

## HABITAT SAIN, LE RETARD FRANÇAIS

**Les normes françaises conciliantes n'incitent pas à fabriquer des peintures et les menuiseries non toxiques qu'on fait venir d'Allemagne facilement. De leur côté la Suisse, l'Italie, la Chine ou la Russie pourraient enrichir les connaissances françaises sur la gestion des champs électromagnétiques de la haute tension et de la téléphonie, sans doute bien plus dangereux pour les enfants.**

Le problème des émanations toxiques ne concerne pas seulement les immeubles de bureaux, la moquette synthétique et les rideaux ignifugés. Aujourd'hui, on travaille souvent chez soi, sur un ordinateur suspect d'émettre du toluène, du xylène, et autres COV (Composés Organiques Volatils) utilisés pour la fabrication du boîtier et des composants. Cependant la végétation détruit ces solvants. Les plantes d'intérieur non seulement évitent des maux insidieux mais favorisent aussi l'équilibre mental, autre clé de l'immunité : des expériences américaines de psychologie clinique montrent que le cerveau a besoin de formes et de rythmes naturels en trois dimensions.

Parmi les milieux les plus artificiels, chimiques et confinés figurent les stations spatiales. Dès 1989, la Nasa a donc étudié la dégradation des COV. Bill Wolverton enfermait des plantes dans des chambres en plexiglas où il injectait du formaldéhyde, du trichloréthylène ou du benzène, tous trois cancérigènes prouvés. Résultat : l'absorption directe par les feuilles se limite à 40 %. Le plus gros du travail s'effectue par les racines en symbiose avec les bactéries du sol. Le chercheur a repris les expériences avec divers polluants, dont le redoutable formol des menuiseries contemporaines et 50 espèces de plantes d'intérieur. Le lierre commun, *Hedera helix*, se classe parmi les champions. Mais l'espèce la plus obligeante, selon lui, se nomme *Nephrolepis exaltata*. Deux pieds de cette fougère semi tropicale mangent, calculait-il, tout le benzène ou le formol « *d'un bureau-type, sans fenêtre, de 9 m2.* »

En France où l'on ne se soucie guère du problème, l'allergologie décrit de plus en plus d'enfants "atopiques", nés de parents allergiques. A cette deuxième génération, la réaction au contact avec un allergène se produit n'importe où sur le corps (a-topos : sans lieu). Il faut à ces enfants un milieu a-toxique. De leur côté, les facultés de médecine s'éveillent à la toxicologie de l'habitat. L'université Louis Pasteur de Strasbourg forme en trois ans au diplôme de Conseiller Médical en Environnement Intérieur, sans doute parce qu'elle jouxte l'Allemagne. Car, à en croire les diplômés, les règles françaises ne protègent guère la population. Ainsi, explique Régis Saulnier de Paris Espace Eco, le label NF environnement, censé distinguer des produits écologiques, se contente de limiter le taux de formol dans les panneaux de bois, quand la certification allemande Okotest l'interdit complètement. « *La norme en France est laxiste* » s'indigne-t-il, « *un enfant respire deux fois plus vite qu'un adulte, et toutes les crèches sont contaminées au formol.* » En matière de peintures, le label NF environnement ne semble pas non plus très difficile à obtenir; puisqu'il permet, poursuit notre conseiller « *250 g/l de COV dans les formules à fort pouvoir couvrant* ». Mais l'UE s'en mêle et réduit, peu à peu, les émissions de solvants de toutes les activités (imprimerie, stations services, etc;). Par beau temps, en effet, ces COV génèrent des gaz oxydants comme l'ozone, très agressif (voire mortel pour les organismes fatigués). Même les peintures Biofa aux essences d'agrumes, le plus doux des solvants, fabriquées en Allemagne, auront disparu au 1er janvier 2008. L'entreprise compose désormais à l'eau ses peintures micro-poreuses qui laissent l'humidité sortir. Une propriété essentielle, pour Régis Saulnier, car il faut se méfier des moisissures très toxiques, surtout les «cellulosiques» sur le bois, le carton et le papier.

