

Polluants domestiques : ils sont partout !

8 mars 2005

Ce que nous respirons à l'intérieur de nos maisons n'est pas très réjouissant. Certains objets familiers peuvent dégager des COV, des composants organiques volatils, en d'autre terme, ils dégagent des substances chimiques



Nous commençons seulement à identifier les sources de pollutions domestiques [TSR]

L'hypersensibilité chimique multiple



[TSR]



[TSR]

Enfin chez vous : fini le bruit, fini les gaz d'échappements ! Vous pouvez souffler... Enfin, manière de parler ! Votre parquet vitrifié, vos meubles de cuisine en aggloméré, pourtant si fonctionnels, ne vous veulent pas que du bien: en fait, ils émettent des substances chimiques toxiques, tout comme votre détergent.

Le tapis et le canapé si douillet du salon distillent, eux aussi, leurs poisons, sans parler des retardateurs de flammes bromés incorporés à votre téléviseur pour augmenter sa résistance au feu. Bref, vous voilà cerné par les COV. Des peintures aux papiers peints, du sol au plafond, ils sont partout : formaldéhyde, toluène, terpènes. Pour certains d'entre nous, cette macération permanente n'est pas sans conséquence.

Bernhard Aufderreggen, spécialiste en médecine environnementale :
« *Le formaldéhyde, comme tous les autres produits chimiques, est volatil et entre à l'intérieur du corps par les voies respiratoires. A l'extérieur, cela peut provoquer des irritations de peau, de la muqueuse du nez et des voies respiratoires. Si cela est aigu, cela provoque immédiatement une réaction du corps, et si cela est chronique, cela peut entraîner une bronchite et, au niveau du système nerveux, des symptômes de fatigue et de maux de tête. Presque toute la population est exposée à ce cocktail. Tout le monde ne fait pas des réactions, mais il y a un certain pourcentage de personnes qui ne le supporte plus.* »

Les trop rares études qui ont été faites sur ces patients ont effectivement montré que la sensibilité chimique à une origine physiologique. La plupart des malades ont développé les

symptômes à la suite d'une forte exposition à un produit chimique, souvent à des décapants ou à des pesticides. Ils sont ensuite devenus hypersensibles à toutes sortes de substances comme les parfums, la peinture, le chlore, les enduits de tissus d'ameublement et de meubles, etc.
Interview du Carine Deschamps, ingénieur en environnement auprès de l'Association belge de consommateurs Test Achats uniquement disponible en vidéo

Nous avons de bonnes raisons de nous méfier des substances chimiques. Premièrement, chaque année, de nouvelles substances sont mises sur le marché sans avoir la moindre idée de leur danger ou de leur innocuité. Les fabricants ne sont jamais contraints à financer des études ou des essais cliniques, comme c'est le cas pour les médicaments. De plus, nous ne connaissons pas les synergies qui peuvent se produire entre ces substances, qui pourraient bien multiplier leur nocivité. Enfin, on soupçonne certains métaboliques, ce sont les sous-produits de la dégradation d'une substance chimique, d'être parfois bien plus toxiques que la substance elle-même.

Agents du STIPI



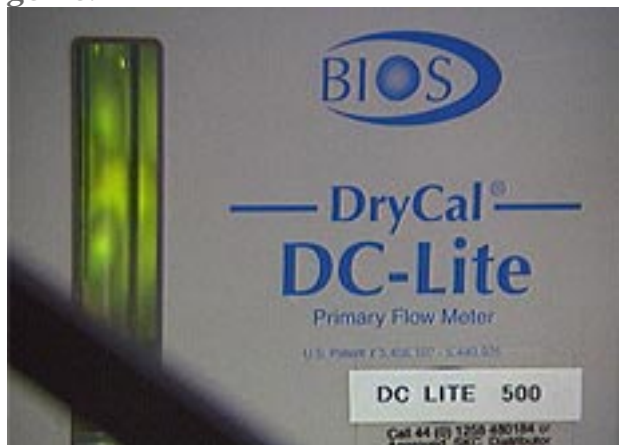
[TSR]

Nous assistons à une progression des allergies, mises sur le compte du trop d'hygiène. Mais cette théorie semble aujourd'hui un peu simpliste : la réalité est plus complexe. Il existe également une augmentation inexplicée du nombre des cancers, et notamment du cancer des enfants et des jeunes, et il n'est pas absurde de penser que les cent mille molécules chimiques qui nous entourent ne sont pas innocentes.

