

Maitre d'ouvrage : ABATTOIR VILLE DE GAP
Le Moulin du Pré
05000 GAP

Dossier : 53131
Date : 15/09/2021
Thermicien : MOULIN Jérémy

Adresse projet : Le Moulin du Pré
05000 GAP



Il est impératif de respecter les éléments constructifs et les systèmes définis dans cette étude thermique. Les modifications souhaitées en cours de chantier devront être validées par rapport à la réglementation thermique en vigueur. ETI SARL ne sera en aucun cas responsable du non-respect de celle-ci.

Descriptif du bâti

- Murs extérieurs en bardage double peau isolés par 150 mm de Cladipan 32 (R=4.70)
- Mur sur locaux non chauffés isolés par des panneaux polyuréthane (R=3.08)
- Plancher bas isolé par 80 mm de Th30 (R=2.60)
- Faux plafond isolé par 200 mm de laine de verre type IBR (R=5.00) + 120 mm au niveau du bac acier
- Menuiseries Aluminium double vitrage ayant un Uw minimum de 1.50 + volets roulants
- Porte d'entrée Ud=1.50

Obligations de moyens

- Comptage d'énergie pour chaque usage obligatoire (Article 23 de l'arrêté du 26/10/2010) **A installer**
- Traitement des ponts thermiques : **Conforme**

Obligations de performances

- Chauffage et climatisation assurés par une pompe à chaleur air/air réversible
- Production d'eau chaude sanitaire assurée par une thermofrigopompe avec récupération de chaleur sur groupe froid
- Ventilation simple flux

		Gain en %	
CEP (kWh EP/m ²)	125,00	CONFORME	3,03%
CEP max (kWh EP/m ²)	128,90		
Bbio	119,40	CONFORME	7,87%
Bbio max	129,60		
Tic (°C)	31,70	CONFORME	
Tic réf (°C)	33,70		

DONNEES TECHNIQUES

1. Implantation

Département sélectionné : HAUTES-ALPES Numéro : 5
Zone climatique : H1c Altitude : 676 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.5.1.68

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

Bâtiment n° 01 : EXTENSION ABATTOIR

SRT : 207,009 m²

Type de travaux : Extension

Zone		Type		Surface m ²
ZONE 1		Bureaux		188,19
Groupe	Refroidissement	Catégorie	Tic	Tic Réf.
CE1	Groupe refroidi	CE1	31,70	33,70
CE2	Groupe refroidi	CE2	Groupe	refroidi
		Bbio	Bbio Max	Gain en %
Bbio		119,400	129,600	7,87
		Cep	Cep Max	Gain en %
Cep		125,000	128,900	3,03
Les garde-fous n'ont pas été contrôlés.				
Le bâtiment est conforme à la RT2012 au sens ThBCE, sous réserves de contrôle des garde-fous.				

CATALOGUE DES PAROIS

Code	Type	Désignation	U W/m ² .°C	b
01	Mur extérieur (A1)	Mur extérieur	0,269	1,000
02	Mur intérieur (A1)	Mur sur Inc	0,299	0,571
03	Plancher sur terre-plein (A4)	Terre-plein	0,208	1,000
04	Plafond intérieur (A2)	Plafond	0,183	0,900

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 :

Désignation	Épaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m ² .°C/W	Proportion %	Type	Numero
Plateau 500 mm	0,5	50,000	0,000	100	ThU	
Cladipan 32 15 cm	15,0		4,700	100	ACERMI	06/018/4 28
Bardage extérieur	0,5	50,000	0,000	100	ThU	

Coefficient linéique Structurel : 0,032 W/m.°C
Longueur correspondante /m² : 2,00 m/m² U calculé : 0,269 W/m².°C

U retenu : 0,269 W/m².°C

b : 1,000

2. Paroi 02 / Mur sur Inc

Code : 02
Désignation : Mur sur Inc
Type : Mur intérieur (A1) Ri+Re : 0,26 m².°C/W

Détail du calcul du U : U calculé : 0,299 W/m².°C

Désignation	Épaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m ² .°C/W	Proportion %	Type	Numero
Panneaux polyuréthane	8,0		3,080	100	ThU	

Détail du calcul du B : Calcul à partir des températures

Température intérieure : 20 °C
Température extérieure de base : -15 °C
Température du local non chauffé : 0 °C

U retenu : 0,299 W/m².°C

b : 0,571

3. Paroi 03 / Terre-plein

Code : 03
Désignation : Terre-plein
Type : Plancher sur terre-plein (A4) Ri+Re : 0,21 m².°C/W

Détail du calcul du U : U calculé : 0,329 W/m².°C

Désignation	Epaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m ² .°C/W	Proportion %	Type	Numero
Knauf XTherm Sol Th30 8 cm	8,0		2,600	100	ACERMI	03/007/3 26
Plancher - dalle béton granula 16 cm	16,0		0,230	100	ThU	

Surface Plancher (A) : 205,51 m²
Périmètre Plancher (P) : 57,4 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) : 0,329 W/m².°C
Nature du sol : Inconnue
Type d'isolation : Plancher à isolation continue

Ue retenu: 0,208 W/m².°C

b : 1,000

4. Paroi 04 / Plafond

Code : 04
Désignation : Plafond
Type : Plafond intérieur (A2) Ri+Re : 0,2 m².°C/W
Type de Plafond : Autre plafond

