



**CONFÉRENCE de PRESSE Journée HABITAT SANTÉ
Paris - 2 Octobre 2008**

**« COMMENT AMÉNAGER et OPTIMISER son HABITAT
tout en préservant sa SANTÉ »**

Les mesures réellement efficaces et les autres...
Attitudes responsables et mises en garde

DOSSIER DE PRESSE

CONTACT-PRESSE :

Marie-Caroline LAFAY tél : 06 16 56 46 56 mclafay@wanadoo.fr

La Journée HABITAT SANTÉ est organisée par la SFAIC
Société Française d'Allergologie et d'Immunologie Clinique

Avec le soutien de :



Organisation : Agence ATLANTIC SANTE - e-mail : habitatsante@atlantic-sante.com

SOMMAIRE

- ▶ **La Société Française d'Allergologie et d'Immunologie Clinique organise la 1^{ère} Journée Habitat Santé** **p. 3**
Quels objectifs et quels enjeux ?
L'allergologue, l'un des "médecins de l'environnement", acteur majeur de notre santé d'aujourd'hui et de demain
Pr Frédéric de BLAY
Président de la SFAIC (SFA)
- ▶ **COMMUNIQUE de PRESSE de la Société Française d'Allergologie** **p. 4**
La SFAIC donne naissance à la SFA
- ▶ **Quelles sont les maladies liées à notre environnement intérieur ?** **p. 5**
Comment les prévenir ?
Quels matériaux pour construire – isoler – revêtir – décorer – meubler ?
Dr Suzanne DÉOUX – Médecin ORL
Expert Santé et Environnement bâti – Medieco
Professeur associé à l'Université d'Angers
- ▶ **Comment ventiler et assainir son habitat ?** **p. 7**
Pourquoi faut-il entretenir les systèmes de ventilation ?
Quand faire appel à un professionnel ?
Hygiéniste des réseaux de ventilation : un nouveau métier de l'environnement intérieur
Mr Patrice WEILL
Hygiéniste des réseaux
- ▶ **Le CMEI – Conseiller Médical en Environnement Intérieur** **p. 10**
Un nouveau métier en plein développement, des professionnels diplômés
Comment faire établir un diagnostic pour son logement ?
Plantes vertes, bougies et autres éléments de l'habitat : utiles ou nuisibles ?
Comment adapter au mieux son lieu de travail ?
Mme Martine OTT
Conseillère Médicale en Environnement Intérieur
- ▶ **Attitudes responsables et mises en garde :** **p. 14**
Que devons-nous faire ? de quoi devons-nous nous méfier ?
Pr Frédéric de BLAY
Président de la SFAIC (SFA)
Unité de Pneumologie - Allergologie
Pathologies respiratoires de l'environnement
Hôpitaux Universitaires de Strasbourg



LA SFAIC - SOCIÉTÉ FRANÇAISE d'ALLERGOLOGIE et d'IMMUNOLOGIE CLINIQUE
organise la 1ère JOURNÉE HABITAT SANTÉ

Pr Frédéric de BLAY – Président de la SFAIC / SFA

Quels objectifs et quels enjeux ?

L'allergologue, l'un des "médecins de l'environnement", acteur majeur de notre santé d'aujourd'hui et de demain

L'environnement est aujourd'hui reconnu par l'OMS comme étant l'un des quatre grands déterminants de la santé. **La Charte de l'Environnement (2004)** l'a érigé en droit : "celui de chaque individu à vivre dans un environnement équilibré et respectueux de la santé". Car en effet, l'environnement peut nuire à la santé, l'augmentation des cancers, des allergies, de la stérilité... est là pour le rappeler.

Notre environnement de tous les jours, qu'il soit extérieur ou intérieur, est fortement influencé par nos modes de vie et par nos habitudes. Plutôt qu'en subir les répercussions négatives sur notre santé, on en sait suffisamment aujourd'hui pour affirmer qu'il est possible d'agir, de contrebalancer les effets négatifs, afin de modeler un environnement favorable, propice à préserver ou à restaurer une meilleure santé.

Parler aujourd'hui "d'environnement" sous entend nécessairement de prendre en compte les nombreux facteurs et éléments déclencheurs, parmi lesquels **les allergènes** figurent au premier plan. C'est la raison pour laquelle la **SFAIC** – devenue depuis peu la "**SFA – Société Française d'Allergologie**" – se trouve être tout naturellement, à l'initiative de la **1^{ère} Journée HABITAT SANTE**. En effet, l'Allergologue, au cœur des questions d'environnement et de santé occupe une place de choix dans la prise en compte des facteurs environnementaux qui influencent notre santé et notre bien-être.

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), **l'allergie figure au quatrième rang des maladies les plus fréquentes dans le monde**, l'allergie respiratoire (50% des cas) étant l'une des premières maladies chroniques de l'enfant et de l'adolescent.

