



Synthèse simplifiée

(Rendu : 04/04/2018)

RT 2012

(e4tech Lesosai - Moteur TH-BCE 7.5.0.2)

Projet

Martinet
Section BP N°de parcelle 397 - Rue des Hauts
de la Seguire
23300 - LA SOUTERRAINE

Maitre d'ouvrage

Martinet
Les Genets
23160 - Azerables

Bureau d'étude thermique

KeePlanet SARL
Certifié « BENR RGE Etudes Thermiques »

KeePlanet SARL
201, route d'Oberhausbergen
67200 STRASBOURG
Tel : 03 88 41 12 35
keeplanet.fr / info@keeplanet.fr

Thermicien

PIERRE Julien

KeePlanet SARL
201, route d'Oberhausbergen
67200 STRASBOURG
Tel : 03 88 41 12 35
keeplanet.fr / info@keeplanet.fr

Présentation du projet

Informations générales

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

Numéro de permis : PC02317617S0002

Date de dépôt : 2017-02-22

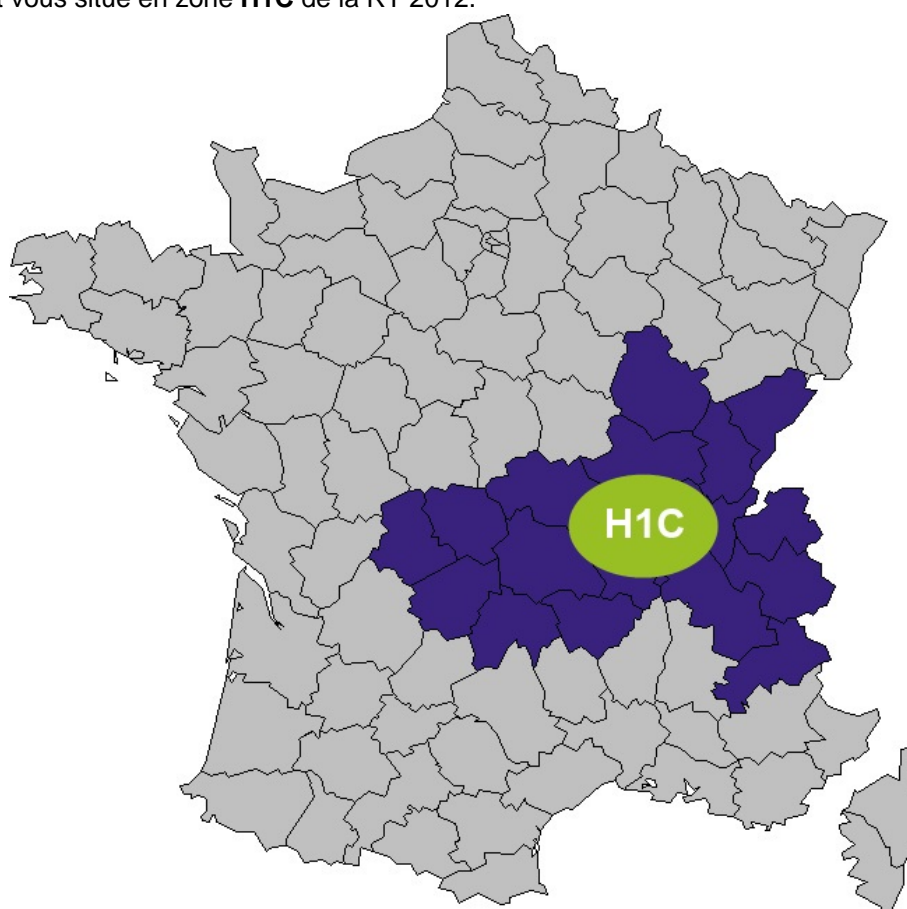
Date d'obtention : 2017-04-11

SHAB : 152.14 m²

S RT : 175.61 m²

Zone climatique

Votre département vous situe en zone **H1C** 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 152.14 m², vous devez posséder au moins $152.14 / 6 = \mathbf{25.35 \text{ m}^2}$ de surface vitrée.

