


Synthèse simplifiée projet 83942
(Rendu : 12/10/2021, Conforme)

RT 2012

(e4tech Lesosai - Moteur TH-BCE 8.1.0.0)

Projet	Maitre d'ouvrage
Maison individuelle ou accolée Lot 8 06650 - Opio	SAS du Prieuré 24 bis chemin de san Peyre - Lot 3 06650 - Opio
Bureau d'étude thermique	Thermicien
Keeplanet SARL Certifié « RGE Etudes Thermiques » KeePlanet SARL 201, route d'Oberhausbergen 67200 STRASBOURG Tel : 03 88 41 12 35 keeplanet.fr / info@keeplanet.fr	LANINE Adrien 

Commentaire du thermicien

Voici une solution de conformité que je vous propose et qui fait l'objet de ce rendu :

- Prevoir 2 vmc simple flux Hygrocosy Hygro B car il y a beaucoup trop de pieces humides et est moins onereux et compliqué que de mettre 2 vmc double flux

Si vous l'acceptez, vous pouvez demander l'attestation pour le permis de construire.

Si vous souhaitez une autre modification, merci de la formuler en bas de cette page > Poser une question au thermicien.

Présentation du projet

Informations générales

Type de construction : Bâtiment à usage d'habitation - maison individuelle ou accolée

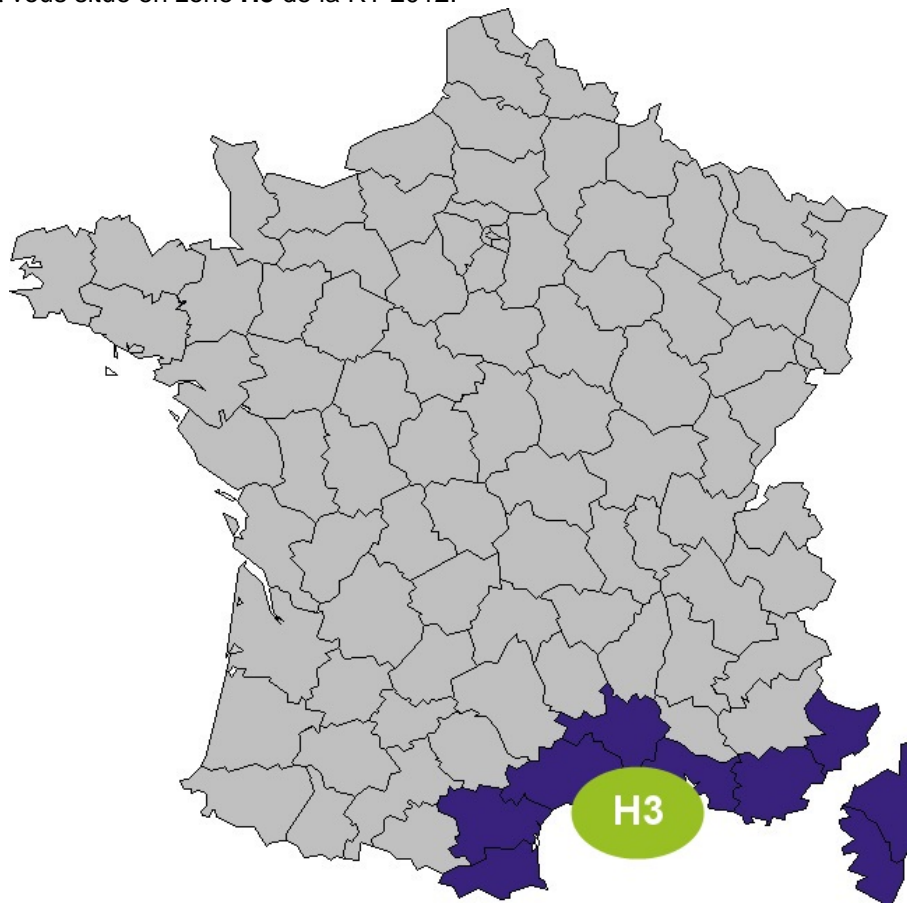
Numéro de permis : En cours

SHAB : 282.71 m²

S RT : 355.39 m²

Zone climatique

Votre département vous situe en zone **H3** de la RT 2012.



Altitude et paliers de la RT 2012

> 800m	
401-800m	
0-400 m	Votre projet : < 400 m

Résultats

Surface vitrée

La RT 2012 impose une surface vitrée supérieure ou égale à 1/6 de la SHAB. Votre SHAB étant de 282.71 m², vous devez posséder au moins $282.71 / 6 = 47.12 \text{ m}^2$ de surface vitrée.

Surface vitrée minimale	Votre surface vitrée
47.12 m ²	91.89 m ²

Votre projet respecte la surface vitrée demandée par la RT 2012.

Coefficients réglementaires

- **Bbio** : Besoins Bioclimatiques, exprimés en Points. Ce coefficient reflète le degré d'isolation de votre bâtiment, ses apports solaires, son orientation... C'est le coefficient vérifié lors du dépôt de votre permis de construire.
- **Cep** : Consommations en Energie Primaire : c'est la consommation de votre bâtiment par m² de S RT (anciennement SHON RT). Il est directement lié aux rendements de vos générateurs de chauffage et d'eau chaude et de votre ventilation
- **Tic** : Température Intérieure Conventionnelle : c'est la moyenne des températures relevées au cours des cinq jours les plus chauds.

