

## LA VENTILATION EN RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE D'HABITAT INDIVIDUEL : QUELLES SOLUTIONS ?

### Témoignage



Laurent Henry a créé Ventil Pur Habitat, exclusivement dédiée à la ventilation des logements.

Quand je suis appelé pour un cas difficile, j'observe souvent des problématiques mal posées. Les symptômes d'un défaut de ventilation sont connus : des traces noires apparaissent autour des prises, le papier se décolle derrière les meubles, le confort attendu suite à la rénovation n'est pas au rendez-vous (la température ressentie ne correspond pas), le bâtiment se dégrade tout comme la performance de l'isolant lorsque l'humidité s'accumule.

Les locaux de sommeil concentrent souvent les gênes signalées. En tant que professionnel, si l'occupant évoque plusieurs de ces indices, c'est qu'il y a un problème de ventilation. Ma plus grande satisfaction c'est de voir des clients satisfaits de retrouver un confort de vie grâce à la filtration des pollens et la qualité de l'air intérieur retrouvé.

L'histoire de la ventilation des logements s'écrit avec l'amélioration thermique des bâtiments. Ce besoin sanitaire concerne l'évacuation des polluants, l'élimination de l'air humide favorable au développement de pathologie, la fourniture de l'air neuf apportant l'oxygène nécessaire au confort et à la santé mais aussi aux appareils de combustion pour leur assurer un service sans nuisance sur la santé.

### Quelles réglementations ? De l'aération à la ventilation ...

L'arrêté du 22/10/1969 a fixé le **principe de la ventilation générale et permanente des logements**. L'arrêté du 24/03/1982 modifié le 28/10/1983 reprend ce principe et fixe, selon les typologies de logements, des exigences de débits d'air extrait minimum en pièces de service en autorisant la modulation. Le DTU 68.3 récemment publié concerne la conception et la mise en oeuvre des installations nouvelles de VMC dans l'habitat.

En savoir plus :

[http://www.vertuoze.fr/documentation/Ventilation\\_-\\_En\\_savoir\\_plus.pdf](http://www.vertuoze.fr/documentation/Ventilation_-_En_savoir_plus.pdf)

### Naturelle ou mécanique, la recherche de la performance

Naturelle par différence de densité de l'air (sous avis technique) ou mécanique simple flux, les solutions de ventilation de type hygro-réglable (entrées d'air (hygro B) et bouches d'extraction (hygro A ou B) sont bien adaptées à notre région. La ventilation mécanique qu'elle soit simple flux (hygro B de préférence) ou double flux recherchent la performance énergétique : moteur micro-watt... L'attention sera portée sur l'étanchéité à l'air sous peine de voir l'excellent rendement des systèmes mal exploité. Récupération de chaleur, puits canadien, aéraulique ou hydraulique, solution thermodynamique viennent renforcer les performances de la ventilation qui intègre de plus en plus la solution de préchauffage.

En savoir plus :

[http://www.vertuoze.fr/documentation/Ventilation\\_-\\_En\\_savoir\\_plus.pdf](http://www.vertuoze.fr/documentation/Ventilation_-_En_savoir_plus.pdf)

### Quels doivent être les points d'attention ?

Lors du remplacement des menuiseries, la réalisation de mortaises destinées à recevoir les entrées d'air doit être cohérente avec le système de ventilation. La présence d'un foyer ouvert ou d'une ancienne chaudière gaz doit être prise en compte pour le choix de ventilation. La présence d'un poêle non-étanche doit écarter la solution de ventilation mécanique double flux. Pas de raccordement non plus, de la hotte de cuisine sur le réseau aéraulique de la ventilation ! Enfin, recommandez à l'utilisateur l'entretien périodique de l'installation de ventilation trop souvent négligé.

### Ouate de cellulose : Avis Techniques renouvelés

Sel de bore, sel d'ammonium ... après les mouvements autour des ouates de cellulose mises récemment en observation par l'Agence Qualité Construction (AQC), la CCFAT (Commission chargée de formuler les avis techniques) a renouvelé la validité des Avis Techniques avec sels de bore jusqu'au 30 juin 2015, prolongeable jusqu'au 30 juin 2016 si nécessaire.

