

30/06/2015

# RESTAURANT - COLLOREC

Commune de COLLOREC (Monsieur NICOT Patrick)

Résidence Ty Ker

29530 COLLOREC

tel :

fax :

---

**Référence :** RESTAURANT - COLLOREC

**Objet :** Construction d'un Restaurant (cuisine et salle)

**Permis de construire :** 0

**Du** 30/06/2015

---

**Maitre d'œuvre :**

tel :

fax :

**Architecte :**

tel :

fax :

**Concepteur :**

SARL GK INGÉNIERIE BATIMENT

14 Rue de Kernévéleck - Résidence des Glénan

29170 FOUESNANT

tel : 02 98 56 55 18

fax :

**Bureau de contrôle :**

tel :

fax :

## DONNEES TECHNIQUES

### 1. Implantation

Département sélectionné	: FINISTERE	Numéro	: 29
Bordure de mer	: Zone intérieure	Altitude	: 72 m
Zone climatique	: H1a		
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-02 du 30/06/2013)	: V.5.0.55
Calculs réalisés avec le moteur ThBCE2012 conçu par le CSTB	: V.7.0.0.0 du 15/12/2014

#### Bâtiment n° 01 : RESTAURANT - COLLOREC

SRT	: 147,720 m <sup>2</sup>
Type de travaux	: Bâtiment neuf

Zone		Type		Surface m <sup>2</sup>
RESTAURANT - COLLOREC		Restauration		123,10
Groupe	Refroidissement	Catégorie	Tic	Tic Réf.
RESTAURANT - COLLOREC	Groupe non refroidi	CE1	28,00	31,50
		Bbio	Bbio Max	Gain en %
Bbio		57,200	71,500	20,00
		Cep	Cep Max	Gain en %
Cep		184,000	198,000	7,07
<b>Les garde-fous sont conformes.</b>				
<b>Le bâtiment est conforme à la RT2012 au sens des ThBCE.</b>				

**CATALOGUE DES PAROIS**

<b>Code</b>	<b>Type</b>	<b>Désignation</b>	<b>U W/m<sup>2</sup>.°C</b>	<b>b</b>
ME01	Mur extérieur (A1)	Doublissimo 30 - 140+13	0,196	1,000
PLTP01	Plancher sur terre-plein (A4)	Plan/TP (Efisol 80 mm)	0,165	1,000
TOIT01	Plafond intérieur (A2)	Toiture (LdV 300 mm)	0,131	1,000

## DETAILS des PAROIS

### 1. Paroi ME01 / Doublissimo 30 - 140+13

Code : ME01  
 Désignation : Doublissimo 30 - 140+13  
 Descriptif : Doublissimo 30 - 140+13 (R = 4.75 m<sup>2</sup>°C/W)  
 Type : Mur extérieur (A1) Ri+Re : 0,17 m<sup>2</sup>.°C/W  
 Type de Mur : Mur courant

Détail du calcul du U : U calculé : 0,196 W/m<sup>2</sup>.°C

Désignation	Epaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m <sup>2</sup> .°C/W	Proportion %	Type	Numero
Enduit extérieur	1,5	1,150	0,013	100	ThU	
Parpaings 20 cm			0,180	100	ThU	
Doublissimo 30 - 140+13			4,750	100	ThU	

U retenu : 0,196 W/m<sup>2</sup>.°C

b : 1,000

\*\*\*\*\*

### 2. Paroi PLTP01 / Plan/TP (Efisol 80 mm)

Code : PLTP01  
 Désignation : Plan/TP (Efisol 80 mm)  
 Descriptif : Efisol 80 mm  
 Type : Plancher sur terre-plein (A4) Ri+Re : 0,21 m<sup>2</sup>.°C/W

Détail du calcul du U : U calculé : 0,242 W/m<sup>2</sup>.°C

Désignation	Epaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m <sup>2</sup> .°C/W	Proportion %	Type	Numero
Chape ciment	5,0	1,150	0,043	100	ThU	
Efisol 80 mm			3,700	100	ThU	
Dalle béton	20,0	1,150	0,174	100	ThU	

Surface Plancher (A) : 123,1 m<sup>2</sup>  
 Périmètre Plancher (P) : 44,89 m  
 Profondeur en dessous du sol (Z) : 0 m  
 Coef. linéique plancher bas/refend : 0 W/m.°c  
 Longueur de liaison plancher bas /refend : 0 m  
 Epaisseur totale du mur superieur (w) : 38 cm  
 Coef. du plancher (sans isolant si périphérique) (Uf) : 0,242 W/m<sup>2</sup>.°C  
 Nature du sol : Argile ou limon  
 Type d'isolation : Plancher à isolation continue

Ue retenu : 0,165 W/m<sup>2</sup>.°C

b : 1,000

\*\*\*\*\*

### 3. Paroi TOIT01 / Toiture (LdV 300 mm)

Code : TOIT01  
 Désignation : Toiture (LdV 300 mm)  
 Descriptif : Laine de verre 300 mm (Isoconfort 35)  
 Type : Plafond intérieur (A2) Ri+Re : 0,2 m<sup>2</sup>.°C/W  
 Type de Plafond : Autre plafond

Détail du calcul du U :

Désignation	Epaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m <sup>2</sup> .°C/W	Proportion %	Type	Numero
Laine de verre 100 mm (Isoconfort 35)			2,850	100	ThU	
Laine de verre 200 mm (Isoconfort 35)			5,700	100	ThU	
Plaque de plâtre	1,5	0,350	0,043	100	ThU	

