# FONDAMENTAUX DE LA VENTILATION DANS LES BÂTIMENTS

Comprendre les enjeux, les réglementations récentes et les aspects techniques

2 JOURS, 14 HEURES

PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE ET ENVIRONNEMENTALE

CODE : EN58

## Objectifs de la formation

Appliquer les exigences réglementaires en termes de ventilation selon le type de bâtiment : logements, bureaux, établissements publics (crèches, écoles...) et établissements recevant du public (ERP)

Repérer les différentes techniques de ventilation

Préconiser les solutions les plus performantes

## Parmi nos formateurs

- FAVEREAU Stéphane
  Directeur technique,
  GEDATEL CONSEIL ENERGIE

## Public concernés

- Ingénieur de Bureaux d'Etudes Techniques ; Architecte ; Promoteur immobilier ; Gestionnaire de patrimoine immobilier ; Responsable des services techniques ; Responsable de projets bâtiment et toute personne débutant dans les métiers de la construction

## Critères d'admission

- Aucun prérequis n'est nécessaire

## Prérequis

- Aucun prérequis n'est nécessaire

## Tarifs

- Promotion d'été -10% : Sessions en virtuel : 1 435,50 €HT
- Promotion d'été -10% : Sessions en présentiel : 1 525,50 €HT
- Tarif Session en classe virtuelle : 1 595,00 €HT
- Tarif Session en présentiel : 1 695,00 €HT

Retrouvez les modalités pédagogiques et techniques, les moyens d'encadrement et d'accompagnement ICI

## Appréhender les enjeux techniques et de santé liés à la ventilation d'un bâtiment

- Qu'est-ce que la qualité de l'air intérieur (QAI)
- Identifier les sources de pollution de l'air intérieur : nature et niveau de concentration
- Comment éviter les problèmes liés à un système de ventilation défaillant : pathologies sur le bâti, risques sanitaires...

## Faire le point sur la réglementation applicable dans les bâtiments

- Connaître et respecter les obligations imposées par le Code du Travail et le Règlement Sanitaire Départemental Type (RSDT) dans les bâtiments tertiaires
- Intégrer les obligations de surveillance de la qualité de l'air (QAI) du décret du 17 août 2015 : écoles maternelles, élémentaires et crèches (2018), accueils de loisirs et les établissements d'enseignement du second degré (2020) et autres établissements (2023)
- Maîtriser le cadre réglementaire appliqué au secteur résidentiel
- Comprendre l'impact des réglementations annexes sur la ventilation : RT 2012 et RE 2020, Rénovation, décret tertiaire (Obligation de travaux), acoustique, incendie, etc.
- Prendre connaissance des recommandations et des préconisations du Haut Conseil de la Santé Publique (HCSP) et de l'Observatoire de la qualité de l'air intérieur (OQAI)

## EXERCICE Calculer les débits d'air neuf mini-maxi par occupant

## Panorama des techniques de ventilation possibles

- Connaître les caractéristiques et le fonctionnement des différentes techniques de ventilation: naturelles et mécaniques simple flux ou double flux, etc.
- Identifier les avantages et les inconvénients de chaque solution : efficacité énergétique, coûts, entretien et maintenance

## Installer ou rénover une ventilation mécanique contrôlée (VMC) : du diagnostic à la mise en service

- Réaliser un état des lieux et un diagnostic préalable avant mise en œuvre ou rénovation d'une VMC
- Déterminer les règles de mise en œuvre : diagnostic technique unifié (DTU), règles de l'art RAGE…
- Prendre en compte l'évolution des avis techniques des VMC hygroréglable du 01er janvier 2018 : conséquences sur les consommations, calcul perte de charge, outils…
- Quelles précautions prendre lors de la mise en service d'une VMC : perméabilité à l'air, gaz, etc.
- Assurer la bonne maintenance des systèmes de ventilation

## Analyse de l'existant, calculs et recherche des solutions adaptées en neuf et rénovation

- Cas en maison individuelle et en habitat collectif
- Cas en secteur tertiaire

## Dates

| Classe virtuelle | Paris |
|---|---|
| 06-07/10/2025 | 06-07/10/2025 |

## Modalités pédagogiques, d'évaluation et techniques

- **Modalités pédagogiques:**

Pour les formations synchrones-présentiel ou classes virtuelles (formations à distance, en direct), les stages sont limités, dans la mesure du possible, à une douzaine de participants, et cherchent à respecter un équilibre entre théorie et pratique. Chaque fois que cela est possible et pertinent, des études de cas, des mises en pratique ou en situation, des exercices sont proposées aux stagiaires, permettant ainsi de valider les acquis au cours de la formation. Les stagiaires peuvent interagir avec le formateur ou les autres participants tout au long de la formation, y compris sur les classes virtuelles durant lesquelles le formateur, comme en présentiel peut distribuer des documents tout au long de la formation via la plateforme. Un questionnaire préalable dit 'questionnaire pédagogique' est envoyé aux participants pour recueillir leurs besoins et attentes spécifiques. Il est transmis aux intervenant(e)s avant la formation, leur permettant de s'adapter aux publics. Pour les formations en E-learning (formations à distance, asynchrones), le stagiaire peut suivre la formation à son rythme, quand il le souhaite. L'expérience alterne des vidéos de contenu et des activités pédagogiques de type quizz permettant de tester et de valider ses acquis tout au long du parcours. Des fiches mémos reprenant l'essentiel de la formation sont téléchargeables. La présence d'un forum de discussion permet un accompagnement pédagogique personnalisé. Un quizz de validation des acquis clôture chaque parcours. Enfin, le blended-learning est un parcours alternant présentiel, classes virtuelles et/ou e-learning.

- **Modalités d'évaluation:**

Toute formation se clôture par une évaluation à chaud de la satisfaction du stagiaire sur le déroulement, l'organisation et les activités pédagogiques de la formation. Les intervenant(e)s évaluent également la session. La validation des acquis se fait en contrôle continu tout au long des parcours, via les exercices proposés. Sur certaines formations, une validation formelle des acquis peut se faire via un examen ou un QCM en fin de parcours. Une auto-évaluation des acquis pré et post formation est effectuée en ligne afin de permettre à chaque participant de mesurer sa progression à l'issue de la formation. Une évaluation à froid systématique sera effectuée à 6 mois et 12 mois pour s'assurer de l'ancrage des acquis et du transfert de compétences en situation professionnelle, soit par téléphone soit par questionnaire en ligne.

- **Modalités techniques FOAD:**

Les parcours sont accessibles depuis un simple lien web, envoyé par Email aux stagiaires. L'accès au module de E-learning se fait via la plateforme 360Learning. La durée d'accès au module se déclenche à partir de la réception de l'invitation de connexion. L'accès aux classes virtuelles se fait via la plateforme Teams. Le(a) stagiaire reçoit une invitation en amont de la session lui permettant de se connecter via un lien. Pour une bonne utilisation des fonctionnalités multimédia, vous devez disposer d'un poste informatique équipé d'une carte son et d'un dispositif vous permettant d'écouter du son (enceintes ou casque). En ce qui concerne la classe virtuelle, d'un microphone (éventuellement intégré au casque audio ou à la webcam), et éventuellement d'une webcam qui permettra aux autres participants et au formateur de vous voir. En cas de difficulté technique, le(a) stagiaire pourra contacter la hotline au 01 70 72 25 81, entre 9h et 17h ou par mail au logistiqueformations@infopro-digital.com et la prise en compte de la demande se fera dans les 48h.