Faire partager au grand-public les connaissances des professionnels de l'environnement intérieur - Professionnels du bâtiment, Médecins, Conseillers médicaux en environnement intérieur, Hygiénistes des réseaux de ventilation – tel est l'objectif de **la SFAIC (SFA)** vis-à-vis des medias, en organisant la Conférence de Presse "**Comment aménager et optimiser son habitat tout en préservant sa santé**".



**La Société Française d'Allergologie et d'Immunologie Clinique - SFAIC
donne naissance à la Société Française d'Allergologie - SFA**

Créée en 1947, la SFAIC est présidée depuis avril 2008 par le **Professeur Frédéric de BLAY**. Pour une meilleure identification, la SFAIC prend désormais l'appellation **SFA – Société Française d'Allergologie**.

Société savante reconnue et respectée, sa vocation initiale reste inchangée : ***"encourager les études cliniques et enseignements universitaires, et favoriser la recherche scientifique fondamentale et appliquée notamment à la prévention, au diagnostic et à la thérapeutique, de ces disciplines"***.

La 1^{ère} Journée **SANTE HABITAT** voit le jour sous l'égide de cette nouvelle appellation.

En 2008-2009, les actions de communication de la SFA porteront principalement sur la thématique **"Environnement et Santé"**, avec en premier lieu le **Congrès Francophone d'Allergologie** – CFA – qu'elle organise en partenariat avec l'ANAFORCAL (Association Nationale de Formation Continue en Allergologie), dont la 4^{ème} édition aura pour titre **"Maladies allergiques, maladies de l'environnement"** (Paris - 15 au 17 Avril 2009). La SFA donne rendez-vous dès à présent aux médias, afin qu'ils relayent sans discontinuer une information qui doit amener le grand-public à mieux maîtriser ses connaissances de santé.

Un tiers des Français nés après 1980 présente une maladie allergique. C'est dire s'ils sont particulièrement sensibles à la qualité de l'environnement extérieur et intérieur. Ainsi, que ce soit au travail ou à la maison, ils seront de plus en plus attentifs aux informations concernant les substances délétères pour leur santé et pouvant se trouver dans les habitats. Face à cette augmentation de l'intérêt porté à l'environnement, l'allergologue a le devoir d'être capable de répondre aux interrogations des malades. La SFA entend aider les allergologues dans cette tâche.

**Pr Frédéric de BLAY
Président de la SFAIC**

QUELLES SONT les MALADIES liées à notre ENVIRONNEMENT INTÉRIEUR ?

Dr Suzanne DÉOUX – Médecin ORL
Expert Santé et Environnement bâti – Medieco
Professeur associé à l'université d'Angers

Les liens sont établis entre l'environnement intérieur et la santé :

En quelques années, la prise de conscience de l'importance que revêt l'habitat et les locaux fermés sur la santé s'est véritablement confirmée. Partie du constat des médecins, témoins de l'augmentation des demandes de consultation pour des **problèmes d'allergies**, cette prise de conscience a été étayée par des études qui ont prouvé la réalité de la **relation habitat-santé**. En 14 années, les médecins ont pu noter un **doublé des consultations pour maladies allergiques** [1] : rhinites, conjonctivites et asthme. Chez certains malades, on a pu prouver la cause allergique : acariens, moisissures, poils d'animaux... tous des allergènes issus de l'environnement intérieur.

En 2004, l'étude pan-européenne **LARES** [2] de l'OMS a confirmé que de nombreuses caractéristiques de l'habitat augmentaient les **tendances dépressives** : bruit, humidité, inconfort thermique, manque d'espace, luminosité... La présence de moisissures est associée à la dépression dans **23%** des cas. Cette étude a également confirmé l'association entre l'**humidité**, le développement des **moisissures** et la fréquence des **crises d'asthme**, mais également des **rhinites** – allergiques le plus souvent – des **pharyngites** et de l'**eczéma**. L'**asthme** est étroitement lié à la présence de moisissures.

L'étude LARES a défini plusieurs points comme étant prioritaires en matière d'habitat et de santé, dont les matériaux de construction et la **qualité de l'air intérieur**.

[1] source MEDIECO

[2] LARES – Large Analysis and Review of European housing and health Status

Comment prévenir les maladies liées à notre environnement intérieur ? Quels matériaux pour construire, isoler, revêtir, décorer, meubler ?

Notre "**santé environnementale**" résulte de l'exposition à tout ce qui nous entoure quotidiennement. Nous passons **90%** de notre temps à l'intérieur des locaux, que ce soit à la maison ou au travail.

Nous inhalons quotidiennement quelques **12.000 litres d'air**, représentant **15 kg**, alors que nous ingérons environ **1,5 kg** d'aliments et **2 kg** d'eau. Cela nous révèle l'importance extrême de la qualité de l'air que nous respirons, sachant que nos poumons, de par leur position sur la circulation sanguine, représentent un organe stratégique vis-à-vis de notre environnement, et une voie d'exposition majeure à de nombreux polluants, irritants, allergènes, ou contaminants.

