

## Devenir mesureur Qualibat 8741 Protocole ventilation RE2020 - Module A et B

### PRÉREQUIS

- > Avoir une connaissance élémentaire du bâtiment et de la ventilation.
- > Les stagiaires doivent être en possession et avoir lu le protocole ventilation RE2020 et son guide d'accompagnement.

### OBJECTIFS

- > Connaître l'environnement, le cadre réglementaire et normatif, le cadre de l'autorisation
- > Connaître les différents éléments constitutifs d'un système de ventilation et les différents types de systèmes de ventilation existants et leur fonctionnement
- > Connaître le principe de fonctionnement de la ventilation
- > Connaître l'entretien et la maintenance des systèmes de ventilation
- > Connaître le protocole ventilation RE2020 et son guide d'accompagnement
- > Réaliser la pré-inspection d'une installation de ventilation
- > Réaliser les vérifications fonctionnelles d'une installation de ventilation
- > Réaliser des mesure fonctionnelles de débit / pression aux bouches de ventilation.
- > Connaître la mesure spécifique de la perméabilité à l'air des réseaux de ventilation
- > Rédiger un rapport protocole ventilation RE2020

### PROGRAMME

#### L'environnement | e-learning | 60 minutes

- > Contexte énergétique général : national, européen et international
- > Objectifs nationaux de maîtrise de l'énergie : RE 2020, certifications et autres labels
- > Enjeux
- > Etat des lieux de la ventilation
- > Les implications sur les consommations énergétiques et sur la qualité d'air intérieur
- > Quiz

#### Le cadre réglementaire | e-learning | 90 minutes

- > L'arrêté de mars 1982
- > Le DTU 68.3
- > Les différents Avis Techniques (ATec)
- > Les règles RAGE
- > L'observatoire national de la ventilation
- > Quiz

### Blended Learning

#### PUBLIC CONCERNÉ

- > Cette formation s'adresse aux professionnels du bâtiment souhaitant réaliser des contrôles Promevent en RE2020 dans le cadre de la qualification Qualibat 8741 : Diagnostiqueurs immobiliers, Mesureurs, Techniciens en performance du bâtiment, Bureaux d'études, Cabinets de conseil et d'ingénierie, Entreprises CVC/construction, Bureaux de contrôle, Ateliers d'architecture...

#### DURÉE

- > 3 jours soit 21 heures : 7 heures en learning et 14 heures en présentiel

#### TARIF

- > En inter entreprises : 1650 € HT par personne soit 1980 € TTC (20% TVA)
- > En intra entreprise : nous contacter

#### EFFECTIF

- > Minimum : 4 personnes
- > Maximum : 12 personnes

#### MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

Blended learning : E learning + présentiel : Alternance d'exposés théoriques, d'études de cas concrets et de travaux pratiques. Mise à disposition et présentation de composants de systèmes de ventilation. Mise à disposition, présentation et utilisation du matériel chantier de base y compris: les instruments de mesure de débit et de pression aux bouches. Mise en situation sur des bancs pédagogiques. Mise à disposition sur l'extranet de la formation des supports de formation, applications pratiques et documentation technique associés à la formation

**PROGRAMME (suite)****Les acteurs | e-learning | 60 minutes**

- > Ministère en charge de la construction
- > Ademe
- > Cerema
- > Organisme(s) de qualification : Qualibat
- > Effinergie
- > Synéole
- > Club Ventilation
- > Quiz

**Les différents éléments constitutifs d'un système de ventilation et les différents types de systèmes de ventilation existants | e-learning | 120 minutes**

- > Principaux systèmes : ventilation collective, ventilation individuelle
- > Les différents types de ventilation : naturelle, mécanique, hybride
- > La ventilation mécanique simple flux, double flux, autoréglable, hygroréglable
- > Les différents modes de fonctionnement (autoréglable, hygroréglable) des bouches et modules d'entrée d'air et en particulier la spécificité des modules d'entrée d'air sur les fenêtres de toit
- > Quiz

**Principe de fonctionnement de la ventilation | e-learning | 60 minutes**

- > Le fonctionnement d'un ventilateur (débit variable et non variable)
- > Les différents types de profil des vitesses et les perturbations dans les réseaux de ventilation
- > Le principe de dimensionnement d'une installation de ventilation (ex: calcul des pertes de charge)
- > Quiz

