

22661 RT2012 19-04-30

MAIRIE DE MOULT CHICHEBOVILLE

6 Rue Pierre Cingal

14370 MOULT

Référence : Etude U22win

Objet : Extension de la mairie de MOULT

Permis de construire : 0

Du 29/10/2018

Architecte :

CABINET BOISROUX PEETERS ARCHITECTES

14 Impasse Amiral Troude

50101 CHERBOURG EN COTENTIN

tel :

Concepteur :

BET LENESLEY

43 Rue Guillaume Fouace

50000 SAINT LO

tel :

DONNEES TECHNIQUES

1. Implantation

Département sélectionné	: CALVADOS	Numéro	: 14
Bordure de mer	: Zone intérieure	Altitude	: 19 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-004 du 29/01/2016) :

V.5.1.47

Calculs réalisés avec le moteur ThBCE2012 conçu par le CSTB : V.8.1.0.0 du 15/01/2019

Bâtiment n° 01 : EXTENSION MAIRIE MOULT

SRT	: 473,066 m ²
Type de travaux	: Extension

Zone	Type			Surface m ²
BUREAUX	Bureaux			430,06
	Groupe	Refroidissement	Catégorie	Tic
	Bureaux	Groupe non refroidi	CE1	30,00
				Tic Réf.
				32,60
		Bbio	Bbio Max	Gain en %
		Bbio	67,200	77,000
				12,73
		Cep	Cep Max	Gain en %
		Cep	74,600	78,900
				5,45
Les garde-fous sont conformes.				
Le bâtiment est conforme à la RT2012 au sens des ThBCE.				

CATALOGUE DES PAROIS

Code	Type	Désignation	U W/m ² .°C	b
01	Mur extérieur (A1)	Mur extérieur	0,240	1,000
02	Plancher sur terre-plein (A4)	Terre plein	0,193	1,000
03	Plafond ext. légers (A2)	Toiture	0,167	1,000

DETAILS des PAROIS

1. Paroi 01 / Mur extérieur

Code : 01
 Désignation : Mur extérieur
 Type : Mur extérieur (A1) Ri+Re : 0,17 m².°C/W
 Type de Mur : Mur courant

Détail du calcul du U : U calculé : 0,240 W/m².°C

Désignation	Epaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m ² .°C/W	Proportion %	Type	Numero
Enduit	1,5	1,150	0,013	100	ThU	
Parpaing	20,0		0,190	100	ThU	
Laine minérale	12,0	0,032	3,750	100	ThU	
BA 13	1,3	0,350	0,037	100	ThU	

U retenu : 0,240 W/m².°C

b : 1,000

2. Paroi 02 / Terre plein

Code : 02
 Désignation : Terre plein
 Type : Plancher sur terre-plein (A4) Ri+Re : 0,21 m².°C/W

Détail du calcul du U : U calculé : 0,345 W/m².°C

Désignation	Epaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m ² .°C/W	Proportion %	Type	Numero
Isolant	10,0		2,600	100	ThU	
Dalle béton	16,0	2,300	0,070	100	ThU	
Revetement de sol	2,0		0,020	100	ThU	

Surface Plancher (A) : 460 m²
 Périmètre Plancher (P) : 93,1 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) : 36 cm
 Coef. du plancher (sans isolant si périphérique) (Uf) : .345 W/m².°C
 Nature du sol : Inconnue
 Type d'isolation : Plancher à isolation continue

Ue retenu : 0,193 W/m².°C

b : 1,000

3. Paroi 03 / Toiture

Code : 03

Désignation : Toiture

Type : Plafond ext. légers (A2)

Ri+Re : 0,14 m².°C/W

Type de Plafond : Plafond tôles métalliques étanchées

Détail du calcul du U :

U calculé : 0,167 W/m².°C

Désignation	Epaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m ² .°C/W	Proportion %	Type	Numero
Isolant	17,0		4,550	100	ThU	
Laine minérale	6,0	0,040	1,500	85	ThU	
Ossature bois	6,0	0,170	0,353	15	ThU	