Surface vitrée minimale	Votre surface vitrée
25.35 m ²	33.56 m ²

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

Coefficients réglementaires

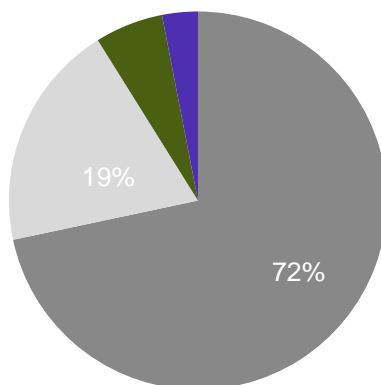
- **Bbio** : Besoins Bioclimatiques, exprimés en Points. Ce coefficient reflète le degré d'isolation de votre bâtiment, ses apports solaires, son orientation... C'est le coefficient vérifié lors du dépôt de votre permis de construire.
- **Cep** : Consommations en Energie Primaire : c'est la consommation 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 Conventiionnelle : c'est la moyenne des températures relevées au cours des cinq jours les plus chauds.

Bbio max	Cep max	Tic max
66.1 Points	69.1 kWh/m ² .an	34.7 °C
Bbio projet	Cep projet	Tic projet
63.6 Points -3.78%	68.8 kWh/m ² .an -0.43%	28.7 °C -17.29%

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.

Répartition des consommations

Consommations d'énergie finale du projet: 6848 kWh par an

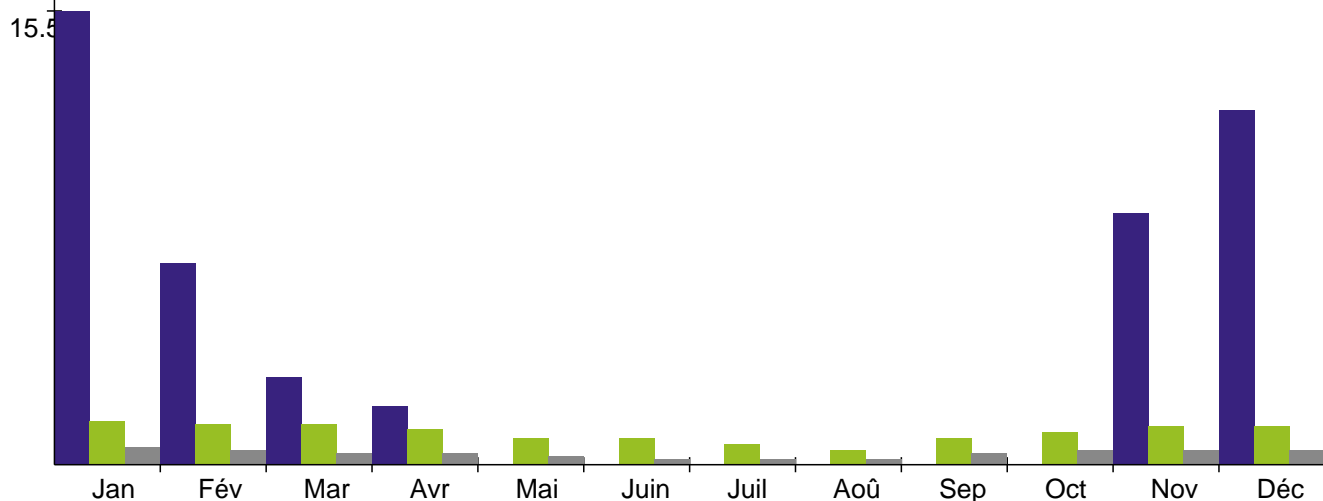


Couleur	Référence	Consommation (kWhEP/m ² .an)	%
■	Consommation de chauffage	48.2	72%
■	Consommation d'eau chaude	13	19%
■	Consommation d'éclairage	4.7	6%
■	Consommation de ventilateurs	2.9	3%

