
19	Isolation intérieure	Classe 2
21	Description réseau intérieur	Longueur estimée
23	Nombre de niveaux	1
25	Description circulateur	Puissance estimée
27	Vitesse circulateur	Constante asservie demande

Emission: Poêle granulés		
No	Caractéristique	Valeur
1	Appellation	Poêle granulés
2	Fonction de l'émission	Chauffage seul
3	Surface émission	34.11 m²
4	Hauteur sous plafond	Moins de 4m sous plafond
5	Principe chauffage	Système de génération
8	Système de génération	Chauffage T3 Est
9	Émetteur	Produit spécial
10	Classe variation spatiale chaud	Classe B
12	Précision régulation en chaud	Régulation terminale certifiée
49	Ventilateur des émetteurs	Pas de ventilateur

Unité: T3 Est-Pièces		
No	Caractéristique	Valeur
1	Appellation	T3 Est-Pièces
3	Système de ventilation	Ventilation
6	Description de la ventilation	Uniquement dans les locaux
39	Prise d'air sur local non chauffé	Sans prise d'air
42	Hauteur thermique	3.00 m
43	Hauteur habitable	3.00 m
44	Hauteur plancher bas	Moins de 10 m
49	Fonctionnement du chauffage	Chauffage intermittent
50	Temps de relance	4.0 h
51	Chute lors du ralenti	4.0 °C

Local: RDC - 9 - T3 Est-Entrée		
No	Caractéristique	Valeur
1	Type de pièce	Autre pièce chauffée
2	Appellation	RDC - 9 - T3 Est-Entrée
4	Climatisation du local	Local non climatisé
6	Système d'émission	Chauffage central
8	Catégorie CE1/CE2	Attribution automatique

No	Caractéristique	Valeur
10	Surface	3.76 m <sup>2</sup>
11	Volume	13.07 m <sup>3</sup>
13	Ombage par l'horizon	-----
15	Température de consigne hiver	19.0 °C
56	Ouverture min. des baies	Aucune dispense

**Enveloppe de: RDC - 9 - T3 Est-Entrée**

T.	Désignation	Dimensions	Adj.	Température	Ori.
Paroi	Buis C-1 logt - Toiture	0 °	Surf: 3.45	Soleil	TExt
Paroi	Buis D - Mur ext		Surf: 4.67	Soleil	TExt
>Men	Porte bois isolante performante	Dim 1	0.96 *	Nb: 1	
Paroi	Plancher sur TP 12		Surf: 3.23	Extér.	TExt

**Local: RDC - 13 - T3 Est-SdB**

No	Caractéristique	Valeur
1	Type de pièce	Salle de bains avec WC
2	Appellation	RDC - 13 - T3 Est-SdB
4	Climatisation du local	Local non climatisé
6	Système d'émission	Chauffage central
8	Catégorie CE1/CE2	Attribution automatique
10	Surface	5.78 m <sup>2</sup>
11	Volume	19.26 m <sup>3</sup>
13	Ombage par l'horizon	-----
15	Température de consigne hiver	19.0 °C
21	Extraction minimale	Bouche mini : 5 m <sup>3</sup> /h
22	Extraction maximale	Bouche maxi : 50 m <sup>3</sup> /h
25	Bouche d'extraction	BAHIA Bain
56	Ouverture min. des baies	Aucune dispense

**Enveloppe de: RDC - 13 - T3 Est-SdB**

T.	Désignation	Dimensions	Adj.	Température	Ori.
Paroi	Buis C-1 logt - Toiture	0 °	Surf: 5.54	Soleil	TExt
Paroi	Buis D - Mur ext		Surf: 7.66	Soleil	TExt
>Men	BUIS BLOC D - Fen Sud	Dim 6	0.50 *	Nb: 1	f: 10 h: 0
Paroi	Buis D - Mur ext		Surf: 3.50	Soleil	TExt
Paroi	Buis D - Mur ext		Surf: 3.00	Soleil	TExt
Paroi	Plancher sur TP 12		Surf: 5.33	Extér.	TExt

**Local: RDC - 11 - T3 Est-Chambre 2**

No	Caractéristique	Valeur
1	Type de pièce	Chambre
2	Appellation	RDC - 11 - T3 Est-Chambre 2
4	Climatisation du local	Local non climatisé
6	Système d'émission	Chauffage central
10	Surface	10.47 m <sup>2</sup>
11	Volume	34.74 m <sup>3</sup>
13	Ombage par l'horizon	-----
15	Température de consigne hiver	19.0 °C
35	Entrée d'air	Modules de 19 m <sup>3</sup> /h
36	Type d'entrée d'air	EHA 5-30
56	Ouverture min. des baies	Aucune dispense

**Enveloppe de: RDC - 11 - T3 Est-Chambre 2**

T.	Désignation	Dimensions	Adj.	Température	Ori.
Paroi	Buis C-1 logt - Toiture	0 °	Surf: 9.99	Soleil	TExt
Paroi	Buis D - Mur ext		Surf: 9.00	Soleil	TExt
>Men	BUIS BLOC D - Fen Sud	Dim 5	1.04 *	Nb: 1	f: 10 h: 0
Paroi	Plancher sur TP 12		Surf: 9.89	Extér.	TExt

**Local: RDC - 5 - T3 Est-Chambre 1**

No	Caractéristique	Valeur
1	Type de pièce	Chambre
2	Appellation	RDC - 5 - T3 Est-Chambre 1

No	Caractéristique	Valeur
4	Climatisation du local	Local non climatisé
6	Système d'émission	Chauffage central
10	Surface	13.51 m <sup>2</sup>
11	Volume	54.21 m <sup>3</sup>
13	Ombfrage par l'horizon	-----
15	Température de consigne hiver	19.0 °C
35	Entrée d'air	Modules de 19 m <sup>3</sup> /h
36	Type d'entrée d'air	EHA 5-30
56	Ouverture min. des baies	Aucune dispense

**Enveloppe de: RDC - 5 - T3 Est-Chambre 1**

T.	Désignation	Dimensions	Adj.	Température	Ori.	
Paroi	Buis C-1 logt - Toiture	0 °	Surf: 11.78	Soleil	TExt	Hor
Paroi	Buis D - Mur ext		Surf: 7.72	Soleil	TExt	NNE
>Men	BUIS BLOC D - Fen Sud	Dim 5	1.04 *	1.45	Nb: 1	f: 10 h: 0 B1
Paroi	Plancher sur TP 12		Surf: 11.60	Extér.	TExt	

**Local: RDC - 3 - T3 Est-Séjour**

No	Caractéristique	Valeur
1	Type de pièce	Séjour avec kitchenette
2	Appellation	RDC - 3 - T3 Est-Séjour
4	Climatisation du local	Local non climatisé
6	Système d'émission	Poêle granulés
10	Surface	34.11 m <sup>2</sup>
11	Volume	137.16 m <sup>3</sup>
13	Ombfrage par l'horizon	-----
15	Température de consigne hiver	19.0 °C
21	Extraction minimale	Bouche mini : 10 m <sup>3</sup> /h
22	Extraction maximale	Bouche maxi : 120 m <sup>3</sup> /h
25	Bouche d'extraction	BAHIA C3-4
35	Entrée d'air	Modules de 19 m <sup>3</sup> /h
36	Type d'entrée d'air	EHA 5-30
56	Ouverture min. des baies	Aucune dispense

**Enveloppe de: RDC - 3 - T3 Est-Séjour**

T.	Désignation	Dimensions	Adj.	Température	Ori.	
Paroi	Buis C-1 logt - Toiture	0 °	Surf: 31.98	Soleil	TExt	Hor
Paroi	Buis D - Mur ext		Surf: 25.80	Soleil	TExt	SSO
>Men	BUIS BLOC D - Fen Sud	Dim 6	0.62 *	1.25	Nb: 1	f: 10 h: 0 B1
>Men	BUIS BLOC D - Fen Sud	Dim 8	1.14 *	1.45	Nb: 1	f: 23 h: 0 B1
>Men	BUIS BLOC D - Fen Sud	Dim 1	1.80 *	0.60	Nb: 1	f: 53 h: 0 B1
Paroi	Buis D - Mur ext		Surf: 12.60	Soleil	TExt	ONO
>Lin	PB-TP-R8, sous toute la surface ou périphérique		22.00			
>Lin	Liaison plancher haut léger - mur de façade		22.00			
>Lin	Sans chaînage vertical		3.00	Nb: 4		
Paroi	Plancher sur TP 12		Surf: 31.86	Extér.	TExt	

**Zone: T1-Ouest**

No	Caractéristique	Valeur
1	Appellation	T1-Ouest
2	Usage des locaux	Logement individuel
15	Hauteur de la zone	5.00 m
16	Surface traitée en intermittence	Moins de 400 m <sup>2</sup>
17	Programmeur chauffage	Heure fixe avec contrôle d'ambiance
18	Programmeur refroidissement	Non climatisée ou sans horloge

**ECS pour la zone: T1-Ouest**

Fonct.	Génération	Part	Distribution
Génér	Chauffage central	100	Habit. Estim.

