

DONNEES TECHNIQUES

1. Implantation

Département sélectionné	: SEINE-SAINT-DENIS	Numéro	: 93
Zone climatique	: H1a	Altitude	: 23 m
Exposition aux bruits générale	: BR1		
Avancement du PC	: Stade Permis Construire		

2. Architecture de l'étude

Calculs réalisés avec le logiciel U22Win 2012 (Evaluation EL-004 du 29/01/2016) : V.5.1.20

Calculs réalisés avec le moteur ThBCE2012 conçu par le CSTB : V.7.5.0.2 du 16/03/2017

Bâtiment n° 01 : BATIMENT COLLECTIF

SRT	: 1253,100 m ²
Type de travaux	: Bâtiment neuf

Zone		Type		Surface m²
TRAVERSANTE - 15 LC		Immeuble collectif		931,90
Groupe	Refroidissement	Catégorie	Tic	Tic Réf.
15 LC	Groupe non refroidi	CE1	26,70	31,10
		Bbio	Bbio Max	Gain en %
Bbio		60,300	72,000	16,25
		Cep	Cep Max	Gain en %
Cep		54,400	69,000	21,16
Les garde-fous sont conformes.				
Le bâtiment est conforme à la RT2012 au sens des ThBCE.				

Bâtiment n° 02 : MAISON INDIVIDUELLE

SRT	: 122,900 m ²
Type de travaux	: Bâtiment neuf

Zone		Type		Surface m²
TRAVERSANTE - 1 MI		Maison individuelle		97,70
Groupe	Refroidissement	Catégorie	Tic	Tic Réf.
1 MI	Groupe non refroidi	CE1	26,50	32,80
		Bbio	Bbio Max	Gain en %
Bbio		70,300	72,000	2,36
		Cep	Cep Max	Gain en %
Cep		59,100	60,000	1,50
Les garde-fous sont conformes.				
Le bâtiment est conforme à la RT2012 au sens des ThBCE.				

CATALOGUE DES PAROIS

Code	Type	Désignation	U W/m².°C	b
ME1	Mur extérieur (A1)	MUR EXTERIEUR (ITI)	0,231	1,000
ME1 (A)	Mur extérieur (A1)	MUR EXTERIEUR (ITI)	0,231	1,000
ME2	Mur extérieur (A1)	MUR EXTERIEUR (ITE)	0,292	1,000
ME1*	Mur extérieur (A1)	MUR EXTERIEUR (ITI)	0,176	1,000
ME1 (A)*	Mur extérieur (A1)	MUR EXTERIEUR (ITI)	0,176	1,000
MI1	Mur intérieur (A1)	LGT SUR LNC 120+13	0,227	0,950
MI2	Mur intérieur (A1)	LGT SUR LNC 80+10	0,376	0,950
MI3	Mur intérieur (A1)	LGT SUR ASC I	0,376	0,800
MI4	Mur intérieur (A1)	ESCSUR ASC I	0,376	0,800
MI5	Mur intérieur (A1)	ESC/CIRCU SUR LNC NI	2,778	0,950
MI6	Mur intérieur (A1)	LGT SUR BATIMENT ACCOLE	0,227	0,154
MI2*	Mur intérieur (A1)	LGT SUR LNC 120+13	0,227	0,950
ME100	Mur intérieur (A1)	MUR EXT (ITI) CONTRE MITOYEN	0,227	1,000
PH1	Plafond extérieur (A3)	TERRASSE	0,211	1,000
PH1*	Plafond extérieur (A3)	TERRASSE	0,144	1,000
PB3	Plancher extérieur (A4)	LGT SUR EXTERIEUR	0,302	1,000
PB1	Plancher intérieur (A4)	LGT/CIRCU/ESC SUR SS	0,191	0,950
PB2	Plancher intérieur (A4)	LGT SUR LNC	0,291	0,950
PB1*	Plancher intérieur (A4)	LGT/CIRCU/ESC SUR SS	0,153	1,000
PH2	Plafond ext. légers (A2)	TOITURE LEGERE	0,131	1,000
PH3	Plafond ext. légers (A2)	CHIEN-ASSIS	0,131	1,000
PH2*	Plafond ext. légers (A2)	TOITURE LEGERE	0,103	1,000
PH4	Plafond intérieur (A2)	COMBLE	0,130	1,000

DETAILS des PAROIS

1. Paroi ME1 / MUR EXTERIEUR (ITI)

Code : ME1
Désignation : MUR EXTERIEUR (ITI)
Type : Mur extérieur (A1) Ri+Re : 0,17 m².°C/W
Type de Mur : Mur courant

Détail du calcul du U : U calculé : 0,231 W/m².°C

Désignation	Epaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m².°C/W	Proportion %	Type	Numero
PREMUR	20,0	2,000	0,100	100	ThU	
PREGYMAX 29,5 120+13	12,0		4,050	100	ThU	

U retenu : 0,231 W/m².°C b : 1,000

2. Paroi ME1 (A) / MUR EXTERIEUR (ITI)

Code : ME1 (A)
Désignation : MUR EXTERIEUR (ITI)
Type : Mur extérieur (A1) Ri+Re : 0,17 m².°C/W
Type de Mur : Mur courant

Détail du calcul du U : U calculé : 0,231 W/m².°C

Désignation	Epaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m².°C/W	Proportion %	Type	Numero
PREMUR	20,0	2,000	0,100	100	ThU	
PREGYMAX 29,5 120+13	12,0		4,050	100	ThU	

U retenu : 0,231 W/m².°C b : 1,000

3. Paroi ME2 / MUR EXTERIEUR (ITE)

Code : ME2
 Désignation : MUR EXTERIEUR (ITE)
 Type : Mur extérieur (A1) Ri+Re : 0,17 m².°C/W
 Type de Mur : Mur courant

Détail du calcul du U : U calculé : 0,292 W/m².°C

Désignation	Epaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m².°C/W	Proportion %	Type	Numero
ENDUIT	1,0	1,150	0,009	100	ThU	
KNAUF THERM ITEx TH38 SE	12,0		3,150	100	ThU	
PREMUR	20,0	2,000	0,100	100	ThU	

U retenu : 0,292 W/m².°C

b : 1,000

4. Paroi ME1* / MUR EXTERIEUR (ITI)

Code : ME1*
 Désignation : MUR EXTERIEUR (ITI)
 Type : Mur extérieur (A1) Ri+Re : 0,17 m².°C/W
 Type de Mur : Mur courant

Détail du calcul du U : U calculé : 0,176 W/m².°C

Désignation	Epaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m².°C/W	Proportion %	Type	Numero
BRIQUE ISOLANTE	20,0		1,450	100	ThU	
PREGYMAX 29,5 120+13	12,0		4,050	100	ThU	

U retenu : 0,176 W/m².°C

b : 1,000

5. Paroi ME1 (A)* / MUR EXTERIEUR (ITI)

Code : ME1 (A)*
 Désignation : MUR EXTERIEUR (ITI)
 Type : Mur extérieur (A1) Ri+Re : 0,17 m².°C/W
 Type de Mur : Mur courant

Détail du calcul du U : U calculé : 0,176 W/m².°C

Désignation	Epaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m².°C/W	Proportion %	Type	Numero
BRIQUE ISOLANTE	20,0		1,450	100	ThU	
PREGYMAX 29,5 120+13	12,0		4,050	100	ThU	

U retenu : 0,176 W/m².°C b : 1,000

6. Paroi MI1 / LGT SUR LNC 120+13

Code : MI1
Désignation : LGT SUR LNC 120+13
Type : Mur intérieur (A1) Ri+Re : 0,26 m².°C/W

Détail du calcul du U : U calculé : 0,227 W/m².°C

Désignation	Epaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m².°C/W	Proportion %	Type	Numero
BETON	20,0	2,000	0,100	100	ThU	
PREGYMAX 29,5 120+13	12,0		4,050	100	ThU	

U retenu : 0,227 W/m².°C b : 0,950

7. Paroi MI2 / LGT SUR LNC 80+10

Code : MI2
Désignation : LGT SUR LNC 80+10
Type : Mur intérieur (A1) Ri+Re : 0,26 m².°C/W

Détail du calcul du U : U calculé : 0,376 W/m².°C

Désignation	Epaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m².°C/W	Proportion %	Type	Numero
BETON	20,0	2,000	0,100	100	ThU	
CALIBEL 80+10	8,0		2,300	100	ThU	

U retenu : 0,376 W/m².°C b : 0,950

8. Paroi MI3 / LGT SUR ASC I

Code : MI3
Désignation : LGT SUR ASC I
Type : Mur intérieur (A1) Ri+Re : 0,26 m².°C/W

Détail du calcul du U : U calculé : 0,376 W/m².°C

Désignation	Epaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m².°C/W	Proportion %	Type	Numero
BETON	20,0	2,000	0,100	100	ThU	

SAINT DENIS CAPS

Désignation	Epaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m².°C/W	Proportion %	Type	Numero
CALIBEL 80+10	8,0		2,300	100	ThU	

U retenu : 0,376 W/m².°C

b : 0,800

9. Paroi MI4 / ESCSUR ASC I

Code : MI4
Désignation : ESCSUR ASC I
Type : Mur intérieur (A1) Ri+Re : 0,26 m².°C/W

Détail du calcul du U : U calculé : 0,376 W/m².°C

Désignation	Epaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m².°C/W	Proportion %	Type	Numero
BETON	20,0	2,000	0,100	100	ThU	
CALIBEL 80+10	8,0		2,300	100	ThU	

U retenu : 0,376 W/m².°C b : 0,800

10. Paroi MI5 / ESC/CIRCU SUR LNC NI

Code : MI5
Désignation : ESC/CIRCU SUR LNC NI
Type : Mur intérieur (A1) Ri+Re : 0,26 m².°C/W

Détail du calcul du U : U calculé : 2,778 W/m².°C

Désignation	Epaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m².°C/W	Proportion %	Type	Numero
BETON	20,0	2,000	0,100	100	ThU	

U retenu : 2,778 W/m².°C b : 0,950

11. Paroi MI6 / LGT SUR BATIMENT ACCOLE

Code : MI6
Désignation : LGT SUR BATIMENT ACCOLE
Type : Mur intérieur (A1) Ri+Re : 0,26 m².°C/W

Détail du calcul du U : U calculé : 0,227 W/m².°C

Désignation	Epaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m².°C/W	Proportion %	Type	Numero
BETON	20,0	2,000	0,100	100	ThU	
PREGYMAX 29,5 120+13	12,0		4,050	100	ThU	

Détail du calcul du B : Calcul à partir des températures

Température intérieure : 19 °C
Température extérieure de base : -7 °C

Température du local non chauffé : 15 °C

U retenu : 0,227 W/m².°C b : 0,154

12. Paroi MI2* / LGT SUR LNC 120+13

Code : MI2*
Désignation : LGT SUR LNC 120+13
Type : Mur intérieur (A1) Ri+Re : 0,26 m².°C/W

Détail du calcul du U : U calculé : 0,227 W/m².°C

Désignation	Epaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m².°C/W	Proportion %	Type	Numero
BETON	20,0	2,000	0,100	100	ThU	
PREGYMAX 29,5 120+13	12,0		4,050	100	ThU	

U retenu : 0,227 W/m².°C b : 0,950

13. Paroi ME100 / MUR EXT (ITI) CONTRE MITOYEN

Code : ME100
Désignation : MUR EXT (ITI) CONTRE MITOYEN
Type : Mur intérieur (A1) Ri+Re : 0,26 m².°C/W

Détail du calcul du U : U calculé : 0,227 W/m².°C

Désignation	Epaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m².°C/W	Proportion %	Type	Numero
PREMUR	20,0	2,000	0,100	100	ThU	
PREGYMAX 29,5 120+13	12,0		4,050	100	ThU	

Détail du calcul du B : Calcul Forfaitaire
Surf. de parois entre les locaux non chauff. et chauff. : 70 m²
Parois isolées : OUI
Surf. de parois entre les locaux non chauff. et l'ext. : 400 m²
Parois isolées : NON
Type de locaux : Maison individuelle Garage, Cellier, Véranda

U retenu : 0,227 W/m².°C b : 1,000

14. Paroi PH1 / TERRASSE

Code : PH1
Désignation : TERRASSE
Type : Plafond extérieur (A3) Ri+Re : 0,14 m².°C/W
Type de Plafond : Plafond en béton ou en maçonnerie