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)

Découpage mensuel des consommations (kWhEP/m².an)



Légende

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

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
OSB	Déclarée	0.12	0.9	0.08
Ouate de cellulose 40	Déclarée	0.04	14.5	3.63
Fibre de bois Steico special dry (ACERMI 13/134/895/2)	Certifiée	0.042	6	1.43
Pare pluie	Déclarée	0.22	0.02	0
Bardage	Déclarée	0.12	2.2	0.18
TOTAL			24.94	5.37

Energie grise



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

Mur sur garage

Référence	Origine	Lambda	Epaisseur (cm)	Resistance
BA13	Déclarée	0.25	1.3	0.05
Pare vapeur	Déclarée	0.2	0.02	0
OSB	Déclarée	0.12	0.9	0.08
Ouate de cellulose 40	Déclarée	0.04	14.5	3.63
OSB	Déclarée	0.12	0.9	0.08
TOTAL			17.62	3.84

Energie grise



Note : 4/5 - (entre 50 et 99 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	7	0.05
Polyuréthane Eurosol Recticel (20-120mm) (ACERMI 03/003/281)	Certifiée	0.022	8.2	3.73
Béton	Déclarée	2.1	20	0.1
TOTAL			36.2	3.89

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
Ouate de cellulose Isocell par soufflage (AT 20/13-288)	Certifiée	0.039	37	9.49
TOTAL			38.32	9.54

Energie grise



Note : 5/5 - (inférieur à 49 kWh/m²)

Rampants

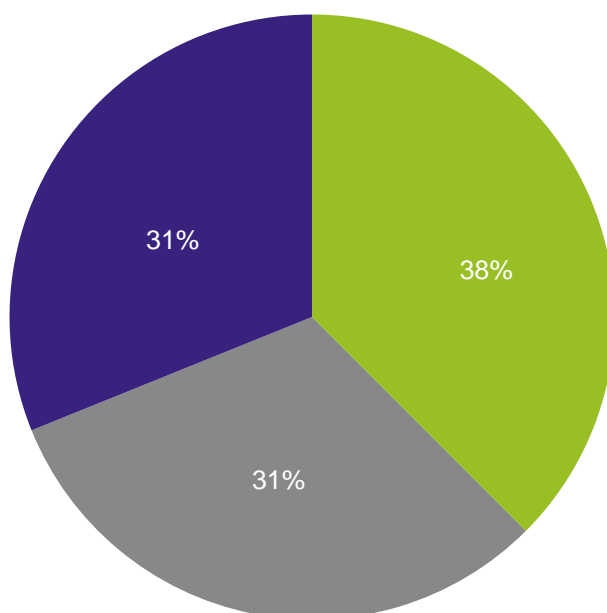
Référence	Origine	Lambda	Epaisseur (cm)	Resistance
BA13	Déclarée	0.25	1.3	0.05
Pare vapeur	Déclarée	0.2	0.02	0
OSB	Déclarée	0.12	1.5	0.13
Ouate de cellulose Isocell par insufflation (AT 20/12-264)	Certifiée	0.039	22.5	5.77
OSB	Déclarée	0.12	2.2	0.18
Isover Alphatoit (ACERMI 03/018/344)	Certifiée	0.039	8	2.05
Membrane EPDM	Déclarée	0.25	0.15	0.01
TOTAL			35.67	8.19