Ue retenu : 0,167 W/m².°C

b : 1,000

CATALOGUE DES VITRAGES

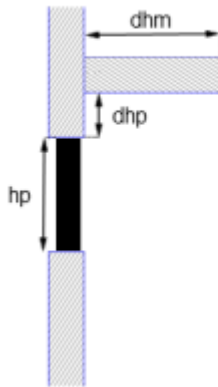
1. Contrôle des entrées

Code	Désignation	Long m	Haut m	Type Ouvrant	Type Vitre	Type Fermeture
01	F 285/250	2,85	2,50	Fen. Mét. Rupt. (Uf=1,2) Argon (E=0,03)	Double +15mm	Pers. Coul. (e<=22mm)
02	F 190/250	1,90	2,50	Fen. Mét. Rupt. (Uf=1,2) Argon (E=0,03)	Double +15mm	Pers. Coul. (e<=22mm)
03	F 95/250	0,95	2,50	Fen. Mét. Rupt. (Uf=1,2) Argon (E=0,03)	Double +15mm	Vol. Roul. PVC (e<=12mm)
04	PF 945/250	9,45	2,50	Pf Met. Rupt. (Uf=1,2) Argon (E=0,03)	Double +15mm	Vol. Roul. PVC (e<=12mm)
05	PF 140/300	1,40	3,00	Pf Met. Rupt. (Uf=1,2) Argon (E=0,03)	Double +15mm	Sans fermeture
06	PF 150/210	1,50	2,10	Pf Met. Rupt. (Uf=1,2) Argon (E=0,03)	Double +15mm	Sans fermeture
07	PF 320/250	3,20	2,50	Pf Met. Rupt. (Uf=1,2) Argon (E=0,03)	Double +15mm	Sans fermeture
08	Verrière 135/250	1,35	2,50			
09	Verrière 190/615	1,90	6,15			

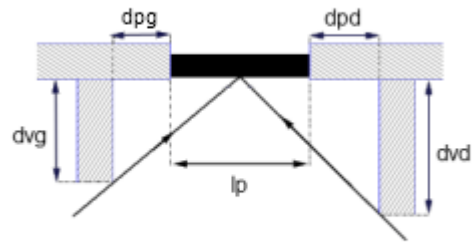
2. Masques proches et protections

Code	Masque proche								Protection				Pos Encas. (cms)
	Surplomb			Latéral gauche		Larg.	Latéral droit		Type	Localisation	Gestion	2nd prot.	
	dhm	dhp	hp	dvg	dpg	lp	dvd	dpg					
01									Volet	Protection ext.	Manuelle non mot.		20
02									Volet	Protection ext.	Manuelle non mot.		20
03									Volet	Protection ext.	Manuelle non mot.		20
04									Volet	Protection ext.	Manuelle non mot.		20
05									Sans protection				20
06									Sans protection				20
07									Sans protection				20
08									Sans protection				20
09									Sans protection				20

Vue en coupe



Vue en plan



3. Caractéristiques thermiques

Code	Surf. m ²	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	7,13	1,600	1,227	1,681	1,274	1,41	1,10	1,20	0,00	0,00	0,16	0,00	0,00
02	4,75	1,600	1,227	1,681	1,274	1,41	1,10	1,20	0,00	0,00	0,16	0,00	0,00
03	2,38	1,600	1,227	1,681	1,274	1,41	1,10	1,20	0,00	0,00	0,16	0,00	0,00
04	23,63	1,800	1,341	1,903	1,398	1,57	1,10	1,20	0,00	0,00	0,16	0,00	0,00
05	4,20	1,800	1,800	1,903	1,903	1,80	1,10	1,20	0,00	0,00	0,16	0,00	0,00
06	3,15	1,800	1,800	1,903	1,903	1,80	1,10	1,20	0,00	0,00	0,16	0,00	0,00
07	8,00	1,800	1,800	1,903	1,903	1,80	1,10	1,20	0,00	0,00	0,16	0,00	0,00
08	3,38	1,800	1,800	1,903	1,903	1,80	1,10	0,00	0,00	0,00	0,05	0,05	0,05
09	11,69	1,800	1,800	1,903	1,903	1,80	1,10	0,00	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				Été conditions E				Été conditions E				Globale		Diffuse	
	Swc	Sw1c	Sw2c	Sw3c	Swc	Sw1e	Sw2e	Sw3e	Swc	Sw1e	Sw2e	Sw3e	S.P.	A.P.	S.P.	A.P.
01	0,50	0,43	0,07	0,00	0,50	0,41	0,09	0,00	0,03	0,00	0,03	0,00	0,63	0,44	0,00	0,00
02	0,50	0,43	0,07	0,00	0,50	0,41	0,09	0,00	0,03	0,00	0,03	0,00	0,63	0,44	0,00	0,00
03	0,50	0,43	0,07	0,00	0,50	0,41	0,09	0,00	0,03	0,00	0,03	0,00	0,63	0,44	0,00	0,00
04	0,50	0,44	0,06	0,00	0,49	0,40	0,09	0,00	0,03	0,00	0,03	0,00	0,63	0,43	0,00	0,00
05	0,50	0,44	0,06	0,00	0,49	0,40	0,09	0,00	0,49	0,40	0,09	0,00	0,63	0,63	0,00	0,00
06	0,50	0,44	0,06	0,00	0,49	0,40	0,09	0,00	0,49	0,40	0,09	0,00	0,63	0,63	0,00	0,00
07	0,50	0,44	0,06	0,00	0,49	0,40	0,09	0,00	0,49	0,40	0,09	0,00	0,63	0,63	0,00	0,00
08	0,40	0,40	0,00	0,00	0,50	0,50	0,00	0,00	0,50	0,50	0,00	0,00	0,50	0,50	0,00	0,00
09	0,40	0,40	0,00	0,00	0,50	0,50	0,00	0,00	0,50	0,50	0,00	0,00	0,50	0,50	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
01	Angle de 2 murs extérieurs	Angle sortant	0,020	1,00
02	Angle de 2 murs extérieurs	Angle rentrant	0,140	1,00
04	Mur ext./Plafond léger	Toiture	0,070	1,00
05	Liaison divers	Refend plancher bas	0,200	1,00
03	Terre-plein	Terre plein	0,120	1,00

