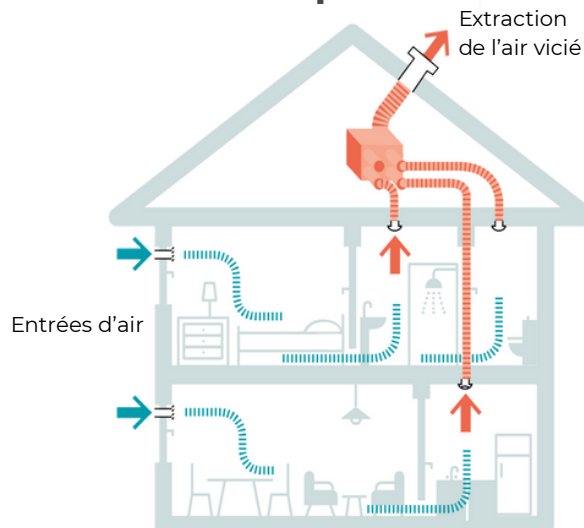
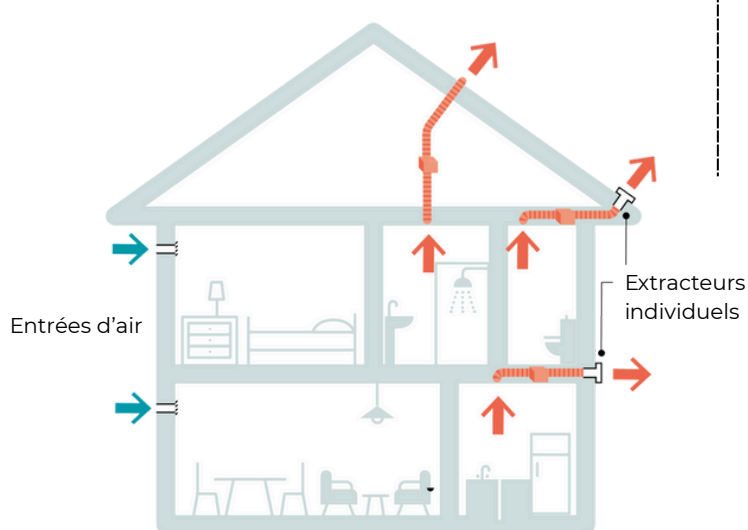
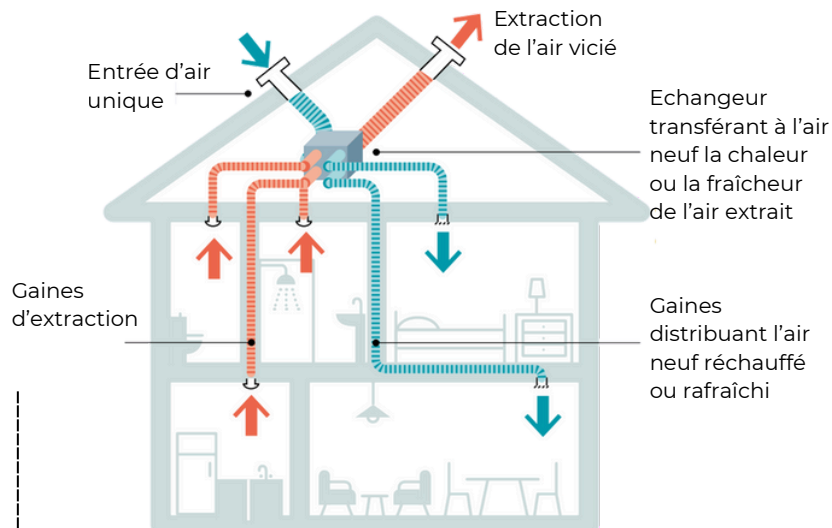


