

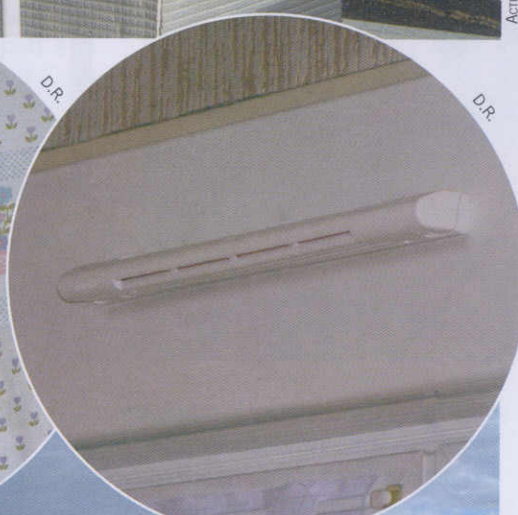
# Il combine ventilation assistance mécanique

**Nabil Tamesili a mis en place dans une opération de réhabilitation comptant 125 logements, un procédé de ventilation novateur, associant système hygroréglable et assistance mécanique très basse pression.**

Un procédé où chaque composant possède un rôle bien défini : les entrées d'air hygroréglables modulent le débit d'air neuf en fonction du taux d'humidité relative et le répartissent selon les différents besoins des pièces principales du logement ; les grilles d'extraction hygroréglables extraient l'air vicié depuis les pièces techniques en modulant le débit en fonction des besoins et le ventilateur très basse pression assure un débit constant.

En toiture-terrasse, l'intervention de l'entreprise s'est déroulée en deux étapes : démontage des anciennes souches et adaptation des cornières, y compris des patines pour coiffer avec le ventilateur la surface des souches.

Le ventilateur ne crée pas de perte de charge lorsqu'il est arrêté : ses pales sont parallèles au flux d'air et la dépression en fonctionnement, est assurée par des aubes en dehors de l'écoulement aéraulique vertical.



L'entreprise de chauffage, sanitaire et ventilation (CSVB) de Nabil Tamesili, basée à Belfort (90), vient de terminer à Vesoul (70) un chantier mettant en œuvre un système de ventilation naturelle hygroréglable de dernière génération. L'entreprise a ainsi équipé pas moins de 125 logements (R+4) gérés par l'Opac de Haute-Saône. Un chantier important – mobilisation pendant cinq mois d'une équipe d'au minimum deux personnes –, réalisé en deux temps : installation dans les logements des équipements de ventilation hygroréglable et mise en œuvre en toiture-terrasse de 50 tourelles d'extraction sur les conduits existants (ventilateurs très basse pression).

Une opération majeure pour le jeune entrepreneur qui cherche à se développer et démontrer les compétences de son entreprise nouvellement créée.

## Procédé hybride

Commercialisé par la société Acthys (77) et fabriqué par Aeroeco (77), le système proposé a la singularité de s'appuyer sur un procédé hybride, qui combine ventilation naturelle hygroréglable et assistance mécanique très basse pression.

Un système qui s'est imposé lors de la phase de prescription face à un projet de VMC jugé, après appel d'offres, beaucoup trop onéreux par l'Opac. La technique retenue, par rapport à la VMC, ne demande, en effet, aucune intervention de gainage ou de vérification d'étanchéité des conduits d'extraction existants.

Un avantage certain en rénovation par rapport à la VMC qui, elle, exige au minimum une vérification de l'étanchéité pour éviter les déperditions dues à la forte dé-

# hygroréglable et à basse pression

## Coextraction gaz/air dans un même conduit

Le procédé, associant système hygroréglable et assistance mécanique très basse pression, est actuellement testé dans une opération de réhabilitation HLM à Nangis (77), afin d'évacuer conjointement l'air vicié et les produits de combustion d'appareils à gaz raccordés sur un même conduit. Difficultés: la coextraction gaz et air, actuellement interdite avec ce type de système (non classe B), exige une réelle maîtrise de la pression, pour des raisons évidentes de sécurité.

Cette expérimentation qui fait l'objet d'une Atex\*, cofinancée par l'Ademe, est le fruit d'un partenariat entre Aereco, le CSTB, Gaz de France, Socotec et Logement français. Elle s'accompagne d'une vaste campagne de mesure afin de d'évaluer l'efficacité du concept, mais aussi d'accroître les connaissances sur le fonctionnement de la ventilation naturelle et hybride.