Chaque année, des milliers de nouvelles molécules sont commercialisées, partent dans l'environnement et finissent au sommet de la chaîne alimentaire: nous. La question des composés organiques volatils commence à être étudiée. Le canton de Genève est pionnier dans ce domaine. Depuis une dizaine d'années, il s'est doté d'un service chargé d'informer et d'aider les personnes confrontées à des pollutions domestiques.

Leur profession : agents du STIPI. Leur terrain d'action : les habitations du canton de Genève. Ils sont deux : il est chimiste, elle est laborantine, et ils volent souvent au secours des personnes malades.

Félix Dalang, chimiste Service cantonal toxicologie industrielle et protection contre les pollutions intérieures, Genève: « *Aujourd'hui, nous avons été appelés chez une dame qui se plaint d'irritations des muqueuses et des yeux. Elle se fait beaucoup de soucis pour sa santé. Elle a sollicité son médecin qui n'a pas trouvé d'allergie, alors nous intervenons avec nos analyses. Nous avons une ou deux fois par semaine des demandes de ce genre.* »



[TSR]

Les ennemis qu'ils traquent sont invisibles à l'œil nu. Le flair de l'expert, l'interview de la locataire, n'ont pas suffi à détecter la cause de ses problèmes de santé. Le coupable peut se cacher pratiquement partout, derrière l'objet le plus familier, le plus anodin de l'appartement. Pour le confondre, une seule solution : l'analyse scientifique. Trois capteurs vont être placés dans l'appartement pendant une heure.

Felix Dalang: « *Nous aspirons une douzaine de litres d'air à travers des tubes qui sont tapissés d'une poudre qui aspire tous les polluants de l'air. Environ 150 polluants peuvent être détectés. On les appelle COV, composés organiques volatils. Ce sont essentiellement des solvants. On ne les trouve pas seulement dans les peintures fraîches, mais aussi dans les meubles en bois aggloméré, dans les cuirs, dans les matières plastiques, le vernis du parquet ou les tapis. Ce n'est pas toujours facile de trouver la source d'une pollution.* »

Les prélèvements effectués par le STIPI sont passés au crible du spectrographe. Le diagnostic tombe.

Felix Dalang : « *Les prélèvements les plus élevés sont des terpènes. Ce sont souvent les produits de nettoyage, leurs arômes.* »

Ce genre de service est payant et il n'est pas proposé dans tous les cantons.

Se débarrasser de détergents, voire de meubles nuisibles, est simple. En revanche, si les analyses indiquent qu'il faut entreprendre de gros travaux, cela devient beaucoup plus compliqué, d'autant que nous ne sommes pas vraiment aidés par la loi.

Marie- Antoinette Bianco, directrice du Stipi : « *Malheureusement, en ce qui concerne les polluants intérieurs, les bases légales sont quasiment inexistantes. On peut se baser sur des dispositions générales, telles que la loi sur l'environnement, le code des obligations. Mais dans celles-ci, rien n'est mentionné spécifiquement pour la pollution intérieure. De même, il n'existe que pour très peu de composés des normes de concentration dans l'air. En ce qui concerne les COV, il existe une norme pour le formaldéhyde. Dans la nouvelle loi sur les produits chimiques, dès juin, la pollution intérieure est mentionnée, ce qui est un plus. Mentionnée dans le sens qu'une information à son sujet devra être faite, et dans tous les cas de problèmes à ce sujet, les produits chimiques devront aussi faire l'objet d'une information de la part des autorités fédérales.* »

Entre son lieu de travail et son domicile, la plupart d'entre nous passe 80% de son temps à l'intérieur. Ces questions de polluants se posent donc aussi pour les bâtiments publics, les bureaux, les écoles, etc.