Il existe 3 grandes sources de pollution de l'air intérieur :

- **les constituants du bâtiment**, incluant les équipements et le mobilier (plomb des peintures, formaldéhyde, composés organiques volatils, fibres...)
- **l'activité humaine** (tabagisme, produits ménagers, bricolage, acariens, moisissures, plantes, animaux domestiques...)
- **les appareils à combustion** (libérant monoxyde de carbone, dioxyde d'azote)

Que trouve-t-on parmi les "polluants" de l'environnement intérieur ?

Tout d'abord, **les polluants émis à l'extérieur** (fumées industrielles, chauffage domestique et collectif, trafic routier...) et qui pénètrent à l'intérieur des locaux par le biais des fenêtres, portes, cheminées, systèmes de ventilation et tous les interstices.

Ensuite, **les polluants issus des sources de pollution intérieure** : matériaux, revêtements, éléments du mobilier et de la décoration, animaux, plantes, produits d'entretien...

Comment agir ?

Deux axes pour agir sur l'air des locaux et des habitations :

- diminuer les sources de pollution intérieure
- assurer un renouvellement de l'air suffisant

→ DIMINUER les SOURCES de POLLUTION INTÉRIEURE

Gestes et attitudes de la vie courante :

- ne pas cuisiner sans hotte aspirante ou sans aération
- ne pas bricoler sans protection (masque, lunettes, gants...)
- ne pas utiliser de produits d'entretien ou de sprays à pulvérisation trop large
- éviter les insecticides et les pesticides ménagers
- limiter les activités de bricolage à l'intérieur qui dégagent souvent des solvants, des particules métalliques
- se méfier des épurateurs d'air, photocopieurs, imprimantes laser, ioniseurs, qui peuvent produire de l'ozone

Aménagement intérieur, mobilier, décoration... les polluants à éviter :

. **Le formaldéhyde** est un polluant particulièrement nocif pour la santé (irritation des yeux, des voies aériennes supérieures et des bronches). On le trouve dans les **colles** et les **résines** utilisées pour agglomérer les débris ou les couches fines de bois, permettant de fabriquer les **bois agglomérés**, les **contreplaqués**, les **lamellés-collés**. On le retrouve également dans les colles employées pour la fabrication des **cloisons**, **plafonds**, **planchers**, **panneaux acoustiques**, **meubles**. Aussi dans les **peintures**, **verniss** pour **parquets**, **moquettes**, **textiles**. Plus un meuble est neuf, plus il va dégager de formaldéhyde.

Mais c'est la **fumée de tabac** qui reste la source intérieure de formaldéhyde de loin la plus importante.

. Les Composés Organiques Volatils – COV

Il s'agit des substances chimiques qui se volatilisent à température ambiante. On les trouve essentiellement dans les produits de finition : **revêtements de sols et de murs**, **peintures...** et **l'ameublement**.

Tous les matériaux organiques, qu'ils soient d'origine naturelle ou synthétique, émettent des COV.

Les **désodorisants** et les **parfums d'ambiance** sont de grandes sources de composés organiques volatils.

Appareils de combustion :

Ils ne doivent être utilisés que dans de bonnes conditions de fonctionnement : notices et conseils donnent les directives : par exemple ne pas obstruer les orifices d'évacuation, changer les filtres, bref... suivre le mode d'emploi et les notices

→ ASSURER un RENOUELEMENT de l'AIR SUFFISANT

La seule présence humaine dans un espace clos est source de bio-effluents, de vapeur d'eau et de gaz carbonique (CO₂). Un renouvellement d'air insuffisant augmente donc l'humidité et les concentrations de CO₂.

Il convient donc **d'évacuer l'air pollué** pour **apporter de l'air neuf**.

Lutter contre la condensation et l'humidité. En effet, l'humidité peut potentialiser les effets des polluants.

Le séchage du linge, qui augmente notablement l'humidité des logements peut être compensé du fait par exemple d'être réalisé dans un lieu aéré.

Les objectifs d'économie d'énergie sont en contradiction avec l'amélioration de la qualité de l'air intérieur, il faut donc raisonnablement isoler, sans pour autant calfeutrer à outrance.

Le Dr S. DEOUX est à l'origine de l'approche Habitat Qualité Santé® se définissant comme "l'ensemble des caractéristiques qui confèrent au bâtiment la capacité à répondre au besoin primordial d'abri en garantissant l'équilibre physiologique et psychique de ses occupants".

COMMENT VENTILER et ASSAINIR son HABITAT ?

M. Patrice WEILL – Hygiéniste des Réseaux de Ventilation
Président du G.H.R.

La qualité de l'air que nous respirons en milieux clos (logements, bureaux, transports) est aujourd'hui reconnue comme un enjeu de société, tant sur le plan de la **santé** des personnes que sur le plan **énergétique** et **environnemental**. L'installation d'équipements de ventilation performants, et leur entretien régulier, peut permettre de résoudre les problèmes de prolifération de germes pathogènes et d'allergènes dans les installations. De plus, on sait désormais que la maîtrise de la qualité de l'air par une ventilation adaptée peut procurer une économie de 10% sur les frais de chauffage. **Disposer d'un système de ventilation efficace s'avère donc indispensable.**

La ventilation est constituée de l'ensemble des équipements mécaniques et électriques qui permettent à **l'air neuf extérieur** de **pénétrer** dans le bâtiment, puis de **circuler** de la façon la plus homogène dans les locaux, et de pouvoir **ressortir à l'extérieur** par un orifice adéquat. **Pour un bon renouvellement de l'air**, il faut que le flux puisse traverser puis ressortir, mais il faut également qu'il puisse y entrer... les mesures consistant à vouloir à tout prix calfeutrer (portes et fenêtres hermétiques...) ne sont pas idéales...