DETAILS des PONTS THERMIQUES

1. Angle de 2 murs extérieurs

Code : 01
 Désignation : Angle sortant

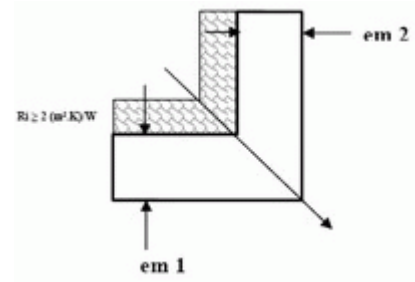
Psi calculé : 0,02
 Psi retenu : 0,02
 Coefficient b : 1
 Type de certification : ThU

: 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 : 02
 Désignation : Angle rentrant

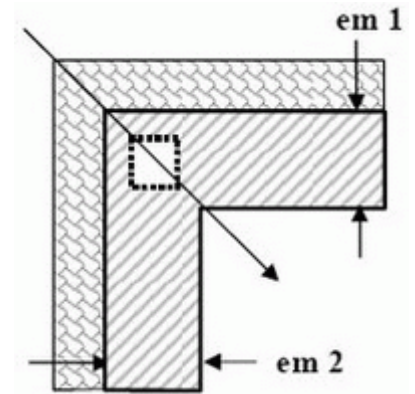
Psi calculé : 0,14
 Psi retenu : 0,14
 Coefficient b : 1
 Type de certification : ThU

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. Mur extérieur /plafond léger

Code : 04
 Désignation : Toiture

 Psi calculé : 0,07
 Psi retenu : 0,07
 Coefficient b : 1
 Type de certification : ThU

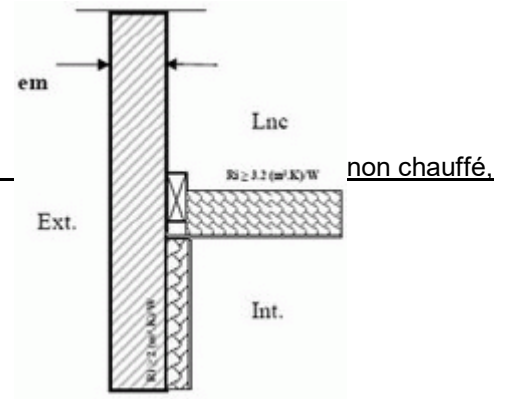
em (cm) : 0

ep (cm) : 0

Liaisons avec un plancher haut

Liaison du plancher haut lourd ou léger donnant sur l'extérieur ou sur un local avec un mur extérieur.