Détail du calcul du U : U calculé : 0,183 W/m².°C

Désignation	Epaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m ² .°C/W	Proportion %	Type	Numero
IBR Nu 20 cm	20,0		5,000	100	ThU	02/018/0 50
Pare vapeur	0,1	0,170	0,006	100	ThU	
Lame d'air non ventilée	5,0		0,210	100	ThU	
Placoplatre BA13 1,3 cm	1,3		0,040	100	ThU	

Ue retenu: 0,183 W/m².°C

b : 0,900

CATALOGUE DES VITRAGES

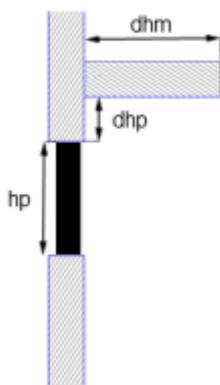
1. Contrôle des entrées

Code	Désignation	Long m	Haut m	Type Ouvrant	Type Vitre	Type Fermeture
MNE00 01	120/110	1,20	1,10	Valeurs TH Bat - Fenêtre battante métal rupt. pth Uf=1.2	Valeurs TH Bat - DV 4/20/4 Argon PE Ug=1.1	Vol. Roul. PVC (e<=12mm)
MNE00 02	80/110	0,80	1,10	Valeurs TH Bat - Fenêtre battante métal rupt. pth Uf=1.2	Valeurs TH Bat - DV 4/20/4 Argon PE Ug=1.1	Vol. Roul. PVC (e<=12mm)
MNE00 03	270/210	2,70	2,10	Valeurs TH Bat - Porte- fenêtre battante métal rupt. pth Uf=1.2	Valeurs TH Bat - DV 4/20/4 Argon PE Ug=1.1	Vol. Roul. PVC (e<=12mm)

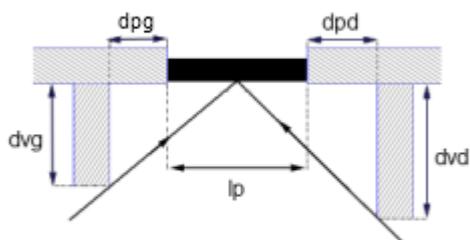
2. Masques proches et protections

Code	Masque proche								Protection				Pos Encas . (cms)
	Surplomb			Latéral gauche		Larg.	Latéral droit		Type	Localisation	Gestion	2nd	
	dhm	dhp	hp	dvg	dpg	lp	dvd	dpd				prot.	
MNE0 001									Volet	Protection ext.	Manuelle non mot.		20
MNE0 002									Volet	Protection ext.	Manuelle non mot.		20
MNE0 003									Volet	Protection ext.	Manuelle non mot.		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.								
MNE00 01	1,32	1,500	1,167	1,900	1,396	1,33	1,10	1,20	0,31	1,00	0,68	0,67	0,60
MNE00 02	0,88	1,500	1,167	1,900	1,396	1,33	1,10	1,20	0,21	1,00	0,68	0,67	0,60
MNE00 03	5,67	1,500	1,167	1,900	1,396	1,33	1,10	1,20	0,70	1,00	0,68	0,67	0,60

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.
MNE 0001	0,40	0,33	0,07	0,00	0,50	0,41	0,09	0,00	0,03	0,00	0,03	0,00	0,50	0,00	0,00	0,00
MNE 0002	0,40	0,33	0,07	0,00	0,50	0,41	0,09	0,00	0,03	0,00	0,03	0,00	0,50	0,00	0,00	0,00
MNE 0003	0,46	0,39	0,07	0,00	0,32	0,25	0,07	0,00	0,03	0,00	0,03	0,00	0,42	0,00	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.

