CELLULE ECONOMIQUE DU LIMOUSIN
Bâtiment - Travaux Publics

NOTE DE CONJONCTURE DU BTP

En Limousin

ZOOM SUR

Aération / Ventilation : pour que nos bâtiments et ses occupants respirent mieux.

Juin 2014

Avec l'avènement des bâtiments de mieux en mieux isolés et donc étanches, le recours à un système de ventilation adapté et une bonne gestion de l'aération devient plus important.

☑ Aération et ventilation : 2 actions distinctes et importantes

L'aération, c'est l'ouverture et la fermeture des portes et fenêtres. On parle aussi à tort de « ventilation naturelle » par défaut d'étanchéité de l'enveloppe des bâtiments et ouverture des fenêtres.

La ventilation, c'est le renouvellement général d'air dans un bâtiment par entrée d'air neuf extérieur et sortie d'air intérieur vicié grâce à un dispositif naturel ou mécanique, lequel assure en permanence des débits d'air minimaux.

Aérer portes et fenêtres
5 à 15 minutes
1 à 3 fois par jour.

Avoir une VMC et aérer ne sont pas incompatibles

Les bons gestes pour un air sain

Si l'aération d'un bâtiment doit durer dans le temps, il est conseillé d'arrêter le fonctionnement de la VMC

☑ Pourquoi renouveler l'air intérieur d'un bâtiment ?

- Pour apporter de l'air neuf extérieur moins vicié que l'air intérieur et évacuer ce dernier. Il est jusqu'à 9 fois plus pollué que l'air extérieur selon l'Observatoire de la qualité de l'air intérieur.

- Pour évacuer la vapeur d'eau afin de maintenir le taux d'humidité dans des proportions favorisant le bien-être en évitant la condensation (taux d'humidité relative compris entre 40 et 60%). *(Voir Zoom CEL juin 2012).*

- Pour évacuer le radon dans les régions concernées *(voir Zoom CEL juin 2013).* La mise en place d'un système de ventilation doit respecter une circulation des flux en équilibre ou en légère surpression.

☑ Les grands principes de la ventilation mécanique

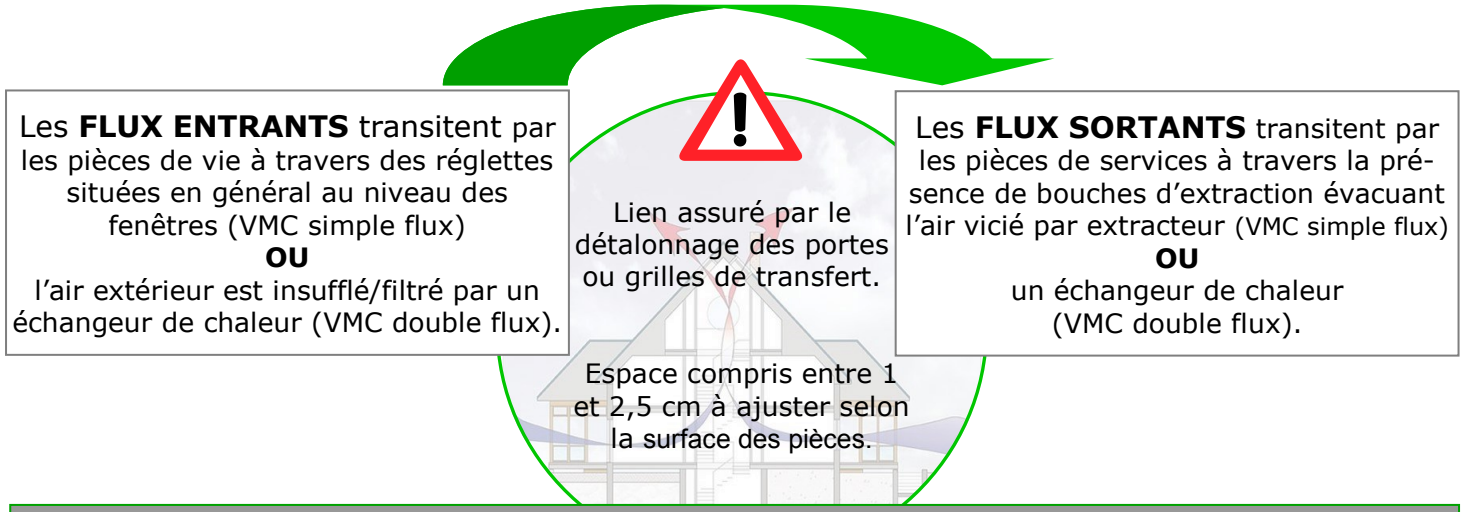
1. Un choix de ventilations mécaniques adaptées à chaque cas

Outre les systèmes de Ventilation Mécanique Contrôlée très répandus comme la VMC simple flux avec sonde hygrométrique, il existe aussi :

- des systèmes mettant le bâtiment en légère surpression (VMC par insufflation)
- la gestion du renouvellement d'air de chacune des pièces indépendamment des autres (ventilation par décentralisation ou ventilation mécanique répartie).

2. Exemple du fonctionnement des ventilations mécaniques contrôlées

C'est la méthode par balayage avec des flux entrants et sortants.



Une VMC offrira une plus grande efficacité si le bâtiment est parfaitement étanche.

☑ L'importance de la mise en œuvre

- Il convient de toujours respecter les règles techniques d'installation des entrées et des sorties d'air dans les pièces prévues, sinon il y a risque de dysfonctionnement général du renouvellement d'air dans le bâtiment avec notamment l'accroissement d'un inconfort acoustique si ces règles techniques ne sont pas prises en compte.

- L'échangeur d'air ou l'extracteur doivent être facilement accessibles pour leur nettoyage et le remplacement de certaines pièces.

- Les conduits d'insufflation et d'extraction doivent être suffisamment rigides pour faciliter leur nettoyage périodique (respecter les indications des fiches des fabricants).

- Les types de filtres doivent être choisis et entretenus selon la situation géographique du bâtiment et son occupation.

Une mauvaise mise en œuvre et une absence d'entretien peuvent entraîner une perte d'efficacité du système de ventilation et aussi des problèmes sanitaires graves pour ses occupants.

☑ Rappel réglementaire, textes généraux sur la ventilation

- Le Règlement Sanitaire Départemental type Circulaire du 9 août 1978 relative à la révision du RSDT (exemple : article 40 "Règles générales d'habitabilité" et 40-1 "ouvertures et ventilations" pour le RSD 87)

- L'arrêté du 24/03/82 modifié par l'arrêté du 28/10/83 - Dispositions relatives à l'aération des logements

- Les arrêtés du 26 octobre 2010 et du 28 décembre 2012(relatif aux caractéristiques thermiques et aux exigences de performance énergétique des bâtiments nouveaux et des parties nouvelles de bâtiments) sur la RT2012 traitent ici et là de la problématique de la ventilation.

De par ces textes, la ventilation des logements est obligatoire.
Des textes spécifiques existent et sont opposables : en effet, les industriels doivent obtenir un agrément de leurs systèmes commercialisés, c'est l'Avis Technique. De portée nationale, c'est l'AT qui fait référence en cas de contrôle des règles de construction en neuf.

Pour + d'infos

www.limousin.developpement-durable.gouv.fr/ameliorer-la-qualite-de-l-air

Qualité de la Construction et Économie du BTP
DREAL Limousin
05-55-12-95-80

Fiche technique réalisée avec l'appui de la **Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Limousin**