**CTA: CTA**

No	Caractéristique	Valeur
1	Appellation	CTA
3	Dispositif de ventilation	Centrale simple flux (SF)
12	Puissance des ventilateurs	11.0 W
24	Perméabilité du réseau	Classe A (autre réseau)

Groupe: T1 Ouest		
No	Caractéristique	Valeur
1	Appellation	T1 Ouest
2	Surface utile groupe	43.39 m <sup>2</sup>
3	Type de groupe	Entrée
4	Définition de l'inertie	Inertie par classe
5	Classe d'inertie	Inertie lourde
8	Définition de l'inertie séq.	Inertie par défaut
11	Hauteur tirage baies	1.50 m
12	Surdébit d'été	0.00 m <sup>3</sup> /h
14	Hauteur sous plafond	3.00 m
15	Ombrage par l'horizon	-----
16	Temp. intérieure hiver	19.0 °C

Ventilation: Ventilation		
No	Caractéristique	Valeur
1	Appellation	Ventilation
2	CTA liée à la ventilation	CTA
5	Système de ventilation	Mécanique simple flux
13	Type de composants	Composants hygroréglables
16	Fabricant ventilation	Aldes
17	Système hygroréglable	Bahia
47	Type de gestion	Régulation manuelle

Emission: Poêle granulés		
No	Caractéristique	Valeur
1	Appellation	Poêle granulés
2	Fonction de l'émission	Chauffage seul
3	Surface émission	33.41 m <sup>2</sup>
4	Hauteur sous plafond	Moins de 4m sous plafond
5	Principe chauffage	Système de génération
8	Système de génération	Chauffage T1 ouest
9	Émetteur	Produit spécial
10	Classe variation spatiale chaud	Classe B
12	Précision régulation en chaud	Régulation terminale certifiée
49	Ventilateur des émetteurs	Pas de ventilateur

Emission: Chauffage central		
No	Caractéristique	Valeur
1	Appellation	Chauffage central
2	Fonction de l'émission	Chauffage seul
3	Surface émission	9.98 m <sup>2</sup>
4	Hauteur sous plafond	Moins de 4m sous plafond
5	Principe chauffage	Système de génération
8	Système de génération	Chauffage central
9	Émetteur	Radiateur bitube
10	Classe variation spatiale chaud	Classe B
12	Précision régulation en chaud	Robinet thermostatique certifié
14	Réseau de distribution	Bitube
15	Température départ	Moyenne
16	Surface régul. temp. départ	Moins de 400 m <sup>2</sup>
17	Gestion température départ	Fonction température extérieure
18	Situation du réseau	Réseau totalement en volume chauffé
19	Isolation intérieure	Classe 2
21	Description réseau intérieur	Longueur estimée
23	Nombre de niveaux	1
25	Description circulateur	Puissance estimée
27	Vitesse circulateur	Constante asservie demande

Unité: T1 Ouest-Pièces		
No	Caractéristique	Valeur
1	Appellation	T1 Ouest-Pièces
3	Système de ventilation	Ventilation
6	Description de la ventilation	Uniquement dans les locaux
39	Prise d'air sur local non chauffé	Sans prise d'air
42	Hauteur thermique	3.00 m
43	Hauteur habitable	3.00 m
44	Hauteur plancher bas	Moins de 10 m

No	Caractéristique	Valeur
49	Fonctionnement du chauffage	Chauffage intermittent
50	Temps de relance	4.0 h
51	Chute lors du ralenti	4.0 °C

Local: RDC - 8 - T1 Ouest-SdB		
No	Caractéristique	Valeur
1	Type de pièce	Salle de bains avec WC
2	Appellation	RDC - 8 - T1 Ouest-SdB
4	Climatisation du local	Local non climatisé
6	Système d'émission	Chauffage central
8	Catégorie CE1/CE2	Attribution automatique
10	Surface	6.01 m <sup>2</sup>
11	Volume	19.13 m <sup>3</sup>
13	Ombrage par l'horizon	-----
15	Température de consigne hiver	19.0 °C
21	Extraction minimale	Bouche mini : 5 m <sup>3</sup> /h
22	Extraction maximale	Bouche maxi : 50 m <sup>3</sup> /h
25	Bouche d'extraction	BAHIA Bain
56	Ouverture min. des baies	Aucune dispense

Enveloppe de: RDC - 8 - T1 Ouest-SdB										
T.	Désignation	Dimensions	Adj.	Température	Ori.					
Paroi	Buis C-1 logt - Toiture	0 °	Surf: 0.20	Soleil	TExt					Hor
Paroi	Buis C-1 logt - Toiture	0 °	Surf: 4.88	Soleil	TExt					Hor
Paroi	Buis D - Mur ext		Surf: 7.43	Soleil	TExt					NNE
>Men	BUIS BLOC D - Fen Sud	Dim 6	0.50 *	0.80	Nb: 1	f: 10	h: 0			B1
Paroi	Buis D - Mur ext		Surf: 5.83	Soleil	TExt					NNE
Paroi	Plancher sur TP 12		Surf: 4.88	Extér.	TExt					

Local: RDC - 2 - T1 Ouest-Séjour		
No	Caractéristique	Valeur
1	Type de pièce	Séjour avec kitchenette
2	Appellation	RDC - 2 - T1 Ouest-Séjour
4	Climatisation du local	Local non climatisé
6	Système d'émission	Poêle granulés
10	Surface	33.41 m <sup>2</sup>
11	Volume	125.12 m <sup>3</sup>
13	Ombrage par l'horizon	-----
15	Température de consigne hiver	19.0 °C
21	Extraction minimale	Bouche mini : 5 m <sup>3</sup> /h
22	Extraction maximale	Bouche maxi : 90 m <sup>3</sup> /h
25	Bouche d'extraction	BAHIA C1-2
35	Entrée d'air	Modules de 30 m <sup>3</sup> /h
36	Type d'entrée d'air	2 EHA 22
56	Ouverture min. des baies	Aucune dispense

Enveloppe de: RDC - 2 - T1 Ouest-Séjour										
T.	Désignation	Dimensions	Adj.	Température	Ori.					
Paroi	Buis C-1 logt - Toiture	0 °	Surf: 0.81	Soleil	TExt					Hor
Paroi	Buis C-1 logt - Toiture	0 °	Surf: 30.28	Soleil	TExt					Hor
Paroi	Buis D - Mur ext		Surf: 15.27	Soleil	TExt					Sud
>Men	BUIS BLOC D - Fen Sud	Dim n°9	1.80 *	2.20	Nb: 1	f: 10	h: 0			B1
>Men	BUIS BLOC D - Fen Sud	Dim n°10	1.04 *	1.45	Nb: 1	f: 10	h: 0			B1
Paroi	Buis D - Mur ext		Surf: 18.00	Soleil	TExt					Ouest
>Men	BUIS BLOC D - Fen Sud	Dim 4	1.80 *	2.20	Nb: 1	f: 61	h: 0			B1
>Men	BUIS BLOC D - Fen Sud	Dim 5	1.04 *	1.45	Nb: 1	f: 10	h: 0			B1
Paroi	Plancher sur TP 12		Surf: 30.28	Extér.	TExt					

Local: RDC - 12 - T1 Ouest-Sas		
No	Caractéristique	Valeur
1	Type de pièce	Autre pièce chauffée
2	Appellation	RDC - 12 - T1 Ouest-Sas

No	Caractéristique	Valeur
4	Climatisation du local	Local non climatisé
6	Système d'émission	Chauffage central
8	Catégorie CE1/CE2	Attribution automatique
10	Surface	3.98 m <sup>2</sup>
11	Volume	11.04 m <sup>3</sup>
13	Ombage par l'horizon	-----
15	Température de consigne hiver	19.0 °C
56	Ouverture min. des baies	Aucune dispense

**Enveloppe de: RDC - 12 - T1 Ouest-Sas**

T.	Désignation	Dimensions	Adj.	Température	Ori.
Paroi	Buis C-1 logt - Toiture	0 °	Surf: 2.24	Soleil TExt	Hor
Paroi	Buis D - Mur ext		Surf: 4.32	Soleil TExt	Sud
Paroi	Buis D - Mur ext		Surf: 3.23	Soleil TExt	Sud
Paroi	Buis D - Mur ext		Surf: 3.24	Soleil TExt	Sud
>Men	Porte bois isolante performante	Dim 1	0.96 *	Nb: 1	
Paroi	Buis D - Mur ext		Surf: 7.00	Soleil TExt	NNE
>Lin	PB-TP-R8, sous toute la surface ou périphérique		19.00		
>Lin	Liaison plancher haut léger - mur de façade		19.00		
>Lin	Sans chaînage vertical		3.00	Nb: 5	
Paroi	Plancher sur TP 12		Surf: 2.24	Extér. TExt	

**Zone: T3-Centre**

No	Caractéristique	Valeur
1	Appellation	T3-Centre
2	Usage des locaux	Logement individuel
15	Hauteur de la zone	5.00 m
16	Surface traitée en intermittence	Moins de 400 m <sup>2</sup>
17	Programmeur chauffage	Heure fixe avec contrôle d'ambiance
18	Programmeur refroidissement	Non climatisée ou sans horloge

**ECS pour la zone: T3-Centre**

Fonct.	Génération	Part	Distribution
Génér	Chauffage central	100	Habit. Estim.

