

PI	18,48	0,2	3,696
		(0,25 x 4)Points	
			84,3024
			(0,5)Point

(Qt= 4489,17366)..... (0,5)point

B. Composition avec isolant :

1. Calcul du coefficient $K=0,67307$ (0,25)

2. Calcul des déperditions de chaleur :

Mur EXT N	7	3	21	3,3586	17,6414	0,67307233	24	284,974517	(0,25) Point
MUR EXT O	4	3	12		12	0,67307233	24	193,844831	(0,25) Point
La comparaison : (0,25) Point									

C. Calcul des déperditions par ventilation :

1. Calcul des perméabilités des joints :

Eléments	Zone P			Zone A
	F1	F2	F3	P1
a	2	2	2	1,5
l	4,61	4,396	4,61	2,64
al	9,22	8,792	9,22	10,2
(0,25 x 4) Points				

2. Calcul De la caractéristique du local :

$R=0,7275$ (On ne prend pas en considération les normes) (0,5 Point)

3. Calcul de la déperdition par ventilation :

$Qv=37,432 \times 0,7275 \times 0,4 \times 1 \times 24 = 261,4272 \text{ w}$ (1 Point)

D. Les besoins de chaleur relatif au déperdition pat transmission:

$QOT= 4489,17366 (1+0,07+ 0,05)= 5027,8745 \text{ w}$ (1 Point)

E. Les besoins de chaleur de ce local :

$Qg = 5027,8745 + 261,4272 = 5289,3017 \text{ w}$; (1 Point)