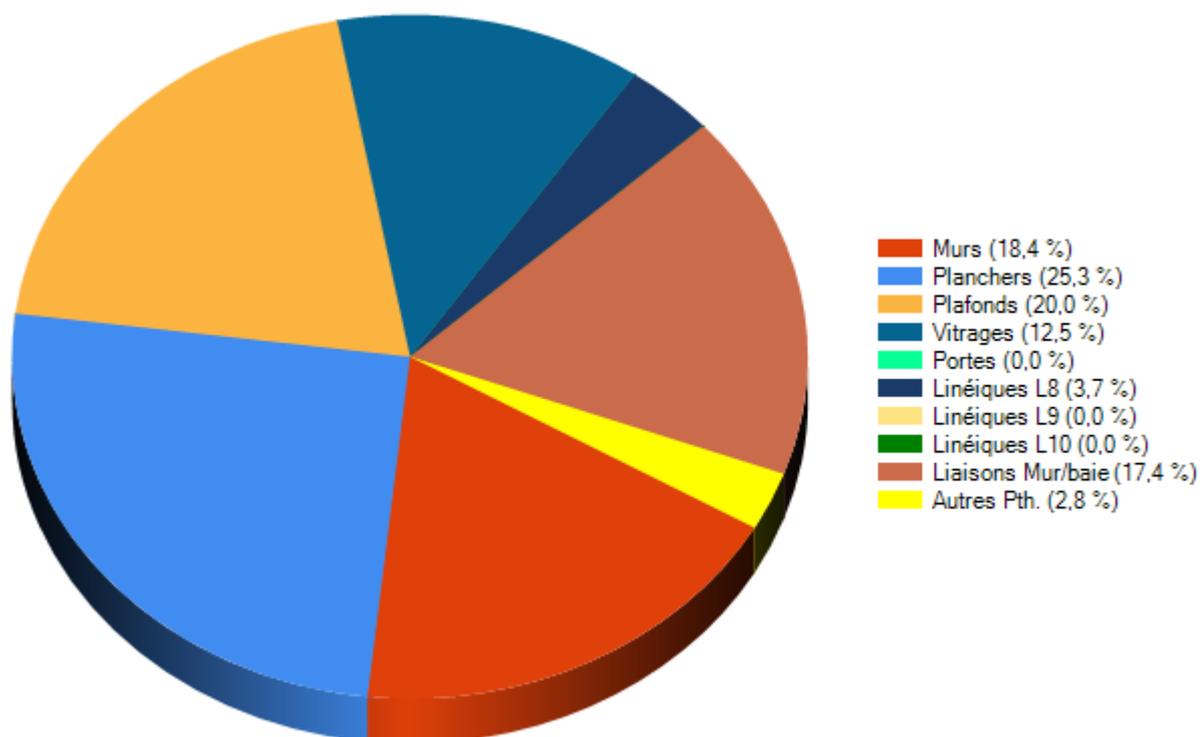
CATALOGUE DES LINEIQUES

Code	Type	Désignation	Psi W/m.°C	b
01	Angle de 2 murs extérieurs	Angle	0,470	1,00
04	Mur ext./Plafond léger	Plafond	0,100	1,00
05	Mur ext./Plafond léger	LNC L10	0,040	1,00
03	Terre-plein	Plancher bas	0,180	1,00
02	Terre-plein	LNC L8	0,090	1,00

2. Récapitulatif des déperditions

	Déperditions (W/°C)
Murs extérieurs	17,29
Murs intérieurs	11,12
Total Murs	28,41
Planchers	39,14
Plafonds	30,99
Vitrages	19,30
Portes	0,00
Linéiques L8	5,67
Linéiques L9	0,00
Linéiques L10	0,00
Liaisons Murs/baies	26,83
Autres ponts thermiques	4,28

Désignation	Valeur	Conformité
Ratio moyen ponts thermiques	0,178	< = 0,28 : conforme
PSI Moyen L9	0,000	< = 0,6 : conforme



3. Récapitulatif des surfaces des baies

	Bâtiment
Déperditions moyennes (W/K)	0,302
Surface vitrée au Sud	14,47
Surface vitrée au Nord	0,00
Surface vitrée à l'Est	0,00
Surface vitrée à l'Ouest	0,00
Surface vitrée horizontale	0,00
Surface totale des portes extérieures	0,00
Surface totale des baies	14,47

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

V.5.1.68

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 Abattoir

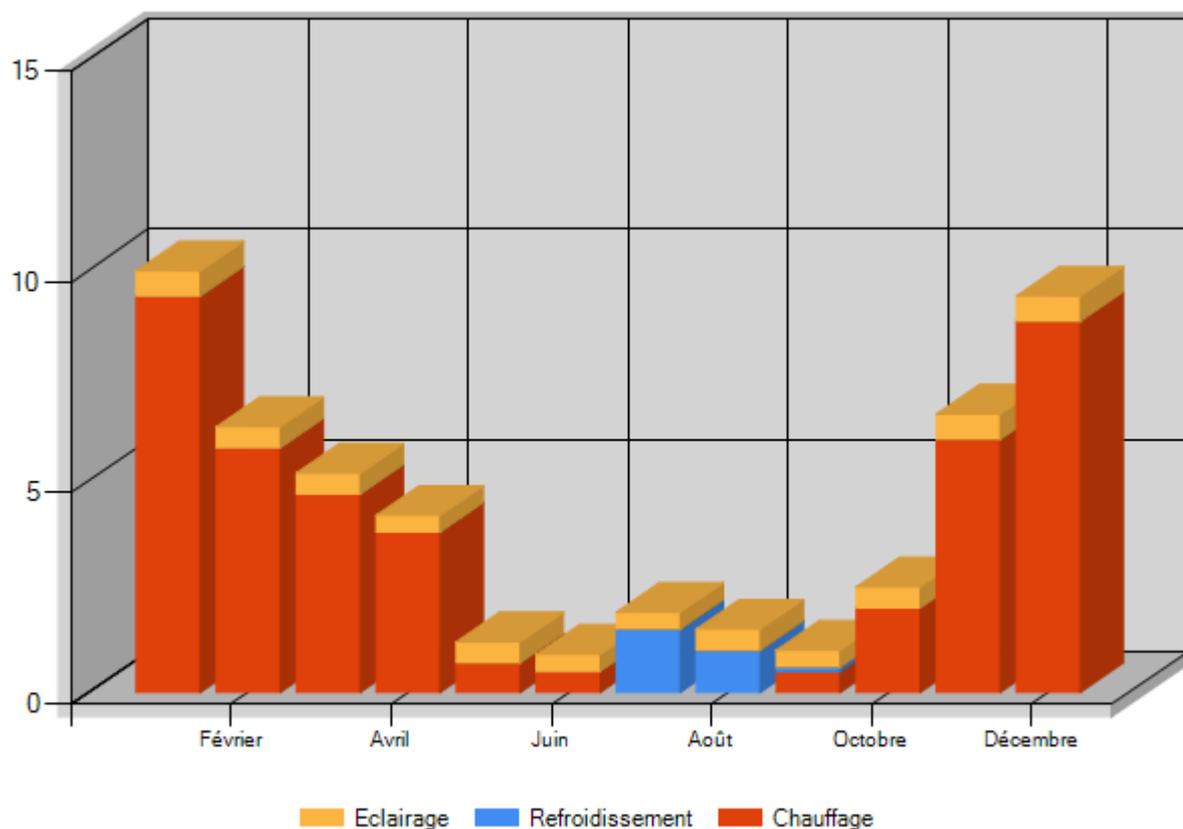
SRT : 207,01 m²

Coefficient Bbio : 119,400 Bbio max : 129,600 Gain :
7,87 %

Besoins annuels en chaud : 42,300 en froid : 2,600 en éclairage :
5,900
en kWh/(m²SRT)

