



TEST D'ÉTANCHEITÉ À L'AIR

Mesure de perméabilité à l'air

Rapport d'essai



Mr V et Mlle P

02... ..

Dossier n° 20.....

Date de la mesure : 14 sept. 2014

Q4Pa-surf en $\text{m}^3/(\text{h} \cdot \text{m}^2)$: 0,17

Objectif en $\text{m}^3/(\text{h} \cdot \text{m}^2)$: 0,60 (RT 2012)

1. Information sur l'essai et le matériel

Information sur le bâtiment

Adresse: Mr V et Mlle P

Année de construction : 2014

Hauteur de l'enveloppe : 4,10 m

Volume chauffé : 140,00 m³

Incertitude sur le volume chauffé : 0 %

SHON : NC m²

SHAB: NC m²

ATbat : 107,00 m²

Incertitude sur l'ATbat : 0 %

Source de l'ATbat : Etude thermique

Zone mesurée : Bâtiment entier

Précisions sur le choix de la zone mesurée : Aucune

Permis de construire n° : PC002.....

Permis de construire groupé : Non

Type : Résidentiel, Maison individuelle

Mode constructif : Murs porteurs

Matériau : Brique

Isolation : Isolation intérieure

Ventilation (système): Simple flux

Ventilation (moteur) : Mécanique

Chauffage : Electrique effet joules

Refroidissement : Aucun

Coordonnées du client

Coordonnées de la société réalisant les mesures de perméabilité à l'air

AB

Adresse :

Téléphone :

Mobile :

E-mail :

Nom de l'intervenant :

Numéro d'autorisation : MB 08

Méthode d'essai

Etat du bâtiment au moment de l'essai : à réception

Méthode : A

Justification du choix de la méthode : La yourte est terminée.

Emplacement du dispositif de mesure : Porte d'entrée

Conditions de réalisation de l'essai : Pas d'essai en pressurisation, Un essai en dépressurisation (Paliers croissants)

Objet de l'essai

Type de bâtiment : Résidentiel, Maison individuelle

Q4Pa-surf visé en m³/(h.m²) 0,60 (RT 2012)







(*) Erreur entre le \dot{V}_{env} mesuré et le \dot{V}_{env} calculé

Exploitation des données mesurées

| | Valeur | Intervalle de confiance à 95% | Bornes de l'intervalle de confiance |
|----------------|---|-------------------------------|-------------------------------------|
| n | 0,82 | ± 4,29 % | [0,79; 0,86] |
| C_{env} | 5,81 m ³ /(h·Pa ⁿ) | ± 12,11 % | [5,15 ; 6,56] |
| C_L | 5,80 m ³ /(h·Pa ⁿ) | ± 12,11 % | [5,14; 6,55] |
| Corrélation | 0,998620 | | |
| \dot{V}_{50} | 146,01 m ³ /h | ± 2,61 % | [142,24; 149,87] |
| n_{50} | 1,04 h-1 | ± 2,61 % | [1,02; 1,07] |
| \dot{V}_4 | 18,19 m ³ /h | ± 7,28 % | [16,92; 19,57] |
| Q4Pa-Surf | 0,17 m ³ /(h.m ²) | ± 7,28 % | [0,16; 0,18] |

Note : Pour un vent inférieur à 3 m/s ou compris entre 0 et 2 sur l'échelle de Beaufort, les essais présentant une incertitude supérieure à 15 % sur le \dot{V}_4 ne sont pas retenus

Enregistrement des critères de la norme NF EN 13829 et du GA P50-784

| | |
|---|--|
|  | Le produit de la différence de température de l'air entre l'intérieur et l'extérieur, en Kelvins, par la hauteur de l'enveloppe du bâtiment, en mètres, donne un résultat inférieur à 500 m.K |
| Conforme | |
|  | La vitesse du vent est inférieure à 6 m/s ou inférieure à 3 sur l'échelle de Beaufort |
| Conforme | |
|  | $\Delta p_{01+}, \Delta p_{01-}, \Delta p_{02+}, \Delta p_{02-}$ sont inférieurs à 5 Pa |
| Conforme | |
|  | L'essai comprend au moins 5 paliers de pression à peu près équidistants |
| Conforme | |
|  | Un des paliers de pression est supérieur ou égal à 50 Pa |
| Conforme | |
|  | La différence de pressions minimales est égale à 10 Pa ou à 5 fois Δp_0 $\Delta p_0 =$ à cinq fois la différence de pression à débit nul (la plus grande moyenne positive ou négative), en prenant la valeur la plus grande |
| Conforme | |

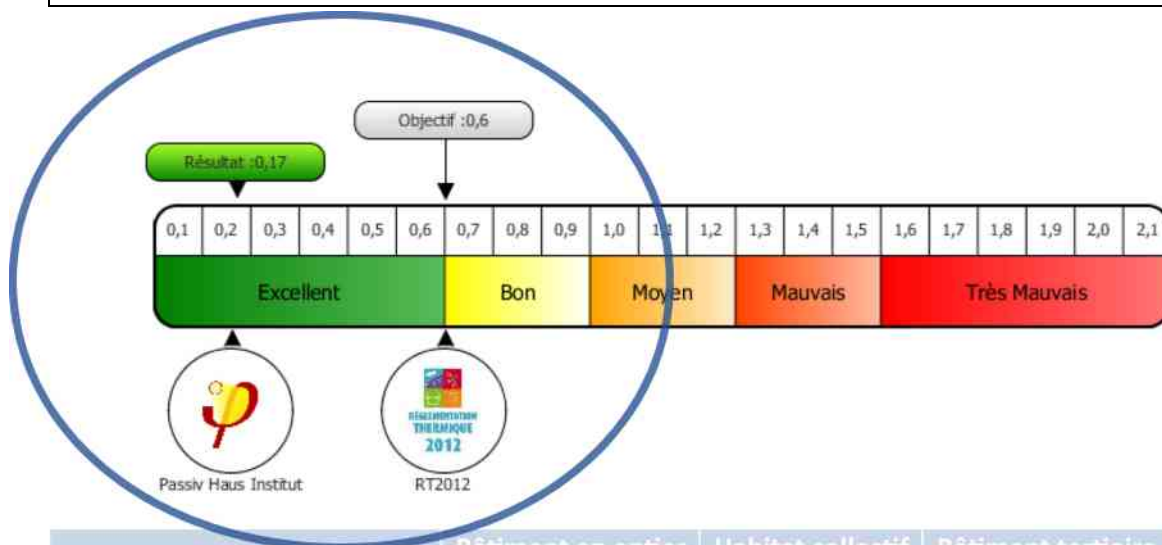
Surface équivalente de fuite

| Pression | Type de bord | Surface équivalente de fuite | Soit un carré de côté |
|----------|---------------------|------------------------------|-----------------------|
| 4,00 Pa | Bords vifs (Cd=0,6) | 32,62 cm ² | 5,71 cm |

3. Analyse des résultats

Perméabilité à l'air sous 4 Pa

Objectif atteint : Oui



| | Bâtiment en entier | Habitat collectif | Bâtiment tertiaire |
|-------------------------------|--------------------|-------------------|--------------------|
| Référence RT2005 | 0,8 | 1,2 | 1,2 ou 2,5 |
| Valeur par défaut RT2005 | 1,3 | 1,7 | 1,7 ou 3 |
| BBC Effinergie neuf et RT2012 | 0,6 | 1,0 | - |

Le résultat obtenu est inférieur à la RT2012.

Diagnostic qualitatif de l'enveloppe

A-Infiltration en partie courante

Annexes