Détail du calcul du U : U calculé : 0,211 W/m².°C

Désignation	Epaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m².°C/W	Proportion %	Type	Numero
EFIGREEN DUO+	10,0		4,500	100	ThU	
DALLE	20,0	2,000	0,100	100	ThU	

U retenu : 0,211 W/m².°C b : 1,000

15. Paroi PH1* / TERRASSE

Code : PH1*
Désignation : TERRASSE
Type : Plafond extérieur (A3) Ri+Re : 0,14 m².°C/W
Type de Plafond : Plafond en béton ou en maçonnerie

Détail du calcul du U : U calculé : 0,144 W/m².°C

Désignation	Epaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m².°C/W	Proportion %	Type	Numero
EFIGREEN DUO+	12,0		5,450	100	ThU	
DALLE	20,0	2,000	0,100	100	ThU	
IBR Nu 4,5 cm	4,5		1,100	100	ACERMI	02/018/0 50
Lame d'air faiblement ventilée	5,0		0,110	100	ThU	
Plâtre à parement de carton	1,3	0,250	0,052	100	ThU	

U retenu : 0,144 W/m².°C b : 1,000

16. Paroi PB3 / LGT SUR EXTERIEUR

Code : PB3
Désignation : LGT SUR EXTERIEUR
Type : Plancher extérieur (A4) Ri+Re : 0,21 m².°C/W

Détail du calcul du U : U calculé : 0,302 W/m².°C

Désignation	Epaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m².°C/W	Proportion %	Type	Numero
DALLE	20,0	2,000	0,100	100	ThU	
FIBRA ULTRA	10,0		3,000	100	ThU	

U retenu : 0,302 W/m².°C b : 1,000

17. Paroi PB1 / LGT/CIRCU/ESC SUR SS

Code : PB1
Désignation : LGT/CIRCU/ESC SUR SS
Type : Plancher intérieur (A4) Ri+Re : 0,34 m².°C/W
Type de Plancher : Sur parking collectif

Détail du calcul du U : U calculé : 0,191 W/m².°C

Désignation	Epaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m².°C/W	Proportion %	Type	Numero
CHAPE	5,0	2,000	0,025	100	ThU	
TMS MF SI	4,8		2,200	100	ThU	
DALLE	23,0	2,000	0,115	100	ThU	
DOSSOLAN THERMIQUE	10,0		2,550	100	ThU	

U retenu : 0,191 W/m².°C b : 0,950

18. Paroi PB2 / LGT SUR LNC

Code : PB2
Désignation : LGT SUR LNC
Type : Plancher intérieur (A4) Ri+Re : 0,34 m².°C/W
Type de Plancher : Local non chauffé

Détail du calcul du U : U calculé : 0,291 W/m².°C

Désignation	Epaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m².°C/W	Proportion %	Type	Numero
DALLE	20,0	2,000	0,100	100	ThU	
FIBRA ULTRA	10,0		3,000	100	ThU	

U retenu : 0,291 W/m².°C b : 0,950

19. Paroi PB1* / LGT/CIRCU/ESC SUR SS

Code : PB1*
Désignation : LGT/CIRCU/ESC SUR SS
Type : Plancher intérieur (A4) Ri+Re : 0,34 m².°C/W
Type de Plancher : Sur parking collectif

Détail du calcul du U : U calculé : 0,130 W/m².°C

Désignation	Epaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m².°C/W	Proportion %	Type	Numero
CHAPE	5,0	2,000	0,025	100	ThU	
TMS MF SI	10,0		4,650	100	ThU	
DALLE	23,0	2,000	0,115	100	ThU	
DOSSOLAN THERMIQUE	10,0		2,550	100	ThU	

Type de calcul : Sous-sol
Coefficient U du plancher ou du mur : .13 W/m².°C
Surface Plancher (A) : 71,5 m²
Périmètre Plancher (P) : 32,32 m
Profondeur en dessous du sol (Z) : 2,5 m
Hauteur libre au-dessus du sol (h) : 0 m
Coef. linéique plancher bas/refend : 0,25 W/m.°c
Longueur de liaison plancher bas /refend : 10,73 m
Epaisseur totale du mur supérieur (w) : 34 cm
Coef. U du mur du Sous-sol ou Vs (Uw) : 2,77 W/m².°C
Nature du Sol : Inconnue
Résistance du plancher du sous/sol (Rg) : 0,1 m².°C/W
Volume du sous/sol : 178,75 m3
Taux de renouvellement d'air : 0,33

Ue retenu : 0,153 W/m².°C b : 1,000

20. Paroi PH2 / TOITURE LEGERE

Code : PH2
Désignation : TOITURE LEGERE
Type : Plafond ext. légers (A2) Ri+Re : 0,14 m².°C/W
Type de Plafond : Rampants

Détail du calcul du U :

Désignation	Epaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m².°C/W	Proportion %	Type	Numero
ISOCONFORT 35	22,0		6,250	100	ThU	
ISOCONFORT 35	8,0		2,250	100	ThU	
BA 13	1,3	0,250	0,052	100	ThU	

Coefficient linéique Structurel : 0,010 W/m.°C

Longueur correspondante /m² : 1,64 m/m²

U calculé : 0,131 W/m².°C

Ue retenu : 0,131 W/m².°C

b : 1,000

21. Paroi PH3 / CHIEN-ASSIS

Code : PH3

Désignation : CHIEN-ASSIS

Type : Plafond ext. légers (A2)

Type de Plafond : Rampants

Ri+Re : 0,14 m².°C/W

Détail du calcul du U :

Désignation	Epaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m².°C/W	Proportion %	Type	Numero
ISOCONFORT 35	22,0		6,250	100	ThU	
ISOCONFORT 35	8,0		2,250	100	ThU	
BA 13	1,3	0,250	0,052	100	ThU	

Coefficient linéique Structurel : 0,010 W/m.°C

Longueur correspondante /m² : 1,64 m/m²

U calculé : 0,131 W/m².°C

Ue retenu : 0,131 W/m².°C

b : 1,000

22. Paroi PH2* / TOITURE LEGERE

Code : PH2*

Désignation : TOITURE LEGERE

Type : Plafond ext. légers (A2)

Type de Plafond : Rampants

Ri+Re : 0,14 m².°C/W

Détail du calcul du U :

Désignation	Epaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m².°C/W	Proportion %	Type	Numero
ISOCONFORT 35	22,0		6,250	100	ThU	
ISOCONFORT 35	10,0		2,850	100	ThU	
ISOCONFORT 35	8,0		2,250	100	ThU	
BA 13	1,3	0,250	0,052	100	ThU	

Coefficient linéique Structurel : 0,010 W/m.°C

Longueur correspondante /m² : 1,64 m/m² U calculé : 0,103 W/m².°C

Ue retenu : 0,103 W/m².°C b : 1,000

23. Paroi PH4 / COMBLE

Code : PH4
Désignation : COMBLE
Type : Plafond intérieur (A2) Ri+Re : 0,2 m².°C/W
Type de Plafond : Autre plafond

Détail du calcul du U :

Désignation	Epaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m².°C/W	Proportion %	Type	Numero
ISOCONFORT 35	22,0		6,250	100	ThU	
ISOCONFORT 35	8,0		2,250	100	ThU	
BA 13	1,3	0,250	0,052	100	ThU	

Coefficient linéique Structurel : 0,010 W/m.°C
Longueur correspondante /m² : 1,64 m/m² U calculé : 0,130 W/m².°C

Ue retenu : 0,130 W/m².°C b : 1,000

CATALOGUE DES VITRAGES

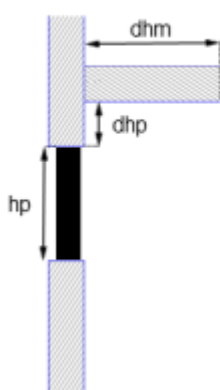
1. Contrôle des entrées

Code	Désignation	Long m	Haut m	Type Ouvrant	Type Vitre	Type Fermeture
F1	70x210 VR	0,70	2,10	Fenêtre battante bois (Uf=1,2) Argon (E=0,03)	Double +15mm	Vol. Roul. PVC (e>12mm)
F2	170x210 VR	1,70	2,10	Fenêtre battante bois (Uf=1,2) Argon (E=0,03)	Double +15mm	Vol. Roul. PVC (e>12mm)
F3	240x210 VR	2,40	2,10	Fenêtre battante bois (Uf=1,2) Argon (E=0,03)	Double +15mm	Vol. Roul. PVC (e>12mm)
PP100*	PORTE D'ENTREE MI	1,00	2,10	Porte pleine bois isolée		
F4	170x120 VR	1,70	1,20	Fenêtre battante bois (Uf=1,2) Argon (E=0,03)	Double +15mm	Vol. Roul. PVC (e>12mm)
F5	105x60	1,05	0,60	Fenêtre battante bois (Uf=1,2) Argon (E=0,03)	Double +15mm	Sans fermeture
F6	340x210 VR	3,40	2,10	Fenêtre battante bois (Uf=1,2) Argon (E=0,03)	Double +15mm	Vol. Roul. PVC (e>12mm)
F7	44x170	0,44	1,70	Fenêtre battante bois (Uf=1,2) Argon (E=0,03)	Double +15mm	Sans fermeture
F8	170x170 VR	1,70	1,70	Fenêtre battante bois (Uf=1,2) Argon (E=0,03)	Double +15mm	Vol. Roul. PVC (e>12mm)
F9	425x170 VR	4,25	1,70	Fenêtre battante bois (Uf=1,2) Argon (E=0,03)	Double +15mm	Vol. Roul. PVC (e>12mm)
F10	170x190 VR	1,70	1,90	Fenêtre battante bois (Uf=1,2) Argon (E=0,03)	Double +15mm	Vol. Roul. PVC (e>12mm)
F1*	70x210 VR	0,70	2,10	Fenêtre battante bois (Uf=1,2) Argon (E=0,03)	Double +15mm	Vol. Roul. PVC (e>12mm)
F2*	170x210 VR	1,70	2,10	Fenêtre battante bois (Uf=1,2) Argon (E=0,03)	Double +15mm	Vol. Roul. PVC (e>12mm)
F3*	240x210 VR	2,40	2,10	Fenêtre battante bois (Uf=1,2) Argon (E=0,03)	Double +15mm	Vol. Roul. PVC (e>12mm)
F4*	170x120 VR	1,70	1,20	Fenêtre battante bois (Uf=1,2) Argon (E=0,03)	Double +15mm	Vol. Roul. PVC (e>12mm)
F5*	105x60	1,05	0,60	Fenêtre battante bois (Uf=1,2) Argon (E=0,03)	Double +15mm	Sans fermeture
V1*	78x98 ST	0,78	0,98	Fenêtre battante bois (Uf=1,2) Argon (E=0,03)	Double +15mm	Sans fermeture

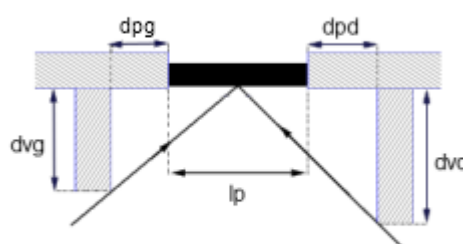
2. Masques proches et protections

Code	Masque proche								Protection				Pos
	Surplomb			Latéral gauche		Larg.	Latéral droit		Type	Localisation	Gestion	2nd	Encas
	dhm	dhp	hp	dvg	dpg	lp	dvd	dpd				prot.	(cms)
F1									Volet	Protection ext.	Manuelle non mot.		20
F2									Volet	Protection ext.	Manuelle non mot.		20
F3									Volet	Protection ext.	Manuelle non mot.		20
PP10 0*									Sans protection				20
F4									Volet	Protection ext.	Manuelle non mot.		20
F5									Sans protection				20
F6									Volet	Protection ext.	Manuelle non mot.		20
F7									Sans protection				20
F8									Volet	Protection ext.	Manuelle non mot.		20
F9									Volet	Protection ext.	Manuelle non mot.		20
F10									Volet	Protection ext.	Manuelle non mot.		20
F1*									Volet	Protection ext.	Manuelle non mot.		20
F2*									Volet	Protection ext.	Manuelle non mot.		20
F3*									Volet	Protection ext.	Manuelle non mot.		20
F4*									Volet	Protection ext.	Manuelle non mot.		20
F5*									Sans protection				20
V1*									Sans protection				Ext.

