

Non, Minergie n'exige pas le double flux

La 2^e manifestation organisée en 2019 par Minergie Suisse romande le 3 octobre à Granges-Paccot a été l'occasion de remettre la ventilation au milieu du débat et de réaffirmer que le double flux n'est pas une exigence de Minergie, mais un des moyens d'assurer une qualité de l'air irréprochable.

Plus de 70 personnes se sont réunies à l'Espace Jean Perriard pour débattre de la ventilation dans les écoles avant de visiter le collège de Chavully, bâtiment Minergie-P. Les échanges se sont poursuivis avec un apéritif qui a clos cet événement.

Il a beaucoup été question de normes, de résultats d'études, de ppm, d'énergie grise. Mais, au fond, l'aération, la ventilation, c'est quoi ? Définitions :

Ventilation manuelle : ouverture de la fenêtre par l'utilisateur, absence d'installation mécanique ;

Ventilation simple flux (installation d'air repris) : principe très simple de ventilation mécanique. Seul l'air repris est aspiré mécaniquement. Les bouches d'air neuf doivent, dans les cas où c'est nécessaire, être protégées contre le bruit extérieur et équipées de filtres.

Ventilation double flux (aération douce) : L'air neuf est filtré puis chauffé (ou refroidi, en été) dans l'installation de ventilation par le système de récupération de chaleur ou de fraîcheur. Ensuite, l'air est pulsé dans le logement avant d'être aspiré, par exemple dans les pièces d'eau, pour être réacheminé vers l'appareil de ventilation pour céder sa fraîcheur ou sa chaleur à l'air neuf. L'air est ensuite rejeté vers l'extérieur.

ppm : « Partie Par Million ». Dans le contexte de la qualité de l'air, cette unité de mesure est utilisée pour quantifier le taux de pollution dans l'air. Il permet de savoir combien de molécules de polluant se trouvent dans un million de molécules d'air. On utilise en général la concentration en CO₂ comme référence, celle-ci étant représentative de la concentration dans l'air d'autres polluants. La concentration en CO₂ dans l'air extérieur est d'environ 430 ppm. Selon l'OFSP, il ne devrait pas dépasser 1000 ppm dans une salle de classe, même si un intervenant pendant la manifestation arguait que des concentrations jusqu'à 5000 ppm ne posaient aucun problème !

Après une présentation des résultats d'une étude récente de l'OFSP relevant que la qualité de l'air dans 2/3 des salles de classe contrôlées était insuffisante et une présentation de solution de ventilation hybride (mécanique et manuelle), le débat s'ouvre rapidement avec l'ensemble des participants.

Certains participants regrettent que l'implication des utilisateurs, en l'occurrence dans les écoles, les enseignants ou les élèves, via l'ouverture des fenêtres, ne soit pas prise en compte chez Minergie qui exige que le renouvellement d'air soit assuré de manière automatique – sans devoir compter sur une intervention humaine. Mais pourquoi une telle exigence ? d'abord, les études représentatives, par exemple celle de l'OFSP, montrent que le comportement en matière d'aération dans les écoles est très disparate et qu'un label de qualité ne peut pas s'en remettre uniquement à l'utilisateur pour tenir ses engagements. D'autre part, le confort est clairement remis en question : l'ouverture des fenêtres en hiver engendre des courants d'air froid très désagréables et, en été, qui veut ouvrir ses fenêtres pour aérer en pleine canicule alors qu'il fait 40°C dehors ou qu'une autoroute passe à côté ?

Répondant à d'autres critiques du double flux, les intervenants rappellent que ce système n'est pas obligatoire. Minergie accepte toutes les solutions de renouvellement d'air – aussi ceux basés sur des principes de ventilation naturelle, pour autant qu'il soit assuré sans que l'utilisateur ne doive intervenir et que le confort des occupants soit garanti, en particulier par rapport aux courants d'air et aux nuisances sonores.

Ce débat-conférence a été une nouvelle occasion pour tous de s'exprimer, qu'ils soient favorables ou non à l'exigence de renouvellement d'air automatique. Minergie rappelle à cette occasion sa conviction quant à son bien-fondé, plaçant l'utilisateur au cœur de ses préoccupations et garantissant à tout un chacun une bonne qualité d'air et un confort thermique et acoustique accrus, indépendamment de la manière dont il se comporte, puisque, oui !, dans un bâtiment Minergie, aussi, on peut toujours ouvrir les fenêtres si on le souhaite.

Liens vers :

[Brochure Un air ambiant sain](#)

[Lien vers l'OFSP](#)