Energie grise



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

Répartition des parois opaques



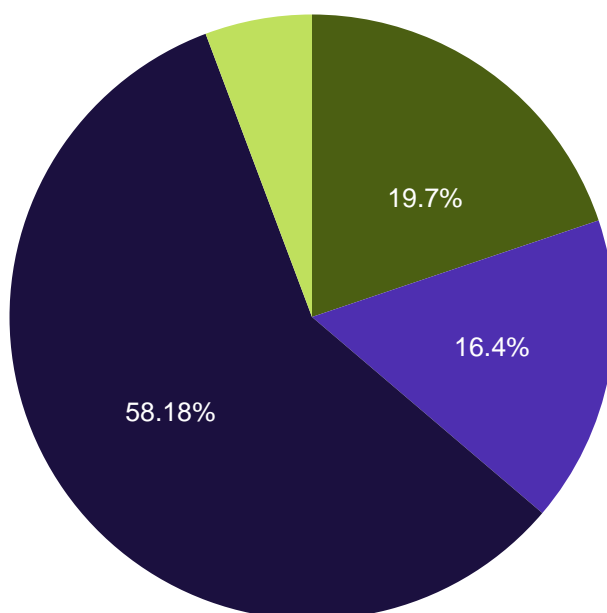
Légende

Couleur	Type de paroi déperditive	Surface (m ²)	%
Vert	Façades	195	38%
Gris	Plancher haut	162.86	31%
Bleu foncé	Plancher bas	162.11	31%

Détail des parois saisies par votre thermicien

Couleur	Référence	Orientation (°)	Surface (m ²)
Vert	Façade 01 - NE	45	50.055
Vert	Façade 02 - SE	135	35.135
Vert	Façade 03 - SO	225	50.28
Vert	Façade 04 - NO	315	38.765
Vert	Mur sur garage	0	19.0568
Vert	Porte 05-01 -> 83/204x1	0	1.6932
Gris	Plancher haut sur NC. 01	-	111.46
Gris	Rampants 01 - SO	-	26.1
Gris	Rampants 02 - NO	-	25.3
Bleu foncé	Plancher bas 01	180	162.11

Répartitions des surfaces vitrées



Légende

Couleur	Orientation des fenêtres	Surface (m²)	%
	Fenêtres Nord-Est	6.255	19.7%
	Fenêtres Sud-Est	5.575	16.4%
	Fenêtres Sud-Ouest	19.78	58.18%
	Fenêtres Nord-Ouest	1.945	5.72%

Détail des caractéristiques des menuiseries

Protection	Menuiserie	Vitrage	Ug	Origine Ug	Uw	Origine Uw	Sw	Tlw
Volet	PVC	2-IV-IR	1.1	Produit marqué CE de valeur déclarée Ug,d	1.6	Document d'Avis Technique ou équivalent européen	0.7	0.48
Volet	PVC	2-IV-IR	1.1	Produit marqué CE de valeur déclarée Ug,d	1.7	Document d'Avis Technique ou équivalent européen	0.7	0.48
Volet	PVC	2-IV-IR	1.1	Produit marqué CE de valeur déclarée Ug,d	1.5	Document d'Avis Technique ou équivalent européen	0.7	0.48
Volet	0	Non défini	0	Produit marqué CE de valeur déclarée Ug,d	1.1	0	0	0
Volet	0	Non défini	0	Produit marqué CE de valeur déclarée Ug,d	1.8	0	0	0

Détail des menuiseries saisies par votre thermicien

Couleur	Référence	Orientation (°)	Surface (m²)	Performance
	Fen. 01-01 -> 60/75x1	45	0.45	1.6 W/m².K
	Porte 01-01 -> 180/215x1	45	3.87	1.1 W/m².K
	Porte 01-02 -> 90/215x1	45	1.935	1.8 W/m².K
	Fen. 02-01 -> 100/215x1	135	2.15	1.6 W/m².K
	Fen. 02-02 -> 150/85x1	135	1.275	1.7 W/m².K
	Fen. 02-03 -> 100/215x1	135	2.15	1.6 W/m².K
	Fen. 03-01 -> 350/215x1	225	7.525	1.5 W/m².K
	Fen. 03-02 -> 300/215x1	225	6.45	1.5 W/m².K
	Fen. 03-03 -> 70/215x1	225	1.505	1.6 W/m².K
	Fen. 03-04 -> 200/215x1	225	4.3	1.6 W/m².K
	Fen. 04-01 -> 100/135x1	315	1.35	1.6 W/m².K
	Fen. 04-02 -> 70/85x1	315	0.595	1.6 W/m².K

