

# LES CLÉS DE LA CONSTRUCTION PASSIVE

*Appréhender la construction de demain en maîtrisant les fondements de la conception des bâtiments passifs.*

## OBJECTIFS

- Maîtriser le concept d'un bâtiment passif
- Connaître les exigences du label passif
- Appliquer les principes de la conception bioclimatique
- Concevoir en utilisant le PHPP
- Calculer la performance d'un bâtiment et l'optimiser
- Calculer les ponts thermiques de liaisons et les optimiser

Public	Prérequis	Durée	Tarif HT
<ul style="list-style-type: none"><li>• Architectes</li><li>• Maîtres d'oeuvre</li><li>• Ingénieurs</li><li>• Bureaux d'études</li><li>• Entreprises du bâtiment</li></ul>	Aucun obligatoire, connaissances en thermique et en système constructif souhaitées	3 jours	900 €

### Module 1 La conception d'un bâtiment passif

1 jour

- Les principes d'un bâtiment passif
- Le confort dans l'habitat
- Les exigences du label passif
- L'enveloppe d'un bâtiment passif
- Zoom sur les fenêtres et l'étanchéité à l'air
- La ventilation d'un bâtiment passif
- Les systèmes énergétiques pour le passif

### Module 2 Calculer et concevoir avec le PHPP

1 jour

- Calculer les géométries de référence
- Calculer les pertes thermiques par transmissions
- Calculer les pertes thermiques aérauliques (ventilation/étanchéité à l'air)
- Calculer les gains solaires
- Calculer le besoin de chauffage du bâtiment
- Calcul d'énergie primaire

### Module 3 Tout savoir sur les ponts thermiques

1 jour

- Comprendre en détail le principe des ponts thermiques
- Les ponts thermiques dans la construction passive
- Calcul sur le logiciel Conducteö (version gratuite) des différentes jonctions de parois d'un bâtiment
- Optimisation d'un détail de conception grâce au calcul du pont thermique
- Exemple de solutions pour réduire les ponts thermiques