# La ventilation mécanique

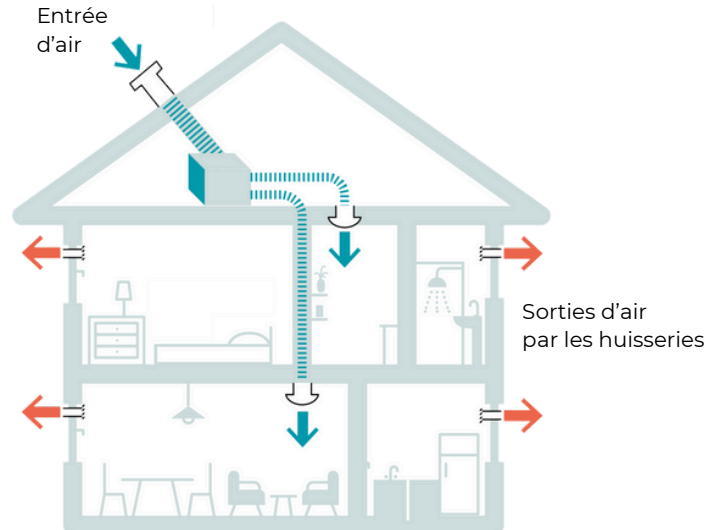
## Ventilation Mécanique Simple Flux



## Ventilation Mécanique Double Flux



## Ventilation Mécanique Répartie



## Ventilation Mécanique par Insufflation

	Ventilation Mécanique Simple Flux (VMC SF)	Ventilation Mécanique Double Flux (VMC DF)	Ventilation Mécanique Répartie (VMR)	Ventilation Mécanique par Insufflation (VMI)
<b>Avantages</b>	Coût raisonné Installation relativement simple Bonne maîtrise du balayage de l'air	Bonne qualité de l'air (air filtré) Bonne maîtrise du balayage de l'air dans le logement Bon confort (air préchauffé) Gain énergétique (récupération chaleur air extrait) Bonne acoustique (pas d'entrée d'air dans les fenêtres) Possibilité de rafraîchir le logement	Coût faible Installation simple Facile à entretenir	Bonne qualité de l'air (air filtré) Logement en surpression (favorise la lutte contre le radon et le tirage des appareils de chauffage au bois non étanches) Installation relativement simple
<b>Inconvénients</b>	Qualité de l'air moyenne (pas de filtre) Entrée d'air frais qui peut générer de l'inconfort (thermique et acoustique)	Coût important Installation complexe et réservée aux habitations étanches à l'air Coût d'entretien non négligeable (filtres)	Qualité de l'air moyenne (pas de filtre) Entrée d'air frais qui peut générer de l'inconfort (thermique et acoustique) Possiblement encombrant et bruyant	Coût relativement important Préchauffage de l'air via résistance électrique (surcoût d'énergie) Coût d'entretien non négligeable (filtres) Maîtrise incertaine du balayage de l'air dans le logement (potentiel non respect des débits réglementaires d'extraction)

Sources : ADEME, AQC, CEREMA

Opéré par :

Cofinancé par :



## Points de vigilance

- Ne pas arrêter son système de ventilation, il doit fonctionner en permanence toute l'année
- Favoriser la circulation de l'air dans le logement (détalonnage des portes intérieures de 1 à 2 cm, entrées/sorties d'air non obstruées)
- Pour la VMC SF, la VMI et la VMR, prévoir des barrettes de ventilation qui sont généralement positionnées dans les fenêtres ou les coffres de volets roulants
- Pour la VMC SF et la VMR, barrettes uniquement présentes dans les pièces sèches
- Pour la VMI (aussi nommée ventilation par surpression VPS ou ventilation positive), barrettes présentes dans les pièces sèches ainsi que dans les pièces humides
- Faire isoler les gaines situées hors du volume chauffé
- Préférer la mise en œuvre de gaines rigides ou semi-rigides (entretien facilité, moins de risque d'écrasement)
- La pose des gaines doit être soignée (pose tendue, sans pincements, coudes ou longueurs inutiles)
- Pour la VMC DF, privilégier une installation du système dans le volume chauffé. Le professionnel doit réaliser un équilibrage du réseau (confort acoustique et thermique)
- Garantir un accès aisé aux équipements pour la maintenance



Barrettes de ventilation



## Entretien

Un système de ventilation s'entretient périodiquement :

- Tous les 3 mois : Vérifier l'état des filtres (VMI, VMC DF)
- Tous les 6 mois : Nettoyage des bouches (entrées d'air et sorties d'air)
- Tous les ans : Remplacer les filtres juste après la saison des pollens (VMI, VMC DF)
- Tous les 2-3 ans : faire appel à un professionnel pour nettoyer le caisson de ventilation et nettoyer les gaines par brossage mécanique



## Coûts des travaux

Le montant moyen des travaux est :

- Pour une VMR : environ 300€ / pièce humide
- Pour une VMC SF : environ 2200€
- Pour une VMI : environ 4000€
- Pour une VMC DF : environ 8000€

Seule la VMC DF est éligible à l'aide MaPrimeRénov' (sous réserve d'effectuer un geste d'isolation).

La VMC DF et la VMC SF (de type hygro) sont éligibles à l'aide CEE.

Le taux de TVA appliqué est de 5,5% pour les VMC DF et VMC SF hygrovariables et de 10% pour les autres systèmes de ventilation (sauf en tant que travaux induits d'un autre poste de rénovation énergétique où la TVA repasse à 5,5%).

Ces travaux peuvent être financés dans le cadre d'un Eco-PTZ (seulement en tant que travaux induits).

Consultez 2 ou 3 entreprises avant de vous engager avec l'une d'entre elles.



## Critères d'éligibilité aux aides

Selon le système retenu, les critères techniques minimaux requis diffèrent.

Dans tous les cas, la **qualification RGE** de l'artisan est obligatoire pour toute demande d'aides.

### Pour aller plus loin :

CEREMA : [Guide de la Ventilation Mécanique](#)

Entretien des systèmes : [site Qualit'ENR \(VMC DF\)](#) et [site Conseils Thermiques \(VMC SF et DF\)](#)