Vue en coupe



Vue en plan



3. Caractéristiques thermiques

Code	Surf. m²	Uw (Sans/Avec protection)				Ujn	Ug	Uf	Vol. roulant		Linéiques		
		Vertical		Horizontal					Surf.	Uc	Appui	Tabl.	Lint.
		S.P.	A.P.	S.P.	A.P.								
F1	1,47	1,400	1,037	1,461	1,070	1,22	1,10	1,20	0,18	1,37	0,04	0,00	0,00
F2	3,57	1,400	1,037	1,461	1,070	1,22	1,10	1,20	0,43	1,23	0,04	0,00	0,00
F3	5,04	1,400	1,037	1,461	1,070	1,22	1,10	1,20	0,60	1,21	0,04	0,00	0,00
PP100*	2,10	1,600	1,600	1,681	1,681	1,60	1,10	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00
F4	2,04	1,400	1,037	1,461	1,070	1,22	1,10	1,20	0,43	1,23	0,04	0,00	0,00
F5	0,63	1,400	1,400	1,461	1,461	1,40	1,10	1,20	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00
F6	7,14	1,400	1,037	1,461	1,070	1,22	1,10	1,20	0,85	1,19	0,04	0,00	0,00
F7	0,75	1,400	1,400	1,461	1,461	1,40	1,10	1,20	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00
F8	2,89	1,400	1,037	1,461	1,070	1,22	1,10	1,20	0,43	1,23	0,04	0,00	0,00
F9	7,23	1,400	1,037	1,461	1,070	1,22	1,10	1,20	1,06	1,18	0,04	0,00	0,00
F10	3,23	1,400	1,037	1,461	1,070	1,22	1,10	1,20	0,43	1,23	0,04	0,00	0,00
F1*	1,47	1,200	0,923	1,245	0,949	1,06	1,10	1,20	0,18	1,37	0,04	0,00	0,00
F2*	3,57	1,200	0,923	1,245	0,949	1,06	1,10	1,20	0,43	1,23	0,04	0,00	0,00
F3*	5,04	1,200	0,923	1,245	0,949	1,06	1,10	1,20	0,60	1,21	0,04	0,00	0,00
F4*	2,04	1,200	0,923	1,245	0,949	1,06	1,10	1,20	0,43	1,23	0,04	0,00	0,00
F5*	0,63	1,200	1,200	1,245	1,245	1,20	1,10	1,20	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00
V1*	0,76	1,400	1,400	1,461	1,461	1,40	1,10	1,20	0,00	0,00	0,05	0,05	0,05

4. Caractéristiques des facteurs solaires et de transmission lumineuse

Code	Facteurs solaires sans protection								Facteurs solaires avec protection				Facteurs de transmission lumineuse			
	Hiver conditions C				Eté conditions E				Eté conditions E				Globale		Diffuse	
	Swc	Sw1c	Sw2c	Sw3c	Swe	Sw1e	Sw2e	Sw3e	Swe	Sw1e	Sw2e	Sw3e	S.P.	A.P.	S.P.	A.P.
F1	0,42	0,35	0,07	0,00	0,50	0,41	0,09	0,00	0,03	0,00	0,03	0,00	0,50	0,03	0,00	0,00
F2	0,42	0,35	0,07	0,00	0,50	0,41	0,09	0,00	0,03	0,00	0,03	0,00	0,50	0,03	0,00	0,00
F3	0,42	0,35	0,07	0,00	0,50	0,41	0,09	0,00	0,03	0,00	0,03	0,00	0,50	0,03	0,00	0,00
PP10 0*	0,03	0,00	0,03	0,00	0,05	0,00	0,05	0,00	0,05	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
F4	0,42	0,35	0,07	0,00	0,50	0,41	0,09	0,00	0,03	0,00	0,03	0,00	0,50	0,03	0,00	0,00
F5	0,42	0,35	0,07	0,00	0,50	0,41	0,09	0,00	0,50	0,41	0,09	0,00	0,50	0,50	0,00	0,00
F6	0,42	0,35	0,07	0,00	0,50	0,41	0,09	0,00	0,03	0,00	0,03	0,00	0,50	0,03	0,00	0,00
F7	0,42	0,35	0,07	0,00	0,50	0,41	0,09	0,00	0,50	0,41	0,09	0,00	0,50	0,50	0,00	0,00
F8	0,42	0,35	0,07	0,00	0,50	0,41	0,09	0,00	0,03	0,00	0,03	0,00	0,50	0,03	0,00	0,00
F9	0,42	0,35	0,07	0,00	0,50	0,41	0,09	0,00	0,03	0,00	0,03	0,00	0,50	0,03	0,00	0,00
F10	0,42	0,35	0,07	0,00	0,50	0,41	0,09	0,00	0,03	0,00	0,03	0,00	0,50	0,03	0,00	0,00
F1*	0,42	0,35	0,07	0,00	0,50	0,41	0,09	0,00	0,03	0,00	0,03	0,00	0,50	0,03	0,00	0,00
F2*	0,42	0,35	0,07	0,00	0,50	0,41	0,09	0,00	0,03	0,00	0,03	0,00	0,50	0,03	0,00	0,00
F3*	0,42	0,35	0,07	0,00	0,50	0,41	0,09	0,00	0,03	0,00	0,03	0,00	0,50	0,03	0,00	0,00
F4*	0,42	0,35	0,07	0,00	0,50	0,41	0,09	0,00	0,03	0,00	0,03	0,00	0,50	0,03	0,00	0,00
F5*	0,42	0,35	0,07	0,00	0,50	0,41	0,09	0,00	0,50	0,41	0,09	0,00	0,50	0,50	0,00	0,00
V1*	0,23	0,16	0,07	0,00	0,23	0,16	0,07	0,00	0,14	0,05	0,09	0,00	0,23	0,14	0,00	0,00

Nota:

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

CATALOGUE DES LINEIQUES

Code	Type	Désignation	Psi W/m.°C	b
21	Angle de 2 murs extérieurs	ME1ME1-S	0,020	1,00
22	Angle de 2 murs extérieurs	ME1ME1-R	0,120	1,00
21*	Angle de 2 murs extérieurs	ME1ME1-S	0,020	1,00
22*	Angle de 2 murs extérieurs	ME1ME1-R	0,120	1,00
23	Angle mur extérieur / Refend	ME1ME2-S	0,870	1,00
24	Angle mur extérieur / Refend	ME1ME2-R	0,870	1,00
25	Angle mur extérieur / Refend	ME1-RF	0,990	1,00
01	Mur ext./ Plancher ext. ou Inc	PB1ME1	0,250	1,00
11	Mur ext./ Plancher ext. ou Inc	PBxME1	0,700	1,00
01*	Mur ext./ Plancher ext. ou Inc	PB1ME1	0,133	1,00
01**	Mur ext./ Plancher ext. ou Inc	PB01ME01	0,125	1,00
12	Mur ext./ Plancher interm. PSI ou PSI1	ME1PI (TRAITE)	0,260	1,00
13	Mur ext./ Plancher interm. PSI ou PSI1	ME1PI (NON TRAITE)	0,990	1,00
14	Mur ext./ Plancher interm. PSI ou PSI1	ME1PI-B (NON TRAITE)	0,990	1,00
15	Mur ext./ Plancher interm. PSI ou PSI1	ME2PI-B	1,060	1,00
12*	Mur ext./ Plancher interm. PSI ou PSI1	ME1PI (TRAITE)	0,260	1,00
05	Mur extérieur / Terrasse	ME1PH1	0,840	1,00
16	Mur extérieur / Terrasse	ME2PH1	0,740	1,00
18	Mur extérieur / Terrasse	ME1PH1 (ESC)	0,840	1,00
05*	Mur extérieur / Terrasse	ME1PH1	0,329	1,00
19	Mur ext./Plafond léger	ME1PH234	0,050	1,00
19*	Mur ext./Plafond léger	ME1PH234	0,050	1,00
03	Refend/plancher ext/Inc PSI ou PSI1	MIxPB2-B	0,940	0,95
04	Refend/plancher ext/Inc PSI ou PSI1	ME1PB3-B	0,940	1,00
06	Refend/plafond ext/Inc PSI ou PSI1	PH1ME1-H	0,830	1,00
08	Refend/plafond ext/Inc PSI ou PSI1	PH1ME2-H	0,030	1,00
06*	Refend/plafond ext/Inc PSI ou PSI1	PH1ME1-H	0,460	1,00
02	Autre Liaison divers	PB1MIx	0,210	0,95
07	Autre Liaison divers	MIxPH1	0,840	1,00
09	Autre Liaison divers	MI3PI	0,990	0,80
10	Autre Liaison divers	PBxMIx	0,700	0,95
17	Autre Liaison divers	PH4-RF	0,880	1,00
20	Autre Liaison divers	MI6PHx	0,050	1,00
26	Autre Liaison divers	MI6PI	0,990	0,15
02*	Autre Liaison divers	PB1MIx	0,210	0,95
07*	Autre Liaison divers	MIxPH1	0,840	1,00

DEPERDITIONS du BATI : (n°1) BATIMENT COLLECTIF

1. Saisie du mètre

Désignation	Code	Nb	U W/m2.°C	b	Surf.en m² ou Long.en m	Or.	Déperd. W/°C	Réf.
Mur extérieur	ME1		0,231	1,000	143,29	Ext.	33,101	
Mur extérieur	ME1 (A)		0,231	1,000	126,68	Ext.	29,263	
Mur extérieur	ME2		0,292	1,000	13,48	Ext.	3,936	
Mur intérieur	MI1		0,227	0,950	6,50	Int.	1,402	
Mur intérieur	MI2		0,376	0,950	44,98	Int.	16,067	
Mur intérieur	MI3		0,376	0,800	45,70	Int.	13,747	
Mur intérieur	MI4		0,376	0,800	37,13	Int.	11,169	
Mur intérieur	MI5		2,778	0,950	10,80	Int.	28,502	
Mur intérieur	MI6		0,227	0,154	169,80	Int.	5,936	
Plafond	PH1		0,211	1,000	149,11	Hori.	31,462	
Plafond	PH2		0,131	1,000	3,49	Hori.	0,459	
Plafond	PH3		0,131	1,000	4,07	Hori.	0,535	
Plafond	PH4		0,130	1,000	64,67	Int.	8,433	
Plancher	PB1		0,191	0,950	111,72		20,272	
Plancher	PB2		0,291	0,950	95,05		26,277	
Plancher	PB3		0,302	1,000	2,46		0,743	
Vitrage 1	F2	7	1,219	1,000	24,99	Ext.	34,629	
Vitrage 1	F1	22	1,219	1,000	32,34	Ext.	45,448	
Vitrage 3	F6	9	1,219	1,000	64,26	Ext.	88,629	
Vitrage 1	F10	23	1,219	1,000	74,29	Ext.	104,252	
Vitrage 2	F9	2	1,219	1,000	14,45	Ext.	20,449	
Vitrage 3	F3	1	1,219	1,000	5,04	Ext.	6,963	
Vitrage 4	F8	1	1,219	1,000	2,89	Ext.	4,118	
Vitrage 5	F7	1	1,400	1,000	0,75	Ext.	1,065	
P th. Mur ext./Plancher	01		0,250	1,000	21,90		5,475	
P th. Liaison divers	02		0,210	0,950	30,51		6,087	
P th. Refend /Plancher	03		0,940	0,950	20,59		18,387	
P th. Refend /Plancher	04		0,940	1,000	2,41		2,265	
P th. Mur ext. /Terrasse	05		0,840	1,000	43,40		36,456	
P th. Refend/plafond	06		0,830	1,000	26,86		22,294	
P th. Liaison divers	07		0,840	1,000	18,58		15,607	
P th. Refend/plafond	08		0,030	1,000	3,00		0,090	
P th. Liaison divers	09		0,990	0,800	18,28		14,478	
P th. Liaison divers	10		0,700	0,950	12,45		8,279	
P th. Mur ext./Plancher	11		0,700	1,000	20,72		14,504	
P th. Mur ext./ Pcher int.	12		0,260	1,000	96,70		25,142	L9
P th. Mur ext./ Pcher int.	13		0,990	1,000	15,85		15,692	L9
P th. Mur ext./ Pcher int.	14		0,990	1,000	40,57		40,164	L9
P th. Mur ext./ Pcher int.	15		1,060	1,000	1,50		1,590	L9
P th. Mur ext. /Terrasse	16		0,740	1,000	1,50		1,110	
P th. Liaison divers	17		0,880	1,000	6,33		5,570	
P th. Mur ext. /Terrasse	18		0,840	1,000	9,72		8,165	
P th. Mur ext./Plaf. combles	19		0,050	1,000	35,16		1,758	
P th. Liaison divers	20		0,050	1,000	9,32		0,466	
P th. Angle de 2 murs	21		0,000	1,000	102,50		0,000	
P th. Angle de 2 murs	22		0,120	1,000	17,50		2,100	
P th. Mur ext./Refend	23		0,870	1,000	7,50		6,525	