### Champs électromagnétiques quels dangers ?

Un même conseiller en environnement intérieur peut mener une campagne d'analyses de l'air comme des mesures des champs électro-magnétiques perturbants. On accuse ces champs de toutes sortes de souffrances, or tout le monde ne les ressent pas de la même façon. Selon les autorités canadiennes, les roux et les châtain-clair ("ginger") s'y montrent plus sensibles. Et selon l'Institute of Science in Society, 3,5% de la population mondiale se trouvent atteints d'hypersensibilité électrique; l'adoption générale de la téléphonie et l'informatique sans fil (wi-fi) virerait pour eux au cauchemar.

Parlons d'abord, toutefois, des basses fréquences, par ordre de danger prioritaire. En France le courant électrique vibre (ou vrombit, selon la sensibilité) à 50 hertz (50 cycles/seconde). Le bois reprend ces vibrations et l'on conseille de blinder le câblage des maisons en bois qui font caisse de résonance. Autre précaution classique : éviter que les enfants ne dorment la tête près du mur qui les sépare du réfrigérateur des voisins. Mais ce sont les lignes à haute tension qui s'attirent le plus d'ennemis. L'étude qu'a publiée Gerald Dapier de l'université d'Oxford, en 2005, avec le transporteur d'électricité Transco, portait sur 70 000 enfants, la moitié atteints de cancers, de 1962 à 1995 en Angleterre et au Pays de

Galles. Conclusion : habiter à moins de 200 m d'une ligne à très haute tension (THT) augmente de 69 % le risque de leucémie infantile. Médusé, le chercheur déclarait à New Scientist : *«pour mettre les choses en perspective, la haute-tension causerait 5 des 400 cas annuels, soit 1%»*.

En fait, on ne s'explique pas le mécanisme à l'oeuvre, bien que nombre de fonctions : les battements du cœur, la croissance des os, la cicatrisation, et bien sûr l'activité cérébrale, dépendent d'électricité générée sur place, par le corps humain. Pour la Commission de Recherches et d'Information Indépendantes sur les Rayonnements Electromagnétiques (CRIIREM), la France brave le conseil du CIRC (Centre International de Recherches sur le Cancer) qui conseille de ne pas soumettre la population à plus de 0,4 micro Tesla en permettant 10 mT. L'ONG demande un couloir de sécurité, sans permis de construire, de 300 mètres, de part et d'autre des lignes THT. Nombre d'associations, Priartem, Robin des toits, Zone blanche, Next Up, et bien sûr la CRIIREM luttent, de leur côté, pour une baisse de puissance des antennes relais de la téléphonie mobile. Les travaux ne manquent pas qui impliquent les hautes fréquences (ou micro-ondes) dans des atteintes du cerveau ou de l'embryon animal. On a vu des tribunaux français décider le démontage d'une antenne, pour des raisons de santé publique; et l'on trouve dans les commerces des rideaux anti micro-ondes pour s'en protéger. Le fond de l'affaire est que les longueurs d'ondes minuscules correspondent à la taille des molécules d'eau. D'où le principe du four à micro-ondes qui agite l'eau jusqu'à l'échauffer. Mais, disent les opposants, ces ondes peuvent aussi bien taper en plein milieu, scinder la molécule d'eau, briser des vitamines, etc. La controverse fait rage sur les "effets non thermiques" de ces champs. Aux hautes fréquences utilisées, de 900 à 2000 MHz et plus (millions de cycles par seconde) les ondes traversent facilement les murs, et mieux encore les boîtes crâniennes, très fines, des enfants. D'où le conseil qui consiste à éviter le téléphone mobile, avant 15 ans.

Dans *"Ces ondes qui tuent, ces ondes qui soignent"*. (Albin Michel) Jean-Pierre Lentin raconte comment la Russie utilise d'autres fréquences, très précises, pour calmer la douleur, réduire les fractures ou guérir l'insuffisance cardiaque. La Chine se sert, en acupuncture, des micro-courants à la surface de la peau. Et ces pays se protègent mieux que nous, dit-il, de la téléphonie par micro ondes, qu'elle soit fixe ou mobile. La loi en France limite à 48, 58 et 61 volt/mètre, selon les cas, le champ des antennes relais. *«Plusieurs cantons de Suisse et toute l'Italie se contentent de 0,6 v/m et ça passe très bien !»* Quant au wi-fi *« on manque d'études sur le sujet.»* La généralisation de cette technique à 80 % des écoles du Royaume Uni devrait pendant fournir bientôt matière à réflexion.

## **ARTICLE NOVETHIC.COM**

Marie-Paule Nougaret  
Mis en ligne le : 29/05/2007