Bbio max	Cep max	Tic max
32 Points	30 kWh/m ² .an	33.9 °C
Bbio projet	Cep projet	Tic projet
22.7 Points -29.06%	18.5 kWh/m ² .an -38.33%	31.9 °C -5.9%

L'ensemble des coefficients de la RT 2012 sont conformes pour votre projet, vous pouvez déposer votre permis de construire et réaliser votre construction en suivant notre synthèse.

Dimensionnement

Puissance déperditive (EN12831-1)

Ce dimensionnement représente les déperditions lorsque la température extérieure est la plus basse de la station climatique, tout en maintenant la température de consigne souhaitée, et ceci sans apport solaire ni apport interne généré par les occupants du logement.

Cette puissance déperditive devra être confirmée avec votre chauffagiste en fonction du générateur de chauffage choisi.

- Température de consigne moyenne du local chauffé : 20 °C

- Durée maximale des relances : 2 heures

Puissance totale
16 kW
<i>Comprend une surpuissance de 10%</i>

Puissance surfacique
57 W/m ²

Zone	Pièce	Surface (m ²)	Puissance (W)
_ZoneChauffée	piece de vie	39.27	2440
_ZoneChauffée	cuisine	18.87	1400
_ZoneChauffée	salle de bain	5.4	400
_ZoneChauffée	chambre 1	17.57	870
_ZoneChauffée	chambre 2	17.77	880
_ZoneChauffée	buanderie/chaufferie	16.55	820
_ZoneChauffée	cellier	9.6	480
_ZoneChauffée	salle Ã manger	24.48	1520
_ZoneChauffée	hall	9.84	610
_ZoneChauffée	Salle de bain 2	5.25	390
_ZoneChauffée	Salle de bain 3	5.25	390
_ZoneChauffée	Salle de bain 4	4.86	360
_ZoneChauffée	Salle de bain 5	4.48	330
_ZoneChauffée	chambre 3	17.77	880
_ZoneChauffée	chambre 4	16.92	840
_ZoneChauffée	chambre 5	16.65	830
_ZoneChauffée	dgmnt	32.74	2030
_ZoneChauffée	bar	5.91	370
_ZoneChauffée	vestiaire	2.42	120
			15960

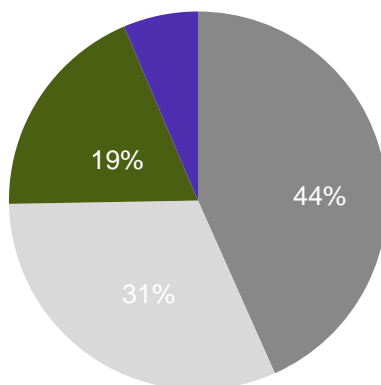
IMPORTANT

La pompe à chaleur pressentie respecte la RT2012. Cependant, elle ne respecte pas les prescriptions du fabricant.

Retrouvez dans le chapitre "Systèmes" notre proposition.

Répartition des consommations

Consommations d'énergie finale du projet: 2559 kWh par an

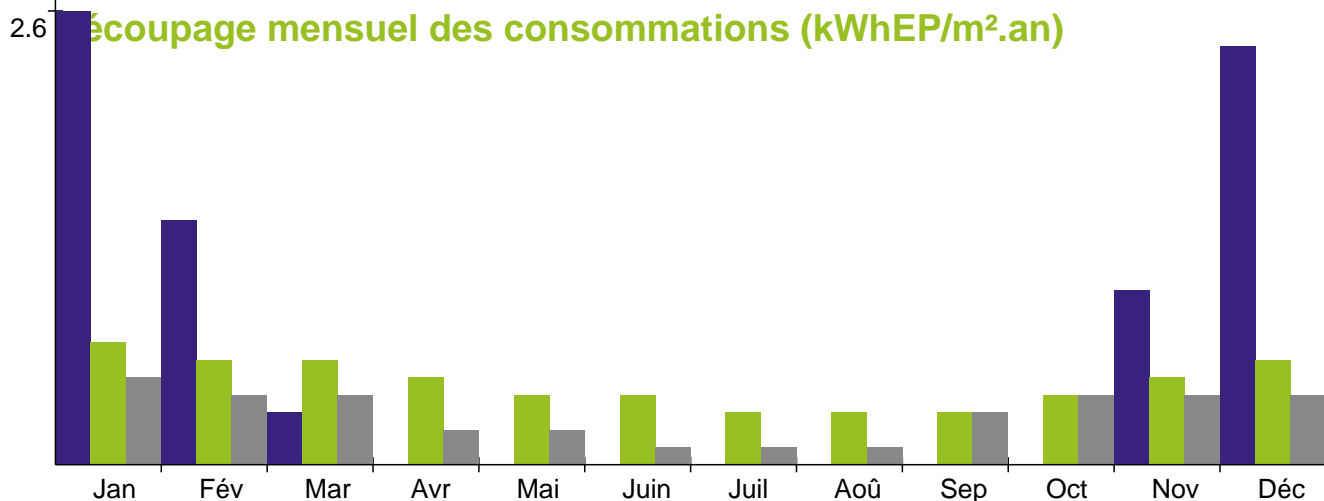


Couleur	Référence	Consommation (kWhEP/m².an)	%	Consommation (kWhEF/m².an)
	Consommation des auxiliaires de distribution	0.2	0%	0.1
	Consommation de chauffage	7.6	44%	3
	Consommation d'eau chaude	5.6	31%	2.2
	Consommation d'éclairage	3.6	19%	1.4
	Consommation de ventilateurs	1.6	6%	0.6