Le cadre réglementaire :

L'installation d'un système de ventilation est **obligatoire** dans les logements et les bureaux **neufs**.

Pour les **locaux anciens**, les **conduits de ventilation doivent être propres et en bon état** (*circulaire du 9 Août 1978*). Le choix de la **rénovation des systèmes** de ventilation dépend de la configuration de la structure de l'immeuble et de la possibilité technique d'installer de nouveaux systèmes de ventilation. Le *Décret du 31 Janvier 1986* relatif à la protection des immeubles contre l'incendie indique que **le propriétaire de l'immeuble est responsable du bon entretien de la ventilation** et que les vérifications techniques doivent être réalisées par des organismes bénéficiant de techniciens compétents. **Les équipements de ventilation doivent être facilement accessibles et entretenus régulièrement** (*arrêté du 24 Mars 1982* relatif à l'aération des logements).

Ces données sont valables pour les locaux collectifs autant que pour les locaux individuels.

Un **système de ventilation efficace**, permettant d'assurer une bonne qualité de **l'air intérieur** se définit selon trois critères principaux :

- L'apport d'un air neuf
- L'extraction des polluants
- Le balayage régulier de l'air depuis les milieux de vie vers l'extérieur de l'enveloppe, c'est-à-dire le renouvellement de l'air intérieur

On distingue deux types de ventilation pour l'habitat :

- la Ventilation statique :

Elle fait appel au principe de la circulation verticale de l'air chaud. Celui-ci, en se déplaçant verticalement dans un conduit principal, entraîne l'air vicié des différents locaux qui sont raccordés sur la colonne principale par des conduits-shunts. Les grilles d'aération sont généralement situées dans les pièces humides des locaux à ventiler.

- la Ventilation dynamique :

C'est une ventilation mécanisée (**VMC** – ventilation mécanique centralisée). Elle permet de tirer l'air grâce à l'action d'une turbine d'extraction entraînée par un moteur électrique. Les locaux sont raccordés à des conduits principaux reliés à des bouches d'extraction. Il existe des systèmes à simple ou double débit, et parfois à double flux, permettant un échange des calories entre l'air extrait et l'air neuf. Il existe des systèmes à recyclage partiel de l'air extrait.

Pourquoi et quand faut-il entretenir les systèmes de ventilation ?

Il n'est pas rare de constater que des installations fonctionnant depuis vingt ans n'ont jamais été regardées et entretenues... Le manque d'entretien des systèmes de ventilation peut avoir des **répercussions sur la santé** des personnes ainsi que sur la consommation énergétique. Le développement de **moisissures, champignons, levures** et de **bactéries** est fréquent dans les systèmes mal ou peu entretenus.

Enlever, décoller la poussière qui s'agglutine sur les parois des conduits, des gaines et des machines aérauliques, permet de **soustraire aux bactéries et aux moisissures la possibilité de se nourrir et de proliférer**. Si le substrat nutritif des microorganismes disparaît, les colonies dépérissent et disparaissent. Quand le substrat est très important, les émissions de colonies bactériennes sont très nombreuses et elles viennent **polluer l'air respiré** par les occupants des locaux en quittant les parois internes où elles sont nées.

Deux technologies permettent une bonne décontamination :

- **l'irradiation par rayonnements Ultra Violets** d'ondes courtes grâce à des lampes spéciales introduites dans les conduits.

- **l'utilisation d'aérosols bactéricides et fongicides** normalisés et agréés

Des mesures avant/après intervention permettent de vérifier l'efficacité des interventions : différence des émissions de germes ou de bactéries. Ces produits sont très efficaces, mais peuvent être irritants. Il convient donc d'effectuer ce type de décontamination en l'absence des occupants.

Les systèmes de ventilation révèlent le plus souvent des insuffisances de performances liées au **vieillessement** des équipements, aux **pertes d'étanchéité** des conduits, ainsi qu'aux **modifications** apportées par les occupants : réductions des conduits, calfeutrage, voire condamnation des évacuations... Ces "bricolages" modifient nécessairement le brassage et l'évacuation de l'air intérieur, nuisant à la qualité de celui-ci.

Pour la ventilation statique : les grilles d'aération doivent rester propres et les conduits doivent être nettoyés **tous les 5 ans**.

Pour la ventilation dynamique (VMC) : les parties électro-mécaniques (caisson d'extraction) doivent être visitées au moins **une fois par an** et l'ensemble du système aéraulique doit être visité au moins **une fois par an** et nettoyé aussi souvent que nécessaire.