**CTA: CTA**

No	Caractéristique	Valeur
1	Appellation	CTA
3	Dispositif de ventilation	Centrale simple flux (SF)
12	Puissance des ventilateurs	11.0 W
24	Perméabilité du réseau	Classe A (autre réseau)

**Groupe: T3-Centre**

No	Caractéristique	Valeur
1	Appellation	T3-Centre
2	Surface utile groupe	68.92 m <sup>2</sup>
3	Type de groupe	Entrée
4	Définition de l'inertie	Inertie par classe
5	Classe d'inertie	Inertie lourde
8	Définition de l'inertie séq.	Inertie par défaut
11	Hauteur tirage baies	1.50 m
12	Surdébit d'été	0.00 m <sup>3</sup> /h
14	Hauteur sous plafond	3.00 m
15	Ombage par l'horizon	-----
16	Temp. intérieure hiver	19.0 °C

**Ventilation: Ventilation**

No	Caractéristique	Valeur
1	Appellation	Ventilation
2	CTA liée à la ventilation	CTA
5	Système de ventilation	Mécanique simple flux
13	Type de composants	Composants hygro-réglables
16	Fabricant ventilation	Aldes
17	Système hygro-réglable	Bahia
47	Type de gestion	Régulation manuelle

Emission: Poêle granulés		
No	Caractéristique	Valeur
1	Appellation	Poêle granulés
2	Fonction de l'émission	Chauffage seul
3	Surface émission	32.66 m²
4	Hauteur sous plafond	Moins de 4m sous plafond
5	Principe chauffage	Système de génération
8	Système de génération	Chauffage T3 centre
9	Émetteur	Produit spécial
10	Classe variation spatiale chaud	Classe B
12	Précision régulation en chaud	Régulation terminale certifiée
49	Ventilateur des émetteurs	Pas de ventilateur

Emission: Chauffage central		
No	Caractéristique	Valeur
1	Appellation	Chauffage central
2	Fonction de l'émission	Chauffage seul
3	Surface émission	36.27 m²
4	Hauteur sous plafond	Moins de 4m sous plafond
5	Principe chauffage	Système de génération
8	Système de génération	Chauffage central
9	Émetteur	Radiateur bitube
10	Classe variation spatiale chaud	Classe B
12	Précision régulation en chaud	Robinet thermostatique certifié
14	Réseau de distribution	Bitube
15	Température départ	Moyenne
16	Surface régul. temp. départ	Moins de 400 m²
17	Gestion température départ	Fonction température extérieure
18	Situation du réseau	Réseau totalement en volume chauffé
19	Isolation intérieure	Classe 2
21	Description réseau intérieur	Longueur estimée
23	Nombre de niveaux	1
25	Description circulateur	Puissance estimée
27	Vitesse circulateur	Constante asservie demande

Unité: T3 Centre-Pièces		
No	Caractéristique	Valeur
1	Appellation	T3 Centre-Pièces
3	Système de ventilation	Ventilation
6	Description de la ventilation	Uniquement dans les locaux
39	Prise d'air sur local non chauffé	Avec prise d'air
42	Hauteur thermique	3.00 m
43	Hauteur habitable	3.00 m
44	Hauteur plancher bas	Moins de 10 m
49	Fonctionnement du chauffage	Chauffage intermittent
50	Temps de relance	4.0 h
51	Chute lors du ralenti	4.0 °C

Local: RDC - 1 - T3 Centre-Séjour		
No	Caractéristique	Valeur
1	Type de pièce	Séjour avec kitchenette
2	Appellation	RDC - 1 - T3 Centre-Séjour
4	Climatisation du local	Local non climatisé
6	Système d'émission	Poêle granulés
10	Surface	32.66 m²
11	Volume	128.19 m³
13	Ombrage par l'horizon	-----
15	Température de consigne hiver	19.0 °C
21	Extraction minimale	Bouche mini : 10 m³/h
22	Extraction maximale	Bouche maxi : 120 m³/h
25	Bouche d'extraction	BAHIA C3-4
35	Entrée d'air	Modules de 19 m³/h
36	Type d'entrée d'air	EHA 5-30
40	Prise d'air sur espace tampon	Avec prise sur espace tampon

No	Caractéristique	Valeur							
41	b des prises d'air	1.00							
56	Ouverture min. des baies	Aucune dispense							
Enveloppe de: RDC - 1 - T3 Centre-Séjour									
T.	Désignation	Dimensions		Adj.	Température			Ori.	
Paroi	Buis C-1 logt - Toiture	0 °	Surf: 30.97	Soleil	TExt			Hor	
Paroi	Buis D - Mur ext		Surf: 25.00	Soleil	TExt			SSO	
>Men	BUIS BLOC D - Fen Sud	Dim 2	1.60 *	2.50	Nb: 1	f: 50	h: 0	B1	
>Men	BUIS BLOC D - Fen Sud	Dim n°12	1.20 *	2.50	Nb: 2	f: 50	h: 0	B1	
Paroi	Buis D - Mur ext		Surf: 4.80	Soleil	TExt			OSO	
Paroi	Buis D - Mur ext		Surf: 4.80	Soleil	TExt			OSO	
>Men	BUIS BLOC D - Fen Sud	Dim 3	0.62 *	1.45	Nb: 1	f: 64	h: 0	B1	
Paroi	Plancher sur TP 12		Surf: 30.97	Extér.	TExt				

Local: RDC - 10 - T3 Centre-Chambre nord									
No	Caractéristique	Valeur							
1	Type de pièce	Chambre							
2	Appellation	RDC - 10 - T3 Centre-Chambre nord							
4	Climatisation du local	Local non climatisé							
6	Système d'émission	Chauffage central							
10	Surface	10.94 m²							
11	Volume	33.60 m³							
13	Ombrage par l'horizon	-----							
15	Température de consigne hiver	19.0 °C							
35	Entrée d'air	Modules de 19 m³/h							
36	Type d'entrée d'air	EHA 5-30							
40	Prise d'air sur espace tampon	Sans prise sur espace tampon							
56	Ouverture min. des baies	Aucune dispense							
Enveloppe de: RDC - 10 - T3 Centre-Chambre nord									
T.	Désignation	Dimensions		Adj.	Température			Ori.	
Paroi	Buis C-1 logt - Toiture	0 °	Surf: 10.76	Soleil	TExt			Hor	
Paroi	Buis D - Mur ext		Surf: 1.41	Soleil	TExt			ONO	
Paroi	Buis D - Mur ext		Surf: 9.94	Soleil	TExt			NNE	
>Men	BUIS BLOC D - Fen Sud	Dim 5	1.04 *	1.45	Nb: 1	f: 10	h: 0	B1	
Paroi	Plancher sur TP 12		Surf: 10.76	Extér.	TExt				

Local: RDC - 7 - T3 Centre-SdB									
No	Caractéristique	Valeur							
1	Type de pièce	Salle de bains avec WC							
2	Appellation	RDC - 7 - T3 Centre-SdB							
4	Climatisation du local	Local non climatisé							
6	Système d'émission	Chauffage central							
8	Catégorie CE1/CE2	Attribution automatique							
10	Surface	6.20 m²							
11	Volume	19.36 m³							
13	Ombrage par l'horizon	-----							
15	Température de consigne hiver	19.0 °C							
21	Extraction minimale	Bouche mini : 5 m³/h							
22	Extraction maximale	Bouche maxi : 50 m³/h							
25	Bouche d'extraction	BAHIA Bain							
56	Ouverture min. des baies	Aucune dispense							
Enveloppe de: RDC - 7 - T3 Centre-SdB									
T.	Désignation	Dimensions		Adj.	Température			Ori.	
Paroi	Buis C-1 logt - Toiture	0 °	Surf: 5.56	Soleil	TExt			Hor	
Paroi	Buis D - Mur ext		Surf: 4.51	Soleil	TExt			NNE	
>Men	BUIS BLOC D - Fen Sud	Dim 6	0.50 *	0.80	Nb: 1	f: 10	h: 0	B1	
Paroi	Buis D - Mur ext		Surf: 1.41	Soleil	TExt			ESE	
Paroi	Plancher sur TP 12		Surf: 5.56	Extér.	TExt				

Local: RDC - 6 - T3 Centre-Entrée									
-----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

No	Caractéristique	Valeur
1	Type de pièce	Autre pièce chauffée
2	Appellation	RDC - 6 - T3 Centre-Entrée
4	Climatisation du local	Local non climatisé
6	Système d'émission	Chauffage central
8	Catégorie CE1/CE2	Attribution automatique
10	Surface	5.52 m <sup>2</sup>
11	Volume	17.41 m <sup>3</sup>
13	Ombrage par l'horizon	-----
15	Température de consigne hiver	19.0 °C
56	Ouverture min. des baies	Aucune dispense

**Enveloppe de: RDC - 6 - T3 Centre-Entrée**

T.	Désignation	Dimensions	Adj.	Température	Ori.
Paroi	Buis C-1 logt - Toiture	0 °	Surf: 4.85	Soleil	TExt
Paroi	Buis D - Mur ext		Surf: 3.20	Soleil	TExt
>Men	Porte bois isolante performante	Dim 1	0.96 *	Nb: 1	
Paroi	Plancher sur TP 12		Surf: 4.85	Extér.	TExt

**Local: RDC - 4 - T3 Centre-Chambre centre**

No	Caractéristique	Valeur
1	Type de pièce	Chambre
2	Appellation	RDC - 4 - T3 Centre-Chambre centre
4	Climatisation du local	Local non climatisé
6	Système d'émission	Chauffage central
10	Surface	13.61 m <sup>2</sup>
11	Volume	47.89 m <sup>3</sup>
13	Ombrage par l'horizon	-----
15	Température de consigne hiver	19.0 °C
35	Entrée d'air	Modules de 19 m <sup>3</sup> /h
36	Type d'entrée d'air	EHA 5-30
40	Prise d'air sur espace tampon	Sans prise sur espace tampon
56	Ouverture min. des baies	Aucune dispense

**Enveloppe de: RDC - 4 - T3 Centre-Chambre centre**

T.	Désignation	Dimensions	Adj.	Température	Ori.
Paroi	Buis C-1 logt - Toiture	0 °	Surf: 11.55	Soleil	TExt
>Lin	PB-TP-R8, sous toute la surface ou périphérique		15.00		
>Lin	Liaison plancher haut léger - mur de façade		15.00		
>Lin	Sans chaînage vertical		3.00	Nb: 4	
Paroi	Plancher sur TP 12		Surf: 11.55	Extér.	TExt