Remarque

La RT2012 impose la mise en place d'un système permettant de mesurer les consommations poste par poste (Chauffage, ECS, Réseau de prises, Autres)

Écoupage mensuel des consommations (kWhEP/m².an)

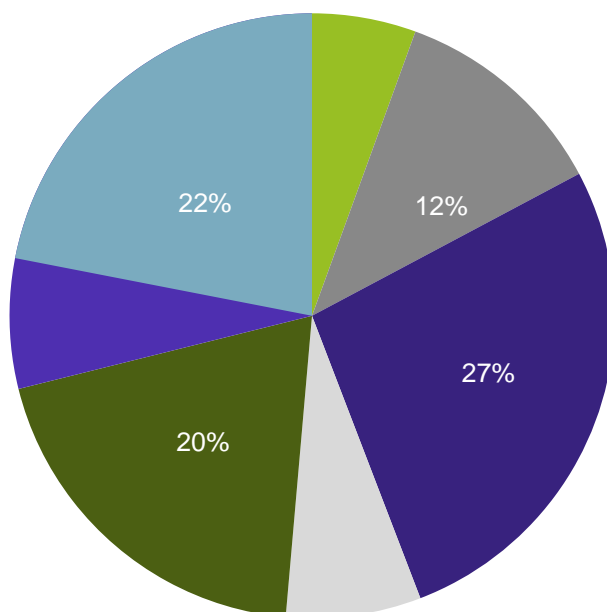


Légende

Couleur	Référence
	Consommation de chauffage
	Consommation d'eau chaude
	Consommation d'éclairage

Répartition des déperditions

Déperditions totales du bâtiment en hiver : 467.09 W/K



Couleur	Référence	Déperditions (W/K)	%
Vert clair	Déperditions dues au plancher haut	26.54	5%
Gris	Déperditions dues aux murs	54.16	12%
Bleu foncé	Déperditions dues aux baies vitrées	125.48	27%
Blanc	Déperditions dues au plancher bas	34.04	7%
Vert foncé	Déperditions dues aux ponts thermiques	91.9	20%
Bleu violet	Déperditions dues à la ventilation	32.49	7%
Bleu clair	Déperditions dues à la perméabilité	102.48	22%

Saisie du thermicien

Composition des parois

De l'intérieur vers l'extérieur

Façade

Référence	Origine	Lambda	Epaisseur (cm)	Resistance
BA13	Déclarée	0.25	1.3	0.05
Pare vapeur	Déclarée	0.2	0.02	0
Laine de verre GR32 Nu supérieur a 100mm (ACERMI 02/018/098)	Certifiée	0.032	14	4.38
Béton banché	Déclarée	1.8	20	0.11
Enduit minéral	Déclarée	0.7	2	0.03
TOTAL			37.32	4.57

Energie grise



Note : 1/5 - (entre 400 et 599 kWh/m²)

Mur sur Garage - Habitation

Référence	Origine	Lambda	Epaisseur (cm)	Resistance
BA13	Déclarée	0.25	1.3	0.05
Pare vapeur	Déclarée	0.2	0.02	0
Laine de verre GR32 Nu supérieur a 100mm (ACERMI 02/018/098)	Certifiée	0.032	14	4.38
Béton banché	Déclarée	1.8	20	0.11
TOTAL			35.32	4.54

Energie grise



Note : 1/5 - (entre 400 et 599 kWh/m²)

Contre terre

Référence	Origine	Lambda	Epaisseur (cm)	Resistance
BA13	Déclarée	0.25	1.3	0.05
Pare vapeur	Déclarée	0.2	0.02	0
Laine de verre GR32 Nu supérieur a 100mm (ACERMI 02/018/098)	Certifiée	0.032	14	4.38
Béton banché	Déclarée	1.8	20	0.11

Couche de bitume	Déclarée	0.2	0.1	0.01
TOTAL		35.42	4.55	

Energie grise



Note : 1/5 - (entre 400 et 599 kWh/m²)

Plancher bas sur terre-plein ou vide sanitaire

Plancher bas = Paroi la plus basse du bâtiment au contact avec l'extérieur, le sol ou la cave/garage

Référence	Origine	Lambda	Epaisseur (cm)	Resistance
Carrelage céramique	Déclarée	1.3	1	0.01
Chape	Déclarée	1.4	4	0.03
Mousse de polyuréthane 32	Déclarée	0.032	6	1.88
Béton	Déclarée	2.1	4	0.02
Hourdi polystyrène UP27 Rp= 3.30	Déclarée	0.04848	16	3.3
TOTAL		31	5.24	

Energie grise



Note : 3/5 - (entre 100 et 199 kWh/m²)

Toiture

Référence	Origine	Lambda	Epaisseur (cm)	Resistance
BA13	Déclarée	0.25	1.3	0.05
Hourdi polystyrène UP27 Rp= 3.30	Déclarée	0.04848	16	3.3
Béton	Déclarée	2.1	4	0.02
Pare vapeur	Déclarée	0.2	0.02	0
Isover Floormate 700-A (80-120mm) (ACERMI 06/013/419)	Certifiée	0.035	10	2.86
Lé d étanchéité	Déclarée	0.17	0.5	0.03
TOTAL		31.82	6.26	

