

Ventilation: ce qu'il faut changer pour que le BBC devienne réalité

E.L | 07/06/2011 | 11:57 | Bâtiment

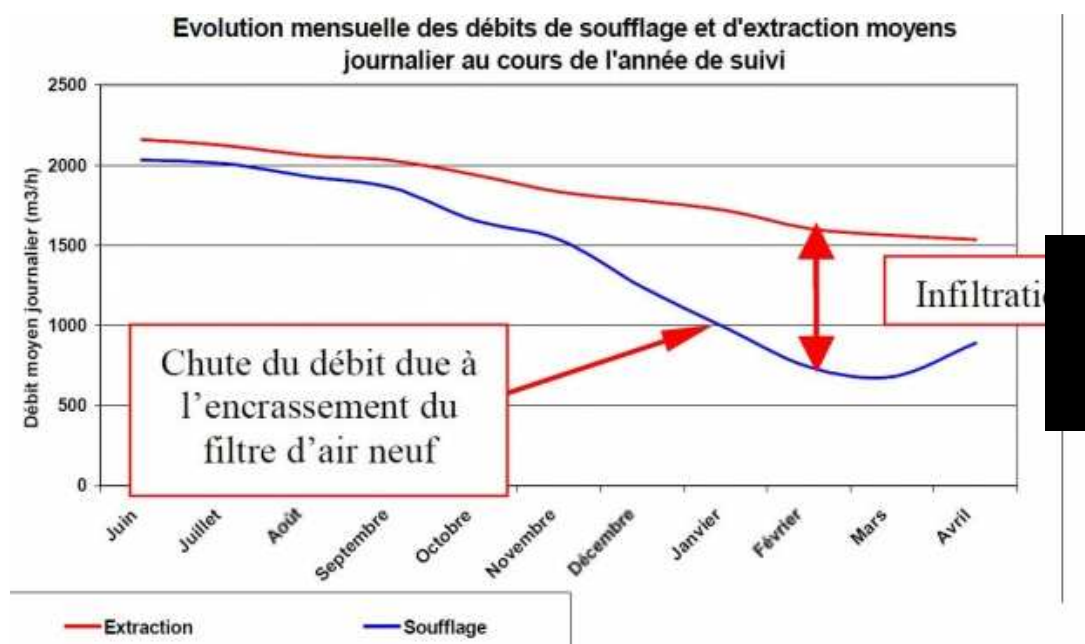


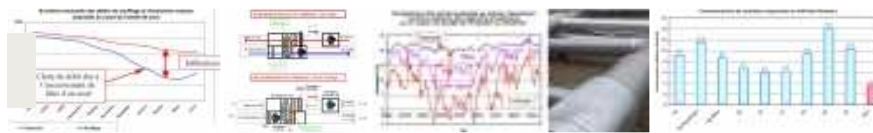
Photo n° 1/4
© Enertech/Ademe



Encrassement des filtres

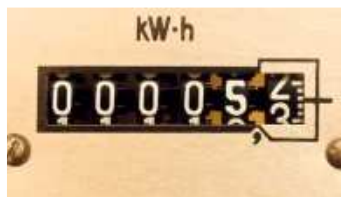
Pour Olivier Sidler, l'observation la plus importante concernant les installations de ventilation réside dans "l'encrassement rapide des filtres au soufflage et les chutes de débit qui s'ensuivent". "On a pu évaluer qu'après 4 mois, l'encrassement d'un filtre est tel qu'il réduit de 10% le débit soufflé. Mais les filtres ne sont souvent jamais changés et ceci conduit à ce qu'au bout de 10 mois, il ne reste plus que 30 % du débit nominal qui est soufflé. Or curieusement, le débit extrait chute beaucoup moins vite (70 % du débit nominal)". Conséquence: l'encrassement touchant davantage le filtre de soufflage, un déséquilibre des débits soufflé/extrait s'établit. "Ce déséquilibre des débits entraîne des infiltrations d'air par les parois si l'enveloppe du bâtiment n'est pas très étanche. Le résultat est un air froid qui pénètre dans le volume chauffé sans être préchauffé par l'échangeur double flux" explique le directeur d'Enertech. Il en découle une augmentation de la charge de chauffage variant de 7 à 10 kWh/an/m²Shab en énergie utile, selon l'opération.

"On a mis aussi en évidence qu'un simple nettoyage d'un filtre n'était, en général, pas suffisant, et ne lui permettait pas de retrouver ses qualités d'origine, ce qui avait pour conséquence un encrassement encore plus rapide" ajoute Olivier Sidler.



1 commentaire(s)

La consommation énergétique de 8 immeubles de logements BBC implantés au sein d'un des premiers écoquartiers français a été mesurée par le bureau d'études Enertech. Les résultats viennent d'être dévoilés. Ils font notamment ressortir le décalage entre simulation et consommation réelle. Explications sur le poste ventilation.



© Eric Leysens/Fotolia
Compteur

Entre 400 et 700 mesureurs ont été posés sur chacun des 8 bâtiments de logements implantés dans la Zac de Bonne à Grenoble, livrés en 2008 et 2009 dans le cadre du projet européen Concerto. Tous les immeubles suivis au cours de cette campagne étaient équipés d'une ventilation double flux avec récupération de chaleur sur l'air extrait. "Aucune n'a fonctionné dans ses conditions nominales. On a relevé des défauts de réglage, de paramétrage et de suivi de fonctionnement, conduisant parfois à l'absence totale de ventilation" résume Olivier Sidler, directeur du bureau d'études Enertech. Cette campagne de mesures met en avant la surconsommation énergétique que peut engendrer une trop

médiocre qualité de conception, d'installation et d'exploitation des systèmes de ventilation et indirectement le problème de santé publique sous-jacent.

Le thème de l' eau chaude sanitaire sera détaillé dans la prochaine lettre "construction durable". Celui du chauffage a déjà été abordé, retrouvez le en cliquant-là.

Vous pouvez lire le rapport complet sur un des 8 immeubles, en cliquant-ici.

E.L | [Source LE MONITEUR.FR](#)

Les commentaires (1)

VOS REACTIONS

M Michel Henry | 13/06/2011 - 15:18
et l'humain ?

Nos chers ingénieurs français (dont je fais partie) ont parfois du mal à tenir compte du facteur humain. Je pense surtout à la critique sur des variateurs de vitesse