



# DESCRIPTIF THERMIQUE

## Réglementation Thermique RT2012

### 8 Logements SAINT GEORGES MONTOCQ

**Date d'édition :** 24/10/2016

**Typologie :** 8 T4,

**Numéro du PC :** en cours

**Référence :** 5563

**Niveaux :** R+Combles

**Date de dépôt du PC :** en cours

**Observation :** Perméa 0.47 m<sup>3</sup>/h/m<sup>2</sup>  
Solution PV

Maître d'Ouvrage :

**LOGIMANCHE**

5 Rue Emile Enault  
50010 SAINT LO CEDEX

Producteur de l'étude :

**Yannick BOURDIN**

Mail : y.bourdin@be-etc.com  
Tél. : 02.35.62.84.83  
Fax : 02.32.81.50.02



**Siège Social**

5, rue Fleury – BP 90211  
76121 LE GRAND QUEVILLY Cedex  
☎ : 02.35.62.84.83  
📠 : 02.32.81.50.02

**Antennes Commerciales**

26, avenue de Thiès  
14000 CAEN  
☎ : 02.31.06.10.25

229, rue Solférino  
59000 LILLE  
☎ : 03.20.15.92.73

2, rue Crucy – L'Acropole – BP 60515  
44005 NANTES Cedex  
☎ : 02.40.12.75.52

[www.be-etc.com](http://www.be-etc.com)

# NOTE PRELIMINAIRE

Nota : L'étude a été réalisée suivant les plans PC d'Octobre 2015.

La réglementation concernée implique une mesure de perméabilité afin de justifier une valeur inférieure ou égale à **0.47 m<sup>3</sup>.h/m<sup>2</sup>**

Ceci implique une mise en œuvre très soignée afin d'assurer une très bonne étanchéité du bâtiment.

Concernant le choix des systèmes (chaudières, ECS et ventilation), il est impératif de respecter le descriptif.

## DESCRIPTIF THERMIQUE

### 1 – DESCRIPTIF BATI

<b>Mur des logements donnant sur l'extérieur :</b>	<b>Parpaings 20 cm</b> avec revêtement extérieur + doublage <b>Th30 100+13 R=3.40 m<sup>2</sup>K/W</b> .
<b>Mur des logements donnant sur un LNC :</b>	<b>Parpaings 20 cm</b> + doublage <b>Th30 100+13 R=3.40 m<sup>2</sup>K/W</b>
<b>Plancher sur extérieur</b>	Isolé en sous face par <b>160 mm de GR32 R=5.00 m<sup>2</sup>K/W</b>
<b>Plancher bas RdC des logements :</b>	<b>Sur vide sanitaire :</b> Hourdis polystyrène Up23 <b>R=4.00 m<sup>2</sup>K/W</b> + isolation <b>sous chape</b> par <b>56 mm de TMS SI R=2.60 m<sup>2</sup>K/W</b> .
<b>Plancher étage courant :</b>	<b>Entre RdC et Combles :</b> Rupteurs de ponts thermiques périphériques.
<b>Rampants des logements</b>	Plaque de plâtre BA13 + isolation par <b>260 mm de laine minérale (<math>\lambda = 0.035</math>) R=7.40 m<sup>2</sup>K/W</b> .
<b>Plafond des logements:</b>	Plaque de plâtre BA13 + isolation par <b>360 mm de laine minérale (<math>\lambda = 0.035</math>) R=10.25 m<sup>2</sup>K/W</b> .
<b>Menuiseries :</b>	PVC sous Avis Technique avec double vitrage peu émissif à <b>lame d'argon et intercalaire WarmEdge 4+16+4 U<sub>w</sub>≤1.40 W/m<sup>2</sup>K</b> .
<b>Occultations :</b>	Volets roulants, coffres Eveno Perfecto 2, <b>U<sub>c</sub>≤0.39 W/m<sup>2</sup>K</b>
<b>Portes d'entrée et de service :</b>	Portes à âme non isolante <b>U<sub>w</sub>≤1.10 W/m<sup>2</sup>K</b> avec joints périphériques et seuil.

---

## 2 – SYSTEME DE RENOUVELLEMENT D'AIR HYGIENIQUE.

### VMC :

Ventilation mécanique contrôlée, simple flux, **Hygroréglable de type B de marque Aldes basse consommation** ou équivalent.

---

## 3 – SYSTEME DE PRODUCTION DE CHAUFFAGE ET D'ECS

### Chauffage et ECS :

Poêle à granulés et sèche-serviettes électrique en salle de bains, ayant les caractéristiques suivantes :

- Puissance nominale chauffage = 6.0 kW
- Rendement= 90.0 %

Production d'eau chaude sanitaire réalisée par un ballon thermodynamique positionné en volume chauffé.