Isolation par l'intérieur



Mur de façade ou mur de pignon - Plancher léger
 ITI.3.1.12 - Mur de pignon en maçonnerie courante

4. Liaison divers (L8)

Code : 05
 Désignation : Refend plancher bas

 Psi calculé : 0,2
 Psi retenu : 0,2
 Coefficient b : 1
 Type de certification : ThU

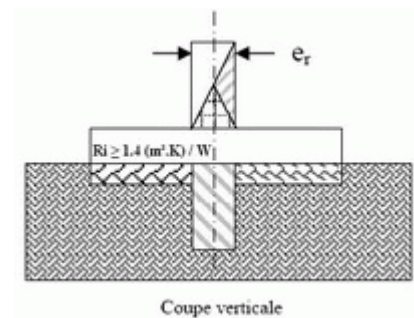
er (cm) : 20

longueur du refend l_r

Liaisons avec un plancher bas

Dallage sur terre plein

Détails en communs



Liaison du dallage sur terre plein avec un refend

DC.1.1.2 - Refend tout matériau, soubassement en maçonnerie courante et plancher isolé en sous face

5. Terre-plein (L8)

Code	: 03
Désignation	: Terre plein
Psi calculé	: 0,12
Psi retenu	: 0,12
Coefficient b	: 1
Type de certification	: ThU

z (cm) : 0

ep (cm) : 15

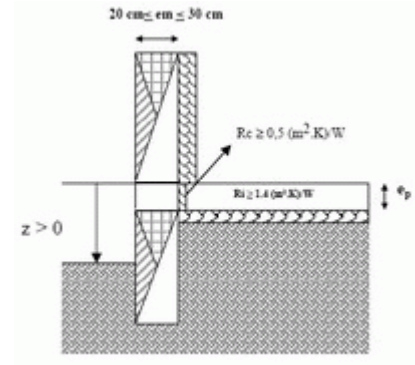
Liaisons avec un plancher bas

Dallage sur terre plein

Isolation par l'intérieur

Mur tout matériau - Soubassement tout matériau

ITI.1.1.15 - Dallage en béton isolé en sous-face sur toute la surface du plancher ou périphérique avec rupture isolante au droit du dallage ($1.0 < R_c < 1,5$)



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

Désignation	Code	Nb	U W/m2.°C	b	Surf.en m ² ou Long.en m	Or.	Déperd. W/°C	Réf.
Mur extérieur	01		0,240	1,000	165,57	Ext.	39,736	
Plafond	03		0,167	1,000	434,94	Hori.	72,635	
Plancher	02		0,193	1,000	450,00		86,850	
Vitrage 1	01	6	1,413	1,000	42,75	Ext.	63,163	
Vitrage 1	05	1	1,800	1,000	4,20	Ext.	7,784	
Vitrage 1	03	4	1,413	1,000	9,50	Ext.	14,036	
Vitrage 1	02	3	1,413	1,000	14,25	Ext.	21,054	
Vitrage 2	04	1	1,571	1,000	23,63	Ext.	38,618	
Vitrage 1	07	1	1,800	1,000	8,00	Ext.	14,912	
Vitrage 1	06	1	1,800	1,000	3,15	Ext.	5,910	
Vitrage 1	08	1	1,800	1,000	3,38	Hori.	6,460	
Vitrage 2	09	1	1,800	1,000	11,69	Hori.	21,838	
P th. Angle de 2 murs	01		0,000	1,000	19,20		0,000	
P th. Angle de 2 murs	02		0,140	1,000	6,40		0,896	
P th. Terre-plein (L8)	03		0,120	1,000	84,70		10,164	
P th. Mur ext./Plaf. combles	04		0,070	1,000	91,40		6,398	
P th. Liaison L8	05		0,200	1,000	25,00		5,000	
HT =							415,45	

