

DES MURS SAINS

// La respiration des murs

Les murs d'un bâtiment existant peuvent contenir naturellement de l'humidité. Cette humidité provient soit de l'air intérieur, soit par remontées d'eau du sol par capillarité, soit par infiltration de l'eau de pluie. Il est impératif que cette humidité contenue dans le mur puisse en sortir facilement. C'est pour cette raison que les couches successives de matériaux ajoutés côté intérieur et côté extérieur doivent avoir pour qualité de laisser transiter l'humidité. Ce principe est valable pour les couches d'isolants, les enduits, les peintures les parements qui ne doivent jamais être plastifiés ou former une barrière étanche.

// Assainir les pieds de la façade

Si le diagnostic technique révèle des remontés d'eau par capillarité, il faut assainir le bas du mur par drainage périphérique des abords de l'habitation. Dans le cadre de ces travaux, il faut veiller à ne pas déstabiliser l'édifice par une intervention trop profonde, jamais sous le niveau des semelles de fondation.

LA QUALITE DE L'AIR INTERIEUR

La logique d'économie d'énergie entraîne une augmentation de l'étanchéité à l'air de l'enveloppe du bâtiment, empêchant le renouvellement de l'air intérieur. Or, le renouvellement régulier d'air du logement doit être assuré pour évacuer :

- les polluants intérieurs : vapeurs de cuisine, humidité chargée de poussières textiles, solvants issus de produits ménagers, tabac, etc.
- l'humidité ; sans quoi elle risque de condenser sur les parois les plus froides et provoquer des moisissures.

// Le choix du mode de ventilation

Il faut ventiler le logement manuellement en ouvrant les fenêtres pendant 5 minutes qui suffisent au renouvellement complet de l'air. Il est possible de recourir à une ventilation mécanique contrôlée qui a pour avantages de maintenir un bon niveau de confort thermique et de limiter les déperditions d'énergie.

// Une bonne conception de la ventilation

Les conduits d'extraction et de soufflage des VMC et des puits canadiens doivent être lisses, simples dans leur trajectoire et les plus linéaires possibles (pas de coudes à angle droit, pas de changement de section) pour éviter tout piège à poussières ou formation d'eau stagnante propice au développement des moisissures.

Les filtres à air doivent être dimensionnés en fonction de l'étage et être étanches.

Le groupe-moteur, les réseaux et les bouches d'air doivent être mis en œuvre de manière à ne pas générer de bruits ou de vibrations au-delà de la réglementation acoustique.

// Un entretien régulier des dispositifs de ventilation

Pour s'assurer de la qualité de l'air intérieur issu d'une ventilation mécanique, il est impératif de faire entretenir les dispositifs : le nettoyage des puits canadiens, le changement des filtres des VMC double-flux, le nettoyage des échangeurs, des silencieux, le contrôle des courroies, des fixations pour limiter les vibrations.

// Les critères de choix de matériaux sains

Lors des choix de matériaux soyez attentifs aux critères suivants qui vous permettront de juger si le matériau est sain ou non :

- son émission de Composés Organiques Volatiles (C.O.V.),
- sa résistance fongique et aux micro-organismes,
- sa radioactivité (uniquement pour les minéraux),
- son émission de fibres et de particules,
- sa performance acoustique.

Les critères ci-dessus sont valables pour le gros œuvre, pour les isolants, pour les menuiseries (éviter le PVC), pour les peintures, vernis, colles, lasures, pour les revêtements de

EN SAVOIR +

Ouvrages disponibles
au C.A.U.E.

- L'isolation thermique écologique
- Le guide l'habitat sain, docteurs Suzanne et Pierre DEOUX, Medieco éditions
- Guide raisonné de la construction écologique, bâtir sain
- Nos maisons nous empoisonnent, terre vivante

Sites Internet

- INIES propose une base de données française de référence sur les caractéristiques environnementales et sanitaires des produits de construction sous forme des Fiches de Déclaration Environnementales et Sanitaires (F.D.E.S.) www.inies.fr
- À partir du 1^{er} janvier 2012, chaque consommateur pourra choisir, dans les rayons, les produits induisant le plus faible impact possible sur l'air intérieur de son foyer grâce au premier étiquetage en matière de santé. www.developpement-durable.gouv.fr
- Observatoire de la qualité de l'air intérieur www.air-interieur.org
- Centre de recherche et d'informations indépendantes sur les rayonnements électromagnétiques www.criirem.org
- Le portail de l'éco-construction et du bâtiment durable en Bretagne www.eco-construisons.org

sol souple (examiner le dégagement du produit lui-même et des colles nécessaires à sa pose), pour les placards, sols stratifiés et aménagements mobiliers (attention aux COV très présents dans les colles des panneaux agglomérés).

LA QUALITE DE L'EAU

// Les canalisations

La qualité de l'eau sanitaire dépend des dépôts qui peuvent provenir des matériaux employés et de la mise en œuvre des canalisations. Si la mise en œuvre est défectueuse ou en cas de corrosion (canalisation béton ou métallique) ou en cas de dégradation, il est nécessaire de refaire les canalisations.

// La température

Pour limiter les risques de légionelles, la température de l'eau chaude sanitaire doit être chauffée à 60°C et être de 50°C en tout point du réseau car à 60° C, les légionelles ne vivent qu'une minute.

LES ONDES ELECTROMAGNETIQUES

Les champs électromagnétiques sont reconnus nocifs pour la santé de l'homme. Les limites d'exposition sont fixées en France dans le décret n°2002-775 du 3 mai 2002. Avant d'acquérir une habitation existante, vérifier que celle-ci est à bonne distance des champs magnétiques émis par certains équipements.

// Gardez vos distances !

Selon le docteur Suzanne Déoux auteur de l'ouvrage « le guide de l'habitat sain », les distances à respecter entre les habitations et les équipements générant des champs magnétiques sont les suivants :

- 250 m pour une ligne THT de 400 kV,
- 150 m pour une ligne THT de 225 kV,
- 100 m pour une ligne HT de 90 kV et 63 kV,
- 40 m pour une ligne MT de 20 kV,
- 5 à 10 m pour une ligne BT de 220 kV,
- 50 m d'une voie ferrée (trains classiques),
- 100 m d'une voie ferrée de TGV,
- 5 à 10 m d'un transformateur.

// Vérifiez la mise à la terre

Vérifier que l'installation électrique de l'habitation est reliée à la terre.

// Choisir un plancher chauffant électrique amagnétique

Lors du choix d'un plancher chauffant électrique, il faut s'orienter vers le système avec câbles bifilaires qui ont un champ magnétique quasi nul. Evitez les systèmes unifilaires.

CAUE

2 rue Jeanne d'Arc
CS 30001 Scy-Chazelles
57161 Moulins-les-Metz Cedex
tél. : 03 87 74 46 06
fax : 03 87 74 75 74
email : contact@caue57.com
www.caue57.com