

La climatisation

Ainsi, la climatisation permet donc de rafraichir une pièce où la température est élevée. Le plus souvent cet équipement est utilisé dans le but d'améliorer le confort à l'intérieur du local ou d'aménager ce dernier pour des raisons techniques.

Mais, avant l'achat d'un climatiseur chez soi ou au travail, il est bien d'avoir une idée sur les caractéristiques d'une bonne climatisation.

Fonctionnement d'un système de climatisation

Un système de climatisation fonctionne en se basant sur un transfert de chaleur. Lorsqu'il est mis en marche, un climatiseur absorbe la chaleur de la pièce dans laquelle il est installé. La chaleur ainsi recueillie est soit évacuée vers l'extérieur.

Pour que le transfert de chaleur puisse avoir lieu, le climatiseur fait appel à un fluide frigorigène. Un produit possédant la capacité de capter la chaleur en se transformant en vapeur et de la restituer en se condensant.

Deux principaux types de climatiseurs

Le climatiseur mono-split est constitué de deux blocs indépendants reliés entre eux par de fins tuyaux passant généralement à travers les murs, le bloc extérieur renfermant un condenseur tandis que l'autre à l'intérieur intègre un évaporateur.

Le climatiseur multi-split

Constitué d'un seul groupe extérieur et de plusieurs unités intérieures, permettant de traiter plusieurs pièces (ou plusieurs zones) de la maison avec un seul système de climatisation.



La ventilation de votre logement

La ventilation naturelle ne suffit pas !

S'il est recommandé d'aérer son logement en ouvrant ses fenêtres au moins 5 minutes par jour, cette méthode de ventilation ne suffit pas. Installer un système de ventilation est indispensable, surtout si vous réalisez des travaux d'isolation.

Dans une maison mal ventilée, les polluants et l'excès d'humidité ne sont pas correctement évacués, des moisissures et des dégradations peuvent rapidement apparaître. Des conséquences peuvent aussi être importantes pour la santé des occupants : aggravation de pathologies respiratoires par exemple.

S'il y a des grilles d'aération dans vos murs (basses pour l'entrée de l'air frais, hautes pour la sortie de l'air vicié), veillez à ce qu'elles restent propres. Ne les bouchiez pas, ne les dissimulez pas derrière un meuble, l'efficacité de la ventilation des pièces où elles se trouvent s'en ressentirait gravement. C'est important aussi pour votre sécurité.

Installez une ventilation mécanique contrôlée (VMC)

Les VMC sont des systèmes incluant :

- des entrées d'air sur les menuiseries ou des bouches de soufflage dans les pièces principales ;
- des bouches d'extraction dans la cuisine, WC, salle de bains et toute pièce équipée d'un point d'eau ;
- un dispositif de passage en grand débit dans la cuisine, permettant d'augmenter la ventilation lorsque nécessaire.

L'air suit un circuit logique en entrant et sortant librement grâce à des entrées d'air, des bouches d'extraction et des conduits dédiés. Il entre dans la maison au niveau des pièces de vie (séjour et chambre) et est extrait au niveau des pièces de service (cuisine, salle de bains, WC).

Plusieurs systèmes de ventilation sont disponibles, prenez le temps de la réflexion pour choisir la ventilation la mieux adaptée aux besoins de votre logement.

COMMENT CIRCULE L'AIR DANS LE LOGEMENT ?

- L'air frais est pris à l'extérieur au niveau des entrées d'air situées pas trop près du sol sur les façades ou les fenêtres des pièces principales (chambre, salon, séjour...)
- L'air frais balaie toute la maison grâce à des espaces laissés sous les portes (détalonnage) qu'il faut veiller à laisser libre au moment de la pose d'un revêtement de sol par exemple.
- L'air vicié est évacué des pièces de service (salle de bains, cuisine, WC) par des bouches d'extraction situées près du plafond puis par la cheminée.