Energie grise



Note : 2/5 - (entre 200 et 399 kWh/m²)

Plancher haut sous combles

Plancher haut = Paroi la plus haute du bâtiment au contact avec l'extérieur (terrasse ou toiture) ou des combles non chauffés

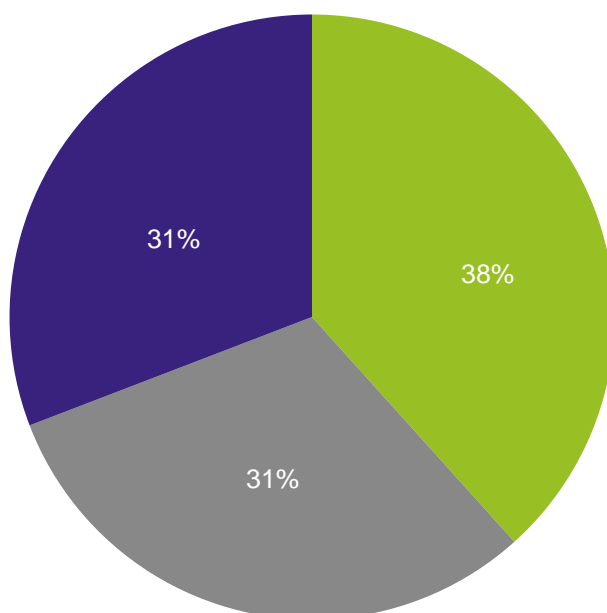
Référence	Origine	Lambda	Epaisseur (cm)	Resistance
BA13	Déclarée	0.25	1.3	0.05
Pare vapeur	Déclarée	0.2	0.02	0
Laine de verre 35	Déclarée	0.035	10	2.86
Hourdi polystyrène UP27 Rp= 3.30	Déclarée	0.04848	16	3.3
Béton	Déclarée	2.1	4	0.02
Pare vapeur	Déclarée	0.2	0.02	0
Polystyrène extrudé 34	Déclarée	0.034	12	3.53
Lé d étanchéité	Déclarée	0.17	0.5	0.03
TOTAL			43.84	9.79

Energie grise



Note : 2/5 - (entre 200 et 399 kWh/m²)

Répartition des parois opaques



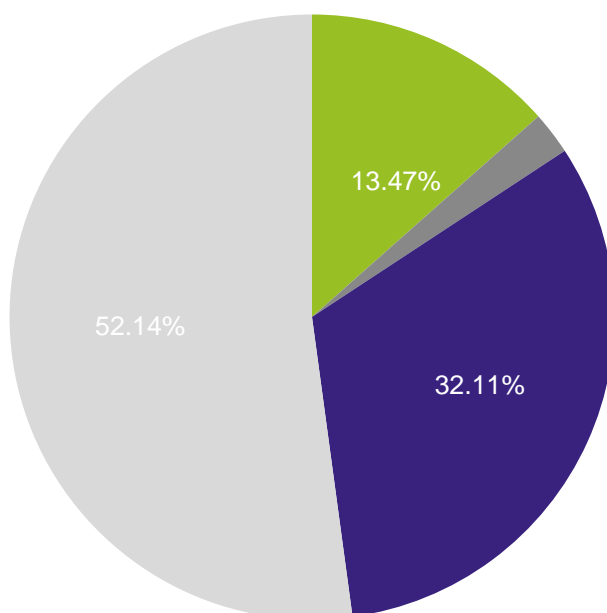
Légende

Couleur	Type de paroi déperditive	Surface (m ²)	%
	Façades	228	38%
	Plancher haut	185.21	31%
	Plancher bas	185.21	31%

Détail des parois saisies par votre thermicien

Couleur	Référence	Groupe	Orientation	Surface (m ²)
	Façade 01 - N	_Groupe	345	40.3
	Façade 02 - E	_Groupe	75	21.3
	Façade 03 - S	_Groupe	165	40.5
	Façade 04 - O	_Groupe	255	28.7
	Mur sur Garage - Habitation	_Groupe	0	18.1
	Porte 05-01 -> 83/204x1	_Groupe	0	1.7
	Façade 06 - N	_Groupe	345	17.4
	Façade 07 - E	_Groupe	75	42.7
	Façade 08 - S	_Groupe	165	10.3
	Plancher haut sur Garage - Habitation	_Groupe	-	35.7
	Toiture 01	_Groupe	-	149.5
	Plancher bas 01	_Groupe	180	185.2

Répartitions des surfaces vitrées



Légende

Couleur	Orientation des fenêtres	Surface (m ²)	%
	Fenêtres Nord	12.279	13.47%
	Fenêtres Est	2.1	2.28%
	Fenêtres Sud	29.544	32.11%
	Fenêtres Ouest	47.97	52.14%

Détail des caractéristiques des menuiseries

Menuiserie	Ug	Origine Ug	Uw	Origine Uw	Sw	Tlw	Protection
Alu à rupture de pont thermique	1.1	Produit marqué CE de valeur déclarée Ug,d	1.4	Document d'Avis Technique ou équivalent européen	0.46	0.57	Store enroulable en gestion manuelle non motorisée