Coefficient linéique Structurel : 0,010 W/m.°C  
 Longueur correspondante /m<sup>2</sup> : 1,65 m/m<sup>2</sup> U calculé : 0,131 W/m<sup>2</sup>.°C

Ue retenu : 0,131 W/m<sup>2</sup>.°C

b : 1,000

\*\*\*\*\*

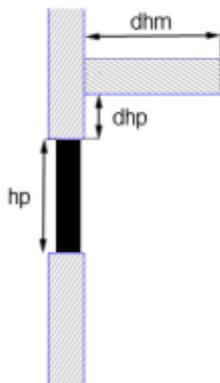
**CATALOGUE DES VITRAGES****1. Contrôle des entrées**

Code	Désignation	Long m	Haut m	Type Ouvrant	Type Vitre	Type Fermeture
01	ALU 4/16WE/4 F/NU TBE	2,00	2,30	Porte fen. Métal. Rupt. (Uf=3)	Double +15mm	Sans fermeture
02	ALU 4/16WE/4 F/NU TBE	2,00	1,80	Porte fen. Métal. Rupt. (Uf=3)	Double +15mm	Sans fermeture
03	ALU 4/16WE/4 F/NU TBE	0,50	1,80	Porte fen. Métal. Rupt. (Uf=3)	Double +15mm	Sans fermeture
04	ALU 44.2/16WE/4 P/NU TBE	1,80	2,15	Porte métal. vitrage double de 30 à 60%		
05	ALU 44.2/16WE/4 P/NU TBE	1,00	2,15	Porte métal. vitrage double de 30 à 60%		

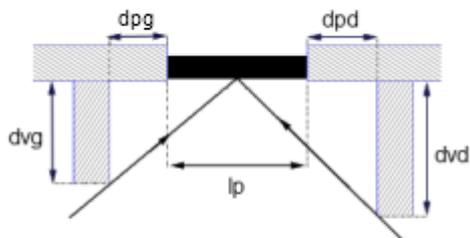
## 2. Masques proches et protections

Code	Masque proche								Protection				Pos	
	Surplomb			Latéral gauche		Larg.	Latéral droit		Type	Localisation	Gestion	2nd prot.		Encas. (cms)
	dhm	dhp	hp	dvg	dpg	lp	dvd	dpd						
01									Sans protection				20	
02									Sans protection				20	
03									Sans protection				20	
04									Sans protection				20	
05									Sans protection				20	

Vue en coupe



Vue en plan



## 3. Caractéristiques thermiques

Code	Surf. m <sup>2</sup>	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.								
01	4,60	1,400	1,400	1,400	1,400	1,40	1,10	3,00	0,00	0,00	0,35	0,00	0,00
02	3,60	1,500	1,500	1,500	1,500	1,50	1,10	3,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00
03	0,90	1,500	1,500	1,500	1,500	1,50	1,10	3,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00
04	3,87	1,600	1,600	1,681	1,681	1,60	1,10	3,00	0,00	0,00	0,35	0,00	0,00
05	2,15	1,600	1,600	1,681	1,681	1,60	1,10	3,00	0,00	0,00	0,35	0,00	0,00

## 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.
01	0,52	0,45	0,07	0,00	0,52	0,45	0,07	0,00	0,52	0,45	0,07	0,00	0,65	0,52	0,65	0,52
02	0,51	0,44	0,07	0,00	0,51	0,44	0,07	0,00	0,51	0,44	0,07	0,00	0,64	0,51	0,64	0,51
03	0,47	0,40	0,07	0,00	0,47	0,40	0,07	0,00	0,47	0,40	0,07	0,00	0,59	0,47	0,59	0,47
04	0,42	0,35	0,07	0,00	0,42	0,35	0,07	0,00	0,42	0,35	0,07	0,00	0,50	0,42	0,50	0,42
05	0,38	0,31	0,07	0,00	0,38	0,31	0,07	0,00	0,38	0,31	0,07	0,00	0,46	0,38	0,46	0,38

**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**

<b>Code</b>	<b>Type</b>	<b>Désignation</b>	<b>Psi W/m.°C</b>	<b>b</b>
ASE	Angle de 2 murs extérieurs	ASE	0,020	1,00
ARE	Angle de 2 murs extérieurs	ARE	0,140	1,00
MRE	Angle mur extérieur / Refend	MRE	0,500	1,00
PLTP AR	Terre-plein	PLTPAR	0,100	1,00

## DETAILS des PONTS THERMIQUES

### 1. Angle de 2 murs extérieurs

Code : ASE  
 Désignation : ASE  
 Descriptif : Angle sortant extérieur  
 Psi calculé : 0,02  
 Psi retenu : 0,02  
 Coefficient b : 1  
 Type de certification : ThU

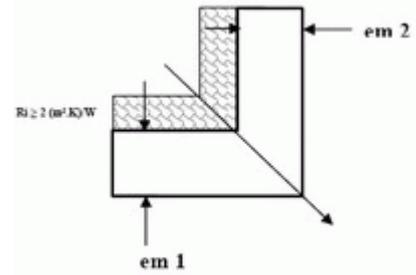
: 0

**Liaisons entre parois verticales**

: 0

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

Isolation par l'intérieur



Angle sortant

ITI.4.1.1 - Murs de toute nature et de toute épaisseur

Code : ARE  
 Désignation : ARE  
 Descriptif : Angle rentrant extérieur  
 Psi calculé : 0,14  
 Psi retenu : 0,14  
 Coefficient b : 1  
 Type de certification : ThU

