

►► LE RENOUVELLEMENT DE L'AIR

1 | LES ATOUTS FONDAMENTAUX

Le renouvellement d'air est soumis à des **contraintes réglementaires** de diverses origines (Règlement Sanitaire Départemental, Réglementations Thermiques et Acoustiques, Code du Travail). Dans les bâtiments des secteurs résidentiel et tertiaire, la ventilation répond avant tout à un besoin d'hygiène et de santé des occupants par l'apport d'air neuf pour la respiration et par l'élimination des pollutions intérieures liées à la présence et aux activités humaines.

Par ailleurs, la conservation du bâti nécessite également une **aération maîtrisée** pour éviter en particulier des humidités excessives dans des enveloppes de plus en plus étanches. Enfin, d'un point de vue purement énergétique, compte tenu notamment de l'augmentation progressive de l'isolation des bâtiments, les déperditions liées à la ventilation représentent une part relative de plus en plus significative des besoins de chauffage des bâtiments (jusqu'à 30 % parfois dans le neuf). Par ailleurs, il



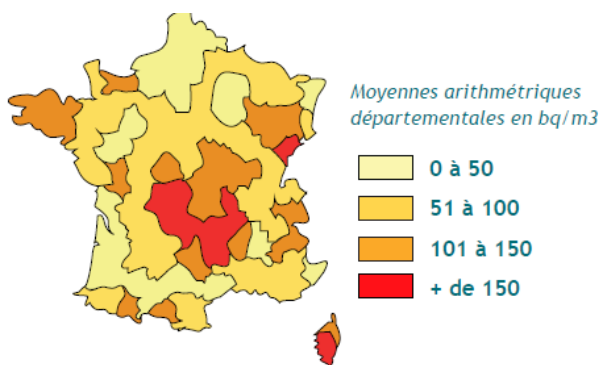
ne faut pas négliger le potentiel d'économies et d'amélioration de la qualité d'air intérieur lors de réhabilitations de bâtiments existants, lié à l'amélioration des installations de ventilation existantes ou à la mise en œuvre de systèmes de ventilation quand ils n'existent pas.

- Le Code de la Construction et de l'Habitation (article R 111-9) précise que « Les logements doivent bénéficier d'un renouvellement de l'air et d'une évacuation des émanations tels que le taux de pollution de l'air intérieur du local ne constitue aucun danger pour la santé et que puissent être évitées les condensations, sauf de façon passagère.

- Selon l'Arrêté du 24 mars 1982, l'aération des logements doit pouvoir être générale et permanente au moins pendant la période où la température extérieure oblige à maintenir les fenêtres fermées. Toutefois, dans les bâtiments soumis à un isolement acoustique renforcé, l'aération doit pouvoir être générale et permanente en toute saison.

La circulation de l'air doit pouvoir se faire principalement par entrée d'air dans les pièces principales et bouches d'extraction dans les pièces de service. L'aération permanente peut être limitée à certaines pièces dans certains cas.

- Le Règlement Sanitaire Départemental Type (RSDT) fixe les conditions d'occupation, d'utilisation et d'entretien et concerne aussi l'aménagement et l'équipement des habitations existantes.



2 | LE CONSTAT DES LOGEMENTS NEUFS EN FRANCE

La France un des seuls pays européens à ne pas avoir revu ses réglementations sanitaires dans le neuf, l'Arrêté de Ventilation dans le résidentiel datant de 1982. L'incohérence des textes réglementaires fait l'objet d'un certain nombre de critiques nourries de la part des professionnels. Les contreperformances du parc sont aujourd'hui mises en évidence dans des études nationales :

- Selon une étude de l'ADEME et Air.H, 70% des logements collectifs et 60% des logements individuels n'ont pas de ventilation efficace
- Selon l'Observatoire de la Qualité de l'Air Intérieur : 60% des installations VMC ne sont pas conformes à l'Arrêté de 1982

Un guide de l'Agence Qualité Construction sur la Qualité Réglementaire dans les bâtiments d'habitat neuf (2002) présente des statistiques de récurrences de non-conformités sur les points suivants de l'aération des logements neufs :

- sur le principe de fonctionnement et mise en œuvre des équipements :

- 20% de non-conformités sur les entrées d'air
- 12% des non-conformités sur les sorties d'air

- sur les débits d'air extraits :

- 33% de non-conformités en débit minimum logement
- 31% de non-conformités en débit minimum cuisine
- 42% de non-conformités en performance cuisine
- 38% de non-conformités en performance autres pièces

(valeurs issues de l'Observatoire de la Réglementation Technique) (ORTEC)

Contre-exemples de mises en œuvre d'équipements et de systèmes de ventilation performants. Ces exemples sont contraires aux Bonnes Pratiques.