Dans un laboratoire danois



[TSR]

Nous avons mené un test européen, en collaboration notamment avec l'UFC Que Choisir, Test-Achats et la Fédération romande des consommateurs. Comme c'est difficile d'arracher du parquet, de gratter de la peinture, et que transporter des meubles n'est pas très pratique, nous avons acheté une série de tapis et nous avons acheminé les échantillons jusqu'en Scandinavie.

Au Danemark, le climat incite les habitants à passer encore plus de temps calfeutrés à l'intérieur de leurs maisons et cela fait donc longtemps qu'ils sont sensibilisés à la problématique des polluants intérieurs, réclamant notamment des produits labellisés.



[TSR]

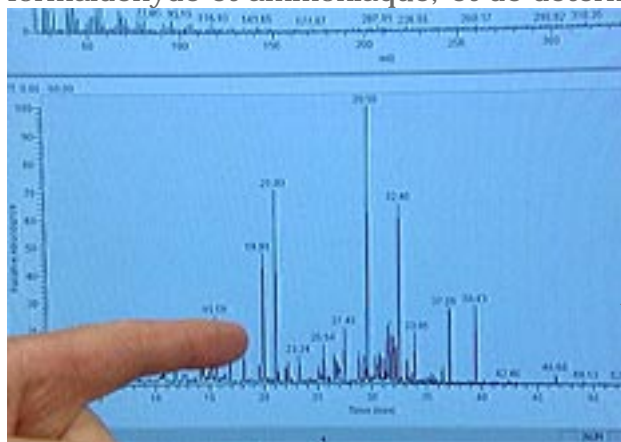
Reinhard Oppl, responsable des tests produits Eurofins: «Il y a déjà plus d'une quinzaine d'années que nous menons ici des recherches sur la pollution intérieure, plus particulièrement sur l'émission de substances problématiques dans l'air intérieur.»

Dans le laboratoire Galten, sont passés au crible les objets les plus divers, y compris ceux dont on ne se méfierait pas forcément. De tous ou presque, du meuble au détergent, en passant par la peinture ou le jouet, le laboratoire est capable de dire s'ils émettent ou non des composés chimiques.

Neuf tapis ont été confiés à l'équipe de l'ingénieur Soren Brodsgaard. Deux ont été achetés en Suisse, les autres en France. Mais il est possible de se procurer ces derniers sur internet ou dans les succursales helvétiques des enseignes concernées.

Ces échantillons ont été soumis à une procédure précise. Dans un premier temps, c'est la préparation de l'échantillon de tapis. L'arrière et la tranche en sont protégés par une feuille d'aluminium : c'est indispensable pour ne pas fausser le test et capter uniquement les émissions produites par le dessus du tapis. L'échantillon est enfermé ensuite durant 28 jours dans une chambre d'émissions ! Le laboratoire en possède une

quarantaine sur le site de Galten. Tout l'environnement est ici strictement régulé pour ressembler à votre habitation : taux d'humidité, renouvellement de l'air, température constante de 23 degrés. L'air de la chambre de test sera prélevé deux fois, la première après 3 jours, la seconde après 28 jours. L'analyse permet alors de détecter des composés organiques divers, formaldéhyde et ammoniacque, et de déterminer leur taux.



Sören L. Brødsgaard, ingénieur Eurofins : « Au final, nous obtenons un chromatogramme. C'est l'empreinte digitale des différentes substances présentes dans les tapis. Il nous permet à la fois de les identifier et de les quantifier. »

Reinhard Oppl : « Si un tapis continue à émettre un taux élevé de substances chimiques après 28 jours, l'expérience nous montre que cela va continuer pendant plusieurs mois encore. C'est ce qui se passe dans la majeure partie des cas. »

[TSR]

Tapis : résultats du test

Le laboratoire a donc mesuré les émissions de composés organiques volatils et semi-volatils, le taux de formaldéhyde et d'ammoniacque, qui dégage une odeur désagréable que vous avez sans doute déjà remarquée en présence d'un tapis neuf. Sur la base de ces relevés scientifiques, voici le palmarès établi en fonction des valeurs communément admises pour ces substances. Certains tapis ne présentent quasiment aucun résidu volatil mesurable. Par opposition, parmi ceux qui en dégagent, beaucoup sont mal notés.