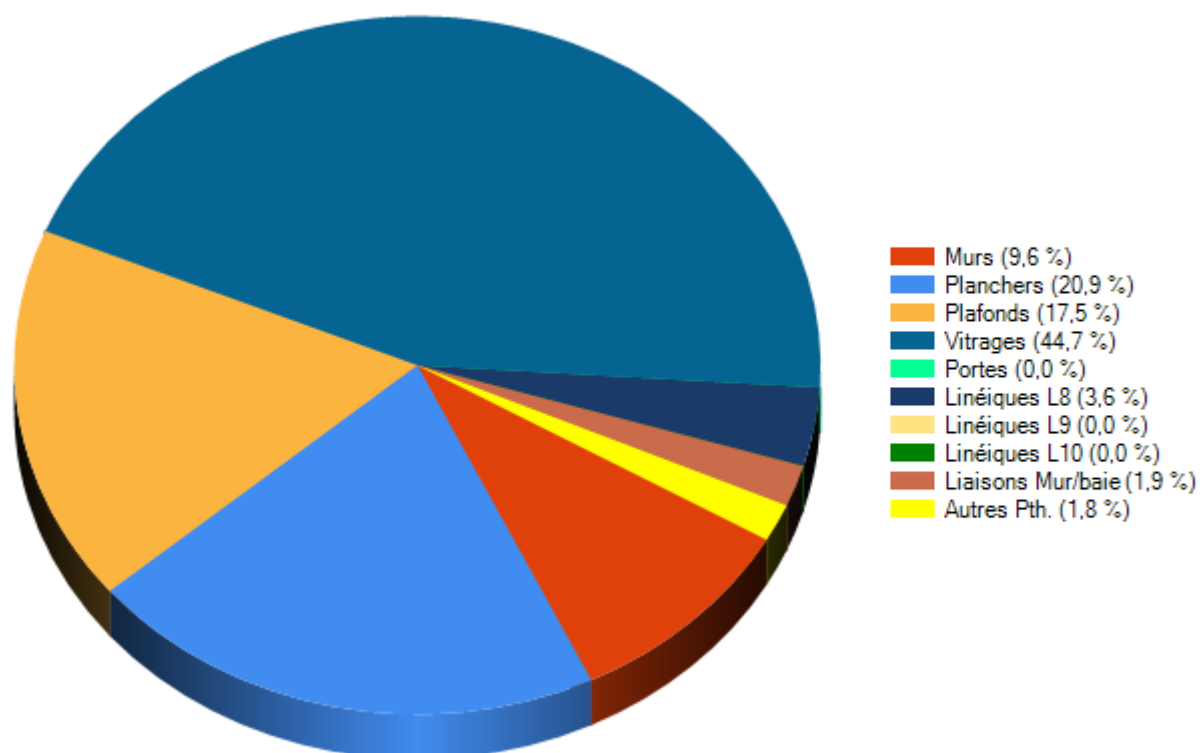
Déperditions Parois Extérieures	HD : 323,60 W/°C
Déperditions Parois Intérieures	HU : 5,00 W/°C
Déperditions par le sol	HS : 86,85 W/°C
Surface Totale des parois déperditives	AT : 1171,04 m ²
Surface des parois ext. hors plancher	: 721,04 m ²
Surface du bâtiment	: 473,1 m ²
Indice de compacité (Sp/S)	: 2,72

DEPERDITIONS MOYENNES = 0,355 W/m².°C

2. Récapitulatif des déperditions

	Déperditions (W/°C)
Murs extérieurs	39,74
Murs intérieurs	0,00
Total Murs	39,74
Planchers	86,85
Plafonds	72,63
Vitrages	185,84
Portes	0,00
Linéiques L8	15,16
Linéiques L9	0,00
Linéiques L10	0,00
Liaisons Murs/baies	7,93
Autres ponts thermiques	7,30

Désignation	Valeur	Conformité
Ratio moyen ponts thermiques	0,064	< = 0,28 : conforme
PSI Moyen L9	0,000	< = 0,6 : conforme



3. Récapitulatif des surfaces des baies

	Bâtiment
Déperditions moyennes (W/K)	0,355
Surface vitrée au Sud	37,88
Surface vitrée au Nord	42,75
Surface vitrée à l'Est	11,15
Surface vitrée à l'Ouest	13,70
Surface vitrée horizontale	0,00
Surface totale des portes extérieures	0,00
Surface totale des baies	105,48

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

V.5.1.47

Calculs réalisés avec le moteur ThBCE2012 conçu par le CSTB : V.8.1.0.0 du 15/01/2019