2. Détails des besoins par mois

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Chauffage	9,4	5,8	4,7	3,8	0,7	0,5	0	0	0,5	2	6	8,8
Refroidissement	0	0	0	0	0	0	1,5	1	0,1	0	0	0
Eclairage	0,6	0,5	0,5	0,4	0,5	0,4	0,4	0,5	0,4	0,5	0,6	0,6



SAISIE du COEFFICIENT Cep

BATIMENT : Extension Abattoir

1.1. BATIMENT

Désignation	Valeur
Référence	Extension Abattoir
Surface SRT	207,01 m ²

1.2. ZONE : Zone 1

1.2.1. Généralités

Désignation	Valeur
Référence	Zone 1
SRT de la zone	207,01 m ²
Surface habitable de la zone	188,19 m ²
Type de zone	Bureaux
Différence hauteur zone	2,90 m
Hauteur entre le sol et le bas de la zone	0,00 m
Perméabilité de la zone	1,70 m ³ /(h.m ²) 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 totalement refroidie
Programmation refroid.	Horl. à H fixe avec ctre d'ambiance

1.2.4. Informations complémentaires

1.3. SAISIE des GROUPES

1.3.1. Groupe : CE1

1.3.1.1. Généralités

Désignation	Valeur
Référence	CE1
Groupe de transfert	Non
Surface de groupe	93,86 m ²
Volume du groupe	272,19 m ³
Inertie quotidienne	Moyenne
Inertie séquentielle	Par défaut
Système de refroidissement	Avec système de refroidissement
Catégorie du groupe	CE1
Hauteur de tirage de baie	2,10 m

1.3.1.2. Emission : Air soufflé

Désignation	Valeur
Référence	Air soufflé
Type d'émetteur	Chauffage et Refroidissement
Surface des pièces concernées	93,86 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
-------------	--------

Désignation	Valeur
Type de Chauffage	Electrique autre (Thermodynamique,...)
Type d'émetteur chaud	Air soufflé
Lié à la génération	PAC Individuelle Chaud et Froid
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 B2
Variation temporelle	Couple régul. - émet.permet. un arrêt tot.de l'émis.
Type de réseau	Inexistant ou pertes nulles

Emetteur froid

Désignation	Valeur
Type de refroidissement	Electrique thermodynamique
Type d'émetteur froid	Air soufflé
Lié à la génération	PAC Individuelle Chaud et Froid
Part surface du groupe assurée par cette émission	Calcul auto
Part de besoins assurée par ce système d'émission	Calcul auto
Classe de variation spatiale	Classe B
Variation temporelle	Couple régul. - émet.permet.un arrêt tot.de l'émis.

Type de réseau

Désignation	Valeur
Type de réseau	Inexistant ou pertes nulles

1.3.1.3. SAISIE de l'ECS

1.3.1.3.1. ECS : Thermopompe

Désignation	Valeur
Référence	Thermopompe
Type d'ECS	Préparateur indépendant de chauffage
Surface de groupe concernée	Surface totale
Liée à la génération	Thermofrigopompe
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	Baignoire standard (125L<V<175L)
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 : Simple flux

Désignation	Valeur
Référence	Simple flux
Type de ventilation	Ventilation mécanique simple flux
Liens vers la CTA	Critair EC 1000
Composant de ventilation	Autoréglables certifié
Type d'entrées d'air	Autoréglable
Etanchéité du réseau	Valeur par défaut

En reprise

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

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.	Débit hygiène occup.	Débit hygiène inoccup.	Coef.de réduc.	Déb.ext. occup.	Déb.ext. inoccup.	Entrée d'air
(B01-Z01-G01) Bureau 3	1	0	0	1,00	0	0	25
(B01-Z01-G01) Bureau 1	1	0	0	1,00	0	0	25
(B01-Z01-G01) Bureau 2	1	0	0	1,00	0	0	25
(B01-Z01-G01) Entrée	1	0	0	1,00	0	0	0
(B01-Z01-G01) Salle de pause	1	0	0	1,00	0	0	0
(B01-Z01-G01) Bureau	1	0	0	1,00	0	0	25
(B01-Z01-G01) Repos	1	0	0	1,00	0	0	0

Désignation	Valeur
Débit repris en occupation	0,00 m ³ /h
Débit repris en inoccupation	0,00 m ³ /h
Somme des modules d'entrée d'air	100,00 m ³ /h

1.3.1.5. SAISIE de l'ECLAIRAGE

Eclairage : Bureau 1 - 2 - 3

Désignation	Valeur
Référence	Bureau 1 - 2 - 3
Locaux privatifs des zones d'hébergement	Non
Puissance installée	13,80 W/m ²
Usage du local	Bureau
Gestion de l'éclairage	Gestion fractionnée
Surface prise en compte	27,84 m ²
Pourcentage de surface ayant accès à la lumière naturelle	98,00 %
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 : Bureau