Quand faire appel à un professionnel ?

Lorsqu'il y a un doute sur la qualité de l'air d'un local ou d'une habitation (allergies, rhinite, gêne respiratoire, rhumes à répétition, maux de tête, mauvaises odeurs, présence de moisissures, traces d'humidité...), il y a lieu de faire appel à un technicien qui établira un **diagnostic de l'hygiène de l'air intérieur**, et permettra de définir rapidement s'il y a danger ou non pour les personnes.

La vérification d'une installation de ventilation nécessite une reconnaissance complète des circuits empruntés par l'air, depuis son entrée dans le bâtiment jusqu'à son extraction. Des **mesures de dépression** sont réalisées ainsi que des **clichés photographiques de l'encrassement** des appareils et des conduits. Ces mesures sont complétées par le **contrôle de l'humidité** relative de l'air et la **mesure de la température** ambiante. Les moteurs et les volutes d'extraction sont répertoriés afin de vérifier si les caractéristiques des équipements correspondent bien aux volumes réglementaires à extraire. Cet **état des lieux** permet de mesurer l'encrassement des bouches et des conduits contribuant à diminuer l'efficacité du dispositif. Un rapport chiffré, avec photos, précise l'état de la ventilation des locaux et indique les travaux de rénovation et d'entretien à envisager. Ce professionnel intervient aussi bien dans les habitations collectives qu'individuelles.

Combien ça coûte ?

. 60 à 80 € HT par appartement sont nécessaires pour nettoyer la totalité du système de ventilation dans un immeuble résidentiel ce qui correspond à 6 à 8 € HT le m² pour un immeuble de bureaux.

Hygiéniste des réseaux de ventilation : un nouveau métier de l'environnement intérieur

Il n'est pas simple - pour les particuliers, comme pour les professionnels de l'habitat ou de la construction - d'évaluer les conditions du bon fonctionnement des systèmes de ventilation. Aussi, les entrepreneurs en hygiène de l'air intérieur se sont regroupés au sein d'un groupement de professionnels (*) afin de définir et d'appliquer une méthodologie pour **le diagnostic, la rénovation et l'entretien préventif des installations de ventilation**. L'offre des **Hygiénistes des réseaux de ventilation** est maintenant applicable sur l'ensemble du territoire français par des professionnels compétents.

Les **Hygiénistes des réseaux de ventilation** sont des techniciens spécialisés, formés à ce métier par le COSTIC – Centre d'Etude et de Formation pour le Génie Climatique (formation de techniciens) ou par le CSTB – Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (techniciens supérieurs ou ingénieurs) aptes à **remplacer, modifier et remettre en état** un équipement de ventilation. Ils le font, de préférence, en concertation avec d'autres travaux qui rendent l'habitation plus économe en énergie (étanchéité de l'enveloppe, moyens de chauffage plus performants, créations d'équipements de production locale d'énergies douces, etc).

Les outils utilisés aujourd'hui pour l'entretien des réseaux de ventilation ont bien évolué (utilisation de robots de nettoyage, brosses rotatives, flexibles, centrales d'aspiration...). Les désencombrements se font sans poussière intempesive, et sont contrôlés par des moyens vidéo qui permettent d'en contrôler l'exécution.

(*) **Le GHR** - Groupement Hygiène des Réseaux aérauliques - est un groupement de prestataires spécialistes de l'hygiène de l'air véhiculés dans les réseaux aérauliques

Sites internet : www.ghr.asso.fr et www.netclimatis.com

Le CMEI – Conseiller Médical en Environnement Intérieur

Mme Martine OTT - Conseillère Médicale en Environnement Intérieur
Pôle de Pathologie Respiratoire - Hôpitaux Universitaires de Strasbourg

CMEI : un nouveau métier en plein développement, des professionnels diplômés

Encouragée par la **DGS** (Direction Générale de la Santé), abordée dans les recommandations de l'**HAS** (Haute Autorité de Santé) concernant l'éducation et le suivi des asthmatiques, et intégrée dans le premier **PNSE** (Plan National Santé Environnement) au titre du plan Asthme, la profession de **Conseiller Médical en Environnement Intérieur (CMEI)** se développe à travers la France, mais reste encore trop confidentielle : **seulement 35 CMEI actifs pour 65 CMEI diplômés**. Les professionnels de différents horizons (para-médical, social, bâtiment) s'intéressent à la formation, mais le manque de débouchés freine souvent leur élan.

Les structures institutionnelles et autres qui ont créé ces postes (hôpitaux, mairies, DDASS, Conseils Généraux, réseaux asthme et allergies, associations notamment pour la mesure de la pollution extérieure) constatent répondre véritablement aux besoins des personnes. Des évaluations faites dans le cadre du réseau asthme et allergies du Bas-Rhin (RESEDAA) ont montré que la visite d'un CMEI arrive en tête en termes de satisfaction pour les patients.