L'AQC avait annoncé la mise en observation des procédés d'isolation à base de ouate de cellulose fin 2012, sauf certains produits sous Avis Techniques sans observation (liste verte). La mesure avait été prise après l'identification de deux risques spécifiques : sanitaire et d'incendie.

*Sanitaire*: un dégagement de vapeurs d'ammoniac dans l'air ambiant présenté par les formulations des additifs biocides et ignifugeants.

*L'incendie* : les écarts et mesures de protection au feu n'étaient pas toujours pris en compte lors de la mise en œuvre par méconnaissance des caractéristiques propres à la ouate de cellulose.

Même si l'on note une relative frilosité des assureurs, à cet égard, sur la question de l'assurabilité des travaux de mise en œuvre, celle-ci n'est pas remise en cause dès lors que la provenance et le marquage des produits sont clairement identifiés et qu'ils bénéficient d'un avis technique du CSTB et d'un classement au feu.

### Un label « bâtiment biosourcé » : la mise en lumière des matériaux biosourcés et de leur qualité - décret n° 2012-518 du 19 avril 2012

Le Ministère de l'Ecologie a développé ce label afin d'encourager le recours aux matériaux biosourcés. Rappelons les caractéristiques de ces matériaux d'origine végétale ou animale adaptés à l'utilisation dans la construction des bâtiments : bois et ses dérivés, lin, cellulose, chanvre, paille, plume, ... Les atouts de ces matériaux naturels sur le plan environnemental sont connus : issus de matière renouvelable, ils contribuent à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et au stockage temporaire de carbone.

#### Valoriser les démarches volontaires

Destiné aux "bâtiments nouveaux intégrant un taux minimal de matériaux biosourcés et répondant aux caractéristiques associées à ces matériaux", ce label rend lisible la qualité environnementale des projets concernés et valorise les démarches volontaires des maîtres d'ouvrage qui recourent à ces matériaux. Accompagné d'un choix plus large de matériaux pour les prescripteurs, l'existence du label devrait favoriser l'émergence d'un marché dynamisé par les ressources de proximité et contribuer au développement économique de la filière dans les territoires.

### En bref

#### • Signes de qualité « Reconnu Grenelle Environnement »

L'entrée en vigueur de l'éco-conditionnalité a été confirmée pour son application à partir du 1er juillet 2014. Dès lors, l'obtention du Crédit d'Impôt Développement Durable et de l'éco- Prêt à Taux Zéro pour travaux d'économie d'énergie sont conditionnés au recours aux entreprises et sous-traitants bénéficiant d'un signe « Reconnu Grenelle Environnement ».

Les huit signes de qualité : Ecoartisan (Capeb), Pros de la performance énergétique (FFB), Qualibat, Qualifelec et QualitENR (Pac, Bois, Sol, PV).

#### • Appel à projets : ventilation et qualité de l'air intérieur : le CETE Nord Picardie retenu

En réponse à l'appel à projet Ademe Cortéa (Connaissances, Réductions à la source, et Traitement des Emissions dans l'Air), le CETE de Lyon, le CETE Nord-Picardie, Medieco, Allie'Air et ICEE ont été retenus pour le projet Via Qualité. Ce projet vise à développer des démarches qualité pour la ventilation et la qualité de l'air intérieur, applicables par des constructeurs de maisons individuelles.

#### • Emission de COV – étiquetage obligatoire

Depuis le 1er septembre 2013, les produits de construction et de décoration doivent porter une étiquette indiquant leurs émissions de composés organiques volatils dans l'air intérieur.

### Agenda de l'éco-construction : retrouvez les détails et plus encore sur [www.vertuoze.fr](http://www.vertuoze.fr)

- 4 octobre : 3ème Assises de la Transformation Ecologique et Sociale – Siège de Région Nord Pas de Calais.
- 23 et 24 octobre : Salon Project – Lille Grand Palais. Forum des nouveaux enjeux et besoins de la ville (professionnels et collectivités).
- Octobre 2013 : Livraison des derniers modules de sensibilisation à l'étanchéité à l'air. Des sessions ouvertes aux professionnels et particuliers seront proposées dès octobre. Suivez leur programmation sur [www.vertuoze.fr](http://www.vertuoze.fr)

Pour en savoir plus, contactez Isabelle CARI : [i.cari@cd2e.com](mailto:i.cari@cd2e.com)