RESULTATS du Bbio

1. Bâtiment n° 1 : Extension mairie MOULT

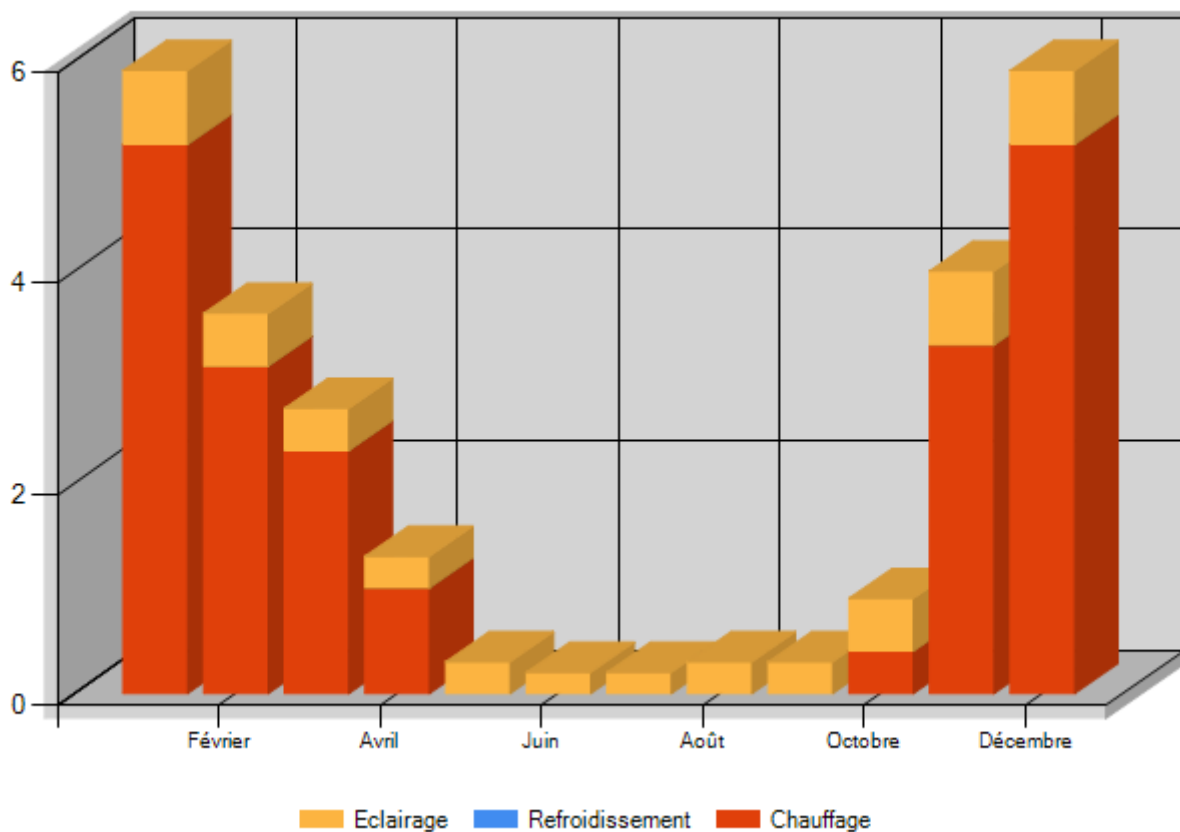
SRT : 473,07 m²

Coefficient Bbio : 67,200 Bbio max : 77,000 Gain : 12,73 %

Besoins annuels en chaud : 20,600 en froid : 0,000 en éclairage : 5,200
en kWh/(m²SRT)

2. Détails des besoins par mois

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



SAISIE du COEFFICIENT Cep**BATIMENT : Extension mairie MOULT****1.1. BATIMENT**

Désignation	Valeur
Référence	Extension mairie MOULT
Surface SRT	473,07 m ²

1.2. ZONE : Bureaux**1.2.1. Généralités**

Désignation	Valeur
Référence	Bureaux
SRT de la zone	473,07 m ²
Surface habitable de la zone	430,06 m ²
Type de zone	Bureaux
Différence hauteur zone	3,20 m
Hauteur entre le sol et le bas de la zone	0,00 m
Perméabilité de la zone	1,70 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**1.3. SAISIE des GROUPES****1.3.1. Groupe : Bureaux****1.3.1.1. Généralités**

Désignation	Valeur
Référence	Bureaux
Groupe de transfert	Non
Surface de groupe	430,06 m ²
Volume du groupe	1376,00 m ³
Inertie quotidienne	Légère
Inertie séquentielle	Par défaut
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
Surface des pièces concernées	430,06 m ²
Ventilateurs liés aux émetteurs	Pas de ventilateur
Perte au dos	0,00 %

Désignation	Valeur
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	Chaudière gaz à condensation
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	Variation connue : 0,23
Type de réseau	Bitube
Lié à un réseau collectif	Pas de réseau collectif
Emplacement du réseau	Rés.entièrement en vol.chauf.
Régulation de la température	Temp. de départ fonction de temp. extérieure
Température de départ	70 °C
Delta T	20 °C
Régulation du débit	à débit variable
Début minimal	0,000 m³/h
Puissance des émetteurs	26000 W
Longueur du réseau en volume chauffé	Valeur par défaut
Isolation réseau en volume chauffé	Nu à l'air libre
Présence d'un circulateur	Oui
Puissance du circulateur	100,00 W
Vitesse du circulateur	Vitesse Variable et pression différentielle variable

1.3.1.3. SAISIE de l'ECS

1.3.1.3.1. ECS : ECS

Désignation	Valeur
Référence	ECS
Type d'ECS	Electrique
Surface de groupe concernée	Surface totale
Liée à la génération	ECS Elec. Individuelle
Lié par réseau collectif	Pas de réseau collectif
Diamètre intérieur distribution	12,00 mm
Température du réseau ECS	45,00 °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	Par défaut
Longueur hors volume chauffé	0,00 m