Détail des menuiseries saisies par votre thermicien

Référence	Groupe	Orientation	Surface (m ²)	Performance
Fen. 01-01 -> 60/175x4	_Groupe	345	4.2	1.4 W/m ² .K
Fen. 01-02 -> 80/237x1	_Groupe	345	1.9	1.4 W/m ² .K
Fen. 01-03 -> 180/225x1	_Groupe	345	4.05	1.4 W/m ² .K
Porte 01-01 -> 90/237x1	_Groupe	345	2.13	1.8 W/m ² .K
Fen. 02-01 -> 60/175x2	_Groupe	75	2.1	1.4 W/m ² .K
Fen. 03-01 -> 300/240x1	_Groupe	165	7.2	1.4 W/m ² .K
Fen. 03-02 -> 60/240x1	_Groupe	165	1.44	1.4 W/m ² .K
Fen. 03-03 -> 546/240x1	_Groupe	165	13.1	1.4 W/m ² .K

	Fen. 03-04 -> 300/225x1	_Groupe	165	6.75	1.4 W/m².K
	Fen. 03-05 -> 60/175x1	_Groupe	165	1.05	1.4 W/m².K
	Fen. 04-01 -> 555/240x1	_Groupe	255	13.32	1.4 W/m².K
	Fen. 04-02 -> 300/240x2	_Groupe	255	14.4	1.4 W/m².K
	Fen. 04-03 -> 300/225x3	_Groupe	255	20.25	1.4 W/m².K

Ponts thermiques

Nom	Psi (W/mK)	Longueur (m)	Type	Origine	Donnant sur
ITI>Parois verticales>Mur refend	0.328	2.8	REFV	Th Bat	Extérieur
ITI>Plancher haut>Plancher haut maçonné - mur béton	0.559	57.81	REFPH	Th Bat	Extérieur
ITI>Plancher haut>Plancher haut maçonné - mur béton	0.118	24.08	REFPH	Th Bat	Extérieur
ITI>Plancher bas>Plancher bas - mur refend	0.353	10.42	REFPB	Th Bat	Extérieur
ITI>Plancher intermédiaire>Mur béton	0.45	47.76	PSI9	Th Bat	Extérieur
ITI>Plancher bas>Plancher bas sur VS	0.35	65.12	PB	Th Bat	Extérieur
ITI>Parois verticales>Mur rentrant	0.112	15.9	ANG	Th Bat	Extérieur
ITI>Parois verticales>Mur sortant	0.019	37.1	ANG	Th Bat	Extérieur

Légende de performance des ponts thermiques : **Bon** **Moyen** **Mauvais**

Les ponts thermiques sont issus d'une simulation 2D sur le logiciel Conducteö respectant les normes EN 10211 & EN 10077-2

Traitement des ponts thermiques

- **Plancher bas** : Sans planelle ni rupteur
- **Plancher intermédiaire** : Sans planelle ni rupteur
- **Plancher haut** : Sans planelle ni rupteur

Systemes

Ventilation

Référence	Type	Puissance	Emplacement
VMC Hygrocosy Hygro B rdc	VMC Simple Flux Hygro B	9.5 W	
VMC Hygrocosy Hygro B étage	VMC Simple Flux Hygro B	15.2 W	

Prévoir

- des entrées d'air **hygro-réglables** sur les menuiseries des pièces principales (salon, séjour, chambres)
- des bouches d'extraction **hygro-réglables** dans les pièces humides

Entrées d'air

Zone	Entrée d'air	Nombre
piece de vie	15-45	2
chambre 1	15-45	1
chambre 2	15-45	1
salle À manger	15-45	1
hall	15-45	1
chambre 3	15-45	1
chambre 4	15-45	1
chambre 5	15-45	1
dgmt	15-45	2
bar	15-45	1

Extractions

Zone	Débit max (m ³ /h)	Diamètre du conduit (mm)
cuisine	135	125
salle de bain	30	80
wc	15	80
buanderie/chaufferie	15	80
cellier	15	80
Salle de bain 2	30	80
Salle de bain 3	30	80
Salle de bain 4	30	80
Salle de bain 5	30	80
vestiaire	15	80
Total	345 m³/h	

Générateurs

Référence	Marque	Modèle
Production PAC	DAIKIN	ERLQ011CW1 + EHVH11S26CB9W - Taille 11 - Ball. 260L

(Zone chauffée)

Emetteurs

Référence	Part des besoins	Variation spatiale	Variation temporelle
Plancher chauffant	100 %	Classe A	Valeur par défaut

Détails

Production PAC

Gestion du chauffage de la génération	<i>fonctionnement à la température moyenne des réseaux</i>
Position du chauffage de la génération	<i>en volume chauffé</i>
Volume du stockage	<i>260 l</i>
Coefficient de pertes thermique du ballon	<i>3.49 W/K (certifiée)</i>
Type	<i>Thermodynamique double service</i>
Matrice de performance chauffage	<i>0 0 0 0 0 ; 0 2.75 0 4.6 0 ; 0 2.1 0 3.55 0 ; 0 0 0 0 0 ; 0 0 0 0</i>
Matrice de performance ECS	<i>0 0 0 0 0 ; 0 0 0 0 0 ; 0 0 0 0 0 ; 0 0 0 0 0 ; 0 0 2.42 0 0 ; 0 0 0 0 ; 0 0 0 0 0</i>
Matrice des puissances chauffage	<i>0 0 0 0 0 ; 0 3.13 0 2.43 0 ; 0 4.09 0 3.1 0 ; 0 0 0 0 0 ; 0 0 0 0 0</i>
Matrice des puissances ECS	<i>0 0 0 0 0 ; 0 0 0 0 0 ; 0 0 0 0 0 ; 0 0 0 0 0 ; 0 0 1.91 0 0 ; 0 0 0 0 ; 0 0 0 0 0</i>