Désignation	Valeur
Référence	Bureau
Locaux privatifs des zones d'hébergement	Non
Puissance installée	13,80 W/m ²
Usage du local	Bureau
Gestion de l'éclairage	Gestion fractionnée
Surface prise en compte	13,72 m ²
Pourcentage de surface ayant accès à la lumière naturelle	81,00 %
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 : Pause

Désignation	Valeur
Référence	Pause
Locaux privatifs des zones d'hébergement	Non
Puissance installée	5,52 W/m ²
Usage du local	Circulation ou accueil
Gestion de l'éclairage	Gestion fractionnée
Surface prise en compte	11,32 m ²
Pourcentage de surface ayant accès à la lumière naturelle	81,00 %
Puissance auxiliaire	0,00 W/m ²

Désignation	Valeur
Commande de l'éclairage	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation de l'éclairage	Gestion manuelle avec la lumière du jour

Eclairage : Entrée

Désignation	Valeur
Référence	Entrée
Locaux privatifs des zones d'hébergement	Non
Puissance installée	8,68 W/m ²
Usage du local	Circulation ou accueil
Gestion de l'éclairage	Gestion fractionnée
Surface prise en compte	19,05 m ²
Pourcentage de surface ayant accès à la lumière naturelle	44,00 %
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 : Repos

Désignation	Valeur
Référence	Repos
Locaux privatifs des zones d'hébergement	Non
Puissance installée	5,52 W/m ²
Usage du local	Circulation ou accueil
Gestion de l'éclairage	Gestion fractionnée
Surface prise en compte	21,93 m ²
Pourcentage de surface ayant accès à la lumière naturelle	64,00 %
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

1.3.2. Groupe : CE2

1.3.2.1. Généralités

Désignation	Valeur
Référence	CE2
Groupe de transfert	Non
Surface de groupe	94,33 m ²
Volume du groupe	273,56 m ³
Inertie quotidienne	Moyenne
Inertie séquentielle	Par défaut
Système de refroidissement	Avec système de refroidissement
Catégorie du groupe	CE2

1.3.2.2. Emission : Air soufflé

Désignation	Valeur
Référence	Air soufflé
Type d'émetteur	Chauffage et Refroidissement
Surface des pièces concernées	94,33 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	Electrique autre (Thermodynamique,...)
Type d'émetteur chaud	Air soufflé
Lié à la génération	PAC Individuelle Chaud et Froid
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 B2

Désignation	Valeur
Variation temporelle	Couple régul. - émet.permet. un arrêt tot.de l'émis.
Type de réseau	Inexistant ou pertes nulles

Emetteur froid

Désignation	Valeur
Type de refroidissement	Electrique thermodynamique
Type d'émetteur froid	Air soufflé
Lié à la génération	PAC Individuelle Chaud et Froid
Part surface du groupe assurée par cette émission	Calcul auto
Part de besoins assurée par ce système d'émission	Calcul auto
Classe de variation spatiale	Classe B
Variation temporelle	Couple régul. - émet.permet.un arrêt tot.de l'émis.

Type de réseau

Désignation	Valeur
Type de réseau	Inexistant ou pertes nulles

1.3.2.3. SAISIE de l'ECS

1.3.2.3.1. ECS : Thermopompe

Désignation	Valeur
Référence	Thermopompe
Type d'ECS	Préparateur indépendant de chauffage
Surface de groupe concernée	Surface totale
Liée à la génération	Thermofrigopompe
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	Baignoire standard (125L<V<175L)
Nombre de distribution identique	1
Coefficient correctif besoins connu	non
Longueur en volume chauffé	Par défaut
Longueur hors volume chauffé	0,00 m

1.3.2.4. SAISIE de VENTILATION

1.3.2.4.1. Ventilation : Simple flux

Désignation	Valeur
Référence	Simple flux
Type de ventilation	Ventilation mécanique simple flux
Liens vers la CTA	Critair EC 1000
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.	Débit hygiène occup.	Débit hygiène inoccup.	Coef.de réduc.	Déb.ext. occup.	Déb.ext. inoccup.	Entrée d'air

Désignation	Nbre id.	Débit hygiène occup.	Débit hygiène inoccup.	Coef.de réduc.	Déb.ext. occup.	Déb.ext. inoccup.	Entrée d'air
(B02-Z01-G01) WC PMR	1	30	30	1,00	30	30	0
(B02-Z01-G01) Vestiaire H AB	1	240	240	1,00	240	240	0
(B02-Z01-G01) Vestiaire H	1	125	125	1,00	125	125	0
(B02-Z01-G01) Vestiaire F	1	115	115	1,00	115	115	0
(B02-Z01-G01) Couloir	1	0	0	1,00	0	0	0
(B02-Z01-G01) EPI	1	0	0	1,00	0	0	0

Désignation	Valeur
Débit repris en occupation	510,00 m³/h
Débit repris en inoccupation	510,00 m³/h
Somme des modules d'entrée d'air	0,00 m³/h

1.3.2.5. SAISIE de l'ECLAIRAGE

Eclairage : Vestiaire

Désignation	Valeur
Référence	Vestiaire
Locaux privatifs des zones d'hébergement	Non
Puissance installée	8,68 W/m²
Usage du local	Circulation ou accueil
Gestion de l'éclairage	Gestion fractionnée
Surface prise en compte	70,17 m²
Pourcentage de surface ayant accès à la lumière naturelle	0,00 %
Puissance auxiliaire	0,00 W/m²
Commande de l'éclairage	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation de l'éclairage	Gestion impossible avec la lumière du jour

