

Simulation thermique et énergétique du bâtiment

Programme de formation – Modalités pédagogiques

➔ PRÉ-REQUIS

- Connaissances en thermique du bâtiment ou en génie climatique.
- Savoir saisir un bâtiment avec Pleiades Modeleur.

➔ OBJECTIFS

- Réaliser des calculs de déperditions et de charges de climatisation
- Comprendre les principes de base de la STD et de la SED
- Évaluer le confort visuel (éclairage naturel, autonomie)
- Évaluer le confort hygrothermique au sein d'un bâtiment
- Réaliser une simulation thermique dynamique (besoins thermiques et températures) pour évaluer le comportement thermique d'un bâtiment
- Réaliser une simulation énergétique dynamique (simulation des équipements) pour établir le bilan des consommations et l'estimation des coûts de fonctionnement du bâtiment.
- Réaliser un calcul aéraulique détaillé (modélisation des équipements de ventilation)

➔ ÉVALUATION ET VALIDATION

- Les formateurs évalueront au cours de la formation les compétences acquises sur l'utilisation du logiciel. Une attestation d'évaluation sera envoyée nominativement au stagiaire

PUBLIC CONCERNÉ

- Architectes, techniciens et ingénieurs de bureaux d'étude, consultants, maîtres d'ouvrages, enseignants etc...

DURÉE

- 2 jours – 14 heures

COÛT

- Inter-Entreprises : **700,00 € HT**
- Intra-Entreprise : **Nous consulter**

EFFECTIF

- Minimum : 4 personnes.
- Maximum : 12 personnes.

MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

- Présentiel ou classe virtuelle : pédagogie active et expositive.
- Phases de présentation théoriques et pratiques et de phases de manipulation.



Nous mettons tout en œuvre pour **rendre accessible nos formations aux personnes en situation de handicap.**

Afin d'établir les modalités d'adaptation nécessaires, **merci de nous contacter en amont de toute inscription.**

PROGRAMME

- 1. Présentation du logiciel**
- 2. Calcul statique des déperditions**
- 3. Saisie spécifique à la STD**
- 4. Simulation de l'éclairement naturel**
- 5. Simulation thermique dynamique (besoins et températures)**
- 6. Analyse du confort hygro-thermique**
- 7. Calcul aéraulique**
- 8. Simulation énergétique dynamique (consommations des systèmes)**
- 9. Calcul des charges de climatisation**
- 10. Gestion de variantes**
- 11. Projet de travail : Bâtiment de bureaux, Bâtiment de logements collectifs**