Plancher chauffant (chaud)

Ratio de pertes au dos des émetteurs	<i>0.0432</i>
Ratio de couverture surfacique	<i>1</i>
Ratio de couverture temporelle	<i>1</i>
Variation Spatiale	<i>Classe A</i>
Variation Temporelle	<i>Valeur par défaut (1.8 °C)</i>
Stratégie de régulation	<i>Couple régulateur/émetteur permettant un arrêt total de l'émission</i>
Type de programmation de la relance	<i>Programmation à heure fixe associée à un contrôle d'ambiance</i>

Distribution chaud - Plancher chauffant

Longueur en volume chauffé	<i>28.2m</i>
Longueur hors volume chauffé	<i>2.82m</i>
Mode de régulation de fonctionnement	<i>Régulation débit variable</i>
Puissance du circulateur	<i>30W</i>
Température de départ	<i>40°C</i>
Gestion de la température de départ	<i>Modulation en fonction de la température extérieure</i>
Delta T nominal	<i>10°C</i>
Coefficient de déperditions linéaire	<i>Volume chauffé: 0.35W/m.k Volume non chauffé: 0.35W/m.k</i>
Puissance du circulateur	<i>30W</i>
Type de gestion des circulateurs	<i>Vitesse variable et variation du réseau pression différentielle</i>

Plancher chauffant (froid)

Ratio de pertes au dos des émetteurs	<i>0.0432</i>
Ratio de couverture surfacique	<i>0</i>
Ratio de couverture temporelle	<i>0</i>

Variation Spatiale	<i>Valeur personnalisée</i>
Variation Temporelle	<i>Valeur certifiée (0 °C)</i>
Stratégie de régulation	<i>Couple régulateur/émetteur ne permettant pas un arrêt total de l'émission</i>
Type de programmation de la relance	<i>Sans objet</i>
Distribution d'eau chaude sanitaire	
Diamètre intérieur de la distribution	<i>12 mm</i>
Longueur totale du réseau de distribution	<i>Valeur par défaut</i>
Température de la distribution d'ECS	<i>45 °C</i>
Emetteurs d'eau chaude sanitaire	
Mitigeurs thermostatiques et des mitigeurs mécaniques économes	<i>100%</i>
Type d'appareils sanitaires ECS lié à l'émetteur	<i>Douche_Seule</i>
Ventilation	
Ratio de fuite du réseau	<i>0.1</i>
Classe d'étanchéité du réseau	<i>valeur par défaut</i>
Classe d'étanchéité du réseau	<i>valeur par défaut</i>
ByPass	<i>Pas de ByPass</i>

ANNEXE à destination de l'opérateur de test d'infiltrométrie

Atbat

L'Atbat est la surface totale de parois déperditives du bâtiment hors planchers bas

Atbat = 505.1 m²

Volume du bâtiment

V = 892.3 m³

Q4Pa-surf retenu dans l'étude

le débit de fuite à une pression différentielle de 4 pascals divisé par la surface de parois froides (hors plancher bas).

Q4Pa-Surf = 0.6 m³/(h.m²)

Zone chauffée

Hauteur = 5.61 m

ANNEXE : AUTRES VALEURS REGLEMENTAIRES

Etiquette énergétique

Cep (kWhEP/m ² .an)	Votre projet	GES (Kg eq CO ₂ /m ² .an)	Votre projet
A : Inférieur à 51	18.5	A : Inférieur à 6	0.6
B : 51 à 90		B : 6 à 10	
C : 91 à 150		C : 11 à 20	
D : 151 à 230		D : 21 à 35	
E : 231 à 330		E : 36 à 55	
F : 331 à 450		F : 56 à 80	
G : Supérieur à 450		G : Supérieur à 80	

Ce document ne peut se substituer à un DPE réglementaire

Détail du calcul des GES : Consommations de gaz (0) x 0.234 + Consommations de fioul (0) x 0.3 + Consommations de bois (0) x 0.013 + Consommations d'électricité (7.2) x 0.084

Données d'entrée

Inertie quotidienne : Inertie moyenne

Inertie séquentielle : Inertie séquentielle légère

Catégorie du bâtiment: CE1

ANNEXE : EXIGENCES DE MOYENS

Chapitre I : Recours à une source d'énergie renouvelable ou solutions alternatives

- **Art 16 (c)** : La contribution des énergies renouvelables au Cep de la maison individuelle, notée à l'aide du coefficient AEPENR, est supérieure ou égale à 5 kWh ep/(m².an) (Conforme)

Chapitre II : Etanchéité à l'air de l'enveloppe

Art 17 (a)	En maison individuelle accolée ou non accolée, la perméabilité à l'air de l'enveloppe sous 4Pa, Q4Pa-surf est inférieure ou égale à 0,60 m ³ /(h.m ²) de parois déperditives hors plancher bas	Conforme
------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------