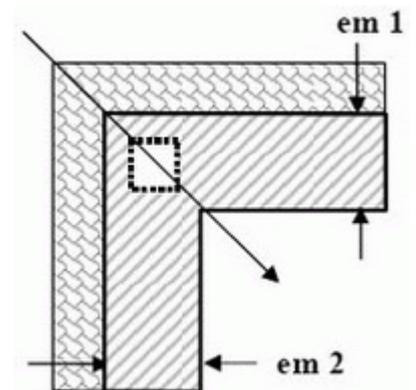
*em (cm) : 0*

*Ri (m2.K/W) : 3*

**Liaisons entre parois verticales**

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

Isolation par l'intérieur



Angle rentrant

ITI.4.2.2 - Murs en maçonnerie courante avec ou sans chaînage vertical

### 3. Angle mur extérieur / Refend

Code	: MRE
Désignation	: MRE
Descriptif	: Mur refend extérieur
Psi calculé	: 0,5
Psi retenu	: 0,5
Coefficient b	: 1
Type de certification	: Thu

$e_m (cm) : 0$

$e_r (cm) : 15$

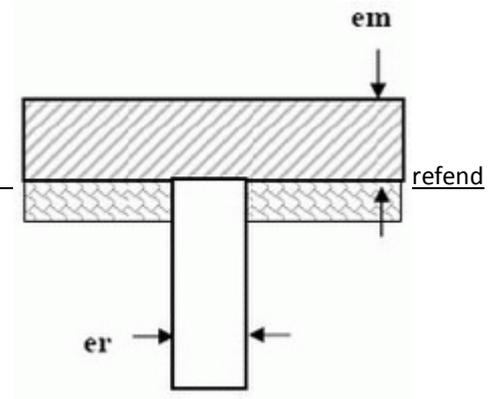
#### Liaisons entre parois verticales

Liaison en T entre un mur donnant sur l'extérieur ou sur un local non chauffé et un entièrement situé dans le local chauffé.

Isolation par l'intérieur

Mur en maçonnerie courante

ITI.4.3.3 - Mur en maçonnerie courante – refend en béton



### 4. Terre-plein (L8)

Code	: PLTPAR
Désignation	: PLTPAR
Descriptif	: Plancher/TP avec isolation sous chape
Psi calculé	: 0,1
Psi retenu	: 0,1
Coefficient b	: 1
Type de certification	: Thu

$z (cm) : 0$

**Rés. Isolant : 0**

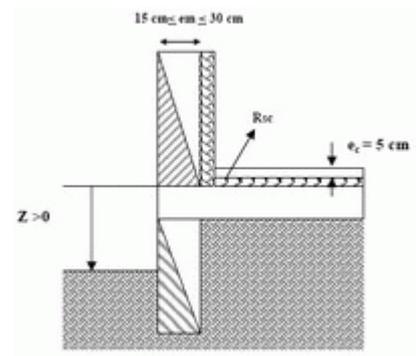
#### Liaisons avec un plancher bas

Dallage sur terre plein

Isolation par l'intérieur

Mur en béton ou en maçonnerie courante

ITI.1.1.3 - Dallage en béton isolé sous chape et soubassement en béton ou maçonnerie courante avec ou sans planelle



**DEPERDITIONS du BATI****1. Saisie du mètre**

Désignation	Code	Nb	U W/m2.°C	b	Surf.en m <sup>2</sup> ou Long.en m	Or.	Déperd. W/°C	Réf.
Mur extérieur	ME01		0,196	1,000	95,9	Ext.	18,796	
Plafond	TOIT01		0,131	1,000	123,10	Int.	16,065	
Plancher	PLTP01		0,165	1,000	123,10		20,312	
Porte 1	04	2	1,600	1,000	7,74	Ext.	13,644	
Porte 2	05	1	1,600	1,000	2,15	Ext.	3,790	
Vitrage 1	02	4	1,500	1,000	14,4	Ext.	21,92	
Vitrage 2	03	1	1,500	1,000	0,90	Ext.	1,370	
Vitrage 1	01	1	1,400	1,000	4,60	Ext.	7,140	
P th. Angle de 2 murs	ASE		0,000	1,000	16,80		0,000	
P th. Angle de 2 murs	ARE		0,140	1,000	5,60		0,784	
P th. Mur ext./Refend	MRE		0,500	1,000	0,40		0,200	
P th. Terre-plein (L8)	PLTPAR		0,100	1,000	44,89		4,489	
<b>HT =</b>							<b>108,51</b>	