Ponts thermiques

Nom	Psi (W/mK)	Longueur (m)	Type	Origine	Donnant sur
Pont thermique mur de refend/Plancher bas TP	0.3	9.4	REFPB	Th Bat	Extérieur
Pont thermique mur/plancher haut léger	0.05	86.15	PH	Th Bat	Extérieur
Pont thermique mur/plancher bas TP	0.16	74.51	PB	Th Bat	Extérieur
Pont thermique mur/mur sortant	0.12	32.2	ANG	Th Bat	Extérieur
Pont thermique mur/mur rentrant	0.06	15	ANG	Th Bat	Extérieur

Les ponts thermiques sont issus des règles TH-U (Fascicule 5 - Ponts thermiques)

Traitement des ponts thermiques

- **Plancher bas** : Planelles isolantes

Systemes

Ventilation

Référence	Type	Puissance ventilateur	Bypass	Débits
Duocosy HR	Ventilation Mécanique Double Flux	11.3 W	Présence d'un bypass	Base: 120 m ³ /h Pointe: 210 m ³ /h

Générateurs

Référence	Marque	Modèle
Production d'ECS	ATLANTIC	Calypso ambient 250l (Zone non-chauffée)
Production d'ECS	Appoint électrique ECS	Appoint électrique ECS (Zone non-chauffée)
Production chauffage	Plancher chauffant électrique	Plancher chauffant électrique (Zone non-chauffée)
Production chauffage Electrique	seche serviettes	500w (Zone chauffée)
Production de chauffage bois	Poêle à granulé	Poêle à granulé (Zone chauffée)

Emetteurs

Référence	Part des besoins	Variation spatiale	Variation temporelle
Emetteur Electrique	6 %	Classe B3	Valeur justifiée
Plancher chauffant	30 %	Classe A	Valeur par défaut
Poêle à granulé	64 %	Valeur par défaut de la variation spatiale pour les poeles et les inserts	Valeur conventionnalisée pour les poêles et les inserts

Détails

Production d'ECS

Gestion du chauffage de la génération	<i>fonctionnement à la température moyenne des réseaux</i>
Position de la génération	<i>hors du volume chauffé</i>
Température de fonctionnement en ECS	<i>60°C</i>
Volume du stockage	<i>250 l</i>
Coefficient de pertes thermique du ballon	<i>2.68 W/K (certifiée)</i>
Matrice de performance (thermodynamique)	<i>0 0 0 0 0 0 ; 0 0 0 0 0 0 ; 0 0 0 0 0 0 ; 0 0 0 0 0 0 ; 0 0 3.8 0 0 0 ; 0 0 0 0 0 0 ; 0 0 0 0 0 0</i>
Type	<i>chauffe eau thermodynamique</i>
Matrice des puissances absorbées	<i>0 0 0 0 0 0 ; 0 0 0 0 0 0 ; 0 0 0 0 0 0 ; 0 0 0 0 0 0 ; 0 0 0.32 0 0 0 ; 0 0 0 0 0 0 ; 0 0 0 0 0 0</i>
Puissance appoint	<i>2.2 kW</i>

Production chauffage

Gestion du chauffage de la génération	<i>fonctionnement à la température moyenne des réseaux</i>
Position de la génération	<i>hors du volume chauffé</i>
Priorités de fonctionnement	<i>gestion sans priorité</i>
Puissance	<i>3 kW</i>

Production chauffage Electrique

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>
Priorités de fonctionnement	<i>gestion sans priorité</i>
Puissance	<i>0.5 kW</i>