Très Bon : le modèle Patch Tufté d'Habitat (réf. 961956). Il n'émet quasiment pas les substances recherchées

[TSR]



[TSR]



Très bon : le modèle Marikat de la Redoute

[TSR]



[TSR]



Bon : le modèle Santorini de Saint Maclou. Les composés organiques volatils détectés après trois jours avaient totalement disparu lors des mesures au bout de 28 jours

[TSR]

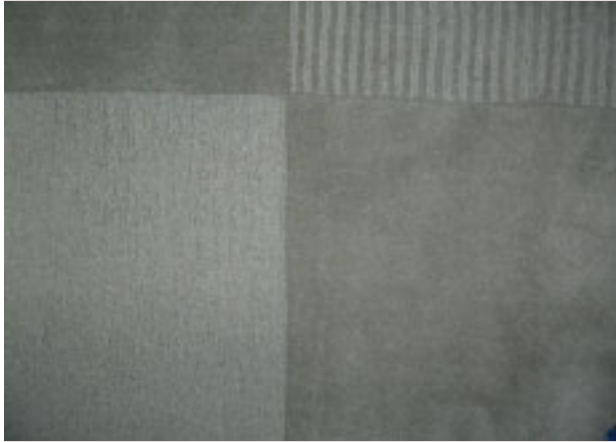


[TSR]



Satisfaisant : le modèle Tufté coloris amande de Conforama (réf. 103933). Il dégage une odeur d'ammoniaque mais celle-ci disparaît au bout de 28 jours

[TSR]



[TSR]



Peu satisfaisant : Cotton Wood Ming de Camif. Il dégage trop de composés organiques volatils après trois jours

[TSR]



[TSR]



Peu satisfaisant : le modèle Tasha tufté main acheté en Suisse chez Top Tip. Il émet du formaldéhyde à des concentrations non négligeables trois jours après son déballage

[TSR]



[TSR]



Peu satisfaisant : le modèle Tapis Color B-tron acheté en Suisse chez Micasa. En comparaison avec les tapis précédents, il dégage trop de composés organiques volatils trois jours après son déballage. Au bout de 28 jours, il en émet toujours

[TSR]



[TSR]



Insuffisant : le modèle Strib d'Ikea. Il dépasse largement la limite autorisée en COV et présente une forte odeur d'ammoniaque après trois jours

[TSR]

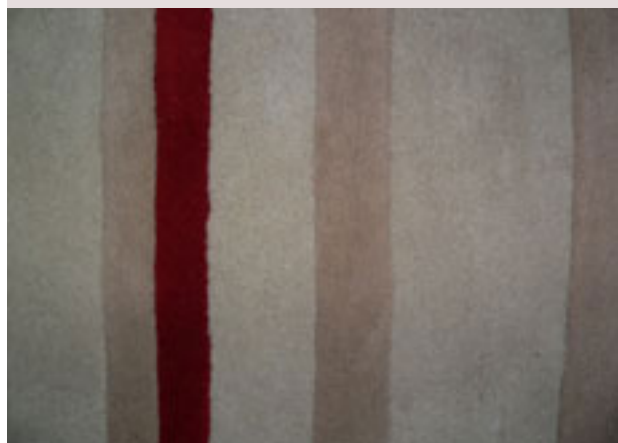


[TSR]



Insuffisant : le modèle Biarritz de Fly. Il dépasse la limite autorisée des composés semi-volatils et de l'ammoniaque après trois jours. Quant au formaldéhyde, il est encore présent au bout de 28 jours. Cependant, Fly Suisse vient de décider de retirer ce modèle de la vente

[TSR]



[TSR]

Huma Khamis, Fédération romande des consommateurs : « *Malheureusement, il n'y a pas de solution pour choisir son tapis en fonction des émissions de COV. La meilleure chose reste d'aérer le tapis avant de l'installer. Si on a une pièce vide à disposition, on l'installe dans cette pièce et on laisse les fenêtres ouvertes pendant quelques jours. Si l'on installe le tapis directement là où il doit être, on prend soin d'aérer, pendant les heures où l'on n'est pas là, la pièce en question.* »

Ces résultats sont également disponibles dans le dernier numéro de J'achète Mieux de la Fédération romande des consommateurs.