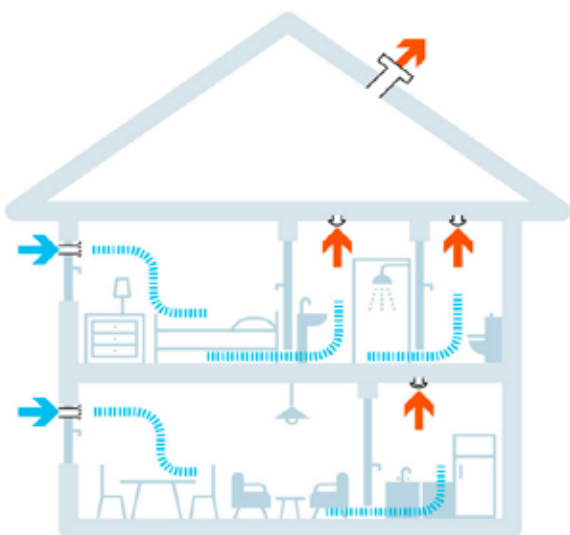


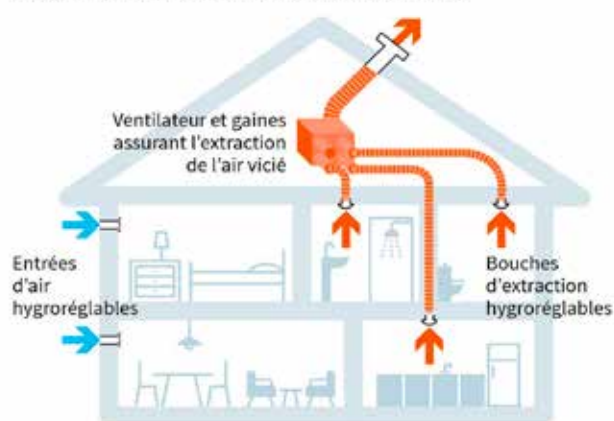
Schéma de ventilation d'un logement

Source : Guide « La ventilation » publié par l'ADEME en mai 2019

La VMC simple flux : la plus fréquemment installée

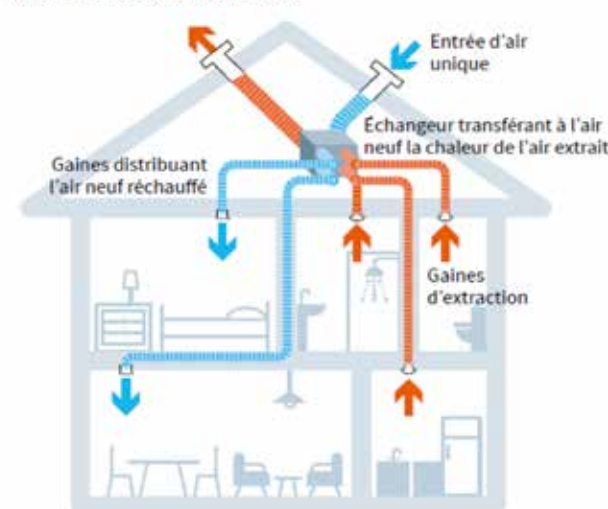
L'air frais venant du dehors traverse d'abord les pièces de séjour et les chambres et est évacué des pièces de service par un groupe d'extraction comportant un ventilateur.

PRINCIPE DE LA VMC SIMPLE FLUX HYGRORÉGLABLE



Principe de la VMC hygroréglable

PRINCIPE DE LA VMC DOUBLE FLUX



La VMC double flux avec récupération de chaleur, intéressante pour des logements bien isolés. Ce système peut récupérer la chaleur de l'air vicié extrait de la maison et l'utiliser pour réchauffer l'air venant de l'extérieur.

- Un premier réseau insuffle de l'air neuf dans les pièces de vie. L'air extérieur est filtré, préchauffé au niveau d'un échangeur de chaleur et pulsé grâce à un ventilateur par le biais de bouches d'insufflation ;
- un second réseau récupère l'air vicié depuis les pièces de service.

L'air est aspiré et filtré. Sa chaleur est récupérée au niveau de l'échangeur et transmise au réseau d'air neuf. L'air extrait est ensuite évacué à l'extérieur.