**Génération: Chauffage T3 centre**

No	Caractéristique	Valeur
1	Appellation	Chauffage central
2	Mode de fonctionnement	Générateur(s) indépendant(s)
4	Surface desservie générateur	Moins de 400 m <sup>2</sup>
5	Gestion de la température	Fonction température intérieure
6	Emplacement production	En volume chauffé
12	Réseau inter-groupes	Sans réseau

**Générateurs associés à la génération: Chauffage T3 centre**

Fonct.	Produit	Puiss. chaud	Puiss. froid	Volume	Cr	Nb id
Général	Poêle granulés	Chauff.	6.0			1

**Génération: Chauffage central**

No	Caractéristique	Valeur
1	Appellation	Chauffage central
2	Mode de fonctionnement	Générateur(s) indépendant(s)
4	Surface desservie générateur	Moins de 400 m <sup>2</sup>
5	Gestion de la température	Fonction température intérieure
6	Emplacement production	En volume chauffé
12	Réseau inter-groupes	Sans réseau

Générateurs associés à la génération: Chauffage central							
Fonct.	Produit		Puiss. chaud	Puiss. froid	Volume	Cr	Nb id
Général	Chaudière gaz	Ch./ECS	24.0				1
->Sol.	Equipement solaire						1

Génération: Chauffage T1 ouest		
No	Caractéristique	Valeur
1	Appellation	Chauffage central
2	Mode de fonctionnement	Générateur(s) indépendant(s)
4	Surface desservie générateur	Moins de 400 m <sup>2</sup>
5	Gestion de la température	Fonction température intérieure
6	Emplacement production	En volume chauffé
12	Réseau inter-groupes	Sans réseau

Générateurs associés à la génération: Chauffage T1 ouest							
Fonct.	Produit		Puiss. chaud	Puiss. froid	Volume	Cr	Nb id
Général	Poêle granulés	Chauff.	6.0				1

Génération: Chauffage T3 Est		
No	Caractéristique	Valeur
1	Appellation	Chauffage central
2	Mode de fonctionnement	Générateur(s) indépendant(s)
4	Surface desservie générateur	Moins de 400 m <sup>2</sup>
5	Gestion de la température	Fonction température intérieure
6	Emplacement production	En volume chauffé
12	Réseau inter-groupes	Sans réseau

Générateurs associés à la génération: Chauffage T3 Est							
Fonct.	Produit		Puiss. chaud	Puiss. froid	Volume	Cr	Nb id
Général	Poêle granulés	Chauff.	6.0				1

Système solaire: Equipement solaire		
No	Caractéristique	Valeur
1	Appellation	Ballon ECS
2	Type d'équipement solaire	Production ECS avec ballon
4	Appoint et tuyauterie	Centralisé et isolée
6	Auxiliaires de l'équipement	Puissances calculée par Th-C

Capteur solaire: Capteur		
No	Caractéristique	Valeur
1	Appellation	Capteur
2	Référence du produit	Saisie directe
3	Nombre de capteurs identiques	1
4	Superficie d'un capteur	8.00 m <sup>2</sup>
5	Mode de saisie du rendement optique	Valeur saisie
6	Rendement optique	0.73
7	Mode de saisie du coeff. de pertes	Valeur saisie
8	Coefficient de pertes	4.69
9	Capteur vitré	Capteurs vitrés
10	Orientation des capteurs	Orientation différente
11	Certification	Capteurs certifiés
12	Description du réseau	Réseau non décrit

Ballon solaire: Ballon ECS		
No	Caractéristique	Valeur
1	Appellation	Ballon ECS
3	Référence du produit	Clipsol500
4	Nombre de ballons identiques	1
5	Volume de stockage nominal	500.00 l
6	Position stockage	Ballon vertical
7	Emplacement ballon	En volume chauffé
8	Coefficient de pertes	Valeur inconnue
10	Constante de refroidissement	0.08 Wh/l.K.jour
11	Appoint	Appoint intégré
13	Fraction effective de l'appoint	Faux connu

No	Caractéristique	Valeur
14	Faux	0.45
16	Fonctionnement de l'appoint	Appoint permanent

## CALCUL RÉGLEMENTAIRE - DONNÉES CALCULÉES - T3-Est

<b>Bâtiment:</b>	T3-Est				
<b>UBât:</b>	0.276	<b>UBâtRéf:</b>	0.421	<b>Gain</b>	34.30%
<b>UBâtMax:</b>	0.530	<b>UBâtBase:</b>	0.424	<b>Gain:</b>	34.76%

<b>Surface habitable:</b>	179.95 m <sup>2</sup>	<b>Volume habitable:</b>	660.20 m <sup>3</sup>
<b>Surface de façade:</b>	193.34 m <sup>2</sup>	<b>Surface vitrée réf limite:</b>	29.99 m <sup>2</sup>
<b>Surface parois déperditives:</b>	521.18 m <sup>2</sup>	<b>Surface parois hors planchers:</b>	358.18 m <sup>2</sup>

### VALEURS UTILISÉES POUR LE CALCUL DE Ubât

At : surface intérieure totale des parois prises en compte	521.18 m <sup>2</sup>			
Ht : coefficient global de déperdition	144.10 W/K			
Hd : coefficient de déperdition vers l'extérieur	112.61 W/K	78.14 %		
Part des parois vers l'extérieur			49.29 W/K	34.20 %
Part des menuiseries vers l'extérieur			51.46 W/K	35.71 %
Part des ponts thermiques vers l'extérieur			11.86 W/K	8.23 %
Hs : coefficient de déperdition vers le sol	31.49 W/K	21.86 %		
Part des parois vers le sol ou un sous-sol non chauffé			31.49 W/K	21.86 %
Part des menuiseries vers le sol ou un sous-sol non chauffé			0.00 W/K	0.00 %
Part des ponts thermiques vers le sol ou un sous-sol non chauffé			0.00 W/K	0.00 %
Hu : coefficient de déperdition vers les locaux non chauffés	0.00 W/K	0.00 %		
Part des parois vers les locaux non chauffés			0.00 W/K	0.00 %
Part des menuiseries vers les locaux non chauffés			0.00 W/K	0.00 %
Part des ponts thermiques vers les locaux non chauffés			0.00 W/K	0.00 %

### Répartition du Ubât entre les différents postes

Désignation	Parois	Menuiseries	Ponts thermiques
Coefficient de déperdition - en W/K	0.155	0.099	0.023
Pourcentage du total	56.1%	35.7%	8.2%

### VALEURS UTILISÉES POUR LE CALCUL DE Ubât-réf - Zone climatique H2

Poste	Dimension	Dim. corrigée	Coefficient	Part Ubât-réf
A1 - Parois verticales	155.99 m <sup>2</sup>	157.07 m <sup>2</sup>	a1 : 0.36	25.78 %
A2 - Sous combles et rampants	164.84 m <sup>2</sup>	164.84 m <sup>2</sup>	a2 : 0.20	15.03 %
A3 - Toitures terrasses	0.00 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>2</sup>	a3 : 0.27	0.00 %
A4 - Planchers bas	163.00 m <sup>2</sup>	163.00 m <sup>2</sup>	a4 : 0.27	20.07 %
A5 - Portes non totalement vitrées	6.28 m <sup>2</sup>	6.28 m <sup>2</sup>	a5 : 1.50	4.29 %
A6 - Fenêtres sans fermetures (uniquement en tertiaire)	0.00 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>2</sup>	a6 : 2.10	0.00 %
A7 - Fenêtres avec fermetures (uniquement en habitat)	31.07 m <sup>2</sup>	29.99 m <sup>2</sup>	a7 : 1.80	24.61 %
<b>** A6+A7 MODIFIÉ - Arrêté, article 12 **</b>				
L8 - Liaisons plancher bas / mur	56.00 m	56.00 m	a8 : 0.40	10.21 %
L9 - Liaisons plancher intermédiaire / mur	0.00 m	0.00 m	a9 : 0.55	0.00 %
L10 - Liaisons toiture terrasse / mur	0.00 m	0.00 m	a10 : 0.50	0.00 %

### VALEURS MOYENNES DES COEFFICIENTS LINÉIQUES SUR EXTÉRIEUR

Désignation	Longueur totale	Psi moyen	Valeur limite
L8 - liaisons murs / planchers bas	56.00 m	0.13 W/(mK)	0.75 W/(mK)
L9 - liaisons murs / dalles intermédiaires	0.00 m	---	0.75 W/(mK)
L10 - liaisons murs / planchers hauts	0.00 m	---	0.75 W/(mK)