Mais la prise d'initiative par les décideurs est trop rare, et pourtant la prévention tertiaire a montré son intérêt dans les maladies allergiques. Ce nouveau métier a été validé par une étude multicentrique française (1) et le bénéfice clinique a été confirmé par deux études américaines (2).

Le CMEI est un professionnel diplômé (DIU Santé Respiratoire et Habitat ou licence professionnelle des métiers de la santé et de l'environnement – Universités de Strasbourg), formé pour établir un **audit de l'environnement intérieur**. Il enquête au domicile des personnes qui en font la demande – par le biais d'un médecin, et sur prescription de celui-ci – réalise des **prélèvements** (poussière, moisissures...) et des mesures d'allergènes, et établit un **diagnostic** permettant ensuite de mettre en oeuvre des **mesures pour l'éviction des polluants domestiques**, et d'**adapter son habitat**.

Les CMEI informent les personnes sur les organismes auxquels ils peuvent faire appel : Agence Nationale d'Amélioration de l'Habitat (ANAH), Association Départementale d'Information sur le Logement (ADIL), CAUE (Conseil d'Architecture d'Urbanisme et d'Environnement).

Comment faire établir un diagnostic pour son logement ?

Le CMEI intervient exclusivement **à la demande d'un médecin**, après un diagnostic de pathologie - asthme, rhinite, eczéma, toux... en relation avec un/des polluants de l'environnement intérieur. C'est généralement le médecin qui contacte le CMEI pour transmettre la demande.

A l'heure actuelle, un grand nombre de médecins n'ont pas l'habitude de faire appel à des CMEI, par méconnaissance.

Si un patient par lui-même veut recourir à un CMEI, il lui est conseillé d'en parler à son médecin traitant, qui pourra alors déclencher et préciser la demande.

Combien ça coûte ?

Si la visite est effectuée par un CMEI n'exerçant pas en libéral, elle est gratuite. De manière exceptionnelle on peut demander au patient de financer certaines analyses.

Pour les CMEI qui exercent en libéral, le coût de l'intervention dépend des mesures à effectuer. La visite varie de **150 €** à plus de **300 €**. Certains organismes ont intégré ce service dans leur coût de fonction, et pour une collectivité cela représente un service supplémentaire rendu à la population.

Comment aménager son habitat ?

Les mesures pratiques qu'on peut instaurer chez soi :

- . Proscrire le **tabagisme actif et passif**
- . Maintenir une **température ambiante** comprise entre 18°C et 20°C (ni trop, ni trop peu), et **chauffer régulièrement** son logement
- . **Aérer les pièces** ½ heure par jour (idéalement 15' le matin et 15' le soir) pour renouveler l'air ambiant et réduire taux d'humidité relatif
- . Faire contrôler et entretenir régulièrement les **ventilations, grilles d'aération, VMC...**
- . Eviter les **parfums d'ambiance**, désodorisants, aérosols...
- . Eviter les **plantes vertes, les aquariums, le séchage du linge** ou toute autre habitude qui augmente l'humidité relative, laquelle, au-delà de 60% favorise le développement des acariens et des moisissures.
- . Interdire la chambre aux **animaux domestiques**
- . Laver régulièrement les **peluches** et les **doudous** des enfants en machine à 30°C minimum
- . Ranger **les vêtements** dans des armoires fermées
- . Se méfier des **chauffages d'appoint** : rejet d'humidité dans la pièce, de produits de combustion, et risques d'intoxication au CO
- . Limiter l'utilisation des **produits d'entretien** en règle générale, comme les produits pour les vitres, qui libèrent des éthers de glycol, et les sprays pour dépoussiérer les meubles, qui dégagent des substances irritantes
- . Eviter les **aérosols**, et privilégier les produits avec des Ecolabels (*) qui garantissent une faible émission de COV



. **Les plantes vertes** sont sources d'humidité et la terre des plantes, constituée de végétaux en décomposition est une source de **moisissures**. Elles doivent être en nombre limité dans l'habitation et ne pas être situées dans les chambres à coucher.

. Par ailleurs, **certaines plantes** sont allergisantes, comme le ficus benamina, le papyrus, le caoutchouc.

. S'il y a beaucoup de **moisissures visibles**, il est recommandé d'effectuer des travaux d'étanchéité, d'isolation, selon l'origine du problème et de nettoyer les moisissures à l'eau de javel diluée. Si la surface contaminée est très importante, faire intervenir les sociétés spécialisées. Le patient ne devrait jamais effectuer les travaux lui-même, au risque de s'exposer à des quantités importantes de moisissures. De plus, certaines personnes présentent des gênes respiratoires en présence de chlore.

. **Le chauffage d'appoint** : il devrait, comme son nom l'indique, fonctionner uniquement de manière ponctuelle en prenant soin de bien aérer. La combustion de pétrole libère du CO, CO₂, et d'autres polluants ainsi que de la vapeur d'eau (1 kg de vapeur d'eau pour 1 litre de pétrole). Ces appareils n'étant pas raccordés à un tuyau d'évacuation, l'ensemble des polluants est rejeté dans la pièce. Les conséquences sont l'augmentation des moisissures et un risque d'intoxication au CO.