- Odysée Split 300 d'Atlantic

---

## 4 – SYSTEME DE PRODUCTION D'ENERGIE

### Panneaux photovoltaïques :

Panneaux photovoltaïques, ayant les caractéristiques suivantes :

- Nombre de capteurs = 3
- Puissance crête totale = 750 W
- Orientation : Suivant Logement.
- Inclinaison = 45°

# EXIGENCES SUPPLEMENTAIRES DE LA RT2012

---

## 1 – SOUS-COMPTAGE ENERGETIQUE

Extrait de l'Arrêté du 26 octobre 2010 relatif aux caractéristiques thermiques et aux exigences de performance énergétique des bâtiments nouveaux et des parties nouvelles de bâtiments

**Art. 23.** – Les maisons individuelles ou accolées ainsi que les bâtiments ou parties de 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 ou accolée.

En cas de production collective d'énergie, on entend par énergie consommée par le logement la part de la consommation totale d'énergie dédiée à ce logement selon une clé de répartition à définir par le maître d'ouvrage lors de la réalisation du bâtiment.

Ces systèmes permettent d'informer les occupants, a minima mensuellement, de leur consommation d'énergie.

Cette information est délivrée dans le volume habitable, par type d'énergie, a minima selon la répartition suivante:

- chauffage;
- refroidissement;
- production d'eau chaude sanitaire; – réseau prises électriques;
- autres.

Toutefois, dans le cas d'un maître d'ouvrage qui est également le futur propriétaire bailleur du bâtiment construit, notamment les maîtres d'ouvrage de logements locatifs sociaux, cette information peut être délivrée aux occupants, a minima mensuellement, par voie électronique ou postale et non pas directement dans le volume habitable.

Cette répartition peut être basée soit sur des données mesurées, soit sur des données estimées à partir d'un paramétrage préalablement défini.

---

## 2 – RESEAU DE CHAUFFAGE ET/OU DE REFROIDISSEMENT COLLECTIF

Extrait de l'Arrêté du 26 octobre 2010 relatif aux caractéristiques thermiques et aux exigences de performance énergétique des bâtiments nouveaux et des parties nouvelles de bâtiments

**Art. 25.** – Dans les bâtiments ou parties de bâtiment à usage d'habitation, les réseaux collectifs de distribution à eau de chauffage ou de refroidissement sont munis d'un organe d'équilibrage en pied de chaque colonne.

Les pompes des installations de chauffage et des installations de refroidissement sont munies de dispositifs permettant leur arrêt.

---

### 3 – ECLAIRAGE DES CIRCULATIONS COMMUNES

Extrait de l'Arrêté du 26 octobre 2010 relatif aux caractéristiques thermiques et aux exigences de performance énergétique des bâtiments nouveaux et des parties nouvelles de bâtiments

**Art. 27.** – Le présent article s'applique aux circulations et parties communes intérieures verticales et horizontales des bâtiments ou parties de bâtiment à usage d'habitation.

Tout local comporte un dispositif automatique permettant, lorsque le local est inoccupé:

- soit l'abaissement de l'éclairage au niveau minimum réglementaire;
- soit l'extinction des sources de lumière, si aucune réglementation n'impose un niveau minimal.

De plus, lorsque le local a accès à l'éclairage naturel, il intègre un dispositif permettant une extinction automatique du système d'éclairage dès que l'éclairage naturel est suffisant.

Un même dispositif dessert au plus:

- une surface habitable maximale de 100 m<sup>2</sup> et un seul niveau pour les circulations horizontales et parties communes intérieures;
- trois niveaux pour les circulations verticales.

---

### 4 – ECLAIRAGE DES PARC DE STATIONNEMENT

Extrait de l'Arrêté du 26 octobre 2010 relatif aux caractéristiques thermiques et aux exigences de performance énergétique des bâtiments nouveaux et des parties nouvelles de bâtiments

**Art. 28.** – Dans les bâtiments ou parties de bâtiment à usage d'habitation, les parcs de stationnement couverts et semi-couverts comportent:

- soit un dispositif permettant d'abaisser le niveau d'éclairage au niveau minimum réglementaire pendant les périodes d'inoccupation;
- soit un dispositif automatique permettant l'extinction des sources de lumière artificielle pendant les périodes d'inoccupation, si aucune réglementation n'impose un niveau minimal.

Un même dispositif ne dessert qu'un seul niveau et au plus une surface de 500 m<sup>2</sup>.