Chapitre III : Isolation thermique

Art 18 Art 15	Isolation des parois séparant les parties de bâtiments à occupation continue de parties de bâtiment à occupation discontinue, U inférieure ou égale à 0,36 W/(m ² .K) en valeur moyenne	Conforme
Art 19 (a) Art 16 (a)	Ratio de transmission thermique linéique moyen global, Ratio Psi (Y) des ponts thermiques du bâtiment inférieur ou égal à 0,28 W/(m ² SRT.K)	Conforme
Art 19 (c) Art 16 ((c))	Coefficient de transmission thermique linéique moyen Psi 9 (Y9) des liaisons entre les planchers intermédiaires et les murs donnant sur l'extérieur ou un local non chauffé, inférieur ou égal à 0,60 W/(ml.K)	Conforme

Chapitre IV : Accès à l'éclairage naturel

Art 20	Pour les maisons individuelles accolées ou non accolées et les bâtiments collectifs d'habitation, la surface totale des baies, mesurée en tableau, est supérieure ou égale à 1/6 de la surface habitable. Pour les permis de construire déposés à partir du 1er janvier 2015 : respect de l'exigence du 26 octobre 2010 modifié par l'arrêté du 11 décembre 2014.	Conforme
--------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------

Chapitre V : Confort d'été

Art 21 Art 17	Les baies des locaux de sommeil et de catégorie CE1, sont équipées de protections solaires mobiles, et le facteur solaire des baies est inférieur ou égal au facteur solaire spécifié dans le tableau de l'arrêté	Conforme
Art 22 Art 18	Les ouvertures des baies d'un même local autre qu'à occupation passagère, et de catégorie CE1, s'ouvrent sur au moins 30% de leur surface totale. Cette limite est ramenée à 10% dans le cas de locaux pour lesquels la différence d'altitude entre le point bas de son ouverture la plus basse et le point haut de son ouverture la plus haute est supérieure ou égale à 4m.	Conforme

Chapitre VI : Dispositions diverses dans les bâtiments ou parties de bâtiments à usage d'habitation

Art 23	Les maisons individuelles accolées ou non et les bâtiments collectifs d'habitation sont équipés de systèmes permettant de mesurer ou d'estimer la consommation d'énergie de chaque logement, excepté pour les consommations des systèmes individuels au bois en maison individuelle accolée ou non. Ces systèmes informent l'occupant à minima mensuellement de leur consommation d'énergie, dans le volume habitable par type d'énergie selon la répartition chauffage, refroidissement, production d'eau chaude sanitaire, réseau prises électriques, autres. Cette répartition est basée soit sur des données mesurées soit sur des données estimées à partir d'un paramétrage préalablement défini. En cas de production collective d'énergie, l'énergie consommée par le logement est la part de la consommation totale d'énergie dédié au logement selon une clé de répartition définie par le maître d'ouvrage. Dans le cas où le maître d'ouvrage est le futur propriétaire bailleur du bâtiment construit, l'information peut être délivrée aux occupants, à minima mensuellement, par voie électronique ou postale, et non pas directement dans le volume habitable.	Conforme
Art 24	L'installation de chauffage comporte par local desservi, un ou plusieurs dispositifs d'arrêt manuel et de réglage automatique en fonction de la température intérieure du local. Toutefois, lorsque le chauffage est assuré par un plancher chauffant à eau chaude fonctionnant à basse température ou par l'air insufflé ou par un appareil indépendant de chauffage à bois, ce dispositif peut être commun à des locaux d'une surface SURT totale maximale de 100 m ² .	Conforme
Art 26	L'installation de refroidissement comporte par local desservi, un ou plusieurs dispositifs d'arrêt manuel et de réglage automatique de la fourniture de froid en fonction de la température intérieure. Ou dispositions particulières pour certains systèmes spécifiés dans l'arrêté.	Conforme
Art 29	Avant émission finale dans le local, sauf dans le cas où le chauffage est obtenu par récupération sur la production de froid, l'air n'est pas chauffé puis refroidi, ou inversement, par des dispositifs utilisant de l'énergie et destinés par conception au chauffage ou au refroidissement d'air.	Conforme

Chapitre VII : Disposition relative à la production d'électricité dans les bâtiments ou parties de bâtiments à usage d'habitation

Art 30	La consommation conventionnelle d'énergie du bâtiment pour le chauffage, le refroidissement, la production d'eau chaude sanitaire, l'éclairage artificiel des locaux, les auxiliaires de distribution de chauffage, de refroidissement, d'eau chaude sanitaire et de ventilation, avant déduction de la production d'électricité à demeure, est inférieure ou égale à : $Cep_{max} + 12 \text{ kWh ep / (m}^2 \cdot \text{an)}$.	Conforme
--------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------

Nota : les articles repérés en noir correspondent à l'arrêté du 26 octobre 2010. Les articles repérés en vert correspondent à l'arrêté du 28 décembre 2012. Le contenu complet des articles concernant les caractéristiques thermiques et exigences de moyens, est spécifié aux titres III des deux arrêtés précités.

