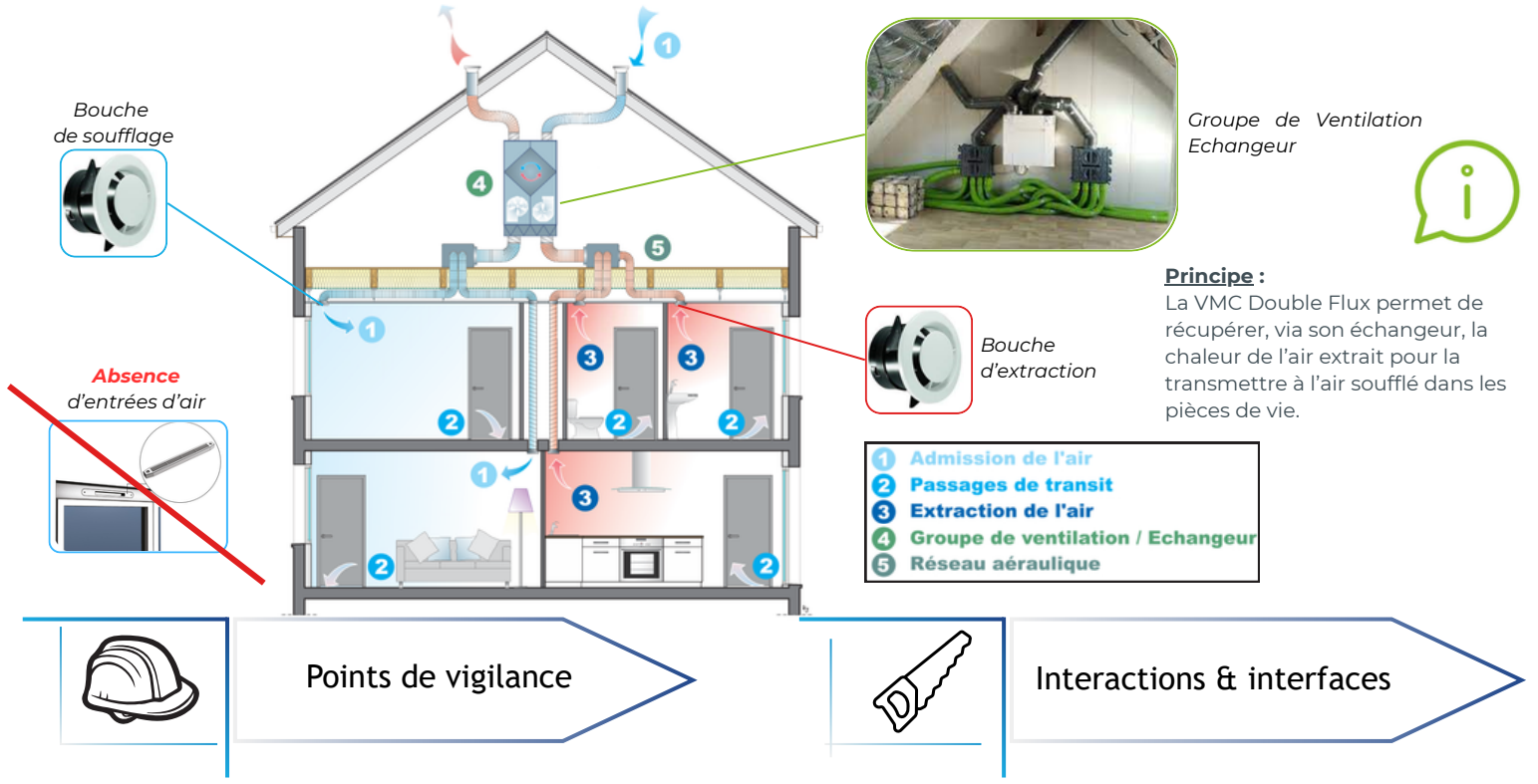


La ventilation mécanique double flux



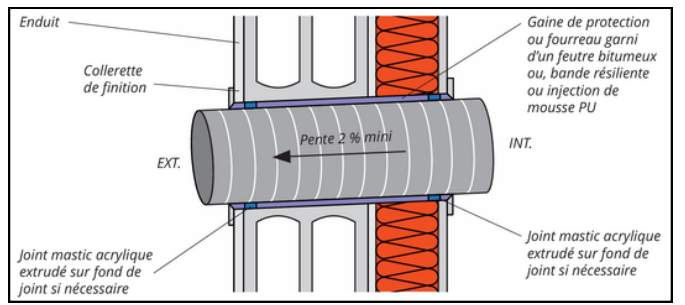
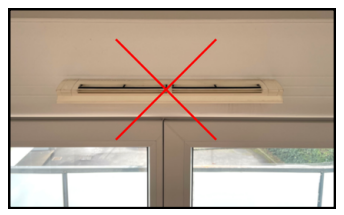
Groupe de Ventilation Echangeur

Principe :
La VMC Double Flux permet de récupérer, via son échangeur, la chaleur de l'air extrait pour la transmettre à l'air soufflé dans les pièces de vie.