## RÉCAPITULATIF DU UBÂT - T3-Est

Référence	Surface m <sup>2</sup>	Volume m <sup>3</sup>	Ubât W/(m <sup>2</sup> .K)	Ubât ref W/(m <sup>2</sup> .K)	Gain %
T3-Est	179.95	660.20	0.276	0.421	34.30
T3-Centre	67.63	258.44	0.240	0.419	42.69
T3 Est	67.63	258.44	0.240	0.419	42.69
<b>T3 Est-Pièces</b>	67.63	258.44	0.240	0.419	42.69
RDC - 9 - T3 Est-Entrée	3.76	13.07	0.532	0.575	7.54
RDC - 13 - T3 Est-SdB	5.78	19.26	0.163	0.361	54.82
RDC - 11 - T3 Est-Chambre 2	10.47	34.74	0.220	0.361	38.97
RDC - 5 - T3 Est-Chambre 1	13.51	54.21	0.218	0.370	41.07
RDC - 3 - T3 Est-Séjour	34.11	137.16	0.239	0.448	46.57
T1-Ouest	43.39	155.30	0.308	0.438	29.67
T1 Ouest	43.39	155.30	0.308	0.438	29.67
<b>T1 Ouest-Pièces</b>	43.39	155.30	0.308	0.438	29.67
RDC - 8 - T1 Ouest-SdB	6.01	19.13	0.165	0.368	55.25
RDC - 2 - T1 Ouest-Séjour	33.41	125.12	0.295	0.363	18.69
RDC - 12 - T1 Ouest-Sas	3.98	11.04	0.510	0.826	38.30
T3-Centre	68.92	246.46	0.292	0.409	28.74
T3-Centre	68.92	246.46	0.292	0.409	28.74
<b>T3 Centre-Pièces</b>	68.92	246.46	0.292	0.409	28.74
RDC - 1 - T3 Centre-Séjour	32.66	128.19	0.308	0.361	14.73
RDC - 10 - T3 Centre-Chambre nord	10.94	33.60	0.210	0.358	41.31
RDC - 7 - T3 Centre-SdB	6.20	19.36	0.186	0.366	49.27
RDC - 6 - T3 Centre-Entrée	5.52	17.41	0.494	0.554	10.82
RDC - 4 - T3 Centre-Chambre centre	13.61	47.89	0.306	0.636	51.89

## UBât des composants pour le bâtiment T3-Est

Ubât: 0.276 W/m².K --- Ht: 144.100 W/K							
Référence	Dimensions	Nombre	b	U	URéf	Ht	HtRéf
<b>ZONE: T3-Centre</b>							
<b>GROUPE: T3 Est</b>							
<b>T3 Est-Pièces</b>							
<b>RDC - 9 - T3 Est-Entrée</b>							
Par: Buis C-1 logt - Toiture	3.45 m²		1.0	0.136	0.200	0.468 W/K	0.690 W/K
<b>Paroi détaillée</b>	<b>2.58 m²</b>		<b>1.0</b>	<b>0.000</b>	<b>0.360</b>	<b>0.760 W/K</b>	<b>0.927 W/K</b>
Par: Buis D - Mur ext	2.58 m²			0.117	0.000		
Linéique de menuiserie	4.67 m			0.073	0.000		
Men: Porte bois isolante performante	0.00 m²	1	1.0	2.000	1.500	4.186 W/K	3.139 W/K
Par: Plancher sur TP 12	3.23 m²		1.0	0.193	0.270	0.624 W/K	0.872 W/K
<b>RDC - 13 - T3 Est-SdB</b>							
Par: Buis C-1 logt - Toiture	5.54 m²		1.0	0.136	0.200	0.752 W/K	1.108 W/K
<b>Paroi détaillée</b>	<b>7.26 m²</b>		<b>1.0</b>	<b>0.000</b>	<b>0.360</b>	<b>1.056 W/K</b>	<b>2.613 W/K</b>
Par: Buis D - Mur ext	7.26 m²			0.117	0.000		
Linéique de menuiserie	7.66 m			0.079	0.000		
Men: BUIS BLOC D - Fen Sud	0.00 m²	1	1.0	1.200	1.800	0.480 W/K	0.720 W/K
Par: Buis D - Mur ext	3.50 m²		1.0	0.117	0.360	0.410 W/K	1.260 W/K
Par: Buis D - Mur ext	3.00 m²		1.0	0.117	0.360	0.352 W/K	1.080 W/K
Par: Plancher sur TP 12	5.33 m²		1.0	0.193	0.270	1.030 W/K	1.439 W/K
<b>RDC - 11 - T3 Est-Chambre 2</b>							
Par: Buis C-1 logt - Toiture	9.99 m²		1.0	0.136	0.200	1.356 W/K	1.998 W/K
<b>Paroi détaillée</b>	<b>7.49 m²</b>		<b>1.0</b>	<b>0.000</b>	<b>0.360</b>	<b>1.284 W/K</b>	<b>2.697 W/K</b>
Par: Buis D - Mur ext	7.49 m²			0.117	0.000		
Linéique de menuiserie	9.00 m			0.081	0.000		
Men: BUIS BLOC D - Fen Sud	0.00 m²	1	1.0	1.200	1.800	1.810 W/K	2.714 W/K
Par: Plancher sur TP 12	9.89 m²		1.0	0.193	0.270	1.911 W/K	2.670 W/K
<b>RDC - 5 - T3 Est-Chambre 1</b>							
Par: Buis C-1 logt - Toiture	11.78 m²		1.0	0.136	0.200	1.599 W/K	2.356 W/K
<b>Paroi détaillée</b>	<b>6.21 m²</b>		<b>1.0</b>	<b>0.000</b>	<b>0.360</b>	<b>1.133 W/K</b>	<b>2.236 W/K</b>
Par: Buis D - Mur ext	6.21 m²			0.117	0.000		
Linéique de menuiserie	7.72 m			0.081	0.000		
Men: BUIS BLOC D - Fen Sud	0.00 m²	1	1.0	1.200	1.800	1.810 W/K	2.714 W/K
Par: Plancher sur TP 12	11.60 m²		1.0	0.193	0.270	2.241 W/K	3.132 W/K
<b>RDC - 3 - T3 Est-Séjour</b>							
Par: Buis C-1 logt - Toiture	31.98 m²		1.0	0.136	0.200	4.340 W/K	6.396 W/K
<b>Paroi détaillée</b>	<b>22.29 m²</b>		<b>1.0</b>	<b>0.000</b>	<b>0.360</b>	<b>3.834 W/K</b>	<b>8.025 W/K</b>
Par: Buis D - Mur ext	22.29 m²			0.117	0.000		
Linéique de menuiserie	25.80 m			0.089	0.000		
Men: BUIS BLOC D - Fen Sud	5.04 m²	1	1.0	1.200	1.800	0.930 W/K	1.395 W/K
Men: BUIS BLOC D - Fen Sud	0.00 m²	1	1.0	1.200	1.800	1.984 W/K	2.975 W/K
Men: BUIS BLOC D - Fen Sud	0.00 m²	1	1.0	1.200	1.800	1.296 W/K	1.944 W/K
Par: Buis D - Mur ext	12.60 m²		1.0	0.117	0.360	1.478 W/K	4.536 W/K
Lin: PB-TP-R8, sous toute la surface ou périphérique	22.00 m	1	1.0	0.130	0.400	2.860 W/K	8.800 W/K
Lin: Liaison plancher haut léger - mur de façade	22.00 m	1	1.0	0.040	0.000	0.880 W/K	0.000 W/K
Lin: Sans chaînage vertical	12.00 m	4	1.0	0.060	0.000	0.720 W/K	0.000 W/K
Par: Plancher sur TP 12	31.86 m²		1.0	0.193	0.270	6.156 W/K	8.602 W/K
<b>ZONE: T1-Ouest</b>							
<b>GROUPE: T1 Ouest</b>							
<b>T1 Ouest-Pièces</b>							
<b>RDC - 8 - T1 Ouest-SdB</b>							
Par: Buis C-1 logt - Toiture	0.20 m²		1.0	0.136	0.200	0.027 W/K	0.040 W/K
Par: Buis C-1 logt - Toiture	4.88 m²		1.0	0.136	0.200	0.662 W/K	0.976 W/K
<b>Paroi détaillée</b>	<b>7.03 m²</b>		<b>1.0</b>	<b>0.000</b>	<b>0.360</b>	<b>1.029 W/K</b>	<b>2.530 W/K</b>
Par: Buis D - Mur ext	7.03 m²			0.117	0.000		
Linéique de menuiserie	7.43 m			0.079	0.000		
Men: BUIS BLOC D - Fen Sud	0.40 m²	1	1.0	1.200	1.800	0.480 W/K	0.720 W/K
Par: Buis D - Mur ext	5.83 m²		1.0	0.117	0.360	0.683 W/K	2.098 W/K
Par: Plancher sur TP 12	4.88 m²		1.0	0.193	0.270	0.943 W/K	1.318 W/K
<b>RDC - 2 - T1 Ouest-Séjour</b>							
Par: Buis C-1 logt - Toiture	0.81 m²		1.0	0.136	0.200	0.110 W/K	0.161 W/K
Par: Buis C-1 logt - Toiture	30.28 m²		1.0	0.136	0.200	4.110 W/K	6.056 W/K

