

# **MONTHLERY (91) – 121ème RT – Stand de Tir Fermé (STF) B7NG**

## **Validations des hypothèses RE 2020**



**B.E. bâtiTECH**  
6, Boulevard Pesaro  
92000 NANTERRE  
Tél : 01.56.65.98.89  
[contact@be-batitech.fr](mailto:contact@be-batitech.fr)

Indice	Dossier n°	Date	Modifications ou étapes
	3D24178	Janvier 2025	

## SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>PAROIS.....</b>	<b>3</b>
1.1	MURS DE FAÇADES ITI .....	3
1.2	PLANCHER BAS SUR VIDE SANITAIRE.....	3
1.3	TOITURE.....	3
<b>2</b>	<b>MENUISERIES EXTERIEURES.....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>PONTS THERMIQUES.....</b>	<b>4</b>
1.	<i>Linéiques horizontaux .....</i>	<i>4</i>
2.	<i>Linéiques verticaux.....</i>	<i>5</i>
<b>4</b>	<b>CHAUFFAGE / ECS .....</b>	<b>5</b>
1.	<i>Chauffage :.....</i>	<i>5</i>
2.	<i>ECS :.....</i>	<i>5</i>
<b>5</b>	<b>VENTILATION .....</b>	<b>5</b>
<b>6</b>	<b>RESULTATS.....</b>	<b>6</b>

## 1 Parois

NOTA : Compositions des parois décrites de l'intérieur vers l'extérieur.

### 1.1 Murs de façades ITI

Hypothèses prises en compte dans le calcul :

- |                     |                            |
|---------------------|----------------------------|
| ○ BA 13             | 13.00 mm                   |
| ○ Isolant PAVATHERM | 180.00mm (R=4.700 m². K/W) |
| ○ Béton             | 200.00mm                   |
| ○ Finition          | 20.00 mm                   |

### 1.2 Plancher bas sur Vide sanitaire

Hypothèses prises en compte dans le calcul :

- |   |                            |
|---|----------------------------|
| ○ Isolant Knauf therm chape Th38              | 100.00mm (R=2.600 m². K/W) |
| ○ Béton                                       | 200.00mm                   |
| ○ Flocage laine minérale (DOSSOLAN THERMIQUE) | 80.00mm (R=2.00 m². K/W)   |

### 1.3 Toiture

- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| ○ Faux plafond dalle                   |                               |
| ○ Isolant Fibre de bois (Efigreen duo) | 160.00 mm (R = 7.2500m². K/W) |
| ○ Charpente métallique                 |                               |
| ○ Bac                                  |                               |

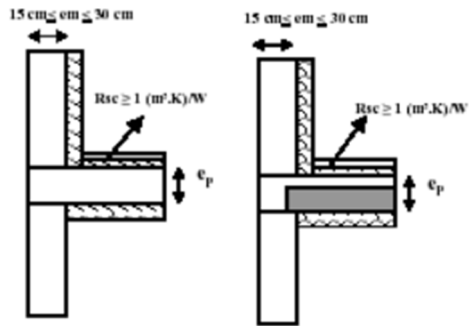
## 2 Menuiseries extérieures

Hypothèses prises en compte dans le calcul :

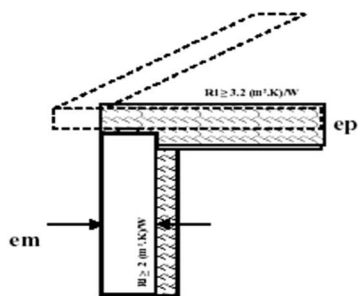
- Châssis : Aluminium
- Vitrage : Double vitrage (4/16/4), remplissage argon.
- $U_w = 1.40 \text{ W/m}^2. \text{K}$  et  $Sw=0.38$ .

### 3 Ponts thermiques

#### 1. *Linéiques horizontaux*

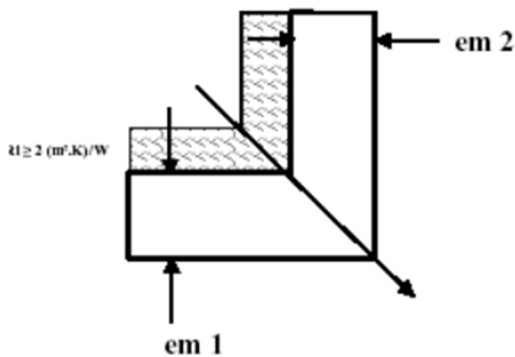


Plancher bas , isolation double  
PSI : 0.230 W/ (m.k)

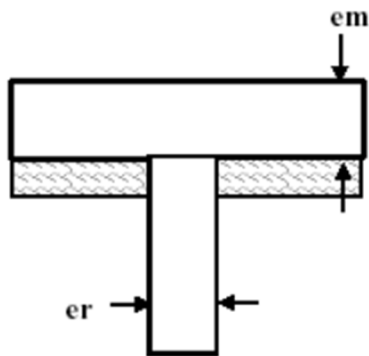


Plancher haut/mur extérieur ITI  
PSI : 0.050 W/ (m.k)

## 2. Linéiques verticaux



Mur béton, isolation par l'intérieur/Angle sortant  
(PSI : 0,020W/ (m.k))



Mur béton, isolation par l'intérieur/Refend  
(PSI : 0,99W/ (m.k))

## 4 Chauffage / ECS

### 1. Chauffage :

Mise en place d'une pompe à chaleur de type air/eau de marque Atlantic ou équivalent

### 2. ECS :

La production d'eau chaude sanitaire sera réalisée par la pompe à chaleur de marque Atlantic ou équivalent.

## 5 Ventilation


Un système de ventilation double flux de marque ATLANTIC ou équivalent.

6 Résultats

Mode Th-BDC (2024.E1.0.0) : 27/01/2025 à 17:08:05

Sref153.6 m²

Usage(s)Bureaux (153.6 m²)



Valeur de l'indicateur

Exigences

Gain

BBio (points)

Cep,nr (kWhep/(m².an))

Cep (kWhep/(m².an))

Ic,énergie (kgeqCO2/m², 50 ans)

Confort d'été (DH)

112.6

86.0

86.0

103.8

✓

< 114.5

< 91.8

< 104.1

< 244.8

DHmax respectée

-1.7 %

-6 %

-17 %

-58 %

Représentation graphique des indicateurs et exigences