Eclairage : Couloir

Désignation	Valeur
Référence	Couloir
Locaux privatifs des zones d'hébergement	Non
Puissance installée	5,52 W/m²
Usage du local	Circulation ou accueil
Gestion de l'éclairage	Gestion fractionnée
Surface prise en compte	24,16 m²
Pourcentage de surface ayant accès à la lumière naturelle	0,00 %
Puissance auxiliaire	0,00 W/m²
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 : Critair EC 1000

Désignation	Valeur
Référence	Critair EC 1000
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	77,57 W
Puissance en inoccupation	77,57 W

2. SAISIE des GENERATIONS

2.1. Génération : PAC Individuelle Chaud et Froid

Désignation	Valeur
Référence	PAC Individuelle Chaud et Froid
Services assurés	Chauffage et Refroidissement
Type de gestion	Sans priorité
Raccordement hydraulique	Avec possibilité d'isolement
Position de la production	En volume chauffé
Emplacement de la production	Extension Abattoir

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. Type de gestion de la température de génération en refroidissement

Désignation	Valeur
Gestion de la température	Fonctionnement à la température moyenne des réseaux de distribution

2.1.3. Générateur : XYSQ10TY - RXYSQ10TY - Mini VRV IV - DAIKIN

Désignation	Valeur
Référence	XYSQ10TY - RXYSQ10TY - Mini VRV IV
Marque	DAIKIN
Type de générateur	509 / Générateur DRV
Service du générateur	Chauffage et Refroidissement
Nombre identique	1

Caractéristiques

Désignation	Valeur
Type de système	Pac air extérieur/ air recyclé
Type d'émetteur raccordé	Planch. et plaf. chauff.ou raf. intégrés au bâti d'inertie forte
Fonctionnement du compresseur	Fct en mode continu ou en cycle marche arrêt
Statut des données en mode continu	Valeur par défaut
Statut de la part de puissance des auxiliaires	Valeur par défaut
Puissances de la PAC connues	Les puissances absorbées Pabs
Type de limite de température en mode chaud	Pas de limite
Type de limite de température en mode froid	Pas de limite
Existence d'une résistance d'appoint	Non

Source Amont

Désignation	Valeur
Source amont pour système sur l'air	Air extérieur
Puissance des ventilateurs (uniquement pour machine gainée)	0,00 W

Chauffage

Il existe des valeurs certifiées ou mesurées

Désignation	Valeur
Température Amont	7°C;
Température Aval	20°C;

		7°C
20°C	Pabs (kW)	6,600
	COP	4,24
	Certification	Certifiée

Refroidissement

Il existe des valeurs certifiées ou mesurées

Désignation	Valeur
Température Amont	35°C;

Désignation	Valeur
Température Aval	27°C;

		35°C
27°C	Pabs (kW) EER Certification	10,000 2,80 Certifiée

2.2. Génération : Thermofrigopompe

Désignation	Valeur
Référence	Thermofrigopompe
Services assurés	ECS seule
Type de gestion	Générateurs en cascade
Raccordement des générateurs	Générateur seul ou avec isolement possible
Raccordement hydraulique	Avec possibilité d'isolement
Position de la production	En volume chauffé
Emplacement de la production	Extension Abattoir

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 : Thermofrigopompe

Désignation	Valeur
Référence	Thermofrigopompe
Type de générateur	508 / Thermofrigopompe
Service du générateur	ECS seul
Nombre identique	1

Caractéristiques

Désignation	Valeur
Type de système	Pac air extérieur / eau
Fonctionnement du compresseur	Fct en mode continu ou en cycle marche arrêt
Statut des données en mode continu	Valeur par défaut
Statut de la part de puissance des auxiliaires	Valeur certifiée
Pourcent.de la puis.élec.des aux.dans la puis.élec.tot.	0,00 %
Puissances de la PAC connues	Les puissances absorbées Pabs
Type de limite de température en mode chaud	Pas de limite
Existence d'une résistance d'appoint	Non

Source Amont

Désignation	Valeur
Source amont pour système sur l'air	Air extérieur
Puissance des ventilateurs (uniquement pour machine gainée)	0,00 W

Ecs

Il n'existe aucune valeur certifiée ou mesurée

Conditions nominales

Désignation	Valeur
Température source Amont	7°C
Température fluide Aval	45°C
COP	Valeur par défaut
Puissance ABSORBEE	1,00 kW
Existence d'une résistance d'appoint	Non

2.2.2.4. Stockage et Système solaire : Stockage 1

Désignation	Valeur
Référence	Stockage 1

Désignation	Valeur
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	200,0 l
Valeur connue pertes du ballon	Valeur certifiée
Ua	0,200 W/K
Type de gestion de l'appoint	Standard RT2012
Type de gestion du thermostat	Chauffage de nuit
Température maximale du ballon	Par défaut
Hystérésis du thermostat du ballon	Par défaut
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	Par défaut

RESULTATS du coefficient Cep

Bâtiment n° 1 : Extension Abattoir

SRT : 207,01 m²
 Coefficient Cep : 125,000 Cep max : 128,900 Gain : 3,03 %
 Production ENR : 12,400 RER : 23,10 %