- 1 Admission de l'air
- 2 Passages de transit
- 3 Extraction de l'air
- 4 Groupe de ventilation / Echangeur
- 5 Réseau aéraulique

- Réserver la VMC DF pour des **maisons bien isolées** avec une **très bonne étanchéité à l'air** du logement (trappe d'accès aux combles, porte sur cave, poêle à bois étanche...) pour garantir l'efficacité de la ventilation
- Préférer une installation dans le **volume chauffé** (économies d'énergie). Sinon faire isoler les gaines situées hors du volume chauffé. L'échangeur doit rester **accessible** pour la **maintenance** (tous les 3 ans)
- Ne pas arrêter son système de ventilation, il doit **fonctionner en permanence** toute l'année
- **Remplacer les filtres** au moins une fois par an (après la saison des pollens)
- Faciliter le passage de l'air dans le logement en **détalonnant les portes** (2 cm pour porte cuisine, 1 cm pour les autres)
- Préférer la mise en œuvre de **gainés rigides ou semi-rigides** (entretien facilité, moins de risque d'écrasement)
- Faire **équilibrer** par le professionnel les débits des bouches de ventilation (soufflage et extraction). C'est important pour le confort et l'acoustique
- Pour améliorer l'acoustique, intégrer dans l'installation des **pièges à sons** et des **patins anti-vibratiles**
- Opter si possible pour des bouches de soufflage orientables afin d'optimiser le confort (ou bouches à effet Coanda)
- **Evacuer les condensats** vers une canalisation dédiée aux eaux usées ou aux eaux pluviales via un siphon

- Prévoir une **entrée d'air** et une **sortie d'air uniques** qui seront placées sur un mur ou en toiture. Les éloigner l'une de l'autre d'au moins 60 cm et aussi des fenêtres (40 cm minimum)
- **Condamner** les éventuelles **entrées/sorties d'air existantes** (grilles d'aération situées sur les menuiseries ou intégrées dans les murs). Les isoler et traiter l'étanchéité à l'air avec un scotch adapté
- Soigner les **traversées de parois** pour garantir une bonne étanchéité à l'air



Sources : AQC, CEREMA, ADEME



Coûts des travaux

Le montant des travaux est compris en moyenne entre 6 000 € et 10 000 €.

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



Aides financières et Critères d'éligibilité

L'installation d'une VMC double flux est éligible à l'aide **MaPrimeRénov'** ainsi qu'à l'aide **CEE**.

Le taux de **TVA** appliqué à ce poste de travaux est de 5,5 %.

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

Pour être éligible aux aides, le caisson de ventilation doit être de classe d'efficacité énergétique A ou supérieure. L'échangeur doit avoir une efficacité thermique > à 85 % ce qui correspond à un caisson de ventilation certifié NF 205 ou équivalent.

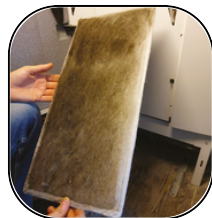
La **qualification RGE** de l'artisan est obligatoire pour toute demande d'aides.



Entretien

Un système de ventilation s'entretient périodiquement :

- **Tous les 3 mois** : Vérifier l'état des filtres. Il est recommandé de les changer tous les ans, juste après la saison des pollens
- **Tous les 6 mois** :
 - Nettoyage des bouches des pièces sèches (chambre, salon, bureau)
 - Nettoyage des bouches des pièces d'eau (cuisine, salle de bain, WC)
- **Tous les 3 ans** : Faire appel à un professionnel pour nettoyer les gaines par brosse mécanique. Il devra aussi nettoyer l'échangeur thermique et contrôler que la prise d'air extérieur n'est pas obstruée



Pour aller plus loin :

Agence Qualité Construction :

- **TUTO Vidéo (7 min)** : « Mise en œuvre d'une VMC double flux »
- **Documentation** : « VMC DOUBLE FLUX en rénovation - 12 enseignements à connaître »

CEREMA : Guide de la Ventilation Mécanique

Entretien de la VMC : Site Conseils Thermiques



Atouts et contraintes de la VMC double flux

- ✓ Très bonne qualité de l'air (air filtré) et bon balayage de l'air dans le logement
- ✓ Gain énergétique (récupération partielle des calories de l'air extrait)
- ✓ Bon confort thermique (air pré-chauffé) et bon confort acoustique (aucune entrée d'air dans les pièces de vie)
- ✓ Possibilité de rafraîchir le logement
- ✗ Réservée aux maisons isolée et étanches à l'air
- ✗ Travaux conséquents à envisager uniquement dans le cadre d'une rénovation globale
- ✗ Coûts importants (travaux + entretien / maintenance)



Opéré par :



Cofinancé par :



Mise à jour : 23/06/2026

