

## POURQUOI CETTE FICHE ?

Cette fiche recense les **points de vigilance** à connaître pour des travaux d'installation ou de remplacement d'une **VMC Simple-Flux**. Les informations et/ou conseils sont neutres et fournis de manière gratuite. Ils sont indicatifs, non exhaustifs et à partir des seuls éléments que vous avez présentés ou demandés. Le choix et la mise en œuvre des solutions découlant des informations et conseils donnés par un(e) **Conseiller(ère) France Rénov'** relèvent de votre seule responsabilité. La responsabilité du/de la Conseiller(ère) France Rénov' et de la structure accueillant l'Espace Conseil France Rénov' ne pourra en aucun cas être recherchée.

Vous pouvez remettre cette synthèse aux professionnels que vous allez solliciter (bureaux d'études, artisans...), afin qu'ils réalisent une analyse adaptée à vos souhaits ou qu'ils vous fournissent des devis correspondants à vos attentes.

## RECOMMANDATIONS

- **Consulter 2 ou 3 entreprises**
- **Recourir à un professionnel RGE (Reconnu Garant de l'Environnement)** est indispensable pour l'obtention des aides : <https://france-renov.gouv.fr/annuaire-rge>
- **Demander les références des artisans** en leur demandant de vous présenter ses formations, ses agréments, des informations sur les installations qu'il a déjà réalisées (photos, fiches techniques).

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### SYSTÈMES COURANTS

Il existe différents systèmes de ventilation mécanique simple flux :

- hygroréglable : débit variable en fonction de l'humidité des pièces
- autoréglable : débit de renouvellement d'air constant

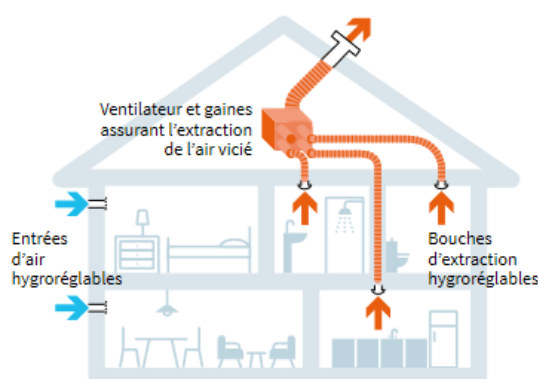
Pour une rénovation énergétique performante, ces deux types de VMC simple flux hygroréglables sont principalement installés :

#### La VMC simple flux hygro A

Seules les bouches d'extraction sont hygroréglables (débit plus ou moins important en fonction du taux d'humidité).

#### La VMC simple flux hygro B

Les grilles d'entrées d'air à l'intérieur du logement sont également hygroréglables en fonction du taux d'humidité.



Source : ADEME

NB : Quand une VMC est difficile à mettre en œuvre (bâtiments anciens, conduits trop longs, etc..), vous pouvez opter pour une **Ventilation Mécanique Répartie (VMR)** : une extraction avec moteur dans chaque pièce avec point d'eau (Cuisine, salle de bain, WC...).

Il existe également la **Ventilation Mécanique par Insufflation (VMI)** : introduction d'air neuf dans le logement (mise en légère surpression du logement) contrairement à la VMC simple flux. Elle présente toutefois un certain nombre d'inconvénients : filtres à changer régulièrement, risque de condensation, maîtrise des flux d'air incertaine et coût élevé.

## Les types de gaines

### Conduits souples



Source : ADEME

### Conduits souples isolés



Source : ADEME

### Conduits semi-rigides



Source : Atlantic®

### Conduits rigides



Source : ADEME

## Les types de bouches

### Bouches autoréglables



Source : Atlantic®

### Bouches hygroréglables

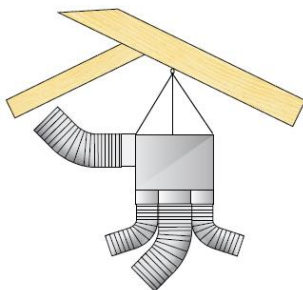


Source : Aldès®

## POINTS DE VIGILANCE

### Installation du caisson de VMC dans les combles

Le caisson de VMC doit être accessible pour la maintenance et suspendu pour limiter le bruit et les vibrations. L'air extrait doit être évacué à l'extérieur (sortie toiture ou murale)



Source : Guide RAGE - ADEME

### Renouvellement d'air

Une arrivée d'air neuf doit être assurée dans les pièces de vie (chambre, salon, salle à manger, bureau). Un contrôle de débits d'air entrant/sortant est à réaliser pour vérifier l'équilibre du système.



Source : Atlantic®

### Réseau de gaines

Le réseau doit être le plus simple et le plus court possible (minimum de coudes, de dérivations et de changements de section) pour limiter au maximum les pertes de charge, faciliter l'équilibrage et la maintenance.

**Prévoir l'isolation des gaines** : le recours à des gaines rigides et isolées est fortement recommandée lors du passage de ces dernières dans des volumes non chauffés (combles, etc...).



**Attention à l'écrasement des gaines**

## ENTRETIEN ET MAINTENANCE

Pour **maîtriser vos consommations d'énergies** et **prolonger la durée de vie de vos équipements**, il est important d'**entretenir régulièrement** votre système de ventilation et de l'utiliser de manière adaptée. Renseignez-vous auprès de votre installateur pour mettre en place un **contrat d'entretien**.

## INDICATEURS DE COMPARAISON

<b>Efficacité énergétique</b>	L'échangeur doit être de classe énergétique A ou supérieur pour être éligible aux aides financières.
<b>Efficiency électrique</b> en Wh/m <sup>3</sup>	Cette valeur représente la consommation électrique par m <sup>3</sup> d'air ventilé. Plus la valeur est faible, plus le produit est performant. <b>Préférer un moteur basse consommation</b> (puissance < 15 W-Th-C).



Pour connaître les **critères techniques obligatoires** pour bénéficier des aides financières, renseignez-vous auprès de votre **conseiller(ère) France Rénov'**.

Vous pourrez lui adresser des devis de travaux pour analyse et vérification de ces critères.

Un guide des aides nationales est également disponible sur le site <https://france-renov.gouv.fr>

## COMMENTAIRES / REMARQUES

**À tout moment, n'hésitez pas à contacter votre conseiller(ère) France Rénov' !**

**Toutes les images sont issues des guides ADEME, de la photothèque ou du site « Rénov'ACT », libre de droit, sauf indications contraires.**

Conformément à la loi « informatique et libertés » du 6 janvier 1978 modifiée et au Règlement européen n°2016/679/UE, vous disposez du droit de demander au responsable du traitement l'accès à vos données personnelles, vous pouvez demander leur rectification, leur effacement ou une limitation du traitement vous concernant dans certains cas précis. Vous pouvez également, pour des motifs légitimes, vous opposer au traitement des données à caractère personnel vous concernant, sauf lorsque le traitement répond à une obligation légale ou lorsque ce droit d'opposition a été écarté par une disposition expresse de l'acte autorisant le traitement. Vous pouvez également demander la portabilité de vos données, pour des motifs légitimes et dans les conditions fixées par la loi.