Désignation	Code	Nb	U W/m2.°C	b	Surf.en m ² ou Long.en m	Or.	Déperd. W/°C	Réf.
P th. Mur ext./Refend	24		0,870	1,000	7,50		6,525	
P th. Mur ext./Refend	25		0,990	1,000	25,00		24,750	
P th. Liaison divers	26		0,990	0,154	67,92		10,355	
HT =							830,69	

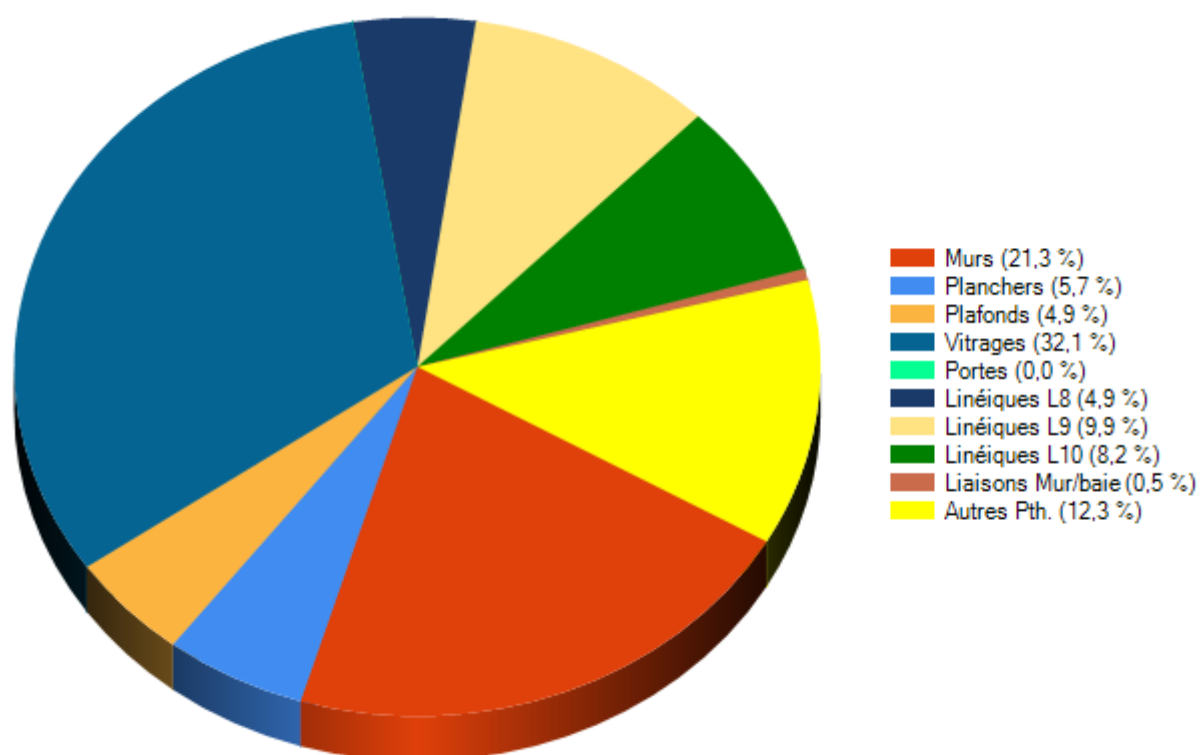
Déperditions Parois Extérieures	HD : 594,27 W/°C
Déperditions Parois Intérieures	HU : 189,13 W/°C
Déperditions par le sol	HS : 47,29 W/°C
Surface Totale des parois déperditives	AT : 1275,60 m ²
Surface des parois ext. hors plancher	: 1066,37 m ²
Surface du bâtiment	: 1253,1 m ²

DEPERDITIONS MOYENNES = 0,651 W/m².°C

2. Récapitulatif des déperditions

	Déperditions (W/°C)
Murs extérieurs	100,45
Murs intérieurs	76,82
Total Murs	177,27
Planchers	47,29
Plafonds	40,89
Vitrages	267,00
Portes	0,00
Linéiques L8	40,63
Linéiques L9	82,59
Linéiques L10	68,11
Liaisons Murs/baies	4,40
Autres ponts thermiques	102,50

Désignation	Valeur
Ratio moyen ponts thermiques	0,238
PSI Moyen L9	0,534



3. Récapitulatif des surfaces des baies

	Bâtiment
Déperditions moyennes (W/K)	0,651

Surface vitrée au Sud	110,88
Surface vitrée au Nord	97,42
Surface vitrée à l'Est	10,71
Surface vitrée à l'Ouest	0,00
Surface vitrée horizontale	0,00
Surface totale des portes extérieures	0,00
Surface totale des baies	219,01

Désignation	Valeur
Surface totale des baies appartenant à des zones de logements (m2)	219,008
Surface totale habitable des logements (m2)	931,900
Surface totale des façades des logements (m2)	403,440
Ratio de surface des baies / Surf. habitable	0,23501
Ratio de surface des baies / Surf. des façades	0,54285

Calculs réalisés avec le logiciel U22Win 2012 (Evaluation EL-004 du 29/01/2016) : V.5.1.20

Calculs réalisés avec le moteur ThBCE2012 conçu par le CSTB : V.7.5.0.2 du 16/03/2017

DEPERDITIONS du BATI : (n°2) MAISON INDIVIDUELLE

1. Saisie du mètre

Désignation	Code	Nb	U W/m2.°C	b	Surf.en m² ou Long.en m	Or.	Déperd. W/°C	Réf.
Mur extérieur	ME1 (A)*		0,176	1,000	87,45	Ext.	15,392	
Mur extérieur	ME1		0,231	1,000	35,24	Ext.	8,14	
Mur intérieur	MI2*		0,227	0,950	13,70	Int.	2,954	
Plafond	PH1*		0,144	1,000	34,27	Hori.	4,935	
Plafond	PH2*		0,103	1,000	34,06	Hori.	3,522	
Plancher	PB1*		0,153	1,000	71,50		10,940	
Vitrage 1	F1*	3	1,062	1,000	4,41	Ext.	5,505	
Vitrage 2	F2*	1	1,062	1,000	3,57	Ext.	4,387	
Vitrage 3	F3*	1	1,062	1,000	5,04	Ext.	6,172	
Vitrage 4	F4*	1	1,062	1,000	2,04	Ext.	2,762	
Porte 5	PP100*	1	1,600	1,000	2,10		3,400	
Vitrage 1	F5*	1	1,200	1,000	0,63	Ext.	0,798	
Vitrage 1	V1*	2	1,400	1,000	1,53	Hori.	2,492	
P th. Mur ext./Plancher	01*		0,133	1,000	23,82		3,168	
P th. Mur ext./Plancher	01**		0,125	1,000	8,50		1,063	
P th. Liaison divers	02*		0,210	0,950	5,48		1,093	
P th. Mur ext. /Terrasse	05*		0,329	1,000	17,98		5,915	
P th. Refend/plafond	06*		0,460	1,000	5,48		2,521	
P th. Liaison divers	07*		0,840	1,000	5,48		4,603	
P th. Mur ext./ Pcher int.	12*		0,260	1,000	13,06		3,396	L9
P th. Mur ext./Plaf. combles	19*		0,050	1,000	24,67		1,234	
P th. Angle de 2 murs	21*		0,000	1,000	20,00		0,000	
P th. Angle de 2 murs	22*		0,120	1,000	5,00		0,600	
HT =							94,99	

Déperditions Parois Extérieures

HD : 72,88 W/°C

Déperditions Parois Intérieures

HU : 11,17 W/°C

Déperditions par le sol

HS : 10,94 W/°C

Surface Totale des parois déperditives

AT : 297,54 m²

Surface des parois ext. hors plancher

: 226,04 m²

Surface du bâtiment

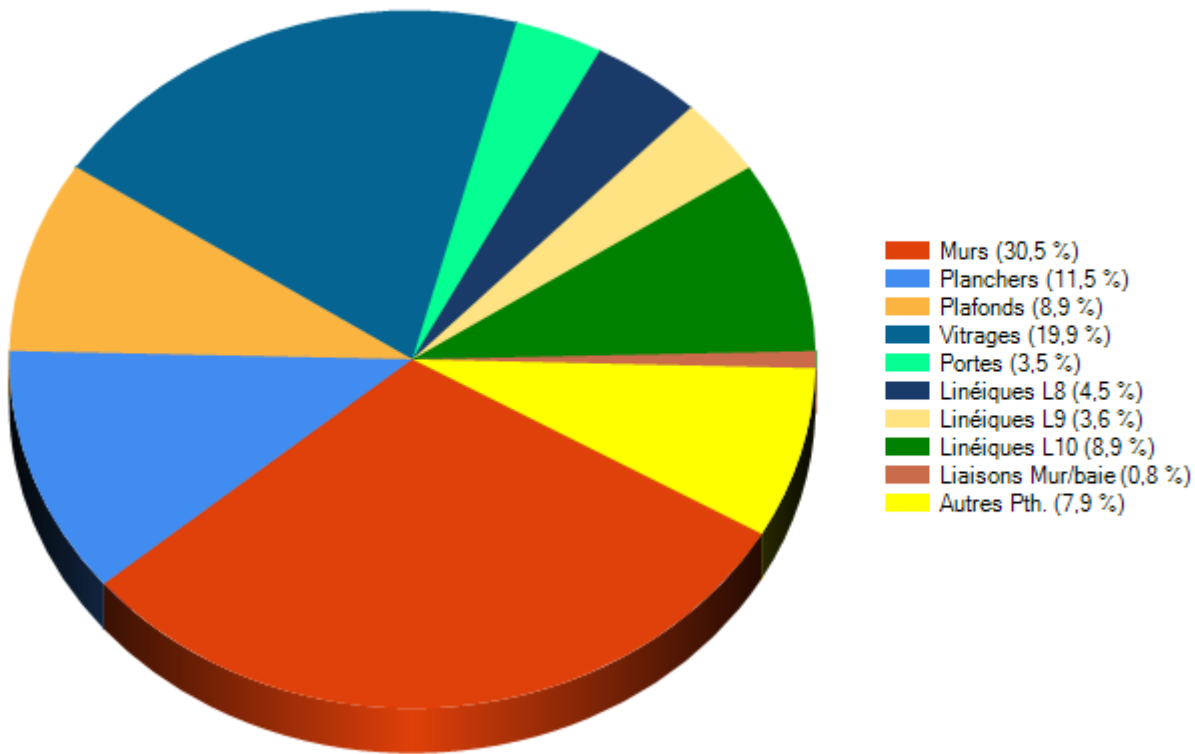
: 122,9 m²

DEPERDITIONS MOYENNES = 0,319 W/m².°C

2. Récapitulatif des déperditions

	Déperditions (W/°C)
Murs extérieurs	26,06
Murs intérieurs	2,95
Total Murs	29,01
Planchers	10,94
Plafonds	8,46
Vitrages	18,88
Portes	3,36
Linéiques L8	4,23
Linéiques L9	3,40
Linéiques L10	8,44
Liaisons Murs/baies	0,75
Autres ponts thermiques	7,53

Désignation	Valeur
Ratio moyen ponts thermiques	0,220
PSI Moyen L9	0,260



3. Récapitulatif des surfaces des baies

	Bâtiment
Déperditions moyennes (W/K)	0,319

Surface vitrée au Sud	15,06
Surface vitrée au Nord	0,63
Surface vitrée à l'Est	0,00
Surface vitrée à l'Ouest	0,00
Surface vitrée horizontale	1,53
Surface totale des portes extérieures	2,10
Surface totale des baies	19,32

Désignation	Valeur
Surface totale des baies appartenant à des zones de logements (m2)	19,319
Surface totale habitable des logements (m2)	97,700
Surface totale des façades des logements (m2)	55,030
Ratio de surface des baies / Surf. habitable	0,19774
Ratio de surface des baies / Surf. des façades	0,35106

Calculs réalisés avec le logiciel U22Win 2012 (Evaluation EL-004 du 29/01/2016) : V.5.1.20