1.3.1.4. SAISIE de VENTILATION

1.3.1.4.1. Ventilation : VMC Simple flux

Etude U22win

Désignation	Valeur
Référence	VMC Simple flux
Type de ventilation	Ventilation mécanique simple flux
Liens vers la CTA	Extracteur
Composant de ventilation	Autoréglables certifié
Type d'entrées d'air	Autoréglable
Etanchéité du réseau	Valeur par défaut

En reprise

Désignation	Valeur
Résistance thermique des réseaux situés hors vol.	0,60 m ² /(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
(Sans desc.)	1	1,00	345	0	345

Désignation	Valeur
Débit repris en occupation	345,00 m ³ /h
Débit repris en inoccupation	0,00 m ³ /h
Somme des modules d'entrée d'air	345,00 m ³ /h

1.3.1.4.2. Ventilation : Double flux

Désignation	Valeur
Référence	Double flux
Type de ventilation	Ventilation mécanique double flux
Liens vers la CTA	DF
Composant de ventilation	Autres
Etanchéité du réseau	Valeur par défaut

En reprise

Désignation	Valeur
Résistance thermique des réseaux situés hors vol.	1,20 m ² /(K.W)
Ratio de conduit en volume chauffé	Par défaut

En soufflage

Désignation	Valeur
Résistance thermique des réseaux situés hors vol.	1,20 m ² /(K.W)
Ratio de conduit en volume chauffé	Par défaut

Détails des locaux

Désignation	Nbre id.	Coef.de réduc.	Déb.ext. occup.	Déb.souf. occup.	Déb.ext. inoccup.	Déb.souf. inoccup.
(Sans desc.)	1	1,00	1600	1600	160	160

Désignation	Valeur
Débit soufflé en occupation	1600,00 m ³ /h
Débit soufflé en inoccupation	160,00 m ³ /h
Débit repris en occupation	1600,00 m ³ /h
Débit repris en inoccupation	160,00 m ³ /h

1.3.1.5. SAISIE de l'ECLAIRAGE

Eclairage : Bureaux

Désignation	Valeur
Référence	Bureaux

Etude U22win

Désignation	Valeur
Locaux privatifs des zones d'hébergement	Non
Puissance installée	6,00 W/m ²
Usage du local	Bureau
Gestion de l'éclairage	Gestion fractionnée
Surface prise en compte	134,70 m ²
Pourcentage de surface ayant accès à la lumière naturelle	100,00 %
Puissance auxiliaire	0,00 W/m ²
Commande de l'éclairage	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation de l'éclairage	Gestion manuelle avec la lumière du jour
Densité lumineuse éclairage immobilier	1,71 W/m ² /100 lux
Eclairement requis	350,00 lux

Eclairage : Salle de réunion

Désignation	Valeur
Référence	Salle de réunion
Locaux privatifs des zones d'hébergement	Non
Puissance installée	6,00 W/m ²
Usage du local	Salle de réunion
Gestion de l'éclairage	Gestion fractionnée
Surface prise en compte	110,34 m ²
Pourcentage de surface ayant accès à la lumière naturelle	100,00 %
Puissance auxiliaire	0,00 W/m ²
Commande de l'éclairage	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation de l'éclairage	Gestion manuelle avec la lumière du jour

Eclairage : Circulation

Désignation	Valeur
Référence	Circulation
Locaux privatifs des zones d'hébergement	Non
Puissance installée	6,00 W/m ²
Usage du local	Circulation ou accueil
Gestion de l'éclairage	Gestion fractionnée
Surface prise en compte	116,23 m ²
Pourcentage de surface ayant accès à la lumière naturelle	0,00 %
Puissance auxiliaire	0,00 W/m ²
Commande de l'éclairage	Marche et arrêt automatiques par détection de présence et absence
Régulation de l'éclairage	Gestion impossible avec la lumière du jour

Eclairage : Sanitaires

Désignation	Valeur
Référence	Sanitaires
Locaux privatifs des zones d'hébergement	Non
Puissance installée	6,00 W/m ²
Usage du local	Sanitaires collectifs
Gestion de l'éclairage	Gestion fractionnée
Surface prise en compte	15,60 m ²
Pourcentage de surface ayant accès à la lumière naturelle	0,00 %
Puissance auxiliaire	0,00 W/m ²
Commande de l'éclairage	Marche et arrêt automatiques par détection de présence et absence