**L'entretien et la maintenance des systèmes de ventilation | e-learning | 30 minutes**

- > Bouches et entrées d'air
- > Groupe d'extraction
- > Réseau
- > Quizz

**Jour 1 - Matinée | Présentiel | Généralités**

- > Environnement
- > Cadre réglementaire et normatif
- > Le cadre de l'autorisation

**Jour 1 - Matinée | Présentiel | Le protocole ventilation RE2020**

- > Généralités
- > La prise en compte du protocole ventilation RE2020
- > Les différentes parties du protocole ventilation RE2020
- > Les défauts généralement constatés
- > Les tableaux de contrôle
- > L'échantillonnage des systèmes à inspecter : caissons, bâtiments
- > L'échantillonnage des logements à inspecter
- > Echantillonnage des bouches / terminaux
- > Le guide d'accompagnement du protocole ventilation RE2020

**Blended Learning****PUBLIC CONCERNÉ**

- > Cette formation s'adresse aux professionnels du bâtiment souhaitant réaliser des contrôles Promevent en RE2020 dans le cadre de la qualification Qualibat 8741 : Diagnostiqueurs immobiliers, Mesureurs, Techniciens en performance du bâtiment, Bureaux d'études, Cabinets de conseil et d'ingénierie, Entreprises CVC/construction, Bureaux de contrôle, Ateliers d'architecture...

**DURÉE**

- > 3 jours soit 21 heures : 7 heures en learning et 14 heures en présentiel

**TARIF**

- > En inter entreprises : 1650 € HT par personne soit 1980 € TTC (20% TVA)
- > En intra entreprise : nous contacter

**EFFECTIF**

- > Minimum : 4 personnes
- > Maximum : 12 personnes

**MODALITÉS PÉDAGOGIQUES**

Blended learning : E learning + présentiel : Alternance d'exposés théoriques, d'études de cas concrets et de travaux pratiques. Mise à disposition et présentation de composants de systèmes de ventilation. Mise à disposition, présentation et utilisation du matériel chantier de base y compris: les instruments de mesure de débit et de pression aux bouches. Mise en situation sur des bancs pédagogiques. Mise à disposition sur l'extranet de la formation des supports de formation, applications pratiques et documentation technique associés à la formation

**PROGRAMME (suite)****Jour 1 - Matinée | Présentiel | Pré-inspection du système de ventilation**

- > Méthodologie - Documents - Matériel
- > Application pratique : Pré-inspection d'un système de ventilation individuel
- > Application pratique : Pré-inspection d'un système de ventilation collectif

**Jour 1 - Matinée | Présentiel | Vérifications fonctionnelles d'un système de ventilation**

- > Méthodologie - Documents - Matériel
- > Application pratique : Vérifications fonctionnelles d'un système de ventilation individuel
- > Application pratique : Vérifications fonctionnelles d'un système de ventilation collectif

**Jour 1 - Après-Midi | Présentiel | Mesures fonctionnelles de pression / débit aux bouches de ventilation**

- > Généralités
- > Moment de mesurage
- > Mesure du débit d'air aux bouches
- > Mesure de la pression aux bouches
- > Appareillages / Etalonnages
- > Application pratique : Mesure de débit aux bouches
- > Application pratique : Mesure de pression aux bouches

**Jour 2 - Matinée | Présentiel | Mesure spécifique de la perméabilité à l'air des réseaux de ventilation**

- > Introduction, limite et classes d'étanchéité à l'air
- > Le principe d'une mesure de perméabilité à l'air d'un réseau de ventilation
- > Les solutions de traitement
- > Les retours d'expérience sur les résultats de mesure
- > Les retours d'expérience sur les défauts constatés

**Jour 2 - Matinée | Présentiel | Rapport de vérifications et mesures**

- > Informations générales administratives et techniques
- > Synthèse de la vérification et des mesures de performances
- > Pré-inspection
- > Suivi de la pré-inspection
- > Résultats des vérifications fonctionnelles
- > Résultats de mesures fonctionnelles
- > Conclusion

**Jour 2 - Après-midi | Présentiel | Examen théorique : Contrôle de connaissance selon un QCM**

- > Révisions
- > QCM : 40 questions
- > Note minimale de validation : 30/40
- > Durée : 80 minutes
- > 3 passages inclus

**Blended Learning****PUBLIC CONCERNÉ**

- > Cette formation s'adresse aux professionnels du bâtiment souhaitant réaliser des contrôles Promevent en RE2020 dans le cadre de la qualification Qualibat 8741 : Diagnostiqueurs immobiliers, Mesureurs, Techniciens en performance du bâtiment, Bureaux d'études, Cabinets de conseil et d'ingénierie, Entreprises CVC/construction, Bureaux de contrôle, Ateliers d'architecture...