Calculs réalisés avec le moteur ThBCE2012 conçu par le CSTB : V.7.5.0.2 du 16/03/2017

RESULTATS du Bbio

1. Bâtiment n° 1 : BATIMENT COLLECTIF

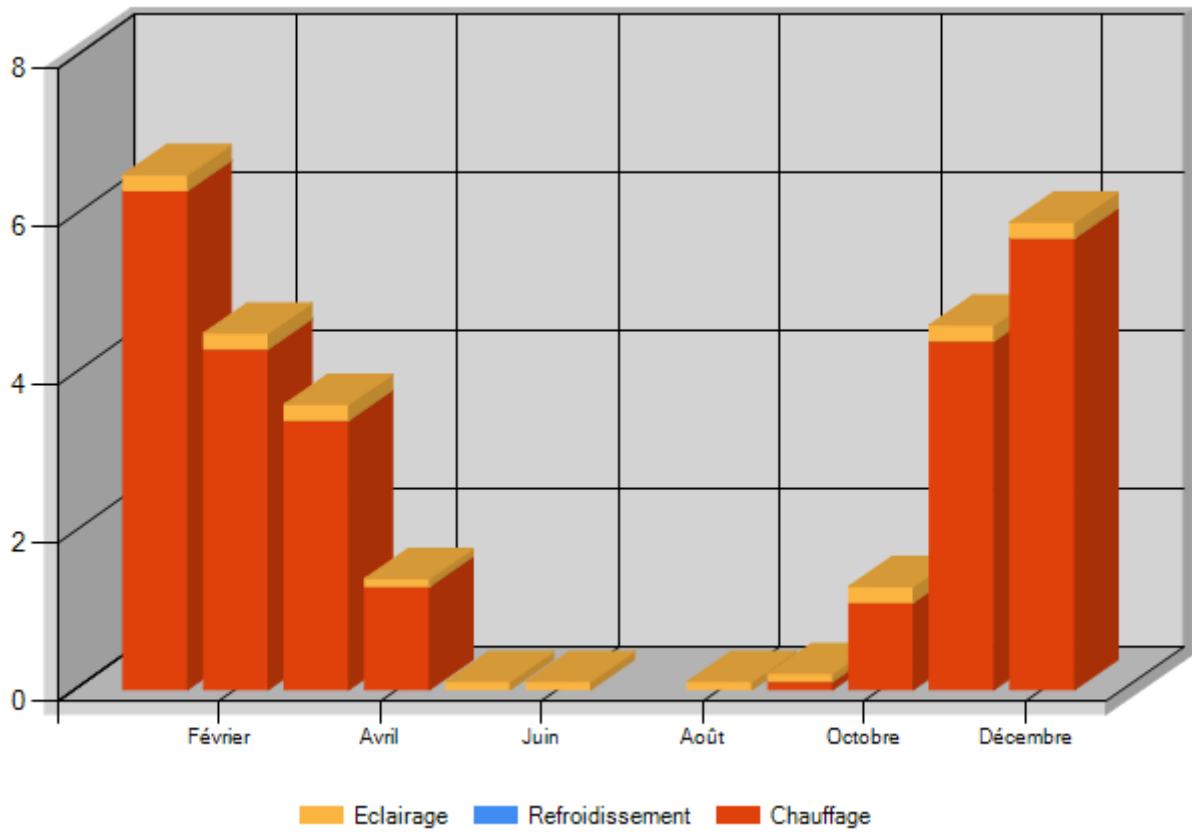
SRT : 1253,10 m²

Coefficient Bbio : 60,300 Bbio max : 72,000 Gain : 16,25 %

Besoins annuels en chaud : 26,600 en froid : 0,000 en éclairage : 1,400
en kWh/(m²SRT)

2. Détails des besoins par mois

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Chauffage	6,3	4,3	3,4	1,3	0	0	0	0	0,1	1,1	4,4	5,7
Refroidissement	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Eclairage	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2



RESULTATS du Bbio

1. Bâtiment n° 2 : MAISON INDIVIDUELLE

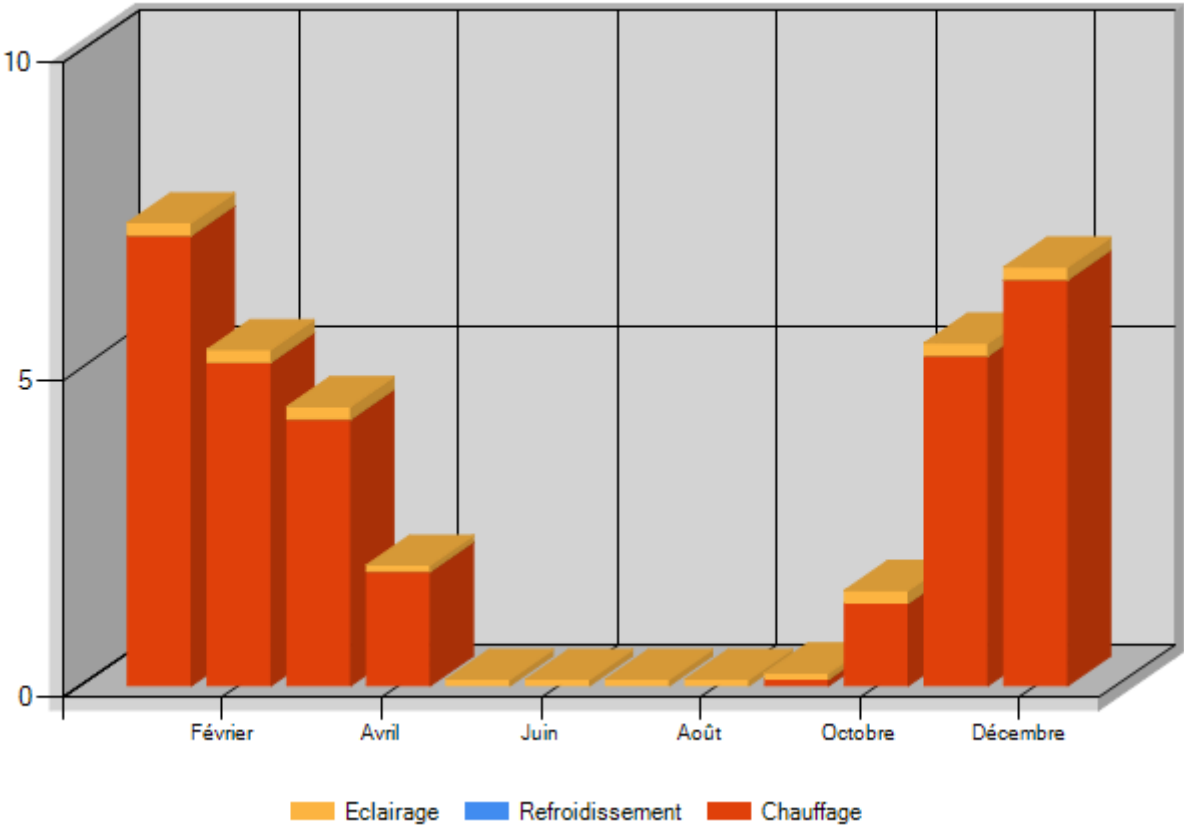
SRT : 122,90 m²

Coefficient Bbio : 70,300 Bbio max : 72,000 Gain : 2,36 %

Besoins annuels en chaud : 31,100 en froid : 0,000 en éclairage : 1,600
en kWh/(m²SRT)

2. Détails des besoins par mois

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Chauffage	7,1	5,1	4,2	1,8	0	0	0	0	0,1	1,3	5,2	6,4
Refroidissement	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Eclairage	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2



SAISIE du COEFFICIENT Cep**1. BATIMENT : BATIMENT COLLECTIF****1.1. BATIMENT**

Désignation	Valeur
Référence	BATIMENT COLLECTIF
Surface SRT	1253,10 m ²

1.2. ZONE : TRAVERSANTE - 15 LC**1.2.1. Généralités**

Désignation	Valeur
Référence	TRAVERSANTE - 15 LC
SRT de la zone	1253,10 m ²
Surface habitable de la zone	931,90 m ²
Type de zone	Immeuble collectif
Différence hauteur zone	16,20 m
Hauteur entre le sol et le bas de la zone	0,00 m
Perméabilité de la zone	0,80 m ³ /(h.m2) sous 4 Pa

1.2.2. Chauffage

Désignation	Valeur
Mode de production de chauffage	Chauffage individuel
Programmation chauffage	Horl. à H fixe avec ctre d'ambiance

1.2.3. Refroidissement

Désignation	Valeur
Refroidissement	Zone non refroidie

1.2.4. Informations complémentaires

Désignation	Valeur
Zone traversante	Oui
Nombre de logements	15

1.3. SAISIE des GROUPES**1.3.1. Groupe : 15 LC****1.3.1.1. Généralités**

Désignation	Valeur
Référence	15 LC
Groupe de transfert	Non
Surface de groupe	931,90 m ²
Volume du groupe	2329,75 m ³
Inertie quotidienne	Moyenne
Inertie séquentielle	Légère
Groupe traversant	Traversant
Système de refroidissement	Sans système de refroidissement
Catégorie du groupe	CE1
Hauteur de tirage de baie	1,50 m

1.3.1.2. Emission : RADIATEURS

Désignation	Valeur
Référence	RADIATEURS
Type d'émetteur	Chauffage seul

SAINT DENIS CAPS

Désignation	Valeur
Surface des pièces concernées	931,90 m²
Ventilateurs liés aux émetteurs	Pas de ventilateur
Perte au dos	0,00 %
Hauteur sous plafond	Locaux de moins de 4m sous plafond

Emetteur chaud

Désignation	Valeur
Type de Chauffage	Gaz
Type d'émetteur chaud	Radiateur
Lié à la génération	BATIMENT COLLECTIF - CHAUDIERES INDIVIDUELLES
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, ...): 0,20
Type de réseau	Centralisé
Lié à un réseau collectif	Pas de réseau collectif
Emplacement du réseau	Rés.entièrement en vol.chauf.
Régulation de la température	Temp. de départ constante
Température de départ	65 °C
Delta T	10 °C
Régulation du débit	à débit variable
Début minimal	0,000 m³/h
Puissance des émetteurs	37276 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	330,00 W
Vitesse du circulateur	Vitesse Variable et pression différentielle variable

1.3.1.3. SAISIE de l'ECS

1.3.1.3.1. ECS : MICRO-ACCUMULATION

Désignation	Valeur
Référence	MICRO-ACCUMULATION
Type d'ECS	Lié au chauffage
Surface de groupe concernée	931,9 m²
Nombre de logements	15
Type de distribution	Prod. individuelle en vol. chauffé
Liée à la génération	BATIMENT COLLECTIF - CHAUDIERES INDIVIDUELLES
Diamètre intérieur distribution	12,00 mm
Température du réseau ECS	45,00 °C
Part des besoins d'ECS passant par des mélangeurs	0,00 %
Part des besoins d'ECS passant par des mitigeurs	100,00 %
Part des besoins d'ECS passant par des robinets électro.	0,00 %

Type d'appareils sanitaires ECS lié

Désignation	Nombre	Surface totale m²	Type d'appareil
ENSEMBLE	15	931,90	Baignoire std (125L<V<175L)

Désignation	Valeur
Coefficient correctif besoins connu	non

SAINT DENIS CAPS

Désignation	Valeur
Longueur en volume chauffé	Par défaut

1.3.1.4. SAISIE de VENTILATION

1.3.1.4.1. Ventilation : SIMPLE FLUX HYGRO B

Désignation	Valeur
Référence	SIMPLE FLUX HYGRO B
Type de ventilation	Ventilation mécanique Simple Flux
Système de ventilation	Aldes Bahia Hygro B - 14/13-1909
Liens vers la CTA	EASYVEC C4 MICRO-WATT 3000
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.	0,00 m²/(K.W)
Ratio de conduit en volume chauffé	Par défaut

Détails des Logements

Désignation	Nbre log.id.	Nbre piè.princ.	Nbre SdB	Nbre sal.d'eau	Nbre WC	Débit pointe	Débit base	Entrée d'air Smea	Entrée air auto à 20Pa	Entrée air auto à 100Pa
T1 SDB/WC	2	1	1	0	0	25,3	25,3	68	0	0
T2 SDB+WC	3	2	1	0	1	39,6	39,6	39,1	0	0
T3 SDB+WC	2	3	1	0	1	46,3	46,3	72,2	0	0
T3 SDB+SDB/WC	1	3	2	0	0	69,6	69,6	47,4	0	0
T4 SDB+WC	6	4	1	0	1	52,7	52,7	78	0	0
T4 SDB+SDB/WC	1	4	2	0	0	71,9	71,9	70,7	0	0