Déperditions Parois Extérieures HD : 72,13 W/°C

Déperditions Parois Intérieures HU : 16,06 W/°C

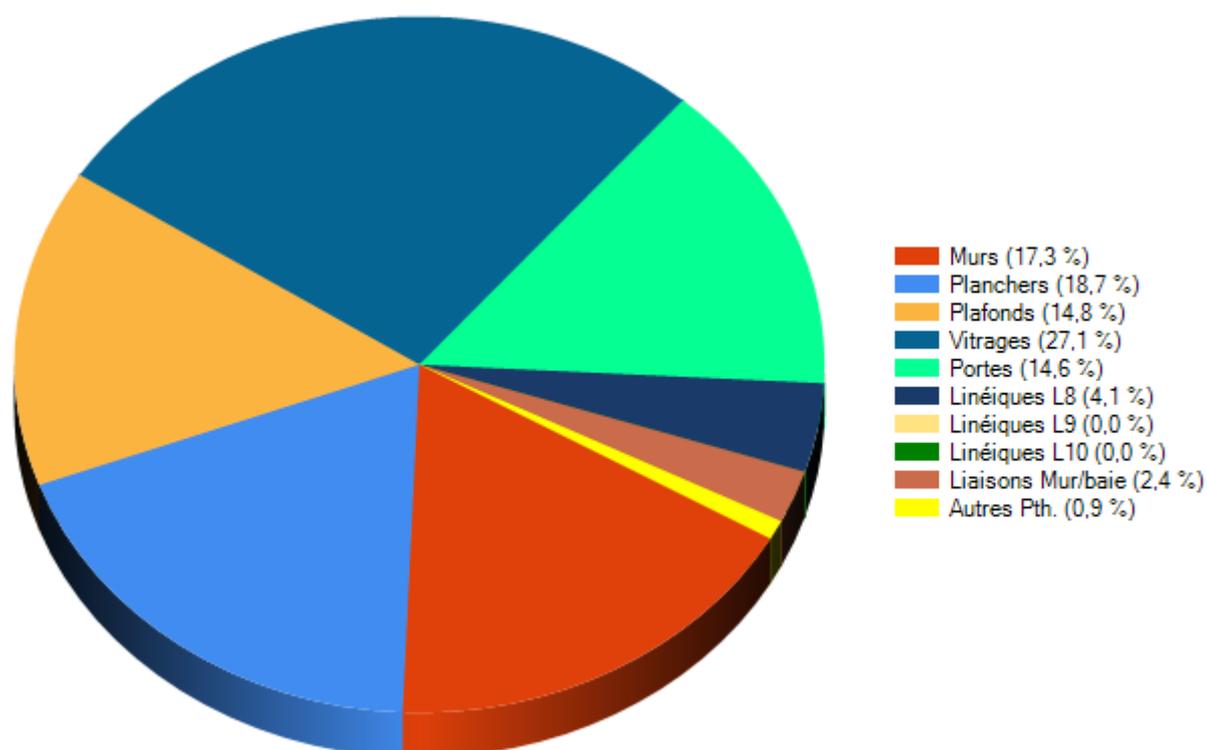
Déperditions par le sol HS : 20,31 W/°C

Surface Totale des parois déperditives AT : 371,89 m<sup>2</sup>Surface des parois ext. hors plancher : 248,79 m<sup>2</sup>Surface du bâtiment : 147,7 m<sup>2</sup>**DEPERDITIONS MOYENNES = 0,292 W/m<sup>2</sup>.°C**

## 2. Récapitulatif des déperditions

	Déperditions (W/°C)
Murs extérieurs	18,80
Murs intérieurs	0,00
Total Murs	18,80
Planchers	20,31
Plafonds	16,06
Vitrages	29,39
Portes	15,82
Linéiques L8	4,49
Linéiques L9	0,00
Linéiques L10	0,00
Liaisons Murs/baies	2,65
Autres ponts thermiques	0,98

Désignation	Valeur
Ratio moyen ponts thermiques	0,055
PSI Moyen L9	0,000



### 3. Récapitulatif des surfaces des baies

	Bâtiment
Déperditions moyennes (W/K)	0,292
Surface vitrée au Sud	0,00
Surface vitrée au Nord	10,80
Surface vitrée à l'Est	4,60
Surface vitrée à l'Ouest	4,50
Surface vitrée horizontale	0,00
Surface totale des portes extérieures	9,89
Surface totale des baies	29,79

Calculs réalisés avec le logiciel U22Win 2012 (Evaluation EL-02 du 30/06/2013) : V.5.0.55

