



PROFESSION

Olivier Sidler : « Abandonnons la ventilation hygroréglable et place au double flux ! »

< La ventilation hygroréglable n'est pas du tout économe en énergie, cela ne marche pas, ce n'est plus une solution et il faut vite l'abandonner. > C'est ce qu'a déclaré Olivier Sidler (Enertech), l'un des plus éminents spécialistes français du génie climatique, lors du récent colloque Défis Bâtiment Santé, qui, à Paris, a accueilli plus de 300 personnes. M. Sidler a insisté plus particulièrement sur le «manque de performances énergétiques et sanitaires» de la ventilation simple flux hygro B. Il a dit que la ventilation hygroréglable «ne permettra jamais» de fournir 0,6 vol/h, valeur minimale pour maintenir les concentrations de CO₂ et de formaldéhyde à un niveau acceptable. Il ajouta que la garantie de débits d'air permettant d'assurer des concentrations de formaldéhyde satisfaisantes, passait «obligatoirement» par la ventilation double flux en zone climatique H1 (NDLR : c'est-à-dire dans une grande moitié est de la France). Une récupération de la chaleur de l'air extrait s'imposant désormais «forcément», la VMC double flux est «la seule solution», a-t-il poursuivi, en soulignant toutefois que le changement des filtres sur l'air neuf devait «impérativement» être fait «tous les trois ou quatre mois». M. Sidler a également signalé que, en rénovation, quand il est impossible d'installer les réseaux de soufflage, une solution peut être de ventiler «à l'horizontale», depuis la façade, avec un soufflage, une extraction et une récupération de chaleur par pièce. M. Sidler a rappelé qu'une telle solution ne nécessitait aucun Avis Technique du CSTB. A propos de la ventilation naturelle, il a estimé qu'elle n'était pas adaptée à la rénovation à très basse consommation énergétique et qu'elle ne répondait à aucun des objectifs énergétiques et de QAI (qualité de l'air intérieur).

Sur-ventiler pour améliorer la QAI ?

Autre intervenant du colloque, Bernard Brandon (Cetiat) a observé que, en confort d'été, plusieurs solutions techniques de rafraîchissement n'étaient toujours pas prises en compte dans le calcul réglementaire, comme par exemple la récupération de froid sur les PAC ECS, ou encore l'association d'une ventilation double-flux et d'un puits canadien hydraulique. Pour sa part, José Caire (Ademe) a estimé que deux projets de recherche, actuellement soutenus financièrement par l'Ademe, Promevent (visant à améliorer les protocoles de mesure des systèmes de VMC) et VIA Qualité, permettraient une amélioration de la QAI si leurs résultats étaient intégrés dans les exigences des futures réglementations et labels. Le projet VIA-Qualité, lancé en 2013 et se terminant l'an prochain, élabore une démarche qualité pour la mise en œuvre des systèmes de ventilation et la QAI en maison individuelle, démarche qui sera prochainement expérimentée sur des chantiers Maison France Confort et Geoxia. Ce projet VIA-Qualité a mis en évidence, sur des maisons BBC, une très fréquente sous-ventilation par rapport à la réglementation, ainsi que, dans certains cas, une sur-ventilation qui, toutefois, permet de plus faibles concentrations en COV et en aldéhydes. Dans le même esprit, Claire-Sophie Coeudevez (société Médiéco) a présenté les résultats d'autres mesures de la QAI dans des maisons BBC d'où il ressort que, lorsque les débits d'air ne sont pas conformes à la réglementation, les concentrations en CO₂ sont souvent élevées, alors qu'une sur-ventilation est plutôt corrélée avec de faibles concentrations. Entre travaux de recherche évoqués lors du colloque, on citera également le développement en cours - puis l'expérimentation à partir de 2016 - d'une méthode, baptisée Manag'R, destinée à faciliter la prise en compte de la QAI tout au long de l'acte de construire. Lors de ce même colloque, le professeur Denis Zmirou-Navier, expert en santé publique, a souligné que, après les chocs pétroliers qui avaient incité au confinement des logements, la prévalence de l'asthme avait doublé. Au sujet du radon, ont été présentées deux études, l'une de l'Office de santé publique de Suisse romande, l'autre de CLCV, d'où il ressort que les concentrations en radon peuvent être plus élevées après rénovation énergétique. Pour sa part, Mariangel Sanchez (Agence Qualité Construction) a souligné que la QAI dans les bâtiments performants imposait «une réflexion systémique». Elle a signalé, par ailleurs, des dysfonctionnements, sur le terrain, en matière de systèmes de ventilation, notamment selon elle en raison d'un «manque de réflexion» sur le positionnement des équipements, leur dimensionnement ou encore la répartition des entrées d'air.