De janvier 2004 à décembre 2005, plus d'un million de mesures seront enregistrées par 180 instruments avant analyses. Pour Jean-Luc Savin, responsable marketing et communication d'Aereco: «Les premiers résultats attestent de l'efficacité du système: le ventilateur d'assistance VBP permet d'éradiquer les refoulements. Les pressions générées sont compatibles avec le fonctionnement des appareils à gaz, tout en étant homogènes sur une colonne. Les grilles de ventilation hygroréglables assurent une réelle adaptation du débit au taux d'humidité. La qualité d'air résultante est donc améliorée, tout en limitant les déperditions thermiques grâce à une ventilation adaptée aux besoins des occupants».

\*Appréciation technique d'expérimentation délivrée par le Centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB).

pression (100Pa). Ce type d'approche, selon le fabricant, «vise, en améliorant le confort pour les occupants et en réduisant les dépenses d'énergie, à proposer une alternative économique à la VMC pour la rénovation».

### Ventilateurs d'assistance

Pièce maîtresse, le ventilateur très basse pression (10Pa) est destiné à améliorer le débit de l'installation, particulièrement en mi-saison et l'été, lorsque les occupants maintiennent les fenêtres fermées.

Ainsi, Lorsque la température extérieure devient supérieure à 0°C, une sonde thermique informe un boîtier de gestion qui commande la mise en marche des ventilateurs d'assistance très basse pression. Ces derniers vont alors renforcer le tirage naturel afin de maintenir des pressions suffisantes pour évacuer l'air vicié. Légers (5,5 kg), les ventilateurs

s'adaptent aux conduits existants et consomment peu d'énergie (2 à 3 watts par logement). Leur mise en place n'a d'ailleurs pas posé de problèmes particuliers; les modules étant proposés en kit avec accessoires de pose adaptables à chaque configuration de souche.

Entrées d'air et grilles d'extraction, toutes deux hygroréglables, sont munies d'un tissu spécifique qui a la propriété de s'allonger lorsque l'humidité augmente et de raccourcir lorsque l'air s'assèche. Résultat: les modules adaptent 24 heures sur 24 le débit d'air nécessaire en fonction du taux d'humidité du logement et de la pièce où ils se situent. De même, explique Nabil Tamesili: «Les occupants ont moins tendance à boucher les modules car la sensation de confort est plus grande».

Les entrées d'air, mises en place sur les menuiseries et les grilles d'extraction, positionnées dans

les salles de bains et toilettes, ont été installées dans chacun des logements sans difficultés. Cependant, il n'est pas toujours facile d'intervenir dans des logements occupés, mais ici: «hormis quelques rares récalcitrants, les occupants ont été coopératifs». ■

### FICHE D'IDENTITÉ

- **Entreprise:** Chauffage, sanitaire, ventilation belfortains (CSVB)
- **Statut juridique:** EURL
- **Gérant:** Nabil Tamesili
- **Date de création:** septembre 2003
- **Lieu:** Belfort (90)
- **Effectif:** neuf salariés
- **Secteurs d'activité:** chauffage sanitaire (60%), ventilation (25%), climatisation et tuyauterie industrielle
- **Répartition de la clientèle:** marchés publics (80%), tertiaire (20%)

POUVOIR CHOISIR  
ENTRE BONNES  
ET MAUVAISES  
AFFAIRES



Nabil Tamesili a créé son entreprise en septembre 2003 et, le moins que l'on puisse dire, c'est qu'il ne regrette rien: «Si j'avais su, je me serais lancé plus tôt». Tout pour le moment semble, en effet, lui sourire et les chantiers s'enchaînent les uns après les autres. Il faut dire qu'il jouit d'une notoriété grandissante. Auparavant responsable de la prescription dans une entreprise de la région, son réseau est bien en place: «Je suis depuis longtemps sur le marché et je connais tout le monde. J'avais juste à faire mes preuves pour faire reconnaître les compétences de ma propre entreprise.» Avec neuf salariés, il est arrivé en moins de deux ans à la taille qu'il souhaitait atteindre et n'ambitionne pas de grossir davantage. Son objectif aujourd'hui: arriver à cibler les affaires. «Pour le moment, je ne trie pas, j'en suis encore à répondre à tous les appels d'offres et à accepter tout ce qui vient pour renforcer ma position. Y compris les chantiers peu rentables ou qui posent problèmes! Demain, je voudrais pouvoir trier entre bonnes et mauvaises affaires.»