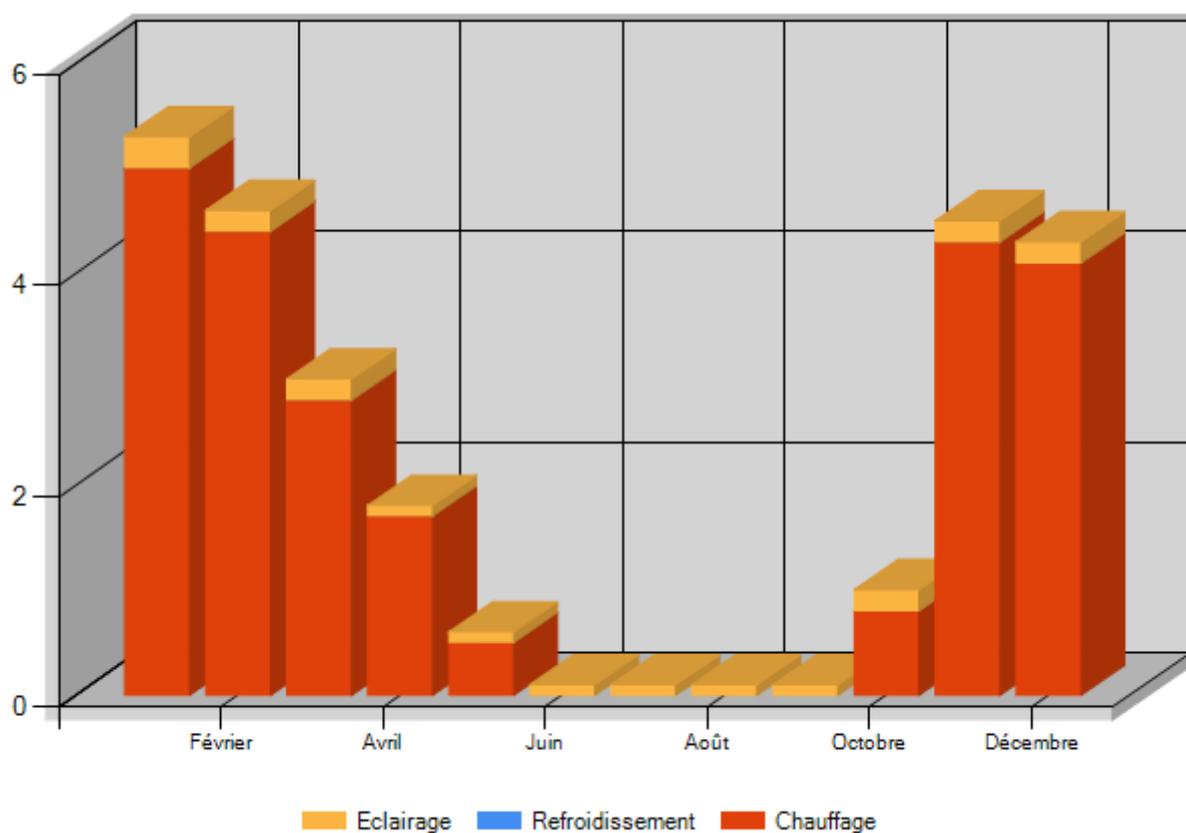
Calculs réalisés avec le moteur ThBCE2012 conçu par le CSTB : V.7.0.0.0 du 15/12/2014

**RESULTATS du Bbio****1. Bâtiment n° 1 : RESTAURANT - COLLOREC**SRT : 147,72 m<sup>2</sup>

Coefficient Bbio : 57,200      Bbio max : 71,500      Gain : 20,00 %

Besoins annuels en chaud : 23,600      en froid : 0,000      en éclairage : 2,000  
en kWh/(m<sup>2</sup>SRT)**2. Détails des besoins par mois**

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
<b>Chauffage</b>	5	4,4	2,8	1,7	0,5	0	0	0	0	0,8	4,3	4,1
<b>Refroidissement</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Eclairage</b>	0,3	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 : RESTAURANT - COLLOREC****1.1. BATIMENT**

Désignation	Valeur
Référence	RESTAURANT - COLLOREC
Surface SRT	147,72 m <sup>2</sup>

**1.2. ZONE : RESTAURANT - COLLOREC****1.2.1. Généralités**

Désignation	Valeur
Référence	RESTAURANT - COLLOREC
SRT de la zone	147,72 m <sup>2</sup>
Surface habitable de la zone	123,10 m <sup>2</sup>
Type de zone	Restauration
Différence hauteur zone	2,50 m
Hauteur entre le sol et le bas de la zone	0,10 m
Perméabilité de la zone	1,70 m <sup>3</sup> /(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
Catégorie de zone	1 repas/ jour (5j/7)
Nombre de repas servis	60

**1.3. SAISIE des GROUPES****1.3.1. Groupe : RESTAURANT - COLLOREC****1.3.1.1. Généralités**

Désignation	Valeur
Référence	RESTAURANT - COLLOREC
Groupe de transfert	Non
Surface de groupe	123,10 m <sup>2</sup>
Volume du groupe	344,68 m <sup>3</sup>
Inertie quotidienne	Moyenne
Inertie séquentielle	Légère
Système de refroidissement	Sans système de refroidissement
Catégorie du groupe	CE1
Hauteur de tirage de baie	2,50 m

**1.3.1.2. Emission : Panneaux rayonnants**

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

Référence	Panneaux rayonnants
Type d'émetteur	Chauffage seul
Surface des pièces concernées	123,10 m <sup>2</sup>
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	Electrique direct
Type d'émetteur chaud	Panneaux rayonnant
Lié à la génération	Génération ÉLECTRICITÉ
Part surface du groupe assurée par cette émission	100,00 %
Part de besoins assurée par ce système d'émission	100,00 %
Classe de variation spatiale	Classe B3
Variation temporelle	Coefficient d'Aptitude connu (LCIE)0,08

**1.3.1.3. SAISIE de l'ECS**

**1.3.1.3.1. ECS : RESTAURANT - COLLOREC**

Désignation	Valeur
Référence	RESTAURANT - COLLOREC
Type d'ECS	Electrique
Surface de groupe concernée	123,1 m <sup>2</sup>
Liée à la génération	Génération ECS
Lié par réseau collectif	Pas de réseau collectif
Diamètre intérieur distribution	12,00 mm
Température du réseau ECS	40,00 °C
Liaison à l'espace tampon	Sans liaison (b=1)
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	Douche(s) seule(s) ou autre (hors baignoire)
Nombre de distribution identique	1
Coefficient correctif besoins connu	non
Longueur en volume chauffé	34,00 m
Longueur hors volume chauffé	0,00 m

