



FORMATION COURTE

2,5 JOURS

Qualité de l'air intérieur et ventilation en rénovation énergétique de maisons individuelles et petits collectifs

Cette formation vise à **comprendre les enjeux sanitaires liés à la qualité de l'air intérieur et particulièrement les risques liés au radon, de connaître les principales sources de polluants, de savoir dimensionner et mettre en œuvre les VMC simple flux et double flux, et de maîtriser les interfaces entre les métiers** dans les projets de rénovation de maisons individuelles et petits collectifs.

Objectifs de la formation

- **Comprendre les enjeux sanitaires** liés à la qualité de l'air intérieur (QAI)
- **Connaître les dispositifs réglementaires** en vigueur sur l'habitat qui régissent la QAI et la ventilation
- **Comprendre le lien entre les matériaux et la QAI** et les impacts de leur choix
- **Comprendre les enjeux sanitaires et la réglementation liés au risque radon**, les dispositifs de mesure associés et les principes de remédiation en rénovation
- **Connaître les principes de la ventilation naturelle, mécanique simple et double flux**
- **Appréhender la conception d'une installation VMC** (double flux, simple flux) en maison individuelle et petit collectif et connaître les principales contraintes
- **Comprendre les différentes interfaces** (spatiales, temporelles et techniques) entre les corps de métiers lors de l'installation d'une VMC et le rôle de chacun

Public & pré-requis

Public • conseillers énergie, accompagnateurs Rénov', architectes, maîtres d'œuvre, artisans

Pré-requis • avoir des connaissances de base en rénovation énergétique du bâtiment

Matériel requis • ordinateur portable

Formation accessible aux personnes en situation de handicap. Nous contacter au préalable pour un aménagement de parcours.

Modalités pédagogiques & validation

Formation en présentiel avec :

- Apports théoriques
- Ateliers pratiques
- Études de cas et retours d'expérience

Modalités d'évaluation • Validation des connaissances par un QCM en fin de formation (attestation d'acquis délivrée si la note globale du quiz est d'au moins 12/20).

Organisation

€ Tarif • 1 100 € net de taxe

🕒 Durée • 2,5 jours, soit 18 heures

📍 Lieu • Asder, 124 rue du Bon Vent, 73000 Chambéry

Sessions de 8 à 14 apprenant.es

Programme

JOUR 1

4 HEURES

La Qualité de l'Air Intérieur

- Définition de la QAI : Qu'est-ce qu'un air intérieur sain ? Les critères de qualité de l'air (CO₂, COV, humidité, etc.).
- Comprendre les enjeux sanitaires liés à la QAI : Les risques pour la santé dus à une mauvaise QAI (allergies, asthme, fatigue, troubles du sommeil).
- Comprendre l'impact des matériaux sur la QAI : Choix des matériaux (composés organiques volatils - COV, peinture, sol, mobilier) et leurs effets sur la qualité de l'air intérieur.
- Appréhender les dispositifs réglementaires en vigueur sur l'habitat : Découvrir les normes et réglementations qui régissent la QAI et la ventilation.
- La ventilation comme solution : Comment une bonne ventilation protège la santé des occupants et améliore la QAI

JOUR 2

7 HEURES

Les systèmes de ventilation en maison individuelle et petit collectif

- Les différents types de VMC : simple flux, double flux, hygroréglable, double flux à haut rendement.
- Les composants de la VMC : bouches, entrée d'air, moteur, gaines...
- Les normes et réglementations françaises et européennes de la VMC
- Dimensionner une VMC : Calculs de débit d'air, choix des équipements en fonction des besoins.
- Comment choisir le système adapté à un logement/bâtiment ?
- Concevoir une installation d'une VMC simple flux pour une maison individuelle
- Les contraintes techniques de dimensionnement (espace, intégration dans les bâtiments existants), thermiques (pertes de chaleur, consommation énergétique) et acoustiques (bruit).

Gestion des interfaces

- Comprendre les interfaces spatiales, temporelles et techniques entre les métiers pour réussir l'installation d'une VMC
 - Coordination entre les corps de métiers pour la mise en place des conduits, la position des bouches, etc.
 - Moments clés de l'installation de la VMC dans le calendrier de construction ou rénovation.
 - Relation entre le chauffagiste, l'électricien, le menuisier, le peintre, le plaquiste et le ventilateur pour intégrer les systèmes dans les bâtiments et permettre des finitions intérieures réussies.



**École
du bâtiment
durable**
Se former pour agir

Maison des Énergies
73000 Chambéry

Intervenants

- **Guilian Leroux** • Formateur spécialiste en QAI à l'Asder
- **Jean-Noël Antoine** • Electricien ventiliste, consultant radon et QAI chez Volthelios
- **Julien Boxberger** • Chargé d'affaire spécialiste VMC chez Aerology

Mise en œuvre d'une VMC

- Comprendre la mise en œuvre d'une installation VMC :
 - Étapes de l'installation : Préparation des réseaux de gaines, pose des bouches, raccordement des moteurs.
 - Montage : Démonstration et fonctionnement d'une VMC simple flux : Observation et illustration des bonnes pratiques de mise en œuvre
- Entretien et maintenance : Comment assurer la pérennité et la performance des installations

Spécificités sur le petit collectif

- Synthèse des différences d'une installation entre les maisons individuelles et le petit collectif
- Etude de cas REX Copro 2 logements

JOUR 3

7 HEURES

Mise en œuvre d'une VMC suite et observation d'une double flux

- Exercice pratique en sous-groupe : implantation d'une double flux en rénovation de maison individuelle
- Démonstration d'une VMC Double flux Zehnder ComfoAir Q600 : (échangeur, filtre, équilibrer les bouches de soufflage...)

Radon, risques et gestion dans les bâtiments

- Comprendre les dispositifs réglementaires et les risques liés au radon, la façon de les gérer dans un bâtiment.
 - Le radon : Qu'est-ce que le radon et comment il se forme ?
 - Le cadre réglementaire et les zones géographiques à risque.
 - Impact du radon sur la QAI
 - Instrumentation, remédiation, en rénovation.

QCM d'évaluation



Engagement

Charte pour améliorer l'accueil des personnes en situation de handicap.

Tél. 04 79 85 88 50
formation@asder.asso.fr

www.asder.fr