Conseils spécifiques pour limiter l'exposition aux acariens :

- . Recouvrir **matelas, couettes et oreillers** de **housses anti-acariens spécifiques et validées**
- . Laver régulièrement (tous les trois mois) **couettes, oreillers et couvertures**, idéalement à 30 ou 40°C, l'action mécanique du lavage permettant d'éliminer acariens et allergènes, ou bien utiliser des **housses anti-acariens**
- . Choisir de préférence un **sommier à lattes** (les sommiers tapissiers retiennent la poussière et les acariens)
- . Eviter **les moquettes et les tapis** et préférer des revêtements de sol facilement lavables où la poussière ne peut s'accumuler.
- . Les **produits anti-acariens** (produits "acaricides") ne sont pas tous efficaces. Il faudrait qu'ils agissent sur les acariens et sur leurs déjections. Les produits actuels n'agissent souvent que sur les acariens, et en raison de la faible pénétration du produit, ils ne sont pas efficaces in vivo. Les produits utilisés contiennent souvent de la perméthrine® qui est irritant pour les asthmatiques.
- . Il en est de même pour **les granulés acaricides à mettre dans l'aspirateur** : les acariens vivants s'aspirent difficilement et le traitement n'a aucun intérêt pour les acariens morts. De plus ces produits libèrent des COV.

. Travaux d'aménagement, peinture et bricolage, comment faire ses choix :

Il faut choisir des peintures les moins émissives. Le choix peut être guidé par les **labels** qui sont apposés sur les emballages, ou à défaut être orienté par les explications fournies pour nettoyer le pinceau (à l'eau = peinture à l'eau, au white spirit = peinture glycérophtalique) :



Pour le choix des **revêtements de sol**, préférer des sols lavables, en prenant les recommandations évoquées plus haut.

Pour les **travaux d'isolation**, prendre les précautions lors de la mise en œuvre : gants, masque...

Après les travaux, aérer, ne pas occuper la pièce immédiatement, mais laisser s'évacuer le maximum de polluants.

Si le mobilier choisit émet des COV, l'idéal est de le monter, puis de le laisser s'aérer dans un local ventilé ou sur une terrasse pendant plusieurs semaines.

Comment adapter au mieux son lieu de travail ?

Lorsqu'on soupçonne que son lieu de travail est responsable de problèmes respiratoires, on peut faire appel au **médecin du travail** afin qu'il demande la visite d'un **CMEI**. C'est le médecin du travail qui assure la santé et la sécurité au travail. Il existe un "document unique" qui recense les risques de toutes natures au travail, et qui peut permettre de mettre en évidence des problèmes comme : le défaut de renouvellement de l'air, les émanations de COV provenant des matériaux ou du mobilier. Le CMEI pourra accompagner le médecin dans l'audit de la qualité de l'air au travail.

Il existe des **allergies spécifiques**, dans le cadre d'une exposition liée à la profession (allergies à la farine pour le boulanger, aux acariens pour les personnels d'entretien, aux vernis et aux solvants pour les peintres, etc...). Le médecin du travail est alors à même de déterminer si les symptômes sont ou non compatibles avec la poursuite de l'activité professionnelle.

Dans la pratique, **on peut améliorer soi-même son espace de travail**, en évitant par exemple le recours aux plantes en trop grand nombre, pouvant générer de l'humidité, en aérant le plus souvent possible au moment des pauses ou du déjeuner, en dégageant les endroits pouvant retenir la poussière, afin que le ménage y soit facilité.

Plantes vertes, bougies et autres éléments de l'habitat : utiles ou nuisibles ?

Que faut-il penser des plantes dites "dépolluantes" ?

Nos désirs d'agir et de prendre des mesures individuelles pour contribuer à améliorer notre quotidien sont louables à bien des égards. Mais nous devons être méfiants vis-à-vis des phénomènes de modes ou des incitations commerciales qui fleurissent volontiers sous couvert de notre confort et de notre santé.

Si les plantes vertes ont des vertus bien connues pour participer à nous oxygéner, toutes ne sont pas à recommander dans nos intérieurs. Certaines plantes comme le **ficus benamina**, le **papyrus** ou le **caoutchouc**, peuvent être allergisantes.

On peut lire sur certains sites, à propos des plantes dépolluantes : *"plus une plante consomme d'eau, plus elle génère d'humidité et plus elle est à même d'éliminer des polluants"*. Affirmer cela sans nuance peut être dangereux pour les personnes allergiques et/ou asthmatiques et/ou immunodéprimées : en effet, les moisissures présentes naturellement dans le terreau des plantes (végétaux en décomposition) peuvent entraîner des réactions allergiques, gênes respiratoires, crises d'asthme... Les premiers travaux de la NASA ont montré l'intérêt de quelques plantes pour dépolluer l'air intérieur de certaines substances chimiques. Le CSTB est en train de confirmer ces travaux. Mais le message doit être diffusé avec prudence.