**1.3.1.4. SAISIE de VENTILATION**

**1.3.1.4.1. Ventilation : RESTAURANT - COLLOREC**

Désignation	Valeur
Référence	RESTAURANT - COLLOREC
Nom commercial	ATLANTIC - JBEB 05
Type de ventilation	Ventilation mécanique simple flux
Liens vers la CTA	ATLANTIC - JBEB 05
Composant de ventilation	Cdep = 1,00
Type d'entrées d'air	Débit fixe ou hygroréglable
Étanchéité du réseau	Valeur par défaut

**En reprise**

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

Résistance thermique des réseaux situés hors vol.	0,50 m <sup>2</sup> /(K.W)
Ratio de conduit en volume chauffé	Par défaut

**Détails des locaux**

Désignation	Nbre id.	Coef.de réduc.	Déb.ext. occup.	Déb.ext. inoccup.	Entrée d'air
RESTAURANT - COLLOREC	1	1,00	360	0	360

Désignation	Valeur
Débit repris en occupation	360,00 m <sup>3</sup> /h
Débit repris en inoccupation	0,00 m <sup>3</sup> /h
Somme des modules d'entrée d'air	360,00 m <sup>3</sup> /h

**1.3.1.5. SAISIE de l'ECLAIRAGE**

**Eclairage : Salle de restaurant**

Désignation	Valeur
Référence	Salle de restaurant
Puissance installée	5,70 W/m <sup>2</sup>
Usage du local	Salle de restauration
Gestion de l'éclairage	Gestion non fractionnée
Surface prise en compte	67,45 m <sup>2</sup>
Pourcentage de surface ayant accès à la lumière naturelle	100,00 %
Puissance auxiliaire	0,00 W/m <sup>2</sup>
Commande de l'éclairage	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation de l'éclairage	Gestion manuelle avec la lumière du jour

**Eclairage : Cuisine**

Désignation	Valeur
Référence	Cuisine
Puissance installée	11,75 W/m <sup>2</sup>
Usage du local	Cuisine
Gestion de l'éclairage	Gestion non fractionnée
Surface prise en compte	41,72 m <sup>2</sup>
Pourcentage de surface ayant accès à la lumière naturelle	82,00 %
Puissance auxiliaire	0,00 W/m <sup>2</sup>
Commande de l'éclairage	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation de l'éclairage	Gestion manuelle avec la lumière du jour

**Eclairage : Sanitaires**

Désignation	Valeur
Référence	Sanitaires
Puissance installée	7,32 W/m <sup>2</sup>
Usage du local	Locaux de services
Gestion de l'éclairage	Gestion non fractionnée
Surface prise en compte	13,93 m <sup>2</sup>
Pourcentage de surface ayant accès à la lumière naturelle	24,80 %
Puissance auxiliaire	0,00 W/m <sup>2</sup>
Commande de l'éclairage	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation de l'éclairage	Gestion manuelle avec la lumière du jour

**1.4. SAISIE des CTA**

**1.4.1. CTA : ATLANTIC - JBEB 05**

**RESTAURANT - COLLOREC**

Désignation	Valeur
Référence	ATLANTIC - JBEB 05
Type de ventilation	Simple flux ou extracteur ou ouverture des fenêtres
Type de ventilateur	Ventilateur de reprise
Ventilateur relié à un réseau	En pression standard
Liaison à l'espace tampon	Sans liaison
Puissance en occupation	40,00 W
Puissance en inoccupation	40,00 W

**2. SAISIE des GENERATIONS****2.1. Génération : Génération ÉLECTRICITÉ**

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

**2.1.1. Générateur : ATLANTIC - SOLIUS - ATLANTIC**

Désignation	Valeur
Référence	ATLANTIC - SOLIUS
Marque	ATLANTIC
Type de générateur	500 / Générateur à effet Joule direct
Service du générateur	Chauffage seul
Puissance	7,00 kW

**2.2. Génération : Génération ECS**

Désignation	Valeur
Référence	Génération ECS
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	RESTAURANT - COLLOREC

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

Désignation	Valeur
Température de fonctionnement	50,0 °C

**2.2.2. Générateur : ATLANTIC - BLINDÉ VS 300 L - ATLANTIC**

Désignation	Valeur
Référence	ATLANTIC - BLINDÉ VS 300 L
Marque	ATLANTIC
Type de générateur	502 / Ballon électrique
Service du générateur	ECS seul
Nombre identique	1
Puissance	3,00 kW

**2.2.2.1. Stockage et Système solaire : Stockage ECS**

Désignation	Valeur
Référence	Stockage ECS
Type de stockage	Ballon de stockage sans solaire ni appoint

**RESTAURANT - COLLOREC**

<b>Désignation</b>	<b>Valeur</b>
Service assuré	ECS seul
Nombre d'assemblages strictement identiques	1

**Caractéristiques des ballons****Ballon - Ballon n°1**

<b>Désignation</b>	<b>Valeur</b>
Référence	Ballon n°1
Mode de production	Ballon de base
Volume total du ballon	300,0 l
Valeur connue pertes du ballon	Valeur certifiée
Constante de refroidissement Cr	0,180 Wh/lKj
Type de gestion du thermostat	Chauffage permanent
Température maximale du ballon	65,0 °C
Hystérésis du thermostat du ballon	5,00 °C
Hauteur relative de l'échangeur de base à partir du fond de la cuve	0,18
N° de la zone du ballon qui contient le syst. de régul. de base	1