Désignation	Valeur
Débit total de pointe	719,70 m³/h
Débit total de base	719,70 m³/h
Total des modules d'entrée d'air hygro (Smea)	983,80 m³/h
Total des modules d'entrée d'air à 20 Pa	0,00 m³/h
Total des modules d'entrée d'air à 100 Pa	0,00 m³/h

1.4. SAISIE des CTA

1.4.1. CTA : EASYVEC C4 MICRO-WATT 3000

Désignation	Valeur
Référence	EASYVEC C4 MICRO-WATT 3000
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	86,60 W
Puissance débit de pointe	387,00 W

2. BATIMENT : MAISON INDIVIDUELLE

2.1. BATIMENT

Désignation	Valeur
Référence	MAISON INDIVIDUELLE
Surface SRT	122,90 m ²

2.2. ZONE : TRAVERSANTE - 1 MI

2.2.1. Généralités

Désignation	Valeur
Référence	TRAVERSANTE - 1 MI
SRT de la zone	122,90 m ²
Surface habitable de la zone	97,70 m ²
Type de zone	Maison individuelle
Différence hauteur zone	5,40 m
Hauteur entre le sol et le bas de la zone	0,00 m
Perméabilité de la zone	0,40 m ³ /(h.m2) sous 4 Pa

2.2.2. Chauffage

Désignation	Valeur
Mode de production de chauffage	Chauffage individuel
Programmation chauffage	Horl. à H fixe avec ctre d'ambiance

2.2.3. Refroidissement

Désignation	Valeur
Refroidissement	Zone non refroidie

2.2.4. Informations complémentaires

2.3. SAISIE des GROUPES

2.3.1. Groupe : 1 MI

2.3.1.1. Généralités

Désignation	Valeur
Référence	1 MI
Groupe de transfert	Non
Surface de groupe	97,70 m ²
Volume du groupe	244,25 m ³
Inertie quotidienne	Moyenne
Inertie séquentielle	Légère
Système de refroidissement	Sans système de refroidissement
Catégorie du groupe	CE1
Hauteur de tirage de baie	5,00 m

2.3.1.2. Emission : RADIATEURS

Désignation	Valeur
Référence	RADIATEURS
Type d'émetteur	Chauffage seul
Surface des pièces concernées	97,70 m ²
Ventilateurs liés aux émetteurs	Pas de ventilateur
Perte au dos	0,00 %
Hauteur sous plafond	Locaux de moins de 4m sous plafond

Emetteur chaud

Désignation	Valeur
Type de Chauffage	Gaz
Type d'émetteur chaud	Radiateur

Désignation	Valeur
Lié à la génération	MAISON INDIVIDUELLE - CHAUDIERE INDIVIDUELLE (CHAUFFAGE)
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, ...): 0,20
Type de réseau	Centralisé
Lié à un réseau collectif	Pas de réseau collectif
Emplacement du réseau	Rés.entièrement en vol.chauf.
Régulation de la température	Temp. de départ constante
Température de départ	65 °C
Delta T	10 °C
Régulation du débit	à débit variable
Début minimal	0,000 m³/h
Puissance des émetteurs	4885 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	22,00 W
Vitesse du circulateur	Vitesse Variable et pression différentielle variable

2.3.1.3. SAISIE de l'ECS

2.3.1.3.1. ECS : THERMODYNAMIQUE (APPOINT ELECTRIQUE)

Désignation	Valeur
Référence	THERMODYNAMIQUE (APPOINT ELECTRIQUE)
Type d'ECS	Electrique
Surface de groupe concernée	97,7 m²
Nombre de logements	1
Type de distribution	Prod. individuelle en vol. chauffé
Liée à la génération	MAISON INDIVIDUELLE - BALLON THERMODYNAMIQUE (E.C.S.)
Diamètre intérieur distribution	12,00 mm
Température du réseau ECS	45,00 °C
Part des besoins d'ECS passant par des mélangeurs	0,00 %
Part des besoins d'ECS passant par des mitigeurs	100,00 %
Part des besoins d'ECS passant par des robinets électro.	0,00 %

Type d'appareils sanitaires ECS lié

Désignation	Nombre	Surface totale m²	Type d'appareil
T5	1	97,70	Baignoire std (125L<V<175L)

Désignation	Valeur
Coefficient correctif besoins connu	non
Longueur en volume chauffé	Par défaut

2.3.1.4. SAISIE de VENTILATION

2.3.1.4.1. Ventilation : SIMPLE FLUX HYGRO B

Désignation	Valeur
Référence	SIMPLE FLUX HYGRO B
Type de ventilation	Ventilation mécanique Simple Flux
Système de ventilation	Aldes Bahia Hygro B - 14/13-1909

SAINT DENIS CAPS

Désignation	Valeur
Liens vers la CTA	COMPACT MICRO-WATT
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.	0,00 m²/(K.W)
Ratio de conduit en volume chauffé	Par défaut

Détails des Logements

Désignation	Nbre log.id.	Nbre piè.princ.	Nbre SdB	Nbre sal.d'eau	Nbre WC	Débit pointe	Débit base	Entrée d'air Smea	Entrée air auto à 20Pa	Entrée air auto à 100Pa
T5 SDB/WC+SDB+WC	1	5	2	0	1	73,4	73,4	110,8	0	0

Désignation	Valeur
Débit total de pointe	73,40 m³/h
Débit total de base	73,40 m³/h
Total des modules d'entrée d'air hygro (Smea)	110,80 m³/h
Total des modules d'entrée d'air à 20 Pa	0,00 m³/h
Total des modules d'entrée d'air à 100 Pa	0,00 m³/h

2.4. SAISIE des CTA

2.4.1. CTA : COMPACT MICRO-WATT

Désignation	Valeur
Référence	COMPACT MICRO-WATT
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	12,70 W
Puissance débit de pointe	12,70 W

3. SAISIE des GENERATIONS

3.1. Génération : BATIMENT COLLECTIF - CHAUDIERES INDIVIDUELLES

Désignation	Valeur
Référence	BATIMENT COLLECTIF - CHAUDIERES INDIVIDUELLES
Services assurés	Chauffage et ECS
Type de gestion	Sans priorité
Raccordement hydraulique	Avec possibilité d'isolement
Position de la production	En volume chauffé
Emplacement de la production	BATIMENT COLLECTIF

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

Désignation	Valeur
Gestion de la température	Fct à la temp.moyenne des réseaux de distribution

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

Désignation	Valeur
Température de fonctionnement	55,0 °C

3.1.3. Générateur : INITIA+ 2.24 (1SDB - 12,1 L/MIN) (x13)

Désignation	Valeur
Référence	INITIA+ 2.24 (1SDB - 12,1 L/MIN) (x13)
Type de générateur	102 / Chaudière gaz à condensation
Type de gaz	Gaz naturel
Service du générateur	Chauffage et ECS
Type ventilation du générateur	Présence de ventilateurs
Puissance nominale	16,00 kW
Nombre identique	13
Rendement à la puissance nominale	97,70 %
Statut	Valeur certifiée
Pertes à l'arrêt	0,04 kW
Puissance utile intermédiaire	4,80 kW
Rendement à la puissance intermédiaire	108,80 %
Statut	Valeur certifiée
Puissance électrique des auxiliaires à Pn	45 W
Puissance électrique des auxiliaires à charge nulle	2 W
Température Mini de fonctionnement	Par défaut
Existence d'une cogénération	Non

3.1.4. Générateur : INITIA+ 2.28 (2SDB - 14,1 L/MIN) (x2)

Désignation	Valeur
Référence	INITIA+ 2.28 (2SDB - 14,1 L/MIN) (x2)
Type de générateur	102 / Chaudière gaz à condensation
Type de gaz	Gaz naturel
Service du générateur	Chauffage et ECS
Type ventilation du générateur	Présence de ventilateurs
Puissance nominale	20,00 kW
Nombre identique	2
Rendement à la puissance nominale	97,60 %
Statut	Valeur certifiée
Pertes à l'arrêt	0,04 kW
Puissance utile intermédiaire	6,00 kW
Rendement à la puissance intermédiaire	108,80 %
Statut	Valeur certifiée
Puissance électrique des auxiliaires à Pn	55 W
Puissance électrique des auxiliaires à charge nulle	2 W
Température Mini de fonctionnement	Par défaut
Existence d'une cogénération	Non

3.2. Génération : MAISON INDIVIDUELLE - CHAUDIERE INDIVIDUELLE (CHAUFFAGE)

Désignation	Valeur
Référence	MAISON INDIVIDUELLE - CHAUDIERE INDIVIDUELLE (CHAUFFAGE)
Services assurés	Chauffage seul
Type de chauffage	Autre (Thermo., gaz, fioul, bois, rés.de chaleur, ...)
Type de gestion	Sans priorité
Raccordement hydraulique	Avec possibilité d'isolement
Position de la production	En volume chauffé
Emplacement de la production	MAISON INDIVIDUELLE

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

Désignation	Valeur
Gestion de la température	Fct à la temp.moyenne des réseaux de distribution

3.2.2. Générateur : NAÏA 12 (x1)

Désignation	Valeur
Référence	NAÏA 12 (x1)
Type de générateur	102 / Chaudière gaz à condensation
Type de gaz	Gaz naturel
Service du générateur	Chauffage seul
Type ventilation du générateur	Présence de ventilateurs
Puissance nominale	12,00 kW
Nombre identique	1
Rendement à la puissance nominale	96,60 %
Statut	Valeur certifiée
Pertes à l'arrêt	0,03 kW
Puissance utile intermédiaire	4,00 kW
Rendement à la puissance intermédiaire	106,90 %
Statut	Valeur certifiée
Puissance électrique des auxiliaires à Pn	23 W
Puissance électrique des auxiliaires à charge nulle	3 W
Température Mini de fonctionnement	Par défaut
Existence d'une cogénération	Non

3.3. Génération : MAISON INDIVIDUELLE - BALLON THERMODYNAMIQUE (E.C.S.)

Désignation	Valeur
Référence	MAISON INDIVIDUELLE - BALLON THERMODYNAMIQUE (E.C.S.)
Services assurés	ECS seule
Type de gestion	Générateurs en cascade
Raccordement des générateurs	Permanent
Raccordement hydraulique	Avec possibilité d'isolement
Position de la production	En volume chauffé
Emplacement de la production	MAISON INDIVIDUELLE

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

Désignation	Valeur
Température de fonctionnement	45,0 °C

3.3.2. Générateur : AERAULIX 3 (x1)

Désignation	Valeur
Référence	AERAULIX 3 (x1)
Type de générateur	503 / PAC à compression électrique
Service du générateur	ECS seul
Nombre identique	1

Caractéristiques

Désignation	Valeur
Type de système	Pac air extrait / eau
Fonctionnement du compresseur	Fonctionnement en cycle marche arrêt
Statut de la part de puissance des auxiliaires	Valeur certifiée
Pourcent.de la puis.élec.des aux.dans la puis.élec.tot.	0,01 %
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	SIMPLE FLUX HYGRO B (MAISON INDIVIDUELLE)
Temp.maxi air sortie source amont en mode froid ou mini en mode chaud	-5
Puissance des ventilateurs (uniquement pour machine gainée)	0,00 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	3,51
	Certification	Certifiée

Désignation	Valeur
Existence d'une résistance d'appoint	Oui
Puissance d'appoint	1,800 kW

3.3.2.4. Stockage et Système solaire : STOCKAGE

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

Caractéristiques des ballons
Ballon - STOCKAGE

Désignation	Valeur
Référence	STOCKAGE
Mode de production	Ballon de base
Volume total du ballon	200,0 l
Valeur connue pertes du ballon	Valeur certifiée
Ua	2,490 W/K
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	0,00
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.	3
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	0,15
Type de gestion de l'appoint	Chauffage permanent