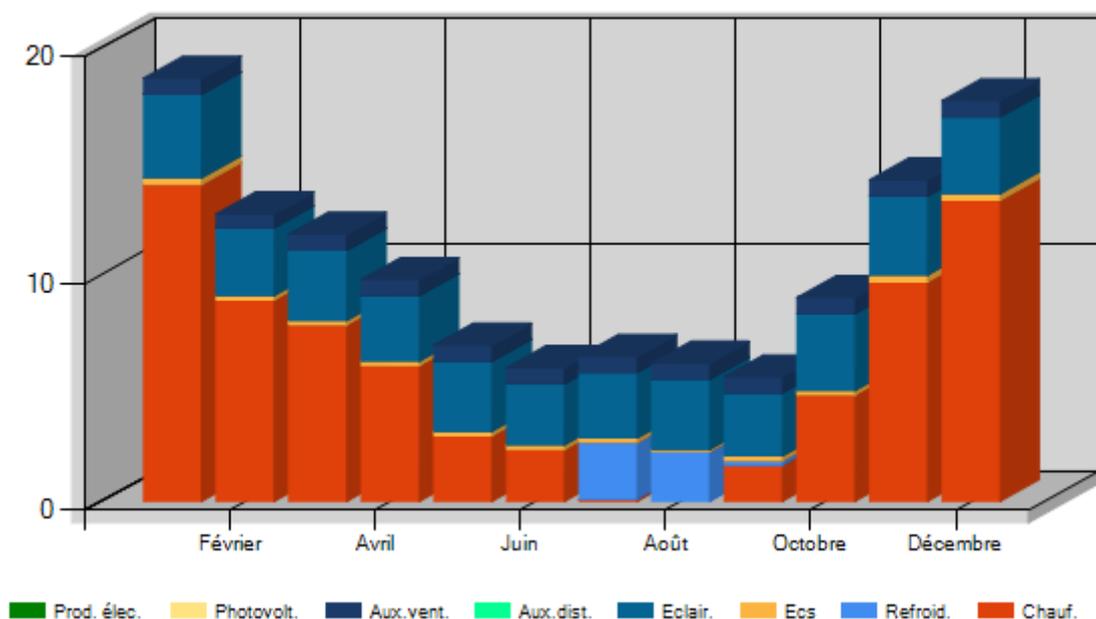
(Valeurs exprimées en kWh/m²(SRT)an)

Consommations annuelles

	Energie finale	Energie primaire
Chauf.	27,700	71,400
Refroid.	1,900	4,900
Ecs	1,000	2,500
Eclair.	14,600	37,700
Aux.dist.	0,000	0,000
Aux.vent.	3,300	8,500

Détails des consommations en énergie primaire par mois

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



DETAILS DU CONFORT D'ETE

Zone climatique été : H1c

Bâtiment : Extension Abattoir

Zone : Zone 1

Groupe : CE1

Inertie Quotidienne : Moyenne

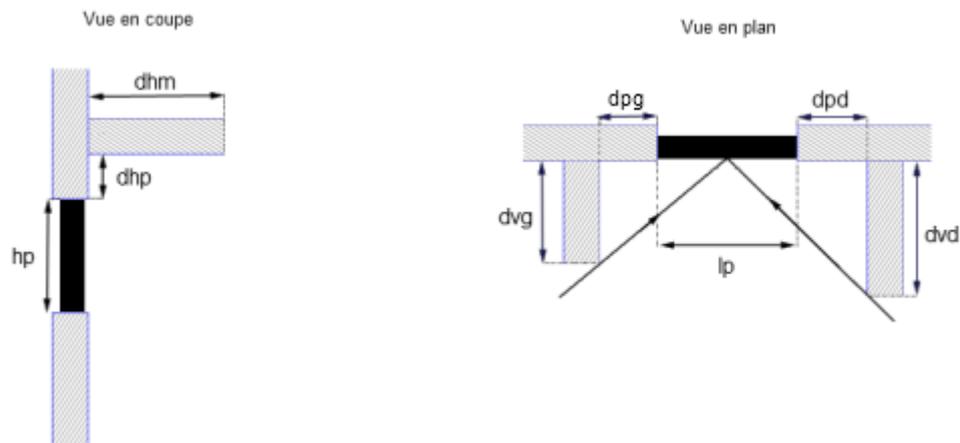
Inertie Séquentielle : Par défaut

Code vitrage	Surf. en m ²	Fact. sol. hiver	Fact. sol. été	Fact. sol. global	Orientation	Présence masque proche	Présence masque lointain	Statut d'occup.	Expo. au bruit	Fact. sol. réf	Respect garde-fou
MNE0001	1,32	0,400	0,030	0,030	Sud-Est	X		Normal	BR1		
MNE0001	1,32	0,400	0,030	0,030	Sud-Est	X		Normal	BR1		
MNE0002	0,88	0,400	0,030	0,030	Sud-Est	X		Normal	BR1		
MNE0003	5,67	0,460	0,030	0,030	Sud-Ouest	X		Normal	BR1		
MNE0001	1,32	0,400	0,030	0,030	Sud-Ouest	X		Normal	BR1		
MNE0001	1,32	0,400	0,030	0,030	Sud-Ouest	X		Normal	BR1		
MNE0001	1,32	0,400	0,030	0,030	Sud-Ouest	X		Normal	BR1		
MNE0001	1,32	0,400	0,030	0,030	Sud-Ouest	X		Normal	BR1		