Référence	Dimensions	Nombre	b	U	URéf	Ht	HtRéf
<b>Paroi détaillée</b>	<b>9.80 m<sup>2</sup></b>		<b>1.0</b>	<b>0.000</b>	<b>0.360</b>	<b>2.224 W/K</b>	<b>3.529 W/K</b>
Par: Buis D - Mur ext	9.80 m <sup>2</sup>			0.117	0.000		
Linéique de menuiserie	15.27 m			0.083	0.000		
Men: BUIS BLOC D - Fen Sud	0.00 m <sup>2</sup>	1	1.0	1.200	1.800	4.752 W/K	7.128 W/K
Men: BUIS BLOC D - Fen Sud	0.00 m <sup>2</sup>	1	1.0	1.200	1.800	1.810 W/K	2.714 W/K
<b>Paroi détaillée</b>	<b>12.53 m<sup>2</sup></b>		<b>1.0</b>	<b>0.000</b>	<b>0.360</b>	<b>2.545 W/K</b>	<b>4.512 W/K</b>
Par: Buis D - Mur ext	12.53 m <sup>2</sup>			0.117	0.000		
Linéique de menuiserie	18.00 m			0.083	0.000		
Men: BUIS BLOC D - Fen Sud	3.96 m <sup>2</sup>	1	1.0	1.200	1.800	4.752 W/K	7.128 W/K
Men: BUIS BLOC D - Fen Sud	0.00 m <sup>2</sup>	1	1.0	1.200	1.800	1.810 W/K	2.714 W/K
Par: Plancher sur TP 12	30.28 m <sup>2</sup>		1.0	0.193	0.270	5.850 W/K	8.176 W/K
<b>RDC - 12 - T1 Ouest-Sas</b>				<b>0.510</b>	<b>0.826</b>	<b>11.351 W/K</b>	<b>18.397 W/K</b>
Par: Buis C-1 logt - Toiture	2.24 m <sup>2</sup>		1.0	0.136	0.200	0.304 W/K	0.448 W/K
Par: Buis D - Mur ext	4.32 m <sup>2</sup>		1.0	0.117	0.360	0.506 W/K	1.554 W/K
Par: Buis D - Mur ext	3.23 m <sup>2</sup>		1.0	0.117	0.360	0.379 W/K	1.165 W/K
<b>Paroi détaillée</b>	<b>1.15 m<sup>2</sup></b>		<b>1.0</b>	<b>0.000</b>	<b>0.360</b>	<b>0.592 W/K</b>	<b>0.412 W/K</b>
Par: Buis D - Mur ext	1.15 m <sup>2</sup>			0.117	0.000		
Linéique de menuiserie	3.24 m			0.073	0.000		
Men: Porte bois isolante performante	2.09 m <sup>2</sup>	1	1.0	2.000	1.500	4.186 W/K	3.139 W/K
Par: Buis D - Mur ext	7.00 m <sup>2</sup>		1.0	0.117	0.360	0.821 W/K	2.520 W/K
Lin: PB-TP-R8, sous toute la surface ou périphérique	19.00 m	1	1.0	0.130	0.400	2.470 W/K	7.600 W/K
Lin: Liaison plancher haut léger - mur de façade	19.00 m	1	1.0	0.040	0.000	0.760 W/K	0.000 W/K
Lin: Sans chaînage vertical	15.00 m	5	1.0	0.060	0.000	0.900 W/K	0.000 W/K
Par: Plancher sur TP 12	2.24 m <sup>2</sup>		1.0	0.193	0.270	0.433 W/K	0.605 W/K
<b>ZONE: T3-Centre</b>				<b>0.292</b>	<b>0.000</b>	<b>53.223 W/K</b>	<b>0.000 W/K</b>
<b>GROUPE: T3-Centre</b>				<b>0.292</b>	<b>0.000</b>	<b>53.223 W/K</b>	<b>0.000 W/K</b>
<b>T3 Centre-Pièces</b>				<b>0.292</b>	<b>0.000</b>	<b>53.223 W/K</b>	<b>0.000 W/K</b>
<b>RDC - 1 - T3 Centre-Séjour</b>				<b>0.308</b>	<b>0.361</b>	<b>29.715 W/K</b>	<b>34.850 W/K</b>
Par: Buis C-1 logt - Toiture	30.97 m <sup>2</sup>		1.0	0.136	0.200	4.203 W/K	6.194 W/K
<b>Paroi détaillée</b>	<b>15.00 m<sup>2</sup></b>		<b>1.0</b>	<b>0.000</b>	<b>0.360</b>	<b>3.509 W/K</b>	<b>5.400 W/K</b>
Par: Buis D - Mur ext	15.00 m <sup>2</sup>			0.117	0.000		
Linéique de menuiserie	25.00 m			0.076	0.000		
Men: BUIS BLOC D - Fen Sud	4.00 m <sup>2</sup>	1	1.0	1.200	1.800	4.800 W/K	7.200 W/K
Men: BUIS BLOC D - Fen Sud	3.00 m <sup>2</sup>	2	1.0	1.470	1.800	8.820 W/K	10.800 W/K
Par: Buis D - Mur ext	4.80 m <sup>2</sup>		1.0	0.117	0.360	0.563 W/K	1.728 W/K
<b>Paroi détaillée</b>	<b>3.90 m<sup>2</sup></b>		<b>1.0</b>	<b>0.000</b>	<b>0.360</b>	<b>0.757 W/K</b>	<b>1.404 W/K</b>
Par: Buis D - Mur ext	3.90 m <sup>2</sup>			0.117	0.000		
Linéique de menuiserie	4.80 m			0.072	0.000		
Men: BUIS BLOC D - Fen Sud	0.00 m <sup>2</sup>	1	1.0	1.200	1.800	1.079 W/K	1.618 W/K
Par: Plancher sur TP 12	30.97 m <sup>2</sup>		1.0	0.193	0.270	5.984 W/K	8.362 W/K
<b>RDC - 10 - T3 Centre-Chambre nord</b>				<b>0.210</b>	<b>0.358</b>	<b>6.908 W/K</b>	<b>11.770 W/K</b>
Par: Buis C-1 logt - Toiture	10.76 m <sup>2</sup>		1.0	0.136	0.200	1.460 W/K	2.152 W/K
Par: Buis D - Mur ext	1.41 m <sup>2</sup>		1.0	0.117	0.360	0.165 W/K	0.508 W/K
<b>Paroi détaillée</b>	<b>8.43 m<sup>2</sup></b>		<b>1.0</b>	<b>0.000</b>	<b>0.360</b>	<b>1.394 W/K</b>	<b>3.036 W/K</b>
Par: Buis D - Mur ext	8.43 m <sup>2</sup>			0.117	0.000		
Linéique de menuiserie	9.94 m			0.081	0.000		
Men: BUIS BLOC D - Fen Sud	0.00 m <sup>2</sup>	1	1.0	1.200	1.800	1.810 W/K	2.714 W/K
Par: Plancher sur TP 12	10.76 m <sup>2</sup>		1.0	0.193	0.270	2.079 W/K	2.905 W/K
<b>RDC - 7 - T3 Centre-SdB</b>				<b>0.186</b>	<b>0.366</b>	<b>3.161 W/K</b>	<b>6.231 W/K</b>
Par: Buis C-1 logt - Toiture	5.56 m <sup>2</sup>		1.0	0.136	0.200	0.755 W/K	1.112 W/K
<b>Paroi détaillée</b>	<b>4.11 m<sup>2</sup></b>		<b>1.0</b>	<b>0.000</b>	<b>0.360</b>	<b>0.687 W/K</b>	<b>1.480 W/K</b>
Par: Buis D - Mur ext	4.11 m <sup>2</sup>			0.117	0.000		
Linéique de menuiserie	4.51 m			0.079	0.000		
Men: BUIS BLOC D - Fen Sud	0.00 m <sup>2</sup>	1	1.0	1.200	1.800	0.480 W/K	0.720 W/K
Par: Buis D - Mur ext	1.41 m <sup>2</sup>		1.0	0.117	0.360	0.165 W/K	0.508 W/K
Par: Plancher sur TP 12	5.56 m <sup>2</sup>		1.0	0.193	0.270	1.074 W/K	1.501 W/K
<b>RDC - 6 - T3 Centre-Entrée</b>				<b>0.494</b>	<b>0.554</b>	<b>6.369 W/K</b>	<b>7.142 W/K</b>
Par: Buis C-1 logt - Toiture	4.85 m <sup>2</sup>		1.0	0.136	0.200	0.658 W/K	0.970 W/K
<b>Paroi détaillée</b>	<b>1.11 m<sup>2</sup></b>		<b>1.0</b>	<b>0.000</b>	<b>0.360</b>	<b>0.588 W/K</b>	<b>0.399 W/K</b>
Par: Buis D - Mur ext	1.11 m <sup>2</sup>			0.117	0.000		
Linéique de menuiserie	3.20 m			0.073	0.000		
Men: Porte bois isolante performante	0.00 m <sup>2</sup>	1	1.0	2.000	1.500	4.186 W/K	3.139 W/K
Par: Plancher sur TP 12	4.85 m <sup>2</sup>		1.0	0.193	0.270	0.937 W/K	1.309 W/K
<b>RDC - 4 - T3 Centre-Chambre centre</b>				<b>0.306</b>	<b>0.636</b>	<b>7.069 W/K</b>	<b>14.695 W/K</b>
Par: Buis C-1 logt - Toiture	11.55 m <sup>2</sup>		1.0	0.136	0.200	1.568 W/K	2.310 W/K
Lin: PB-TP-R8, sous toute la surface ou périphérique	15.00 m	1	1.0	0.130	0.400	1.950 W/K	6.000 W/K

Référence	Dimensions	Nombre	b	U	URéf	Ht	HtRéf
Lin: Liaison plancher haut léger - mur de façade	15.00 m	1	1.0	0.040	0.000	0.600 W/K	0.000 W/K
Lin: Sans chaînage vertical	12.00 m	4	1.0	0.060	0.000	0.720 W/K	0.000 W/K
Par: Plancher sur TP 12	11.55 m <sup>2</sup>		1.0	0.193	0.270	2.232 W/K	3.119 W/K

## Récapitulatif des déperditions pour le bâtiment T3-Est

### Bilan global

Déperditions globales					
Transmission (a)	Infiltration (b)	Ventilation (c)	Totales (d=a+b+c)	Surpuissance (e)	Puissance totale (f=d+e)
3962 W	183 W	1061 W	5206 W	2339 W	7545 W
Besoins					
Ventilation local (g)	Centrale (h)	Local (i=a+b+g)		Puissance local (j=i+e)	
-	-	-		-	

