

**L711**

## Techniques & réglementations

Chauffage, plomberie, électricité, télécom, éclairage sécurité, sprinklers

## Initiation aux installations de chauffage génie climatique

Connaître le fonctionnement des installations CVC et intégrer les EnR dans un projet.

### Tarifs

Prix 2019  
1570 € H.T.

### Dates

3 jours

#### St-Rémy-Lès-Chevreuse ou Paris

- du 24/06/2019 au 26/06/2019

- du 25/11/2019 au 27/11/2019

## Objectifs

- **Décrire** le fonctionnement des installations de chauffage et génie climatique, de leurs composants (chauffage, climatisation, production d'eau chaude sanitaire, ventilation, énergies renouvelables)
- **Appliquer** la démarche de conception et de dimensionnement d'une installation
- **Élaborer** un cahier des charges et développer une approche globale « confort/technique et coût global »
- **Intégrer** dans un projet les systèmes faisant appel aux EnR (Énergies Renouvelables)
- **Respecter** les nouvelles exigences réglementaires : Réglementation Thermique 2012 (RT 2012) et économies d'énergie

## Programme

### Confort et génie climatique

- Qualité de l'air, température, hygrométrie, vitesse de l'air

### Cadre réglementaire

- RT 2012 : Besoin bioclimatique maximal (Bbio max), Consommation d'énergie primaire (Cep max), Température intérieure de confort (Tic réf)
- RT applicable aux bâtiments existants
- Diagnostic de Performance Energétique (DPE)
- Obligations d'audits énergétiques, les travaux
- Chaufferies et inspection des chaudières

## Besoins

- Schéma d'un bilan énergétique
- Températures de base
- Déperditions par les parois
- Déperditions par renouvellement d'air

## Chauffage

- Énergies : énergies fossiles, énergies renouvelables
- Systèmes individuels et collectifs
- Équipements : chaudières, brûleur, pompe à chaleur, réseau de chaleur, sécurité, émetteur, régulation
- Puissances installées

## Production d'eau chaude sanitaire

- Systèmes instantanés, semi-instantanés
- Production par accumulation
- Traitement d'eau

## Ventilation

- Réglementation
- Principes : ventilation naturelle, mécanique
- Simple flux et double flux
- Système hygroréglable

## Climatisation

- Systèmes à détente directe
- Systèmes à eau
- Pompes à chaleur
- Équipements individuels et collectifs

---

## Pédagogie

Exposés illustrés, échanges.

Entraînement rapide à la lecture des plans d'installation.

Développement d'une vision globale sur le sujet.

## Pré-requis

Aucun pré-requis

## Public(s) concerné(s)

- Responsables de projet, non spécialistes en génie climatique, chargés du suivi d'une opération en neuf ou en réhabilitation
- Ingénieurs et techniciens des services travaux et maintenance

Cette formation est disponible en Intra.