TIC = 31,7 - TICRéf = 33,7

1. 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	dpd					
MNE0001	0,00	0,00	0,00			1,20	39,20	5,00	Volet	Protection ext.	Manuelle non mot.		20
MNE0001	0,00	0,00	0,00			1,20	39,20	2,40	Volet	Protection ext.	Manuelle non mot.		20
MNE0002	0,00	0,00	0,00			0,80	39,20	0,60	Volet	Protection ext.	Manuelle non mot.		20
MNE0003	0,00	0,00	0,00	19,30	10,70	2,70			Volet	Protection ext.	Manuelle non mot.		20
MNE0001	0,00	0,00	0,00	19,30	8,30	1,20			Volet	Protection ext.	Manuelle non mot.		20
MNE0001	0,00	0,00	0,00	19,30	5,80	1,20			Volet	Protection ext.	Manuelle non mot.		20
MNE0001	0,00	0,00	0,00	19,30	2,30	1,20			Volet	Protection ext.	Manuelle non mot.		20
MNE0001	0,00	0,00	0,00	19,30	0,30	1,20			Volet	Protection ext.	Manuelle non mot.		20



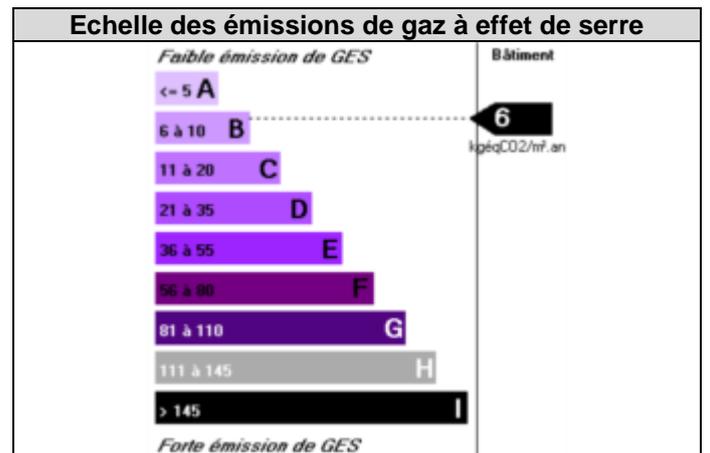
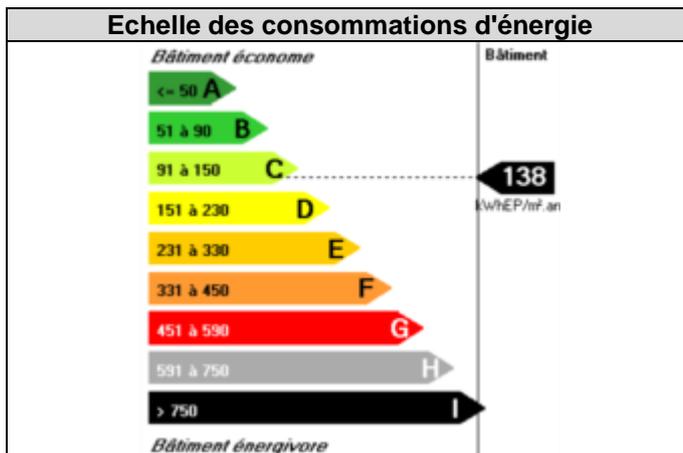
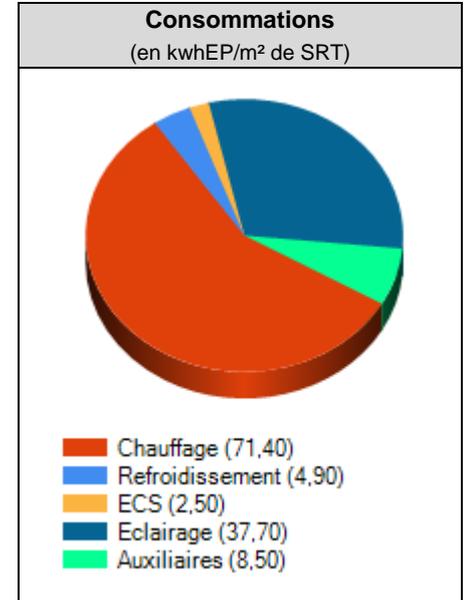
Bâtiment : Extension Abattoir
Zone : Zone 1
Groupe : CE2
Groupe refroidi : CE2

RECAPITULATIF

Données administratives

Nom de l'étude : ABATTOIR DE GAP V2 Référence : ABATTOIR DE GAP
 Date du permis : 15/09/2021 Numéro du permis : 0
 Surface utile : 188,19 m² Surface SRT : 207,01 m²
 Maître d'ouvrage : ABATTOIR VILLE DE GAP

Bâtiment: Extension Abattoir - extension						
Zone			Type	Surface m ²		
ZONE 1			Bureaux	188,19		
	Groupe	Refroidissement	Catégorie	Tic	Tic Réf.	
	CE1	Groupe refroidi	CE1	31,70	33,70	
	CE2	Groupe refroidi	CE2	Groupe	refroidi	
			Bbio	Bbio Max	Gain en %	
			Bbio	119,400	129,600	7,87
			Cep	Cep Max	Gain en %	
			Cep	125,000	128,900	3,03
Les garde-fous n'ont pas été contrôlés.						
Le bâtiment est conforme à la RT2012 au sens ThBCE, sous réserves de contrôle des garde-fous.						



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.