ANNEXE : ARRETES ET FICHES D'APPLICATIONS UTILISEES

Arrêtés RT2012

- Arrêté du 26/10/2010
- Arrêté du 28/12/2012

Fascicules de la RT 2012

- Règles Th-I pour la détermination de l'inertie du bâtiment ou d'une zone du bâtiment
- Règles Th-S pour la détermination du facteur solaire des parois du bâtiment
- Règles Th-L pour la détermination du facteur de transmission lumineuse des parois vitrées du bâtiment
- Règles Th-U pour la détermination du coefficient moyen de déperdition par transmission à travers les parois déperditives du bâtiment

Fiches d'applications et arrêtés utilisés

Systèmes de mesure ou d'estimation des consommations en logement	30/05/2013	lien
Prise en compte des bâtiments à usage d'habitation (V 1.4)	26/04/2017	lien
Calcul de la SRT d'un bâtiment à usage d'habitation (V1.1)	15/06/2015	lien
Arrêté relatif aux caractéristiques thermiques et aux exigences de performance énergétique applicables aux bâtiments nouveaux et aux parties nouvelles de bâtiment de petite surface et diverses simplifications	11/12/2014	lien
Classement au bruit d'une baie d'un bâtiment	25/04/2016	lien
Décret no 2012-1530 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des constructions de bâtiments	29/01/2014	lien
Limites d'application de la RT2012 au titre de l'article 1er	02/04/2015	lien
Maison individuelle ou bâtiment collectif ? (V 1.2)	26/04/2017	lien
Saisie des chauffe-eau thermodynamiques à compression électrique (V 2.4)	03/07/2018	lien
Fiche application caractérisation des générateurs thermodynamiques électriques de chauffage	04/02/2015	lien
Précisions sur la signification du paramètre faux relatif aux ballons d'eau chaude en RT2012	18/11/2013	lien

Les labels

Ces labels sont indiqués à titre informatif et ne concernent que les personnes souhaitant aller plus loin que la RT2012.

Pour plus d'informations concernant la procédure de labellisation veuillez contacter un certificateur agréé.

Effinergie+ ([Fiche](#))

Bbioprojet < Bbiomax -20%: éligible

Ceprojet < Cepmax -20%: éligible

Q4Pa-Surf < 0.4: Non éligible

Non éligible

Label promotelec -10% ([Référentiel](#))

Bbioprojet < Bbiomax -10%: éligible

Ceprojet < Cepmax -10%: éligible

éligible

Label promotelec -20% ([Référentiel](#))

Bbioprojet < Bbiomax -20%: éligible

Ceprojet < Cepmax -20%: éligible

éligible

Label promotelec -30% ([Référentiel](#))

Bbioprojet < Bbiomax -30%: Non éligible

Ceprojet < Cepmax -30%: éligible

Non éligible

Les certificateurs

Promotelec services label performance

Téléphone: 05 34 36 80 00

Email: contactlabel@promotelec-services.com

Site: www.promotelec-services.com

Certivea

Téléphone: 01 40 50 29 09

Email: certivea@certivea.fr

Site: www.certivea.fr

Prestaterre

Téléphone: 04 50 22 81 23

Email: contact@prestaterre.eu

Site: www.prestaterre.eu

JUSTIFICATIF DES ISOLANTS POSÉS

Je soussigné,

Maitre d'ouvrage (si particulier)

Représentant du Maître d'Ouvrage (si autre que Particulier)

agissant en qualité de

de l'opération ci-dessous, certifie au moins aussi performant l'ensemble des informations suivantes :

Information construction

Nom: SAS du Prieuré

Adresse: Lot 8

CP - Ville: 06650 - Opio

N° PC: en cours

Surface habitable: 282.71 m²

Isolants posés

Façade : BA13 + Pare vapeur + Laine de verre GR32 Nu (Ep.=14 cm - R=4.38) + Béton banché + Enduit minéral

Mur sur Garage - Habitation : BA13 + Pare vapeur + Laine de verre GR32 Nu (Ep.=14 cm - R=4.38) + Béton banché

Contre terre : BA13 + Pare vapeur + Laine de verre GR32 Nu (Ep.=14 cm - R=4.38) + Béton banché + Couche de bitume

Plancher bas sur terre-plein ou vide sanitaire : Carrelage céramique + Chape + Mousse de polyuréthane 32 (Ep.=6 cm - R=1.88) + Béton + Hourdi polystyrène UP27 Rp= 3.30 (Ep.=16 cm - R=3.3)

Toiture : BA13 + Hourdi polystyrène UP27 Rp= 3.30 (Ep.=16 cm - R=3.3) + Béton + Pare vapeur + Isover Floormate 700-A (80-120mm) (ACERMI 06/013/419) (Ep.=10 cm - R=2.86) + Lé d étanchéité

Plancher haut sous combles : BA13 + Pare vapeur + Laine de verre 35 (Ep.=10 cm - R=2.86) + Hourdi polystyrène UP27 Rp= 3.30 (Ep.=16 cm - R=3.3) + Béton + Pare vapeur + Polystyrène extrudé 34 (Ep.=12 cm - R=3.53) + Lé d étanchéité

Plancher haut sous combles : BA13 + Pare vapeur + Laine de verre 35 (Ep.=10 cm - R=2.86) + Hourdi polystyrène UP27 Rp= 3.30 (Ep.=16 cm - R=3.3) + Béton + Pare vapeur + Polystyrène extrudé 34 (Ep.=12 cm - R=3.53) + Lé d étanchéité

Commentaires

.....

.....

.....

.....

.....

Fait à:

Le:

Signature précédée de la mention « lu et approuvé »