



## RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE

# Maîtrise de l'énergie dans les bâtiments

1 jour

Présentiel

Réf. ER-630

**Horaires :**

9h - 12h / 13h - 17h

**Modalités et délais d'accès :**

Les dates sont définies avec l'organisme exprimant le besoin. Possibilité de regrouper des stagiaires sur une même session

**Prérequis :**

Aucun prérequis

**Moyens pédagogiques :**

Enseignement théorique et cas pratique - support théorique - certificat de réussite ou attestation de suivi

**Accessibilité :**

Places limitées, locaux accessibles aux personnes à mobilité réduite

**Moyens d'évaluation de la formation :** Mise en situation au travers d'un cas pratique - questionnaire à choix unique en fin de formation - grille d'évaluation

## Objectifs pédagogiques

- Expliquer le cadre réglementaire applicable à la gestion énergétique des bâtiments
- Comparer les principes de fonctionnement des systèmes de ventilation
- Évaluer l'efficacité énergétique d'un système de ventilation hygiénique
- Proposer des solutions d'amélioration adaptées aux bâtiments existants



# Maîtrise de l'énergie dans les bâtiments

## Programme

### Jour 1 :

- 9h - 12h : Comprendre les systèmes de ventilation et le cadre réglementaire

#### Enjeux énergétiques et principes de ventilation

- Rappel des enjeux de la maîtrise de l'énergie (contexte environnemental, RE2020)
- Introduction aux systèmes de ventilation dans le bâtiment
- Différence entre ventilation naturelle, simple flux et double flux
- Fonctionnement d'une VMC simple flux autoréglable et hygroréglable
- Principes de la VMC gaz : fonctionnement, sécurité, limites d'usage
- Notions d'humidité relative, renouvellement d'air, hygrométrie

#### Réglementation, diagnostic et étude de cas

- Obligations réglementaires : hygiène, santé, sécurité, conformité
- Détection des dysfonctionnements récurrents dans les systèmes existants
- Analyse des déperditions énergétiques liées à une mauvaise ventilation
- Étude de cas guidée : lecture de schéma de principe d'un système hygroréglable

- 13h - 17h : Diagnostic, solutions et optimisation énergétique

#### Diagnostic et identification des leviers d'optimisation

- Évaluation des performances des systèmes en place
- Lecture de données de consommation et d'entretien
- Identifier les points faibles dans l'installation actuelle
- Critères de choix des composants : débits, régulation, entretien

#### Solutions, chiffrage et plan d'action

- Solutions techniques d'amélioration : passage à l'hygroréglable, double flux, régulation intelligente
- Intégration de la ventilation dans une stratégie globale de rénovation énergétique
- Coût, aides et retour sur investissement des travaux d'amélioration
- Accompagnement des gestionnaires et propriétaires dans le choix des travaux
- Élaboration d'un plan d'action priorisé pour optimiser la performance énergétique
- Mise en situation : étude personnalisée d'un système de ventilation à partir de plans et diagnostics simplifiés (choix de solution, composants à changer, gain énergétique estimé)