



Test de perméabilité à l'air des bâtiments

Le test de perméabilité à l'air ou test d'infiltrométrie permet de caractériser les défauts d'étanchéité à l'air d'une construction. La perméabilité à l'air se quantifie grâce à la valeur du débit de fuite traversant l'enveloppe sous un écart de pression donné.

Pour effectuer le test, on utilise un ventilateur dédié encastré dans une porte qui crée, artificiellement, une différence de pression entre l'intérieur et l'extérieur du local testé. On mesure alors le débit de fuite pour plusieurs différences de pression imposées et une corrélation permet ensuite de calculer le débit de fuite à une différence de pression de 4 Pa.

L'INTERET DU TEST D'INFILTROMETRIE AVEC NR+

Le test d'infiltrométrie est établi par une personne certifiée QUALIBAT.

Les objectifs principaux d'un test d'infiltrométrie sont :

- ⊕ D'informer le propriétaire sur le niveau d'étanchéité à l'air de son bien ;
- ⊕ De localiser les fuites présentes afin de les colmater lorsque cela est possible ;
- ⊕ De permettre la labellisation de son bâtiment (label BBC par exemple) ;
- ⊕ De respecter le nouveau contexte réglementaire RT 2012.

NR+ s'attache à :

- ⊕ Remettre un rapport complet et précis ;
- ⊕ Respecter la norme NF EN 13 829 lors de la réalisation du test.

⊕ **La préparation du bâtiment** : Avant le début du test plusieurs étapes doivent être suivies :

- La fermeture de toutes les ouvertures donnant sur l'extérieur ;
- L'extinction des systèmes de production de chaleur ou de froid et des systèmes de ventilation ;
- Le colmatage des entrées et sorties d'air de la ventilation ;
- Le relevé des données dimensionnelles du bâtiment et des conditions météorologiques ;
- L'installation de la porte soufflante.

⊕ **Le test** : Il s'effectue grâce à des outils spécialisés :

- Un ventilateur (pour mettre en sur/sous pression le bâtiment) ;
- Un manomètre (pour mesurer les différences de pression)
- Un logiciel qui commande le ventilateur

Une fois le ventilateur en marche, une surpression (ou dépression) s'établit à l'intérieur du bâtiment par rapport à la pression extérieure. Le manomètre infiltrométrique mesure la différence de pression établie ainsi que la pression dynamique au niveau du passage d'air du ventilateur. La pression dynamique permet de quantifier les fuites d'air. La mesure doit être ainsi effectuée par palier de pression entre 10 et 100 Pascals.

⊕ **La détection des fuites** : La seconde phase du test se fait à dépression ou surpression constante dans le bâtiment afin d'identifier les fuites (avec une poire à fumée, ou une caméra thermique).



LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Le test d'étanchéité est obligatoire pour l'obtention du label BBC Effinergie.

La RT 2012 rend obligatoire le test pour toutes nouvelles constructions à usage d'habitation.