### Détail

Local	Transmission (a)	Infiltration (b)	Ventilation (c)	Totales (d=a+b+c)	Surpuissance (e)	Puissance totale (f=d+e)	Ventilation local (g)	Centrale (h)	Local (i=a+b+g)	Puissance local (j=i+e)
T3-Centre	1295 W	60 W	415 W	1770 W	879 W	2649 W	-	-	-	-
T3 Est	1295 W	60 W	415 W	1770 W	879 W	2649 W	-	-	-	-
T3 Est-Pièces	1295 W	60 W	415 W	1770 W	879 W	2649 W	-	-	-	-
--> RDC - 9 - T3 Est-Entrée	157 W	4 W	0 W	161 W	49 W	209 W	-	-	-	-
--> RDC - 13 - T3 Est-SdB	109 W	9 W	0 W	118 W	75 W	193 W	-	-	-	-
--> RDC - 11 - T3 Est-Chambre 2	177 W	8 W	138 W	324 W	136 W	460 W	-	-	-	-
--> RDC - 5 - T3 Est-Chambre 1	188 W	9 W	138 W	335 W	176 W	511 W	-	-	-	-
--> RDC - 3 - T3 Est-Séjour	664 W	31 W	138 W	833 W	443 W	1276 W	-	-	-	-
T1-Ouest	1210 W	59 W	232 W	1501 W	564 W	2065 W	-	-	-	-
T1 Ouest	1210 W	59 W	232 W	1501 W	564 W	2065 W	-	-	-	-
T1 Ouest-Pièces	1210 W	59 W	232 W	1501 W	564 W	2065 W	-	-	-	-
--> RDC - 8 - T1 Ouest-SdB	103 W	8 W	0 W	111 W	78 W	189 W	-	-	-	-
--> RDC - 2 - T1 Ouest-Séjour	812 W	42 W	232 W	1086 W	434 W	1520 W	-	-	-	-
--> RDC - 12 - T1 Ouest-Sas	295 W	9 W	0 W	304 W	52 W	356 W	-	-	-	-
T3-Centre	1457 W	64 W	415 W	1936 W	896 W	2832 W	-	-	-	-
T3-Centre	1457 W	64 W	415 W	1936 W	896 W	2832 W	-	-	-	-
T3 Centre-Pièces	1457 W	64 W	415 W	1936 W	896 W	2832 W	-	-	-	-
--> RDC - 1 - T3 Centre-Séjour	831 W	43 W	138 W	1012 W	425 W	1437 W	-	-	-	-
--> RDC - 10 - T3 Centre-Chambre	191 W	10 W	138 W	339 W	142 W	482 W	-	-	-	-
--> RDC - 7 - T3 Centre-SdB	85 W	5 W	0 W	90 W	81 W	171 W	-	-	-	-
--> RDC - 6 - T3 Centre-Entrée	166 W	4 W	0 W	169 W	72 W	241 W	-	-	-	-
--> RDC - 4 - T3 Centre-Chambre	184 W	3 W	138 W	325 W	177 W	501 W	-	-	-	-

## Ventilation / infiltrations pour le bâtiment

T3-Est - Qv: 126.0 m³/h --- Infiltrations: 20.7 m³/h											
Référence	Q base m³/h	Q max m³/h	Coeff réduc.	Qv base m³/h	Maj.	Qv m³/h	Perméa m³/h/m²	Coeff expo	Coeff hauteur	Surf. m²	Infiltr. m³/h
<b>ZONE: T3-Centre</b>				46.9	---	49.2					6.8
<b>GROUPE: T3 Est</b>				46.9	---	49.2					6.8
<b>T3 Est-Pièces</b>	46.9	46.9	7 h	46.9	1.1	49.2					6.8
RDC - 9 - T3 Est-Entrée				0.0	1.1	0.0	0.70	0.02	1.0	3.76	0.4
RDC - 13 - T3 Est-SdB				0.0	1.1	0.0	0.70	0.02	1.0	5.78	1.0
RDC - 11 - T3 Est-Chambre 2				15.6	1.1	16.4	0.70	0.02	1.0	10.47	0.9
RDC - 5 - T3 Est-Chambre 1				15.6	1.1	16.4	0.70	0.02	1.0	13.51	1.0
RDC - 3 - T3 Est-Séjour				15.6	1.1	16.4	0.70	0.02	1.0	34.11	3.5
<b>ZONE: T1-Ouest</b>				26.2	---	27.5					6.7
<b>GROUPE: T1 Ouest</b>				26.2	---	27.5					6.7
<b>T1 Ouest-Pièces</b>	26.2	26.2	7 h	26.2	1.1	27.5					6.7
RDC - 8 - T1 Ouest-SdB				0.0	1.1	0.0	0.70	0.02	1.0	6.01	0.9
RDC - 2 - T1 Ouest-Séjour				26.2	1.1	27.5	0.70	0.03	1.0	33.41	4.8
RDC - 12 - T1 Ouest-Sas				0.0	1.1	0.0	0.70	0.02	1.0	3.98	1.0
<b>ZONE: T3-Centre</b>				46.9	---	49.2					7.2
<b>GROUPE: T3-Centre</b>				46.9	---	49.2					7.2
<b>T3 Centre-Pièces</b>	46.9	46.9	7 h	46.9	1.1	49.2					7.2
RDC - 1 - T3 Centre-Séjour				15.6	1.1	16.4	0.70	0.03	1.0	32.66	4.9
RDC - 10 - T3 Centre-Chambre nord				15.6	1.1	16.4	0.70	0.02	1.0	10.94	1.1
RDC - 7 - T3 Centre-SdB				0.0	1.1	0.0	0.70	0.02	1.0	6.20	0.6
RDC - 6 - T3 Centre-Entrée				0.0	1.1	0.0	0.70	0.02	1.0	5.52	0.4
RDC - 4 - T3 Centre-Chambre centre				15.6	1.1	16.4	0.70	0.01	1.0	13.61	0.3

## DÉTAIL DES RATIOS D'OUVERTURE - T3-Est

Référence	Ratio d'ouverture libre moyen des baies des pièces autres qu'à occupation passagère	Conformité
T3-Est	96.00%	Conforme
T3-Centre	95.00%	Conforme
T3 Est	95.00%	Conforme
T3 Est-Pièces	95.00%	Conforme
RDC - 11 - T3 Est-Chambre 2	95.00%	Conforme
Men: BUIS BLOC D - Fen Sud	95.00%	
RDC - 5 - T3 Est-Chambre 1	95.00%	Conforme
Men: BUIS BLOC D - Fen Sud	95.00%	
RDC - 3 - T3 Est-Séjour	95.00%	Conforme
Men: BUIS BLOC D - Fen Sud	95.00%	
Men: BUIS BLOC D - Fen Sud	95.00%	
Men: BUIS BLOC D - Fen Sud	95.00%	
T1-Ouest	95.00%	Conforme
T1 Ouest	95.00%	Conforme
T1 Ouest-Pièces	95.00%	Conforme
RDC - 2 - T1 Ouest-Séjour	95.00%	Conforme
Men: BUIS BLOC D - Fen Sud	95.00%	
Men: BUIS BLOC D - Fen Sud	95.00%	
Men: BUIS BLOC D - Fen Sud	95.00%	
Men: BUIS BLOC D - Fen Sud	95.00%	
T3-Centre	97.42%	Conforme
T3-Centre	97.42%	Conforme
T3 Centre-Pièces	97.42%	Conforme
RDC - 1 - T3 Centre-Séjour	97.75%	Conforme
Men: BUIS BLOC D - Fen Sud	95.00%	
Men: BUIS BLOC D - Fen Sud	100.00%	
Men: BUIS BLOC D - Fen Sud	95.00%	
RDC - 10 - T3 Centre-Chambre nord	95.00%	Conforme
Men: BUIS BLOC D - Fen Sud	95.00%	
RDC - 4 - T3 Centre-Chambre centre	100.00%	Conforme

\* Une ou plusieurs menuiserie(s) ne respecte(nt) pas la règle des 30% d'ouverture pour la surface totale.

La menuiserie peut cependant être conforme si:

- Le ratio d'ouverture est supérieur ou égal à 10%
- La différence d'altitude entre le point bas de son ouverture la plus basse et le point haut de son ouverture la plus haute est égale ou supérieure à 4 m (arrêté du 29 novembre 2000, article 36).

