

Programme de la Formation

Étanchéité à l'air, gestion de la vapeur d'eau et ponts thermiques dans l'habitat (maison et petit collectif)

2 jours soit 14 heures de formation

CONTEXTE GÉNÉRAL

L'étanchéité à l'air est un des éléments essentiels de la réglementation thermique RT2012 et incontournable pour un bâtiment passif encore plus performant. La conception d'un bâtiment doit donc prendre en compte cet élément.

Les solutions techniques sont très variées, il est important de les connaître en détails, notamment pour le traitement des points singuliers. La gestion de la vapeur d'eau et des ponts thermiques sont nécessaires pour améliorer la qualité et la durabilité d'un bâtiment. Le choix d'un système d'étanchéité à l'air durable doit être dans l'idéal associé à une bonne gestion de la vapeur d'eau et compatible avec la solution technique de traitement des ponts thermiques.

Approfondir cette thématique avec la formation :

- [Limiter le risque de surchauffe et maîtriser le confort d'été dans un bâtiment d'habitation \(neuf et rénovation\)](#)

PUBLIC CIBLE

Architectes et collaborateurs d'architecte, maîtres d'œuvre.

PRÉREQUIS

Aucun

MODALITÉS DE SUIVI ET D'APPRÉCIATION

Avant le début de la formation, les prérequis pour participer à l'action seront vérifiés à partir des renseignements demandés sur la fiche d'inscription. Il peut également vous être demandé de compléter un questionnaire de positionnement, afin de permettre au formateur d'affiner sa présentation en fonction de vos attentes.

Au début de la session, un « tour de table » initial permettra d'évaluer le niveau de connaissance des stagiaires et d'identifier les besoins sur la thématique de formation. Puis, des évaluations intermédiaires, sous formes d'exercices et QCM, sont régulièrement organisées afin de mesurer la progression des acquisitions.

Enfin, à l'issue de la session, un questionnaire d'évaluation vous sera transmis par mail. Nous vous remercions de prendre le temps de le remplir car sa réponse conditionne l'envoi des attestations de formation.

MODALITÉS DE SANCTION

Établissement d'une attestation de stage

Module Étanchéité à l'air, gestion de la vapeur d'eau et ponts thermiques dans l'habitat

2 jours soit 14 heures de formation

Modalité d'apprentissages :

OBJECTIF(S) PÉDAGOGIQUE(S)

- Connaître l'intérêt de traiter l'étanchéité à l'air en construction neuve et savoir argumenter auprès du maître d'ouvrage.
- Connaître les solutions techniques et de conception pour rendre un bâtiment étanche à l'air.
- Savoir mesurer la pertinence d'une solution d'étanchéité à l'air.
- Comprendre l'intérêt d'anticiper le traitement des ponts thermiques dès le stade de l'esquisse.
- Associer le traitement de l'étanchéité à l'air et des ponts thermiques à une bonne gestion de la vapeur d'eau.
- Adapter ou choisir un mode constructif pour répondre aux nécessités suivantes:
 - o Avoir une enveloppe étanche à l'air
 - o Réduire un pont thermique
 - o Limiter le risque de condensation dans la paroi
- Contrôler la qualité de mise en œuvre sur chantier des systèmes d'étanchéité

FORMATEUR(S)

DURANDAL Cédric - ingénieur énergétique

OUTILS PÉDAGOGIQUES

Support informatique projeté sur un écran contenant en majorité des photos et schémas pour favoriser l'échange et retour d'expérience.
Illustrations des ponts thermiques par le biais de schéma 3D et simulations thermiques numérique 2D et 3D
Mise en situation sur des expériences de chantiers réels
Matériaux à toucher
Evaluation par Quiz et mise en situation

PROGRAMME

1 : Physique du bâtiment

- Pourquoi faire un bâtiment étanche à l'air et méthode de mesure.
- Evolution de la température dans des parois courantes (ITE, ITI, MOB, ITR).
- Étanchéité à l'air et à la vapeur d'eau, points communs et différences, point de rosée.
- Liens entre pont thermique et point de rosée : pour une conception très qualitative et durable de la maison.
- Pourquoi parle-t-on d'étanchéité à l'air des réseaux de ventilation ?

2 : Les solutions d'étanchéité à l'air, les qualités, les défauts, les solutions à proscrire

- La plaque de plâtre, le bon deal ?
- Les membranes et accessoires
- La maçonnerie, enduit extérieur ou intérieur
- Le panneau OSB
- La mousse PU
- Les équipements techniques (poêle, ventilation, sèche-linge, hotte, spots) et leurs accessoires

3 : examen des points singuliers et retours chantiers

- Où sont les fuites ?

- Analyse de mauvaise mise en œuvre ou de mauvaise conception
- Impact du planning chantier sur la qualité de l'étanchéité à l'air
- Qui est responsable de l'étanchéité à l'air ?