RESULTATS du coefficient Cep

Bâtiment n° 1 : BATIMENT COLLECTIF

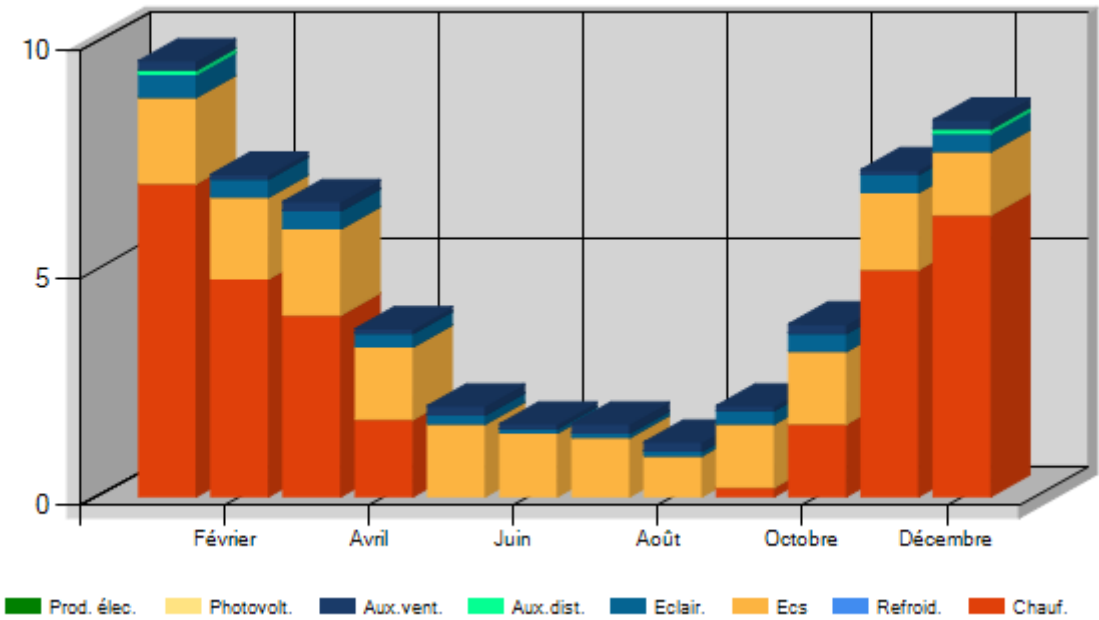
SRT : 1253,10 m²
Coefficient Cep : 54,400 Cep max : 69,000 Gain : 21,16 %
(Valeurs exprimées en kWh/m²(SRT)an)

Consommations annuelles

	Energie finale	Energie primaire
Chauf.	29,900	30,300
Refroid.	0,000	0,000
Ecs	18,300	18,500
Eclair.	1,400	3,700
Aux.dist.	0,100	0,200
Aux.vent.	0,700	1,800

Détails des consommations en énergie primaire par mois

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Chauf.	6,9	4,8	4	1,7	0	0	0	0	0,2	1,6	5	6,2
Refroid.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ecs	1,9	1,8	1,9	1,6	1,6	1,4	1,3	0,9	1,4	1,6	1,7	1,4
Eclair.	0,5	0,4	0,4	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,3	0,4	0,4	0,4
Aux.dist.	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1
Aux.vent.	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2



RESULTATS du coefficient Cep

Bâtiment n° 2 : MAISON INDIVIDUELLE

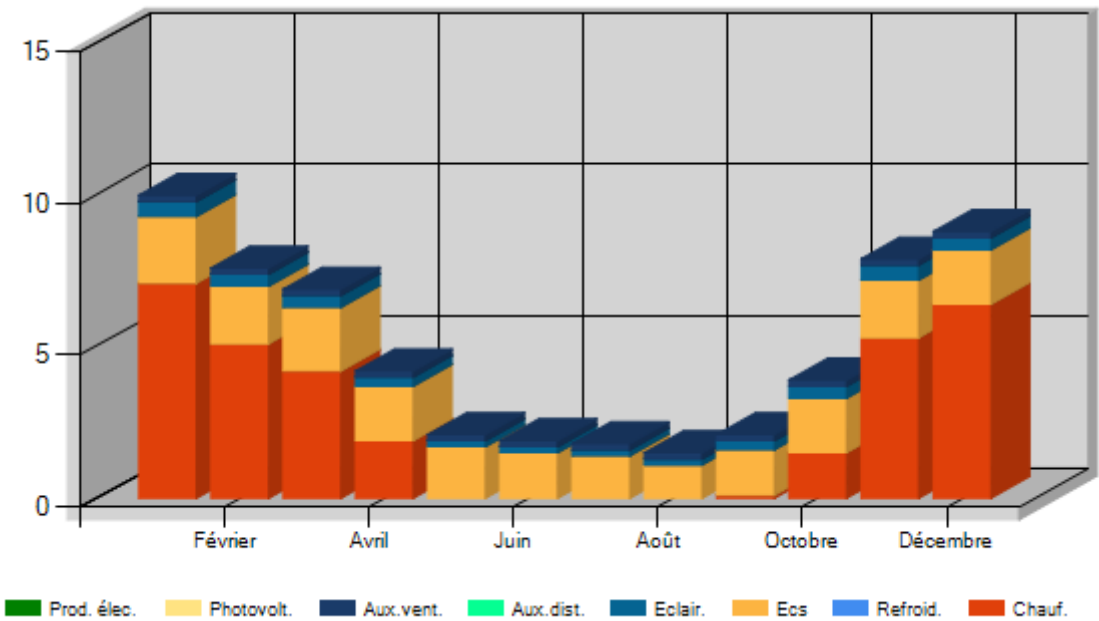
SRT : 122,90 m²
Coefficient Cep : 59,100 Cep max : 60,000 Gain : 1,50 %
Production ENR : 1,300
(Valeurs exprimées en kWh/m²(SRT)an)

Consommations annuelles

	Energie finale	Energie primaire
Chauf.	31,300	31,600
Refroid.	0,000	0,000
Ecs	8,100	20,800
Eclair.	1,600	4,200
Aux.dist.	0,100	0,200
Aux.vent.	0,900	2,300

Détails des consommations en énergie primaire par mois

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Chauf.	7,1	5,1	4,2	1,9	0	0	0	0	0,1	1,5	5,3	6,4
Refroid.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ecs	2,2	1,9	2,1	1,8	1,7	1,5	1,4	1,1	1,5	1,8	1,9	1,8
Eclair.	0,5	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,4	0,5	0,4
Aux.dist.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aux.vent.	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2



DETAILS DU CONFORT D'ETE

Zone climatique été : H1a

Bâtiment : BATIMENT COLLECTIF

Zone : TRAVERSANTE - 15 LC

Groupe : 15 LC

Inertie Quotidienne : Moyenne

Inertie Séquentielle : Légère

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
F2	10,71	0,420	0,030	0,030	Est			Normal	BR2		
F1	32,34	0,420	0,030	0,030	Sud-Est			Normal	BR2		
F2	14,28	0,420	0,030	0,030	Sud-Est			Normal	BR2		
F6	64,26	0,420	0,030	0,030	Sud-Est			Normal	BR2		
F10	74,29	0,420	0,030	0,030	Nord-Ouest			Normal	BR2		
F9	14,45	0,420	0,030	0,030	Nord-Ouest			Normal	BR2		
F3	5,04	0,420	0,030	0,030	Nord-Ouest			Normal	BR2		
F8	2,89	0,420	0,030	0,030	Nord-Ouest			Normal	BR2		
F7	0,75	0,420	0,500	0,500	Nord-Ouest			Normal	BR2		

TIC = 26,7 - TICRéf = 31,1

Bâtiment : MAISON INDIVIDUELLE

Zone : TRAVERSANTE - 1 MI

Groupe : 1 MI

Inertie Quotidienne : Moyenne

Inertie Séquentielle : Légère

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
F1*	4,41	0,420	0,030	0,030	Sud-Ouest			Normal	BR1		
F2*	3,57	0,420	0,030	0,030	Sud-Ouest			Normal	BR1		
F3*	5,04	0,420	0,030	0,030	Sud-Ouest			Normal	BR1		
F4*	2,04	0,420	0,030	0,030	Sud-Ouest			Normal	BR1		
PP100*	2,10	0,000	0,000	0,000	Sud-Ouest			Normal	BR1		
F5*	0,63	0,420	0,500	0,500	Nord-Ouest			Normal	BR1		
V1*	1,53	0,230	0,140	0,140	Horizontal			Normal	BR1		

TIC = 26,5 - TICRéf = 32,8

CONTROLE des GARDE-FOUS**1. Bâtiment : BATIMENT COLLECTIF****Energies renouvelables**

N°Art.	Intitulé	Vérif.par	Conformité
16	Recours à une source d'énergie renouvelable	Logiciel	Sans Objet

Etanchéité à l'air de l'enveloppe

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

Isolation thermique

N°Art.	Intitulé	Vérif.par	Conformité
18	Isolation des séparatifs habitation / locaux occupation discontinue	Logiciel	Sans Objet
19	Respect des ponts thermiques	Logiciel	Conforme

Accès à l'éclairage naturel

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

Confort d'été

N°Art.	Intitulé	Vérif.par	Conformité
21	Protection solaire des baies des locaux de sommeil de catégorie CE1	Logiciel	Conforme
22	Ouverture des baies des locaux	Utilisateur	Conforme

Dispositions diverses dans les bâtiments à usage d'habitation

N°Art.	Intitulé	Vérif.par	Conformité
23	Dispositifs de mesure des consommations des logements	Utilisateur	Conforme
24	Dispositifs d'arrêt et de régulation de chauffage par local	Utilisateur	Conforme
25	Dispositifs d'équilibrage et d'arrêt des pompes	Utilisateur	Conforme
26	Régulation des installations de refroidissement	Utilisateur	Sans Objet
27	Dispositifs de commande de l'éclairage dans les circulations	Utilisateur	Conforme
28	Dispositifs de commande de l'éclairage dans pour les parcs de stationnement	Utilisateur	Conforme
29	Interdiction de chaud et froid sur émission finale	Utilisateur	Sans Objet
30	Limitation des productions d'électricité à demeure	Logiciel	Sans Objet

Dispositions diverses dans les bâtiments à usage autre que d'habitation

N°Art.	Intitulé	Vérif.par	Conformité
31	Dispositifs de mesure des consommations	Logiciel	Sans Objet
32	Ventilation des locaux à usages différents	Logiciel	Sans Objet
33	Temporisation des systèmes de ventilation	Logiciel	Sans Objet
34	Dispositifs d'arrêt et de régulation de chauffage par local	Logiciel	Sans Objet
35	Dispositifs de régulation de chauffage par zone	Logiciel	Sans Objet
36	Dispositifs d'équilibrage et d'arrêt des pompes	Logiciel	Sans Objet
37	Dispositifs d'extinction de l'éclairage	Logiciel	Sans Objet
38	Dispositifs d'extinction de l'éclairage par le gestionnaire	Logiciel	Sans Objet

N°Art.	Intitulé	Vérif.par	Conformité
39	Dispositifs d'extinction de l'éclairage dans les circulations	Logiciel	Sans Objet
40	Dispositifs d'extinction de l'éclairage dans les parcs de stationnement	Logiciel	Sans Objet
41	Zonage de l'éclairage à proximité des baies	Logiciel	Sans Objet
42	Systèmes spécifiques de ventilation pour les locaux refroidis	Logiciel	Sans Objet
43	Fermeture automatique des portes des locaux refroidis	Logiciel	Sans Objet
44	Régulation des installations de refroidissement	Logiciel	Sans Objet
45	Interdiction de chaud et froid sur émission finale	Logiciel	Sans Objet

2. Bâtiment : MAISON INDIVIDUELLE

Energies renouvelables

N°Art.	Intitulé	Vérif.par	Conformité
16	Recours à une source d'énergie renouvelable	Logiciel	Conforme

Etanchéité à l'air de l'enveloppe

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

Isolation thermique

N°Art.	Intitulé	Vérif.par	Conformité
18	Isolation des séparatifs habitation / locaux occupation discontinue	Logiciel	Sans Objet
19	Respect des ponts thermiques	Logiciel	Conforme

Accès à l'éclairage naturel

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

Confort d'été

N°Art.	Intitulé	Vérif.par	Conformité
21	Protection solaire des baies des locaux de sommeil de catégorie CE1	Logiciel	Conforme
22	Ouverture des baies des locaux	Utilisateur	Conforme