Désignation	Valeur
Régulation de l'éclairage	Gestion impossible avec la lumière du jour

Eclairage : Locaux techniques

Désignation	Valeur
Référence	Locaux techniques
Locaux privatifs des zones d'hébergement	Non
Puissance installée	6,00 W/m ²
Usage du local	Circulation ou accueil
Gestion de l'éclairage	Gestion fractionnée
Surface prise en compte	53,19 m ²
Pourcentage de surface ayant accès à la lumière naturelle	0,00 %
Puissance auxiliaire	0,00 W/m ²
Commande de l'éclairage	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation de l'éclairage	Gestion impossible avec la lumière du jour

1.4. SAISIE des CTA**1.4.1. CTA : Extracteur**

Désignation	Valeur
Référence	Extracteur
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	61,00 W
Puissance en inoccupation	0,00 W

1.4.2. CTA : DF

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

Reprise

Désignation	Valeur
Puissance en occupation	665,00 W
Puissance en inoccupation	65,00 W

Soufflage

Désignation	Valeur
Puissance en occupation	665,00 W
Puissance en inoccupation	65,00 W

Echangeur

Désignation	Valeur
Référence	
Type de l'échangeur	Echangeur de type simplifié
Efficacité de l'échangeur	80,00 %
Valeur	Certifiée
Puissance élec. des auxiliaires	0,00 W
Génération associée à l'antigel	Pas de sécurité antigel

2. SAISIE des GENERATIONS

2.1. Génération : Chaudière gaz à condensation

Désignation	Valeur
Référence	Chaudière gaz à condensation
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	Extension mairie MOULT

2.1.1. 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

2.1.2. Générateur : DDTAI002 - MCA 65 iSystem - DE DIETRICH

Désignation	Valeur
Référence	DDTAI002 - MCA 65 iSystem
Marque	DE DIETRICH
Type de générateur	102 / Chaudière gaz à condensation
Type de gaz	Gaz naturel
Service du générateur	Chauffage seul
Type ventilation du générateur	Absence de ventilateur
Puissance nominale	61,50 kW
Nombre identique	1
Rendement à la puissance nominale	99,20 %
Statut	Valeur certifiée
Pertes à l'arrêt	0,11 kW
Puissance utile intermédiaire	20,50 kW
Rendement à la puissance intermédiaire	110,40 %
Statut	Valeur certifiée
Puissance électrique des auxiliaires à Pn	88 W
Puissance électrique des auxiliaires à charge nulle	6 W
Température Mini de fonctionnement	25,00 °C
Existence d'une cogénération	Non

2.2. Génération : ECS Elec. Individuelle

Désignation	Valeur
Référence	ECS Elec. Individuelle
Services assurés	ECS seule
Type de gestion	Générateurs en cascade
Raccordement des générateurs	Générateurs multiples raccordés en permanence
Raccordement hydraulique	Avec possibilité d'isolement
Position de la production	En volume chauffé
Emplacement de la production	Extension mairie MOULT

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

Désignation	Valeur
Température de fonctionnement	45,0 °C

2.2.2. Générateur : ECS Electrique

Désignation	Valeur
Référence	ECS Electrique
Type de générateur	502 / Ballon électrique
Service du générateur	ECS seul
Nombre identique	4
Puissance	2,00 kW

2.2.2.1. Stockage et Système solaire : Stockage

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

Caractéristiques des ballons

Ballon - Ballon n°1

Désignation	Valeur
Référence	Ballon n°1
Mode de production	Ballon de base
Volume total du ballon	15,0 l
Valeur connue pertes du ballon	Valeur par défaut
Type de ballon	Ballon ECS Effet joule vertical <75l
Type de gestion de l'appoint	Standard RT2012
Type de gestion du thermostat	Chauffage de nuit
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	0,52
N° de la zone du ballon qui contient le syst. de régul. de base	1

RESULTATS du coefficient Cep

Bâtiment n° 1 : Extension mairie MOULT

SRT : 473,07 m²

Coefficient Cep : 74,600

Cep max : 78,900

Gain : 5,45 %

(Valeurs exprimées en kWh/m²(SRT)an)

Consommations annuelles

	Energie finale	Energie primaire
Chauf.	26,300	26,500
Refroid.	0,000	0,000
Ecs	2,700	7,100
Eclair.	6,500	16,700
Aux.dist.	0,100	0,200
Aux.vent.	9,400	24,200

Détails des consommations en énergie primaire par mois

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