Tout ce qui est "naturel" n'est pas forcément bon pour la santé !

La tendance actuelle est d'acheter de préférence des **produits naturels**, mais certaines attitudes bien intentionnées peuvent s'avérer dangereuses. Les **huiles essentielles, essences naturelles, désodorisants à base de plantes**, peuvent être à l'origine de crises d'asthme et de réactions allergiques importantes.

Les **brûle-parfums, bougies parfumées, lampes** destinées à "assainir" l'air, **bâtons d'encens...** libèrent des composés organiques volatils irritants pour les voies respiratoires, contribuant à augmenter la pollution de l'air intérieur des locaux. Il faut donc en user le moins possible et compenser par une aération maximale des pièces.

Les revêtements de sol comme les "cocos" et autres fibres végétales, sont des revêtements qui se vendent bien dans un souci « écologique », mais la colle utilisée pour coller le revêtement peut émettre des COV si elle n'est pas sans solvant, et l'entretien dans le but d'éliminer les poussières est difficile. Même si dans l'absolu on peut les laver à grande eau, dans la pratique cette opération est rarement effectuée. Ce type de revêtement peut constituer un réservoir de polluants biologiques (acariens, animaux, moisissures).

Les peaux de chèvre, de mouton, et d'autres animaux... sont potentiellement allergisantes, et constituent autant de niches écologiques pour les acariens.

(1) de Blay F et al. Allergy 2003

(2) Morgan WJ et al. NEJM 2004 – Krieger Envir Health Perspec 2005

Pour trouver un CMEI :

Numéro vert de l'Association Asthme & Allergies : 0 800 19 20 21

Site internet <http://resedaa.com/>

Site internet <http://cmei.france.free.fr> propose un **Quizz en 15 questions** pour évaluer la qualité de l'air intérieur de son lieu de vie.

**Attitudes responsables et mises en garde :
que devons-nous faire ? de quoi devons-nous nous méfier ?**

Pr Frédéric de BLAY – Président de la SFAIC / SFA

Unité de Pneumologie-Allergologie - Pathologies respiratoires de l'environnement
Hôpitaux Universitaires de Strasbourg

L'intérêt porté aujourd'hui à notre environnement ne fait plus de doutes.

Il y a peu de temps encore, "**l'environnement**" était assimilé de manière restrictive à tout ce qui prenait en compte la pollution atmosphérique et le climat. Il a fallu plusieurs années pour que notre **environnement intérieur** - celui des habitations et des locaux - soit pris en considération. Ce qui était, il y a quelques années encore l'apanage de quelques précurseurs est désormais une réalité dont tous les acteurs ont pris conscience, à la faveur de résultats objectivés par des études.

Les pouvoirs publics, le corps médical, les mères et pères de famille, les "consommateurs" restent néanmoins perplexes face à la diversité de ce qu'englobe le terme "d'environnement intérieur". Faut-il adopter la politique de l'autruche, tant ce qu'on nous annonce en termes de conséquences sur notre santé vis-à-vis de l'environnement semble énorme et fatal ? Notre santé n'est-elle désormais plus "à l'abri" dans son "chez soi" ? Le petit nid douillet, centre de notre vie de famille est-il devenu le lieu potentiel de tous les maux de santé ?

L'objectif de la **Journée HABITAT SANTE** est bien de faire le point sur ce qui pose problème en matière d'environnement intérieur : maladies liées à l'habitat, qu'elles soient du domaine respiratoire, dermatologique, neurologique, ou du domaine de la cancérologie.

La rencontre des professionnels du bâtiment et des médecins à l'occasion de la 1^{ère} JOURNEE SANTE HABITAT, confrontant leurs connaissances, permet d'apporter des réponses. Les professionnels issus du nouveau métier de **Conseiller Médical en Environnement** peuvent réaliser des **audits de la qualité de l'air** dans les logements et donner des **conseils pratiques**.

Faire appel à des personnes qualifiées et compétentes, spécifiquement formées et diplômées, devrait faire partie des attitudes "réflexes" dans les années à venir. Leur champ de compétences est clairement reconnu et l'efficacité des mesures qu'ils proposent d'appliquer dans l'habitat ou sur le lieu de travail est prouvée.

Il reste maintenant à convaincre les professionnels de santé, allergologues, pneumologues, pédiatres et médecins généralistes, de s'adjoindre leur savoir-faire, en partenariat, et dans le prolongement de la consultation médicale. Il reste également à communiquer auprès des institutionnels et plus particulièrement des collectivités locales, afin qu'elles engagent de tels professionnels dans le cadre de l'application du règlement sanitaire départemental et du service rendu aux populations.

Nous devons donc nous méfier de la tentation consistant à rester "confinés" dans nos intérieurs - au sens propre et au sens figuré - et poursuivre sans relâche des actions alliant les mesures individuelles et les actions collectives.

CONTACT-PRESSE :

Marie-Caroline LAFAY tél : 06 16 56 46 56 mclafay@wanadoo.fr