## Détail du calcul des déperditions pour le bâtiment T3-Est

### Bilan global

Déperditions globales					
Transmission (a)	Infiltration (b)	Ventilation (c)	Totales (d=a+b+c)	Surpuissance (e)	Puissance totale (f=d+e)
3962 W	183 W	1061 W	5206 W	2339 W	7545 W
Besoins					
Ventilation local (g)	Centrale (h)	Local (i=a+b+g)	Puissance local (j=i+e)		
-	-	-	-		

### Description détaillée

Caractéristiques générales						
Centrale simple flux ou extracteur (SF) Bâtiment entièrement chauffé Bâtiment non climatisé QvBase pour calcul déperditions et apports sans prise en compte des débits de fuite	Dimensions	Surface 179.95 m <sup>2</sup>	Volume 660.20 m <sup>3</sup>			
	Température	Intérieure -	Extérieure -7.00 °C			
	UBât	Projet 0.276 W/m <sup>2</sup> .K	Référence 0.421 W/m <sup>2</sup> .K			
	Débits Qv	Qv base 120.0 m <sup>3</sup> /h	Qv 126.0 m <sup>3</sup> /h			
	Infiltrations					
	Perméabilité 0.70 m <sup>3</sup> /h/m <sup>2</sup>	Coeff expo -	Coeff hauteur -	Surface déperditive 358.18 m <sup>2</sup>		
Infiltrations 20.7 m <sup>3</sup> /h						
Détail des parois						
Composant	Surface	U	Uété	Déperditions		
Buis C-1 logt - Toiture	164.84 m <sup>2</sup>	0.14 W/K	0.135 W/K	582 W		
Buis D - Mur ext	147.29 m <sup>2</sup>	0.17 W/K	0.117 W/K	661 W		
Plancher sur TP 12	163.00 m <sup>2</sup>	0.19 W/K	0.192 W/K	819 W		
Buis D - Mur ext	8.70 m <sup>2</sup>	0.17 W/K	0.117 W/K	38 W		
Détail des menuiseries						
Composant	Nombre	Dimensions	U	Uété	FS Eté	Déperditions
Porte bois isolante performante	3	6.28 m <sup>2</sup>	2.00 W/K	1.890 W/K	0.1	326 W
BUIS BLOC D - Fen Sud	13	23.21 m <sup>2</sup>	1.50 W/K	1.160 W/K	0.1	905 W
BUIS BLOC D - Fen Sud	2	1.86 m <sup>2</sup>	1.50 W/K	1.160 W/K	0.1	72 W
BUIS BLOC D - Fen Sud	2	6.00 m <sup>2</sup>	1.60 W/K	1.410 W/K	0.1	250 W
Détail des ponts thermiques						
Composant	Longueur	U	Déperditions			
PB-TP-R8, sous toute la surface ou périphérique	56.00 m	0.13 W/K	189 W			
Liaison plancher haut léger - mur de façade	56.00 m	0.04 W/K	58 W			
Sans chaînage vertical	39.00 m	0.06 W/K	61 W			

## SYSTÈMES DE VENTILATION - T3-Est

Référence	Ventilation	Entrée d'air	Extraction
Zone : T3-Centre		---	---
Groupe : T3 Est		---	---
Unité : T3 Est-Pièces	Hygro B	---	---
-->Local : RDC - 9 - T3 Est-Entrée			
-->Local : RDC - 13 - T3 Est-SdB			BAHIA Bain
-->Local : RDC - 11 - T3 Est-Chambre 2		EHA 5-30	
-->Local : RDC - 5 - T3 Est-Chambre 1		EHA 5-30	
-->Local : RDC - 3 - T3 Est-Séjour		EHA 5-30	BAHIA C3-4
Zone : T1-Ouest		---	---
Groupe : T1 Ouest		---	---
Unité : T1 Ouest-Pièces	Hygro B	---	---
-->Local : RDC - 8 - T1 Ouest-SdB			BAHIA Bain
-->Local : RDC - 2 - T1 Ouest-Séjour		2 EHA 22	BAHIA C1-2
-->Local : RDC - 12 - T1 Ouest-Sas			
Zone : T3-Centre		---	---
Groupe : T3-Centre		---	---
Unité : T3 Centre-Pièces	Hygro B	---	---
-->Local : RDC - 1 - T3 Centre-Séjour		EHA 5-30	BAHIA C3-4
-->Local : RDC - 10 - T3 Centre-Chambre nord		EHA 5-30	
-->Local : RDC - 7 - T3 Centre-SdB			BAHIA Bain
-->Local : RDC - 6 - T3 Centre-Entrée			
-->Local : RDC - 4 - T3 Centre-Chambre centre		EHA 5-30	

## Résultats principaux RT2005

<b>T3-Est</b>			
Shon: 200.00 m <sup>2</sup>			
Pertes totales: 144.100 W/K	Pertes totales réf: 219.323 W/K		
Cep: 51.15 kWhep/m <sup>2</sup>	Cepréf: 127.74 kWhep/m <sup>2</sup>		Gain Cep: 59.96 %
Cep_p: ---	Cepmax: ---		
UBât: 0.276 W/m <sup>2</sup> .K	UBâtref: 0.421 W/m <sup>2</sup> .K	UBâtmax: 0.530 W/m <sup>2</sup> .K	Gain Ubât: 34.30 %
Conformité aux garde-fous: vérifiée			Version du moteur: 1.1.2

### Valeurs des consommations par poste pour le bâtiment

Consommations	Energie finale (kWh/m <sup>2</sup> )		Energie primaire (kWhep/m <sup>2</sup> )		gain
	projet	référence	projet	référence	
Chauffage	22.16	67.71	22.16	67.71	67.27 %
dont gaz	5.85	22.02	5.85	22.02	
dont bois	16.32	45.69	16.32	45.69	
Refroidissement	0.00	0.00	0.00	0.00	---
Production d'eau chaude sanitaire	13.57	40.63	13.57	40.63	66.60 %
dont gaz	13.57	40.63	13.57	40.63	
gain solaire	14.92	0.00	14.92	0.00	
Ventilateurs	1.45	2.16	3.73	5.58	33.19 %
Eclairage	2.75	2.75	7.10	7.09	-0.10 %
Auxiliaires	1.78	2.61	4.60	6.74	31.75 %
Photovoltaïque	0.00	0.00	0.00	0.00	---

### Débits moyens annuels en occupation et inoccupation

Débits moyens	Occupation (m3/h)		Inoccupation (m3/h)	
	projet	référence	projet	référence
<b>Entrants</b>				
Etanchéité	148.08	150.10	162.01	169.90
Entrées d'air	43.09	86.76	44.85	93.35
Ouverture des fenêtres	0.00	0.00	0.00	0.00
Système de ventilation	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Sortants</b>				
Etanchéité	-27.48	-25.63	-40.85	-36.62
Entrées d'air	-8.52	-16.42	-12.32	-22.43
Ouverture des fenêtres	0.00	0.00	0.00	0.00
Système de ventilation	-125.98	-207.40	-126.05	-207.68

### Tic & Ticréf pour chaque zone du bâtiment

T3-Centre	Tic (°C)	Ticréf (°C)
T3 Est-CE1	27.36	32.66
T1-Ouest	Tic (°C)	Ticréf (°C)
T1 Ouest-CE1	27.92	33.26
T3-Centre	Tic (°C)	Ticréf (°C)
T3-Centre-CE1	27.27	32.76

Décomposition du calcul du Ubât

Parois	Coeff a (W/m².K)	Surface (m²)	Transmission surfacique (W/m².K)
Parois verticales opaques (A1)	0.36	155.99	0.17
Planchers combles ou rampants (A2)	0.20	164.84	0.14
Autres planchers hauts (A3)	0.27	0.00	0.00
Planchers bas (A4)	0.27	163.00	0.19
Portes (A5)	1.50	6.28	2.00
Parois vitrées sans fermetures (A6)	2.10	0.00	0.00
Baies avec fermetures (A7)	1.80	31.07	1.25
Linéiques	Coeff a (W/m.K)	Linéaire (m)	Transmission surfacique (W/m.K)
Ponts thermiques liaisons L8	0.40	56.00	0.13
Ponts thermiques liaisons L9	0.55	0.00	0.00
Ponts thermiques liaisons L10	0.50	0.00	0.00
Autres Ponts thermiques		95.00	0.05

Labels

Cep: 51.15 kWep/m²	Cep_p: ---
Cep BBC: 44.63 kWep/m²	Cep_p BBC: ---

	HPE	HPE EnR	THPE	THPE EnR	BBC
Cepréf	114.97	114.97	102.20	89.42	45.00
Ecart Cep/Cepréf (%)	55.51	55.51	49.95	42.80	0.83
Cepmax (résid)	-	-	-	-	-
Ecart Cep_p/Cepmax (%)	-	-	-	-	-

Biomasse: 49 %
Part solaire dans le chauffage: 0 %
Part réseau de chaleur dans le chauffage: 0 %
Réseau de chaleur alimenté à plus de 60% par des énergies renouvelables: NON
Part solaire dans l'ECS: 63 %
Part solaire chauffage _ECS: 44 %
Production d'énergie photovoltaïque: 0.00 kWh e.p./m²/an

Respect des exigences minimales

Art.	Résultats de l'étude de conformité du bâtiment	Conformité
Art. 38	Isolation minimale des murs en contact avec l'extérieur ou avec le sol	Vérifiée
Art. 38	Isolation minimale des murs en contact avec un volume non chauffé	Vérifiée
Art. 38	Isolation minimale des planchers bas donnant sur l'extérieur ou sur un parking collectif	Vérifiée
Art. 38	Isolation minimale des planchers bas donnant sur un vide sanitaire ou sur un volume non chauffé	Vérifiée
Art. 38	Isolation minimale des planchers hauts en béton ou en maçonnerie, et toitures en tôles métalliques étanchées	Vérifiée
Art. 38	Isolation minimale des planchers hauts en couverture en tôles métalliques	Vérifiée
Art. 38	Isolation minimale des autres planchers hauts	Vérifiée
Art. 38	Isolation minimale des fenêtres et portes-fenêtres prises nues donnant sur l'extérieur	Vérifiée
Art. 38	Isolation minimale des façades-rideaux	Vérifiée
Art. 38	Isolation minimale des coffres de volets roulants	Vérifiée
Art. 38	Isolation minimale des planchers sur terre-plein	Vérifiée
Art. 39	Respect du UBât max	Vérifiée
Art. 40	Isolation des séparatifs habitation / locaux occupation discontinue	Vérifiée
Art. 41	Respect de la limitation des ponts thermiques	Vérifiée
Art. 42	Protection solaire des baies des locaux de sommeil de catégorie CE1	Vérifiée
Art. 43	Ouverture des baies des locaux de catégorie CE1	Vérifiée