

La ventilation en rénovation :

Les étapes clé

DIAGNOSTIC

- | | |
|--|--|
| Réseaux existants ? | ⇒ Réutilisation des conduits existants ? (uniquement dans le cas des conduits collectifs) : |
| | <ul style="list-style-type: none"> ◇ Caractéristiques et nature des conduits ? ◇ État des conduits ? (Étanchéité à l'air, vacuité...) |
| | } Diagnostic avant travaux par inspection vidéo des conduits |
| | ⇒ Présence d'amiante ? Dans les conduits ou au niveau des raccordements des grilles |
| | ⇒ Cheminement du futur réseau horizontal dans le logement ? Présence d'obstacle sur le tracé du futur réseau ? (canalisation, goulotte technique, chutes EU/EV...) |
| | ⇒ Identification des sources de chaleur (cas des bouches hygro-régulables) |
| Structure | ⇒ Percements ? Traversée dalle béton ? Amiante dans les éléments à traverser ? |
| Présence de pathologie existante avant travaux ? | ⇒ Humidité ? Surfaces contaminées par les moisissures ? |
| Entrées d'air existantes | ⇒ Bien dimensionnées ? (dimensions des mortaises existantes si conservation des menuiseries) |
| | ⇒ Emplacement adapté ? |
| Appareil à combustion | ⇒ Présence d'appareil à circuit de combustion non étanche raccordé ? (appareil de type B) |
| | ⇒ Présence de ventilations haute et basse ? |
| Sortie en toiture | ⇒ Dimensions adaptées ? Emplacement adapté ? |

CONCEPTION

- | | |
|-----------------------|--|
| Choix technique | ⇒ Choix du système adapté aux contraintes du bâtiment et aux objectifs du projet |
| | ⇒ Choix du caisson |
| | ⇒ Choix des réseaux |
| | ⇒ Choix des bouches |
| | ⇒ Choix des entrées d'air |
| Entretien | ⇒ Prévoir la facilité d'accès |
| | ⇒ Anticiper le budget d'entretien : coût des accessoires et fréquence de remplacement |
| | ⇒ Remplacement de pièces : choisir un équipement dont les pièces détachées peuvent être obtenues rapidement |
| Rédaction des marchés | ⇒ Formuler clairement les attentes de la maîtrise d'ouvrage en adoptant un CCTP type détaillé sur la ventilation, ou un cahier de prescriptions techniques |
| | ⇒ Anticiper les difficultés de mise en oeuvre et les détailler (CCTP, plans, carnet de détails...) |
| | ⇒ Faire appel à un maître d'oeuvre disposant de compétences spécifiques en ventilation, ou avoir un bureau d'étude spécialisé |
| | ⇒ Évaluer et chiffrer la non-qualité ? pour relativiser les coûts à investir sur le lot ventilation |
| Allotissement | ⇒ Dédier un lot spécifique sur la ventilation pour aller chercher des entreprises spécialisées type ventiliste ? |
| | ⇒ Adopter des critères de sélection techniques pour le choix de l'entreprise |

La ventilation en rénovation :

Les étapes clé (suite)

REALISATION

Formation	⇒ Formation intégrée au travail (FIT) ⇒ Formation professionnelle, plateaux PRAXIBAT
Auto-contrôle	⇒ Photos de l'ouvrage, contrôle visuel ⇒ Fiche des travaux réalisés VS ce qu'il reste à faire ⇒ Gestion des interfaces avec les autres corps d'état
Impact sur le coût	⇒ Dimensionner l'offre pour investir le temps nécessaire aux auto-contrôles

RECEPTION

Implication de l'occupant	⇒ Carnet de bord du logement ⇒ Information / sensibilisation de l'occupant
RE 2020	⇒ Contrôle à réception (pour le neuf -> inspiration pour la rénovation ?)

Outils pratiques

Gaine souple : en maison individuelle, maxi 6ml et 3 coudes dans le cas d'une VMC SF autoréglable. Etude de dimensionnement spécifique en VMC hygroréglable.

Gaine rigide : attention à l'acoustique / moins développé en accessoires (notamment gaines isolées peu disponibles) / caissons pas toujours adaptés pour recevoir de la gaine rigide -> à anticiper en conception

Ventilation double flux :

Avantages : meilleure maîtrise du renouvellement de l'air dans les pièces de vie (notamment défauts d'étanchéité à l'air qui court-circuitent la circulation de l'air avec une VMC SF) / diminution des polluants mesurés dans l'air intérieur

Points de vigilance : attention à l'équilibrage, entretien pour remplacement des filtres, coût d'installation

Retours d'expérience partagés

REX Vilogia : comparaison entre des logements collectifs RT2012 et des logements collectifs passifs équipée d'une VMC DF -> mesure des conditions intérieures, notamment des particules fines (pollution extérieure, activité en cuisine...) : nette amélioration de la QAI dans les logements avec VMC DF

REX Maisons et Cités : référencement produits pour s'assurer que les produits posés pourront être entretenus par le prestataire, pièces détachées disponibles... dans l'appel d'offres : exiger une performance pour les besoins d'entretien et de maintenance

REX FIT Maisons et Cités : les entreprises s'attendaient à une perte de temps due à la formation, mais elles ont rapporté finalement un gain de temps à la levée des réserves.