**RESULTATS du coefficient Cep****Bâtiment n° 1 : RESTAURANT - COLLOREC**SRT : 147,72 m<sup>2</sup>

Coefficient Cep : 184,000

Cep max : 198,000

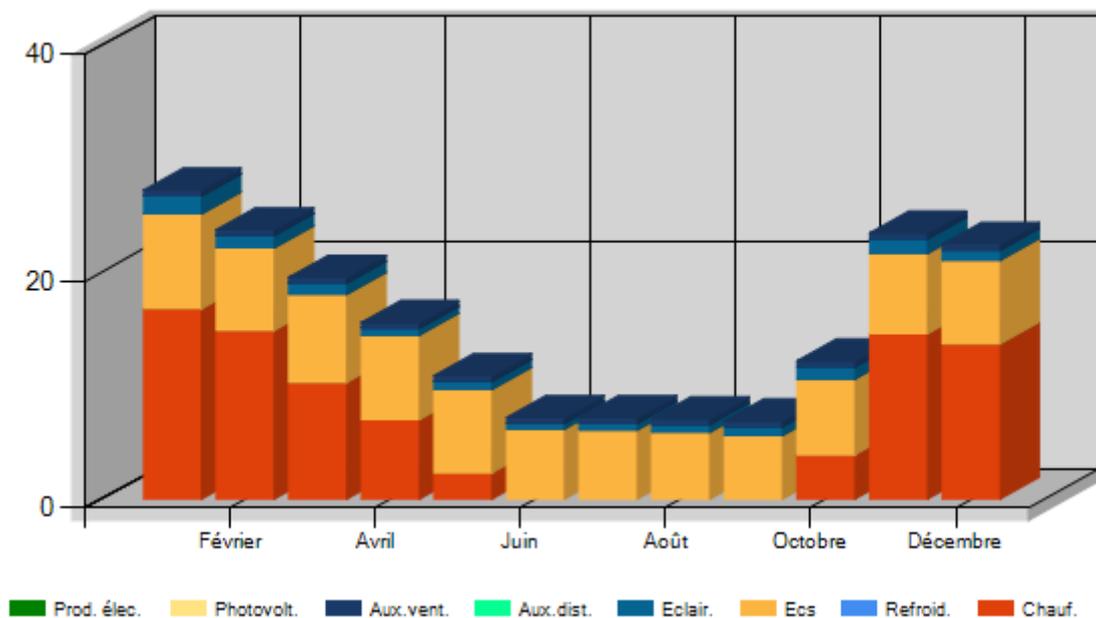
Gain : 7,07 %

(Valeurs exprimées en kWh/m<sup>2</sup>(SRT)an)**Consommations annuelles**

	Energie finale	Energie primaire
Chauf.	32,400	83,600
Refroid.	0,000	0,000
Ecs	32,300	83,400
Eclair.	4,200	11,000
Aux.dist.	0,000	0,000
Aux.vent.	2,400	6,100

**Détails des consommations en énergie primaire par mois**

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Chauf.	16,8	14,9	10,3	7	2,3	0	0	0	0	3,9	14,6	13,7
Refroid.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ecs	8,4	7,3	7,8	7,5	7,4	6,2	6,1	5,9	5,6	6,7	7,1	7,4
Eclair.	1,6	1,1	1	0,6	0,7	0,5	0,6	0,7	0,8	1,1	1,3	0,9
Aux.dist.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aux.vent.	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5



**DETAILS DU CONFORT D'ETE**

Zone climatique été : H1a

Bâtiment : RESTAURANT - COLLOREC

Zone : RESTAURANT - COLLOREC

Groupe : RESTAURANT - COLLOREC

Inertie Quotidienne : Moyenne

Inertie Séquentielle : Légère

Code vitrage	Surf. en m <sup>2</sup>	Fact. sol. hiver	Fact. sol. été	Fact. sol. global	Orientation	Présence masque proche	Présence masque lointain	Statut d'occup.	Expo. au bruit	Fact. sol. réf	Respect garde-fou
04	3,87	0,420	0,420	0,420	Sud			Normal	BR1	0,45	
05	2,15	0,380	0,380	0,380	Sud			Normal	BR1	0,45	
02	3,60	0,510	0,510	0,510	Ouest			Normal	BR1	0,45	
03	0,90	0,470	0,470	0,470	Ouest			Normal	BR1	0,45	
02	10,80	0,510	0,510	0,510	Nord			Normal	BR1	0,65	
04	3,87	0,420	0,420	0,420	Nord			Normal	BR1	0,65	
01	4,60	0,520	0,520	0,520	Est			Normal	BR1	0,45	

TIC = 28,0 - TICRéf = 31,5

**CONTROLE des GARDE-FOUS****1. Bâtiment : RESTAURANT - COLLOREC****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	Sans Objet

**Isolation thermique**

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

**Accès à l'éclairage naturel**

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

**Confort d'été**

N°Art.	Intitulé	Vérif.par	Conformité
17	Protection solaire des baies des locaux de sommeil de catégorie CE1	Logiciel	Conforme
18	Ouverture des baies des locaux de catégorie CE1	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	Logiciel	Sans Objet
24	Dispositifs d'arrêt et de régulation de chauffage par local	Logiciel	Sans Objet
25	Dispositifs d'équilibrage et d'arrêt des pompes	Logiciel	Sans Objet
26	Régulation des installations de refroidissement	Logiciel	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	Logiciel	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
19	Dispositifs de mesure des consommations	Utilisateur	Conforme
20	Ventilation des locaux à usages différents	Utilisateur	Sans Objet
21	Temporisation des systèmes de ventilation	Utilisateur	Conforme
22	Dispositifs d'arrêt et de régulation de chauffage par local	Utilisateur	Conforme
23	Dispositifs de régulation de chauffage par zone	Utilisateur	Conforme

