



## FORMATION

## Rénover avec des matériaux biosourcés

Et bien avant de réfléchir au système de chauffage se pose la question de l'enveloppe : comment bien isoler ? Les isolants biosourcés seront mis à l'honneur. Un enduit chaux-chanvre peut-il isoler ? Quel est son effet réel ? Et la paille ? La fibre de bois est-elle la solution miracle à l'isolation des combles ? Un mur en terre de 1 mètre doit-il être isolé ? Pourquoi ? Et le plancher bas sur terre-plein ? Quel impact de son isolation / ou non ?



## COMPÉTENCES CLÉS

**Connaître, caractériser et prescrire** les isolants adaptés à chaque situation de projet.

## PROGRAMME

### 1<sup>ère</sup> séquence : Rappel du contexte réglementaire

- Changement climatique et évolutions en cours du prix de l'énergie.
- Impact sur le confort d'été.
- Point rapide sur la RE 2020 et les évolutions de l'existant (réglementation, aides).

### 2<sup>ème</sup> séquence : Rôles et usages d'un isolant

- Point sur l'ensemble des utilités / situations dans lesquelles un isolant peut être utilisé
- Isolants sur le marché
- Confort perçu : points sur lequel l'isolant peut influencer, comment.
- Hygrométrie
- Température réelle

### 3<sup>ème</sup> séquence : Physique du bâtiment et principes thermiques => Valeurs mobilisées par l'isolant

- Conductivité / résistance thermique => lambda
- Inertie => capacité de stockage
- Déphasage => résistance thermique, capacité de stockage.
- Remontée capillaires / Capillarité ; hygroscopie.
- L'eau liquide
- Régulation, migration de la vapeur d'eau => Mu ; hygroscopie.
- Stabilité du bâtiment : Compressibilité ; poids
- Résistance au feu
- Absorption acoustique.
- Impact carbone

### 4<sup>ème</sup> séquence : Réflexion sur les différents choix possibles d'isolant pour chacune des situations suivantes

- Toit
- Murs
- Plancher bas
- Calorifugeage des réseaux aérauliques et hydrauliques.

## MODALITÉS

### Suivant la programmation

#### Présentiel ou distanciel

- Exposés suivis de questions-réponses
- Exercices d'application individuels ou en sous-groupe : études de cas, quiz...

## PUBLICS

- Acteurs du bâtiment
- Maîtres d'ouvrage
- Bureaux d'étude
- Architecte
- Artisan

14h

THÉORIE ●●○○○

PRATIQUE ●●●○○