**DURÉE**

- > 3 jours soit 21 heures : 7 heures en learning et 14 heures en présentiel

**TARIF**

- > En inter entreprises : 1650 € HT par personne soit 1980 € TTC (20% TVA)
- > En intra entreprise : nous contacter

**EFFECTIF**

- > Minimum : 4 personnes
- > Maximum : 12 personnes

**MODALITÉS PÉDAGOGIQUES**

Blended learning : E learning + présentiel : Alternance d'exposés théoriques, d'études de cas concrets et de travaux pratiques. Mise à disposition et présentation de composants de systèmes de ventilation. Mise à disposition, présentation et utilisation du matériel chantier de base y compris : les instruments de mesure de débit et de pression aux bouches. Mise en situation sur des bancs pédagogiques. Mise à disposition sur l'extranet de la formation des supports de formation, applications pratiques et documentation technique associés à la formation

## ÉVALUATION ET VALIDATION

- > 15 jours après la fin de la formation | Examen pratique : Évaluation pratique de la mesure
  - o Réalisation de mesures de débit et de pression aux bouches
  - o Vérification fonctionnelle d'une installation d'un système de ventilation mécanique résidentiel
  - o 3 passages inclus
- > Après la fin de la formation | Examen rapport : Audit d'un rapport
  - o Correction d'un rapport réalisé par le stagiaire en conditions réelles
  - o 3 corrections incluses

L'assimilation des compétences théoriques des stagiaires est vérifiée par des questions ouvertes de synthèse à la fin de chaque chapitre : Quiz.

L'assimilation des compétences pratiques et opérationnelles sont vérifiées au travers des études de cas et activités pratiques.

La validation de la formation est sanctionnée par la réussite aux trois contrôles : Contrôle des connaissances théoriques en fin de formation sous forme de QCM. Contrôle du savoir faire pratique de la mesure : mesure de débit / pression aux bouches, Inspection visuelle d'un installation, Contrôle de la rédaction d'un rapport.

### LES



- > **Formation obligatoire qui permet d'accéder à la qualification QUALIBAT 8741 pour réaliser des vérifications et mesures des systèmes de ventilation mécanique des bâtiments résidentiels neufs - RE2020 selon le protocole ventilation RE2020**
- > **Animée par des professionnels de la formation spécialistes du protocole ventilation RE2020 : "vérifications et mesures des systèmes de ventilation mécanique des bâtiments existants".**

## Blended Learning

### PUBLIC CONCERNÉ

- > Cette formation s'adresse aux professionnels du bâtiment souhaitant réaliser des contrôles Promevent en RE2020 dans le cadre de la qualification Qualibat 8741 : Diagnostiqueurs immobiliers, Mesureurs, Techniciens en performance du bâtiment, Bureaux d'études, Cabinets de conseil et d'ingénierie, Entreprises CVC/construction, Bureaux de contrôle, Ateliers d'architecture...

### DURÉE

- > 3 jours soit 21 heures : 7 heures en learning et 14 heures en présentiel

### TARIF

- > En inter entreprises : 1650 € HT par personne soit 1980 € TTC (20% TVA)
- > En intra entreprise : nous contacter

### EFFECTIF

- > Minimum : 4 personnes
- > Maximum : 12 personnes

### MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

Blended learning : E learning + présentiel : Alternance d'exposés théoriques, d'études de cas concrets et de travaux pratiques. Mise à disposition et présentation de composants de systèmes de ventilation. Mise à disposition, présentation et utilisation du matériel chantier de base y compris: les instruments de mesure de débit et de pression aux bouches. Mise en situation sur des bancs pédagogiques. Mise à disposition sur l'extranet de la formation des supports de formation, applications pratiques et documentation technique associés à la formation