**RESTAURANT - COLLOREC**

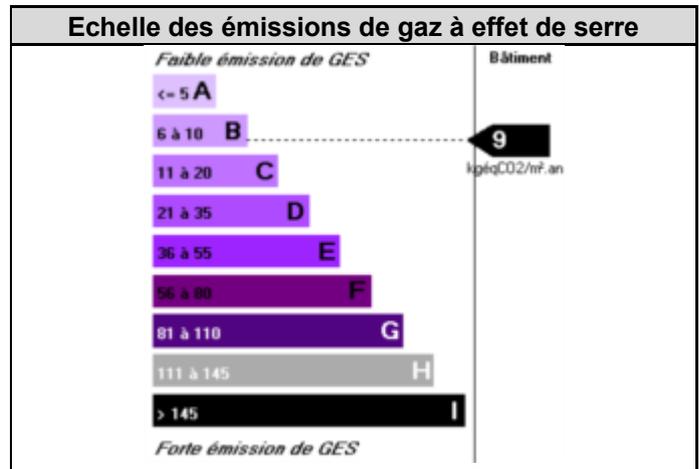
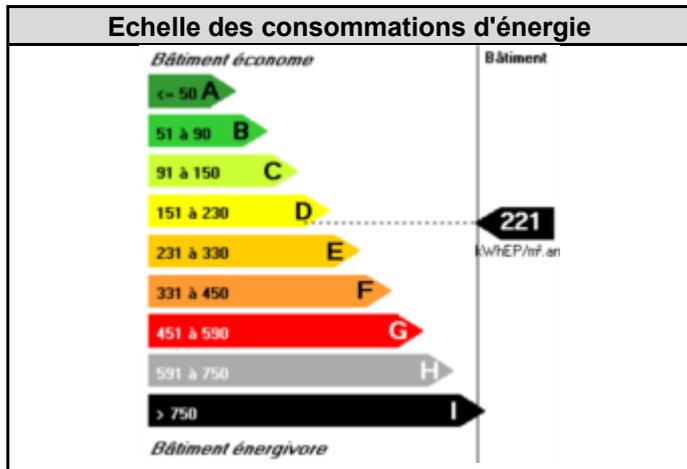
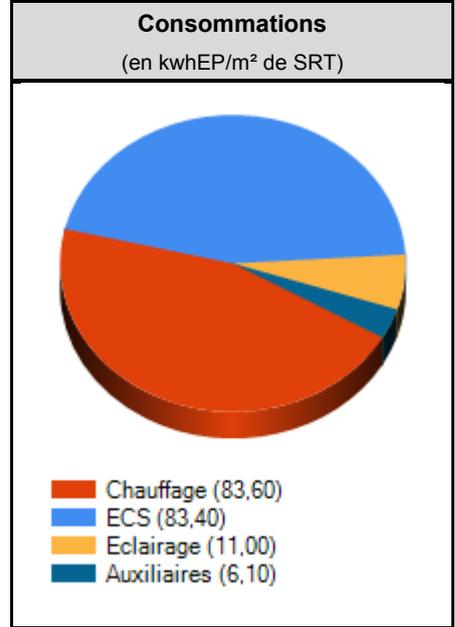
<b>N°Art.</b>	<b>Intitulé</b>	<b>Vérif.par</b>	<b>Conformité</b>
24	Dispositifs d'équilibrage et d'arrêt des pompes	Utilisateur	Conforme
25	Dispositifs d'extinction de l'éclairage	Utilisateur	Conforme
26	Dispositifs d'extinction de l'éclairage par le gestionnaire	Utilisateur	Conforme
27	Dispositifs d'extinction de l'éclairage dans les circulations	Utilisateur	Conforme
28	Dispositifs d'extinction de l'éclairage dans les parcs de stationnement	Utilisateur	Conforme
29	Zonage de l'éclairage à proximité des baies	Utilisateur	Conforme
30	Systèmes spécifiques de ventilation pour les locaux refroidis	Utilisateur	Conforme
31	Fermeture automatique des portes des locaux refroidis	Utilisateur	Conforme
32	Régulation des installations de refroidissement	Utilisateur	Conforme
33	Interdiction de chaud et froid sur émission finale	Utilisateur	Conforme

## RECAPITULATIF

### Données administratives

Nom de l'étude : RESTAURANT - COLLOREC      Référence : RESTAURANT - COLLOREC  
 Date du permis : 30/06/2015      Numéro du permis : 0  
 Surface utile : 123,10 m<sup>2</sup>      Surface SRT : 147,72 m<sup>2</sup>  
 Maître d'ouvrage : Commune de COLLOREC (Monsieur NICOT Patrick)

Bâtiment: RESTAURANT - COLLOREC - bâtiment neuf				
Zone			Type	Surface m <sup>2</sup>
RESTAURANT - COLLOREC			Restauration	123,10
Groupe	Refroidissement	Catégorie	Tic	Tic Réf.
RESTAURANT - COLLOREC	Groupe non refroidi	CE1	28,00	31,50
		Bbio	Bbio Max	Gain en %
Bbio		57,200	71,500	20,00
		Cep	Cep Max	Gain en %
Cep		184,000	198,000	7,07
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.