Suite de l'interview du Carine Deschamps, ingénieur en environnement auprès de l'Association belge de consommateurs Test Achats, uniquement disponible en vidéo

Une maison de rêve



A La Corbaz, aux portes de Fribourg, une maison attire l'œil. Elle est l'œuvre d'un architecte écobiologue. Construire des bâtiments qui favorisent l'équilibre humain, tout en évitant de produire des charges sur l'écosystème, c'est le credo que défend Conrad Lutz.

Conrad Lutz, architecte : « *Une maison, c'est une troisième peau, nous passons à l'intérieur 80% de notre temps. L'utilisation de matériaux est très importante parce que notre corps a un échange avec les matériaux. Nous n'allons ainsi pas nous sentir la même chose, si l'on a des matériaux agressifs ou non. Toute la chimie des matériaux a évidemment une influence sur nous.* »

Et jusque dans les moindres détails, cette philosophie peut s'appliquer.

[TSR]



Conrad Lutz : « *On se trouve dans une maison construite d'après les critères de l'écobiologie, où on a essentiellement utilisé des matériaux naturels, tels que le carrelage en grès sans traitement, au séjour en mélèze huilé blanchi sans autre traitement. A l'intérieur, quand c'est chauffé, vous n'avez pas besoin de traiter le bois, pour autant qu'il soit sec. Aujourd'hui, les bois doivent malheureusement presque toujours sécher artificiellement, mais un bois sec ne va pas être attaqué, c'est-à-dire qu'on n'a pas de pesticides ou de fongicides à l'intérieur. A l'étage, dans la même philosophie d'utilisation des matériaux bruts, il y a une paroi avec une ossature bois non traité, des isolants cellulose, des plâtres naturels et des peintures à pores ouverts. La même chose existe pour les façades et leur vitrage triple très performant. Un isolant à base de cellulose est utilisé, c'est-à-dire à base de papier recyclé, et l'autre brun à base de bois utilisé tel quel.* »

[TSR]

Formes, couleurs et même champs magnétiques ont aussi été pris en considération pour satisfaire au bien-être des habitants.

Conrad Lutz : « *C'est une maison avec une façade très perméable à la vapeur qui laisse respirer le tout. Une construction avec des matériaux naturels, entre autre le pin douglas non traité. C'est aussi une maison qui consomme peu d'énergie, le 10% d'une maison normale, et toute cette démarche s'inscrit dans le développement durable aussi bien pour la maison que pour l'ensemble de la planète.* »

Le fait de ne pas être propriétaire ne vous prive pas du droit à être informé sur les produits chimiques utilisés chez vous. Ainsi, si la régie ou le propriétaire veut repeindre, vitrifier le parquet ou venir asperger votre logis de pesticide et de poisons contre les cafards, les blattes et autres rats, Il faut exiger, avant de donner votre accord, la liste complète des substances qui seront utilisées, surtout si vous êtes déjà sensible ou allergique.

Médecins en faveur de l'Environnement

<http://www.aefu.ch/>

REACH (Registration, Evaluation and Authorisation of CHemicals)

<http://europa.eu.int/comm/environment/chemicals/reach.htm>

La maison empoisonnée, Georges Méar

<http://perso.wanadoo.fr/la.maison.empoisonnee/index.htm>

Habitat et santé : un clic vers les laboratoires ou les services par canton

<http://www.ch.ch/urn:ch:fr::ch.05.01.05.05.01:01>

URL de cet article

<http://www.tsr.ch/tsr/index.html?siteSect=300003&sid=5587349>
