www.batiactu.com
Pays : France
Dynamisme : 7

Visualiser l'article

La ventilation simple flux, incontournable dans une rénovation performante d'après l'AQC

Photo d'illustration © PublicDomainArchive de Pixabay

RETOURS D'EXPÉRIENCES. Dans son rapport thématique consacré à la ventilation mécanique simple flux par extraction en rénovation, l'Agence qualité construction liste une douzaine d'enseignements basés sur les constats observés au sein d'un échantillon de chantiers réalisés en France métropolitaine. La ventilation est présentée comme un *"élément central"* et *"l'un des principaux gages de qualité"* d'une bonne rénovation.

Il s'agit du premier rapport du projet Rex (pour Retours d'expériences) rénovation, porté par l'Agence qualité construction (AQC) dans le cadre du dispositif Rex bâtiments performants et en collaboration avec le Centre de développement des éco-entreprises, dont l'ambition est de partager et de mettre en avant les enseignements tirés d'observations effectuées lors de chantiers de réhabilitation : le rapport thématique consacré à la ventilation simple flux en rénovation, publié le 4 février dernier, présente gratuitement ses

Tous droits réservés à l'éditeur

résultats à l'ensemble des acteurs. Et démontre que la ventilation est un *"élément central"* et *"l'un des principaux gages de qualité"* d'une bonne et efficace rénovation.

Une bonne connaissance et une bonne réalisation des installations de ventilation

Qu'en ressort-il ? Une douzaine d'enseignements décrits comme *"majeurs"* dans le domaine de la ventilation, et qui se basent sur les constats observés au sein d'un échantillon de chantiers réalisés en France métropolitaine. En premier lieu, les spécialistes estiment que la ventilation mécanique est *"un enjeu essentiel"* pour mener à bien des opérations de rénovations performantes, celles-ci ayant comme principale conséquence de modifier l'étanchéité à l'air du bâti. Partant de là, la ventilation apparaît comme indispensable pour assurer une qualité de l'air intérieur satisfaisante. Mais le choix du système doit prendre en compte un ensemble de paramètres techniques : respect des débits hygiéniques réglementaires, apport d'air neuf, extraction des polluants intérieurs... Ce qui nécessite une bonne connaissance et une bonne réalisation des installations de ventilation.

"C'est à la ventilation de s'adapter à l'existant et non l'inverse"

"En 2019, une grande majorité des installations mises en œuvre dans le résidentiel étaient en simple flux. Leur bonne mise en œuvre peut s'avérer complexe, surtout en rénovation, puisque le bâtiment existant doit être appréhendé dans son ensemble et que c'est à la ventilation de s'adapter à l'existant et non l'inverse" , souligne l'AQC dans son rapport. *"Cette complexité se démontre par le nombre et la variété de non-conformités rencontrées dans le cadre de ces retours d'expériences. L'analyse du bâtiment est donc prépondérante pour prendre en compte ses contraintes et ses opportunités, après s'être assuré que les caractéristiques des conduits (nature, matériaux, section...) sont compatibles avec le système de ventilation."*

12 enseignements classés en suivant le cheminement de l'air dans le bâtiment

Ce qui amène l'agence à formuler ses 12 enseignements, classés en suivant le cheminement de l'air dans le bâtiment, de l'entrée de l'air neuf à son rejet en passant par son transit et son extraction. Tout d'abord, les spécialistes recommandent de s'assurer de la présence d'entrées d'air dans le logement au niveau des menuiseries, puis au niveau des coffres de volets roulants. Ensuite, il s'agit d'utiliser des modules d'entrée d'air spécifiques aux fenêtres de toit, puis de maintenir le principe de balayage de l'air dans le bâtiment. Les points de vigilance suivants portent sur le choix et l'installation de bouches d'extraction adaptées aux besoins, puis sur le raccordement étanche de la bouche d'extraction et du réseau aéraulique.

L'AQC préconise par la suite de *"soigner particulièrement la mise en oeuvre des gaines souples"* , puis de contrôler, avant leur réutilisation, l'état des conduites de ventilation naturelle existant dans les bâtiments collectifs. Pour les étapes d'après, il est conseillé de faire notamment attention à l'installation du caisson d'extraction, avant de prévoir et de concevoir un accès aisé au caisson de ventilation. Enfin, l'identification et l'obturation des entrées d'air parasites est fortement conseillé. Le dernier enseignement insiste sur l'entretien du réseau aéraulique et des bouches d'extraction.

Tous droits réservés à l'éditeur

Bien informer les usagers

En se fondant sur ces constats, les spécialistes concluent que les chantiers de rénovation impliquent que *"chaque bâtiment présente des spécificités"* , lesquelles doivent être intégrées par toutes les parties prenantes *"afin de concevoir, d'installer et de maintenir de manière adaptée et conforme une installation de ventilation performante"* . Un bon renouvellement de l'air intérieur passe par une attention particulière accordée aux entrées d'air, qui doivent faire l'objet d'une réflexion sur leur nombre, leur positionnement ainsi que leur dimensionnement et ce, dès la phase conception. *"Les entailles (mortaises) doivent être réalisées en atelier par le lot menuiseries extérieures, en lien avec le lot ventilation"* , ajoute l'AQC.

"Il est impératif qu'il y ait une concertation entre les lots ventilation, menuiseries intérieures et revêtements de sols afin que le détalonnage des portes soit correct en fin de travaux."

Sur la question du balayage général de l'habitat, celle-ci insiste sur la bonne réalisation des passages de transit. *"Le plus souvent, l'air circule des pièces principales vers les pièces humides grâce au détalonnage des portes intérieures"* , notent les spécialistes. *"Il est impératif qu'il y ait une concertation entre les lots ventilation, menuiseries intérieures et revêtements de sols afin que le détalonnage des portes soit correct en fin de travaux."* Par le biais de leurs observations, les techniciens ont aussi pu s'apercevoir que la mise en oeuvre du réseau d'extraction était *"souvent négligée"* , alors qu'elle s'avère *"prépondérante"* pour le bon fonctionnement et un entretien optimisé du système : *"Les règles définies dans le DTU 68-3 et, pour les systèmes concernés, dans les avis techniques doivent être appliquées par l'entreprise titulaire du lot ventilation afin de correctement mettre en œuvre les bouches, les réseaux et le caisson d'extraction"* . Et d'appeler à une bonne information des usagers, *"essentielle"* pour éviter toute détérioration, qu'elle soit volontaire ou non, du système de ventilation durant l'occupation du logement.

Tous droits réservés à l'éditeur