

Formation Professionnelle

« Isolation, menuiseries et étanchéité à l'air : les clés d'une rénovation et d'une construction durable »

Public visé : Architectes, Collaborateurs d'architecte, Maîtres d'œuvre, Économistes, Conducteurs de travaux.

Prérequis : Aucun.

Objectifs :

- Comprendre les principes de performance énergétiques liés à l'isolation, l'étanchéité à l'air et aux menuiseries,
- Choisir des solutions adaptées au projet,
- Être capable d'élaborer un carnet de détails techniques cohérent et adapté au projet,
- Améliorer le suivi de chantier grâce à une meilleure connaissance des pratiques de mise en œuvre,
- Dialoguer efficacement avec les entreprises.

Programme :

1. Fondamentaux de la performance énergétique du bâti (isolation, étanchéité à l'air et menuiseries)

- Pourquoi la qualité de l'enveloppe est-elle essentielle ?
- Notions clés : confort thermique et hygrométrie, transfert de chaleur et d'air, ponts thermiques
- Analyse des pathologies liées aux défauts de conception et de mise en œuvre (condensation, infiltrations d'air, ponts thermiques)
- Notions réglementaires (RE2020, RT existant – MaPrimeRenov, normes, DTU)

2. Choix des solutions d'isolation, des menuiseries et des systèmes d'étanchéité à l'air

- Choisir une stratégie d'isolation : isolation des murs (ITI - ITE), des combles, des toitures (en pente ou toit plat), des planchers, des soubassements
- Les différents types d'isolant, caractéristiques thermiques, domaine d'emploi et préconisations de mise en œuvre
- Membranes et accessoires d'étanchéité à l'air
- Menuiseries : performances, types de vitrage et de protections solaires
- Etude de cas

3. Gestion des points singuliers et conception des détails

- Pourquoi les détails sont-ils essentiels ?
- Le traitement des jonctions : mur/dalle, mur/plancher intermédiaire, mur/toiture, acrotères, balcons
- Traitement des ponts thermiques
- Intégration des menuiseries dans l'enveloppe isolée
- Passage des réseaux techniques sans rupture de l'étanchéité à l'air
- Atelier de conception : élaboration et analyse comparative de détails constructifs

4. Contrôle qualité et suivi de chantier

- Organisation du chantier : gestion des interfaces, les documents d'exécution
- Contrôler la mise en œuvre de l'isolation : checklist
- Contrôler l'étanchéité à l'air
- Contrôler la pose de menuiserie
- Les principaux défauts rencontrés sur chantier : quelles conséquences et comment corriger
- Exercice : démonstration sur plateforme pédagogique + analyse de photos de chantier

Moyens pédagogiques :

- Apports théoriques : présentation Powerpoint, photos.
- Etudes de cas concrets.
- Mise en situation : exercices sur une plateforme pédagogique (maison à l'échelle 1).

Moyens d'évaluation :

Les stagiaires sont soumis à une évaluation de leurs connaissances sous la forme d'un QCM en fin de formation.

Moyens techniques :

- Salle de formation équipée d'un vidéoprojecteur
- Plateforme pédagogique « parois opaques »

Formateur :

Martial CHEVALIER : gérant du Centre de Formation et du Bureau d'Études TYeco² - expérimenté en conception et rénovation de bâtiments. Il a également obtenu la certification CEPHA pour la construction de maisons passives.

Informations pratiques :

Lieu* : En présentiel, au Centre de formation : TYeco² - Zone Artisanale de la Touche - 35890 BOURG DES COMPTES ou lieu selon programmation.

Durée : 14h (2 jours)

Tarifs : 700€ HT et 840€ TTC

** Si vous avez besoin d'aménagements spécifiques pour accéder ou suivre une formation, n'hésitez pas à nous prévenir afin que nous prenions les mesures nécessaires.*