



INSTITUT
DE L'ÉPARGNE
IMMOBILIÈRE
& FONCIÈRE

LA REVUE DE L'IEIF

RÉFLEXIONS

immobilières

n° 62

4^e trimestre 2012

Spécial INNOVATION

**La nouvelle donne financière
de l'investissement immobilier**
par XAVIER LÉPINE

**Bail emphytéotique :
séparer le sol et le bâti**
par VINCENT RENARD

**L'expertise immobilière
affûte ses nouveaux outils**
par LAURENT LEPRÉVOST

**Le bâtiment à énergie positive,
une innovation révolutionnaire**
interview d'ALAIN MAUGARD

**La renaissance du viager
par la gestion collective**
par FRANÇOIS LEMOINE
et CÉCILE BOUZOULOUK



L'humain au cœur des projets immobiliers, un besoin de nouvelles compétences ?

Le souci des économies d'énergie dans la construction ne dispense pas de soigner les conditions de vie des occupants, notamment à travers la qualité de l'air intérieur.

par **Suzanne Déoux** Docteur en médecine ; Professeur associé, université d'Angers¹

Dans l'acte de construire, on pourrait parfois croire que seule l'énergie est actuellement digne d'intérêt et possède un coût ! Le bien-être de l'Homme dans ses espaces de vie serait-il oublié ? De même, les évaluations des impacts énergétiques et environnementaux des bâtiments se multiplient. Se préoccupe-t-on aussi des coûts du mal-être générés par des bâtiments pour lesquels les performances risquent d'être jugées à l'aune d'un seul critère : l'économie d'énergie ? Les diagnostics de performances sanitaires (DPS) doivent maintenant accompagner les diagnostics de performances énergétiques (DPE).

LA RECHERCHE DU BIEN-ÊTRE

Il n'est pas inutile de rappeler que l'on construit d'abord pour offrir aux êtres humains de tous les âges un abri sûr les protégeant de l'hostilité des éléments naturels. C'est leur premier environnement où il convient de ne pas les exposer quotidiennement à des sources de nuisances. Cet espace de vie doit leur permettre de s'épanouir, d'accomplir les activités domestiques ou professionnelles et de se reposer. Les choix effectués ne peuvent être qu'un compromis entre les enjeux environnementaux et la protection de la santé. Celle-ci ne se résume pas à l'absence de maladie mais définit une adaptation réussie de l'Homme à son environnement à la fois sur le plan physique, psychique et sociologique. La santé bien comprise, c'est « être bien », c'est le bien-être. Les performances humaines en dépendent, d'où le lien avec la productivité des occupants d'un immeuble.

Les centenaires de 2060 sont déjà nés, ce sont les quinquagénaires d'aujourd'hui. Se préoccupe-t-on de penser le logement pour la période de vie qui s'étire au cours des vingt à trente ans après la retraite ? Si les modalités d'accueil collectif se déve-

loppent et constituent un marché non négligeable, la majorité des seniors souhaitent habiter chez eux le plus longtemps possible. Accompagner les inéluctables transformations physiques, psychiques et sociales augmente la durée de vie en situation d'autonomie.

Viser la performance énergétique des bâtiments impose une approche multicritère, décloisonnée et pluridisciplinaire en amont des projets de construction et de réhabilitation afin d'éviter l'émergence de problèmes d'inconfort d'été, de dégradation de l'environnement acoustique intérieur, de manque d'homogénéité de la lumière naturelle, de mauvaise qualité de l'air intérieur et d'insatisfaction d'occupants mal informés sur les nouveaux modes constructifs.

LA QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR

Le renouvellement de l'air reste une source incompressible de déperditions thermiques, même si elles sont diminuées par des systèmes de ventilation performants. Économes en énergie, les bâtiments doivent tout de même satisfaire aux besoins humains en oxygène, à l'élimination des polluants et de l'excès d'humidité. La concentration aérienne de nombreux composés (formaldéhyde, benzène, toluène, allergènes de moisissures, d'acariens...) est actuellement plus élevée dans le bâti qu'à l'extérieur.

La dégradation progressive de la qualité de l'air des locaux par défaut de ventilation a un impact économique et humain par l'augmentation des affections liées au confinement excessif des bâtiments. Le coût de la santé étant moins facile à quantifier que celui des thermies, on n'intègre pas, dans le coût global, la facture des éventuels problèmes sanitaires causés par les nuisances d'un bâti qui n'a pas fait l'objet d'une réflexion globale.

Viser la performance énergétique des bâtiments impose une approche multicritère, décloisonnée et pluridisciplinaire en amont des projets de construction et de réhabilitation

¹ Également membre de la société Medieco Conseil & Formation, ingénierie de santé dans le bâtiment et l'aménagement urbain ; Présidente de Bâtiment Santé Plus et organisatrice du colloque « Les défis bâtiment & santé ».



Les dix paramètres du bien-être humain dans les bâtiments

- ▶ Qualité d'accueil
- ▶ Qualité des espaces
- ▶ Qualité de l'air
- ▶ Hygrométrie
- ▶ Température
- ▶ Lumière naturelle
- ▶ Éclairage artificiel
- ▶ Acoustique
- ▶ Qualité de l'eau
- ▶ Électromagnétisme

La qualité de l'air intérieur est désormais sous contrôle. Les décrets du 2 décembre 2011¹ instaurent la surveillance obligatoire dans les bâtiments accueillant des enfants et fixent des valeurs limites à ne pas dépasser pour le formaldéhyde et le benzène. Depuis le 1^{er} janvier 2012, les nouveaux produits de construction et de décoration tels que peintures, colles, revêtements doivent porter une étiquette qui indique, à l'aide d'une note entre A+ (très faibles émissions) et C (fortes émissions), leur niveau d'émission de dix polluants volatils.

De nouvelles compétences et de récentes formations² en ingénierie de la santé dans le bâtiment et l'aménagement du territoire deviennent nécessaires afin que tous les acteurs du cadre de vie bâti et urbain mettent l'humain au cœur d'une approche transversale et décloisonnée, véritable démarche éthique et responsable vers des bâtiments respectueux de la santé de ses occupants. ▲

1. Décret n° 2011-1728 du 2 décembre 2011 relatif à la surveillance de la qualité de l'air intérieur dans certains établissements recevant du public et décret n° 2011-1727 du 2 décembre 2011 relatif aux valeurs-guides pour l'air intérieur pour le formaldéhyde et le benzène. JORF n° 0281 du 4 décembre 2011.

2. Création du premier master Risob – Risques en santé dans l'environnement bâti à Annecy – www.ieicha.fr