

LES FONDAMENTAUX DES SYSTÈMES DE VENTILATION, CHAUFFAGE, PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE ET RAFRAICHISSEMENT



CONTEXTE

Les contraintes techniques, réglementaires, environnementales (RE2020) ou économiques rendent complexe le choix d'un système technique pour assurer un confort en hiver comme en été aux occupants.

Cette formation permet de balayer les fondamentaux des différents systèmes pour vous permettre de dialoguer avec Maîtres d'ouvrages, bureaux d'études, entreprises et mieux appréhender le choix des systèmes en fonction de l'opération et des besoins de ses occupants.

OBJECTIFS GÉNÉRAUX

- Savoir mettre en place une stratégie pour obtenir un air intérieur de qualité
- Identifier les différents systèmes de ventilation mécanique (simple flux, double flux, insufflation, centralisé, décentralisés) et leur régulation (autoréglable, hygroréglable, sondes CO2, présence, horloge...)
- Savoir choisir un système de ventilation en fonction des contraintes architecturales et techniques
- Identifier les systèmes de production de chauffage, de rafraichissement et de production d'eau chaude sanitaire (Pompes à chaleur, , géothermie, réseaux de chaleur, rafraichissement adiabatique...) et leur distribution, émission et régulation (planchers chauffant, panneaux rayonnant...)

Formation animée par

Jonathan LOUIS

Modalités

d'évaluation :

QCM

TARIF : 500 € HT

**INSCRIPTIONS
OBLIGATOIRES SUR
NOTRE SITE WEB:
ARCHITECTURE
RESPONSABLE**

PRÉREQUIS : Aucun

PUBLIC CIBLE :
Architectes et acteurs du
cadre de vie

**NOMBRE DE JOURS/
HEURES :** 1jour/
7 heures

**LES MÉTHODES
MOBILISÉES**

- Présentiel ou distanciel, présentation
- Étude de cas et échanges.

MATIN

VENTILATION

- **Pourquoi ventiler ?**
 - Enjeux
 - Quels sont les polluants de l'air?
 - Les 3 types de polluants
- **A quel débit ventiler**
- **Comment ventiler**
 - Les composants d'un système de ventilation
 - Les systèmes de ventilation en résidentiel
 - Les systèmes de ventilation en tertiaire
 - Les réseaux de ventilation et la mise en oeuvre

CHAUFFAGE ET PRODUCTION D'ECS

- **Le chauffage**
 - Notions de confort thermique
 - Les rendements de Production, Distribution, Emission, Régulation
 - Production de chaleur : chaudière bois granulés/plaquettes/agro-combustibles
 - Réseaux de chaleur urbains
 - Les pompes à chaleur : COP
 - Mise en oeuvre des PAC
- **L'eau chaud sanitaire**
 - Estimation et conception de la production d'ECS
 - Production solaire et récupération d'énergie sur les eaux grises
 - PAC sur air extrait
 - Les émissions de Carbone

APRÈS MIDI

RAFRAÎCHISSEMENT

- **Sources d'inconfort dans un bâtiment classique**
 - Limiter les apports solaires
 - Stocker la chaleur
 - Surventilation nocturne
- **Les systèmes de rafraîchissement**
 - Rafraîchissement adiabatique
 - Puis canadiens
 - Geocooling
 - Brasseurs d'air

Une évaluation de satisfaction sera réalisée en fin de formation. Cette formation peut bénéficier d'une prise en charge auprès des OPCO. Profitez de cette nouvelle année pour vous mettre à jour et établir votre plan de rattrapage.