Dispositions diverses dans les bâtiments à usage d'habitation

N°Art.	Intitulé	Vérif.par	Conformité
23	Dispositifs de mesure des consommations des logements	Utilisateur	Conforme
24	Dispositifs d'arrêt et de régulation de chauffage par local	Utilisateur	Conforme
25	Dispositifs d'équilibrage et d'arrêt des pompes	Utilisateur	Conforme
26	Régulation des installations de refroidissement	Utilisateur	Sans Objet
27	Dispositifs de commande de l'éclairage dans les circulations	Logiciel	Sans Objet
28	Dispositifs de commande de l'éclairage dans pour les parcs de stationnement	Logiciel	Sans Objet
29	Interdiction de chaud et froid sur émission finale	Utilisateur	Sans Objet
30	Limitation des productions d'électricité à demeure	Logiciel	Sans Objet

Dispositions diverses dans les bâtiments à usage autre que d'habitation

N°Art.	Intitulé	Vérif.par	Conformité
31	Dispositifs de mesure des consommations	Logiciel	Sans Objet
32	Ventilation des locaux à usages différents	Logiciel	Sans Objet
33	Temporisation des systèmes de ventilation	Logiciel	Sans Objet
34	Dispositifs d'arrêt et de régulation de chauffage par local	Logiciel	Sans Objet

N°Art.	Intitulé	Vérif.par	Conformité
35	Dispositifs de régulation de chauffage par zone	Logiciel	Sans Objet
36	Dispositifs d'équilibrage et d'arrêt des pompes	Logiciel	Sans Objet
37	Dispositifs d'extinction de l'éclairage	Logiciel	Sans Objet
38	Dispositifs d'extinction de l'éclairage par le gestionnaire	Logiciel	Sans Objet
39	Dispositifs d'extinction de l'éclairage dans les circulations	Logiciel	Sans Objet
40	Dispositifs d'extinction de l'éclairage dans les parcs de stationnement	Logiciel	Sans Objet
41	Zonage de l'éclairage à proximité des baies	Logiciel	Sans Objet
42	Systèmes spécifiques de ventilation pour les locaux refroidis	Logiciel	Sans Objet
43	Fermeture automatique des portes des locaux refroidis	Logiciel	Sans Objet
44	Régulation des installations de refroidissement	Logiciel	Sans Objet
45	Interdiction de chaud et froid sur émission finale	Logiciel	Sans Objet

LABEL QUALITEL NF HABITAT - NIVEAU RT2012 -10%

1. RAPPEL des RESULTATS RT 2012

Bâtiment	: BATIMENT COLLECTIF		
SRT	: 1253,1 m2		
Département sélectionné	: SEINE-SAINT-DENIS	Numéro	: 93
Zone climatique	: H1a	Altitude	: 23 m
Bbio du Bâtiment	: 60,3 points		
Bbiomax Label	: 64,8 points		
Gain	: 6,9 %		
Cep du Bâtiment	: 54,4 kWh/an/m2 SRT		
Cepmax Label	: 60 kWh/an/m2 SRT		
Gain	: 9,3 %		

2. LABEL QUALITEL NF HABITAT

Le bâtiment peut prétendre à un label QUALITEL NF HABITAT NIVEAU RT2012 -10%

a perméabilité Q4 devra être inférieure à 0.80 en cas de mesure par échantillonnage

LABEL QUALITEL NF HABITAT - NIVEAU RT2012 -10%

1. RAPPEL des RESULTATS RT 2012

Bâtiment	: MAISON INDIVIDUELLE		
SRT	: 122,9 m2		
Département sélectionné	: SEINE-SAINT-DENIS	Numéro	: 93
Zone climatique	: H1a	Altitude	: 23 m

Bbio du Bâtiment	: 70,3 points
Bbiomax Label	: 64,8 points
Gain	: -8,5 %
Cep du Bâtiment	: 59,1 kWh/an/m2 SRT
Cepmax Label	: 54 kWh/an/m2 SRT
Gain	: -9,4 %

2. LABEL QUALITEL NF HABITAT

Le bâtiment ne peut pas prétendre à un label QUALITEL NF HABITAT NIVEAU RT2012 -10%

RECAPITULATIF

Données administratives

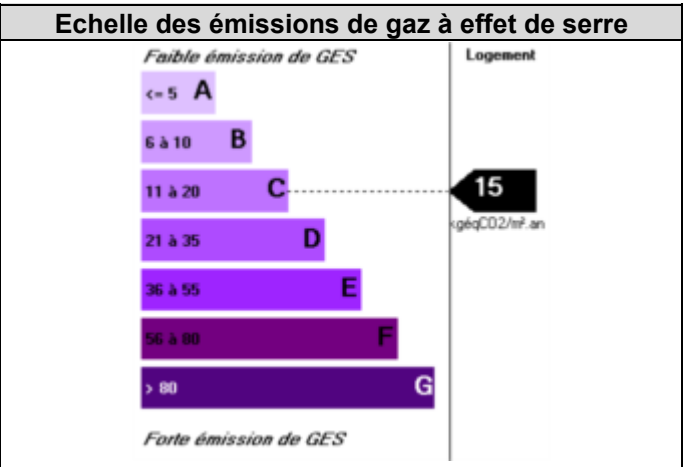
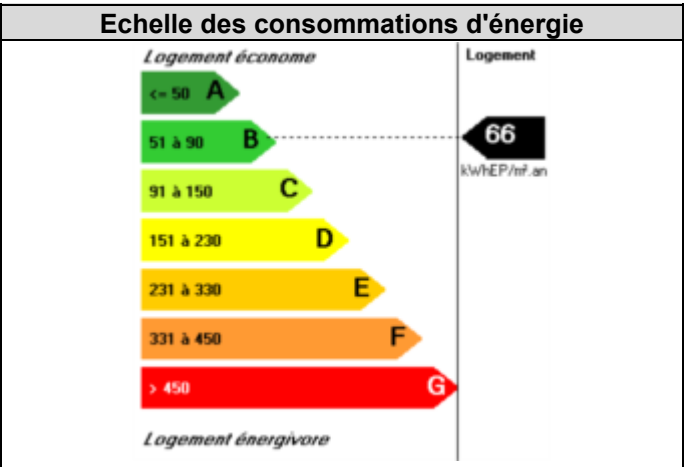
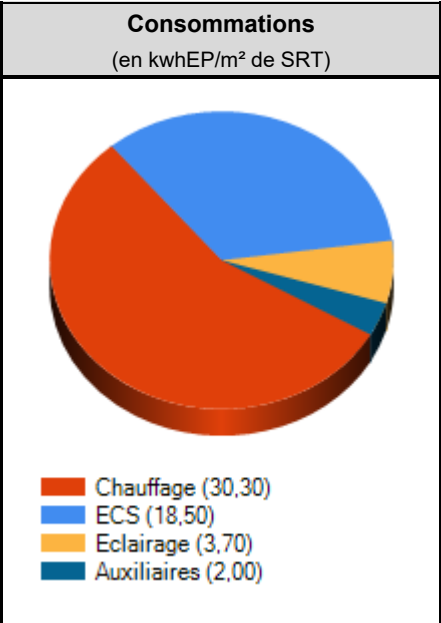
Nom de l'étude : RT 2012 - SAINT-DENIS - 16 LGTS - AVP - INDICE A Référence : SAINT DENIS CAPS

Date du permis : 15/06/2017 Numéro du permis : 0

Surface utile : 931,90 m² Surface SRT : 1253,10 m²

Maître d'ouvrage : CAPS

Bâtiment: BATIMENT COLLECTIF - bâtiment neuf				
Zone		Type		Surface m²
TRAVERSANTE - 15 LC		Immeuble collectif		931,90
Groupe	Refroidissement	Catégorie	Tic	Tic Réf.
15 LC	Groupe non refroidi	CE1	26,70	31,10
		Bbio	Bbio Max	Gain en %
Bbio		60,300	72,000	16,25
		Cep	Cep Max	Gain en %
Cep		54,400	69,000	21,16
Les garde-fous sont conformes.				
Le bâtiment est conforme à la RT2012 au sens des ThBCE.				



Valeurs exprimées en fonction de la surface habitable

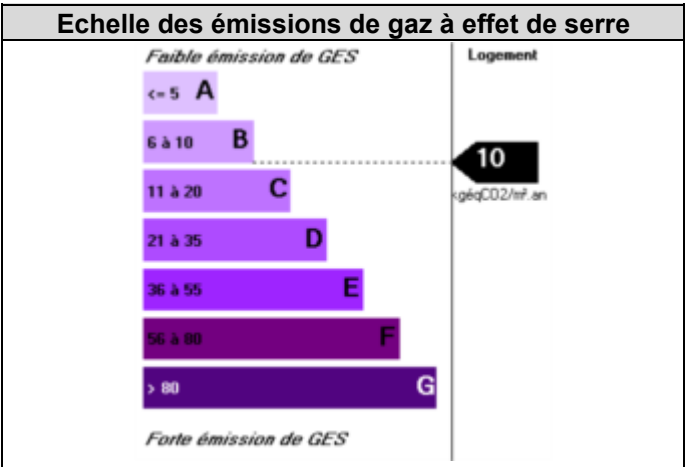
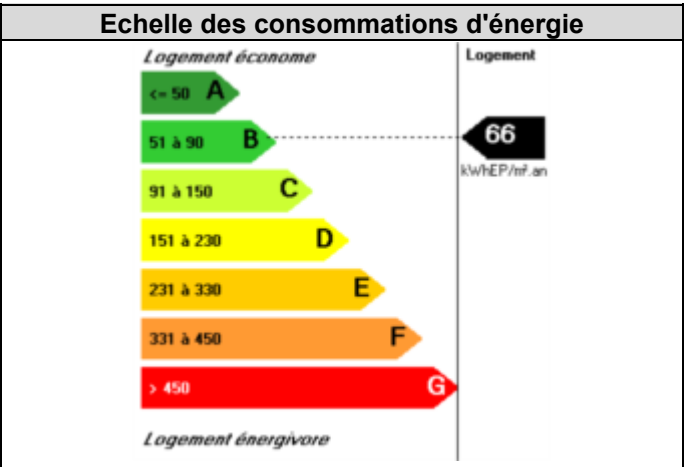
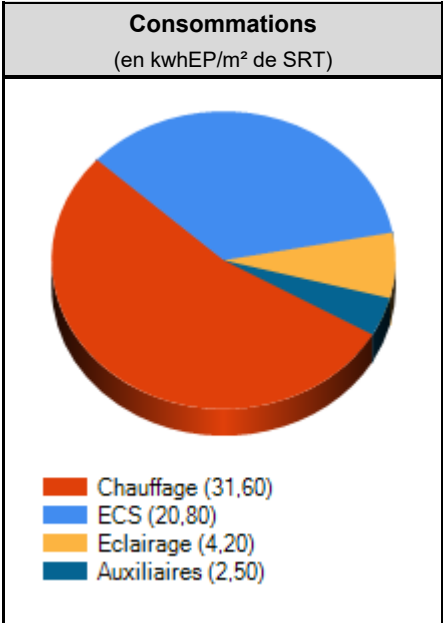
Nota : L'étiquette Energie et l'étiquette Emission de Gaz à effet de serre ne peuvent être équivalentes aux dispositions concernant la production du diagnostic de performance énergétique portant sur un bâtiment ou partie de bâtiment neuf qui est exigé pour les dépôts de demande de permis de construire postérieure au 30 juin 2007.

RECAPITULATIF

Données administratives

Nom de l'étude	: RT 2012 - SAINT-DENIS - 16 LGTS - AVP - INDICE A	Référence	: SAINT DENIS CAPS
Date du permis	: 15/06/2017	Numéro du permis	: 0
Surface utile	: 97,70 m²	Surface SRT	: 122,90 m²
Maître d'ouvrage	: CAPS		

Bâtiment: MAISON INDIVIDUELLE - bâtiment neuf				
Zone		Type		Surface m²
TRAVERSANTE - 1 MI		Maison individuelle		97,70
Groupe	Refroidissement	Catégorie	Tic	Tic Réf.
1 MI	Groupe non refroidi	CE1	26,50	32,80
		Bbio	Bbio Max	Gain en %
Bbio		70,300	72,000	2,36
		Cep	Cep Max	Gain en %
Cep		59,100	60,000	1,50
Les garde-fous sont conformes.				
Le bâtiment est conforme à la RT2012 au sens des ThBCE.				



Valeurs exprimées en fonction de la surface habitable

Nota : L'étiquette Energie et l'étiquette Emission de Gaz à effet de serre ne peuvent être équivalentes aux dispositions concernant la production du diagnostic de performance énergétique portant sur un bâtiment ou partie de bâtiment neuf qui est exigé pour les dépôts de demande de permis de construire postérieure au 30 juin 2007.