Production de chauffage bois

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>
Puissance nominale	<i>8 kW</i>
Rendement moyen	<i>90 %</i>
Puissance des auxiliaires	<i>40 W</i>
Type de combustible	<i>Bois granules</i>

Emetteur Electrique

Ratio de pertes au dos des émetteurs	<i>0</i>
Ratio de couverture surfacique	<i>0.06</i>
Ratio de couverture temporelle	<i>1</i>
Variation Spatiale	<i>Classe B3</i>
Variation Temporelle	<i>Valeur justifiée (0.9 °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>Programmation à heure fixe associée à un contrôle d'ambiance</i>

Plancher chauffant

Ratio de pertes au dos des émetteurs	0.06
Ratio de couverture surfacique	0.3
Ratio de couverture temporelle	1
Variation Spatiale	Classe A
Variation Temporelle	Valeur par défaut (1.8 °C)
Stratégie de régulation	Couple régulateur/émetteur permettant un arrêt total de l'émission
Type de programmation de la relance	Programmation à heure fixe associée à un contrôle d'ambiance

Poêle à granulé

Ratio de pertes au dos des émetteurs	0
Ratio de couverture surfacique	0.64
Ratio de couverture temporelle	1
Variation Spatiale	Valeur par défaut de la variation spatiale pour les poeles et les inserts (1.4 °C)
Variation Temporelle	Valeur conventionnelle pour les poêles et les inserts (2.5°C)
Stratégie de régulation	Couple régulateur/émetteur ne permettant pas un arrêt total de l'émission
Type de programmation de la relance	Programmation à heure fixe associée à un contrôle d'ambiance

Distribution d'eau chaude sanitaire

Diamètre intérieur de la distribution	12 mm
Longueur totale du réseau de distribution	Valeur par défaut
Température de la distribution d'ECS	40 °C

Ventilation

Ratio de fuite du réseau	
Classe d'étanchéité du réseau	valeur par défaut

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 = 391.4 m²

Volume du bâtiment

V = 505.589 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 = 3.4 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		A : Inférieur à 6	1.8
B : 51 à 90	68.8	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 (20.2) x 0.013 + Consommations d'électricité (18.8) x 0.084

Données d'entrée

Inertie quotidienne : Inertie lourde

Inertie séquentielle : Inertie séquentielle très légère

Catégorie du bâtiment: CE1

Classe d'étanchéité du réseau de ventilation: Classe D

Ratio de fuite du réseau de ventilation: 1

ANNEXE : EXIGENCES DE MOYENS

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

- **Art 16 (d)** : Recours à une production d'eau chaude sanitaire assurée par un appareil électrique individuel de production d'eau chaude sanitaire thermodynamique, ayant un coefficient de performance supérieure à 2, selon le référentiel de la norme d'essai prEN 16147 (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	04/06/2013	lien
Prise en compte des bâtiments à usage d'habitation (V 1.1)	21/06/2013	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	30/04/2014	lien
Maison individuelle ou bâtiment collectif ? (V 1.2)	26/04/2017	lien
Saisie des chauffe-eau thermodynamiques à compression électrique (V 2.3)	01/07/2016	lien
Prise en compte des appareils indépendants de chauffage à bois dans les maisons individuelles ou accolées	26/04/2017	lien
Systèmes d'émission composites de chauffage	01/07/2016	lien

Les labels

Ces labels sont indiqués à titre indicatif 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%: Non conforme

Ceprojet < Cepmax -20%: Non conforme

Q4Pa-Surf < 0.4: Non conforme

Non conforme

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

Bbioprojet < Bbiomax -10%: Non conforme

Ceprojet < Cepmax -10%: Non conforme

Non conforme

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

Bbioprojet < Bbiomax -20%: Non conforme

Ceprojet < Cepmax -20%: Non conforme

Non conforme

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

Bbioprojet < Bbiomax -30%: Non conforme

Ceprojet < Cepmax -30%: Non conforme

Non conforme

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