

## Bois traité à l'arsenic : il faudrait le sceller chaque année

André Fauteux

Le gouvernement américain recommande de sceller au moins une fois l'an le bois traité à l'arséniate de cuivre chromaté (ACC), très répandu dans nos parcs et jardins, pour réduire de façon importante la migration d'arsenic hautement cancérigène. Les enfants qui jouent régulièrement sur des patios, des balançoires et autres structures en bois traité à l'ACC courent un risque élevé de souffrir de cancer de la vessie, du poumon, de la peau ou du rein. En effet, comme l'arsenic pénètre la peau et que les petits mettent souvent leur main à la bouche, le danger est considérable (pour les animaux aussi) car aucune dose d'arsenic n'est jugée sécuritaire.

À la fois insecticide et fongicide, l'ACC n'est plus utilisé pour traiter le bois résidentiel au Canada et aux États-Unis depuis le 31 décembre 2003. Par contre, les détaillants peuvent encore vendre du bois traité à l'ACC fabriqué avant cette date.

L'Agence de protection de l'environnement (EPA) et la Commission sur la sécurité des produits de consommation (CPSC) des États-Unis ont étudié l'efficacité de huit scellants appliqués sur du nouveau bois traité à l'ACC. Les niveaux d'arsenic mesurés sur certains mini-patios étaient significativement plus élevés après 15 mois comparativement à la période de 12 mois. Les teintures à l'huile et à l'eau qui pénètrent le bois étaient les plus efficaces pour réduire la migration de l'arsenic. Les peintures et autres produits formant un film en surface sont déconseillés : ils présentent un plus grand risque d'exposition à l'arsenic du fait qu'ils s'écaillent et qu'on doit les gratter et les sabler. Par contre, comme les teintures translucides à l'huile (dans un solvant pétrolier) s'écaillent aussi, l'utilisation d'une teinture à l'eau pénétrante, comme celle de la marque Sansin, semble plus sécuritaire.

Le bois traité à l'ACC devient plus toxique avec les années, révélait en 2002 le Dr Tim Townsend, professeur de génie environnemental à l'Université de la Floride. Celui-ci a découvert qu'après dix

ans, la décomposition de la lignine du bois entraîne l'émission de quantités très élevées de la forme la plus toxique d'arsenic, l'arsenic trivalent ou arsénite, ce qui justifierait que ce dernier soit classé déchet dangereux, comme c'est le cas en Europe.

### Risque élevé de cancer

La Californie et la Floride estiment qu'un enfant touchant régulièrement à un équipement de jeu en bois traité à l'ACC court un risque très élevé de souffrir plus tard d'un cancer, risque variant de 1 cancer par 1 000 enfants à 4 par 100 000. L'organisme environnemental qui a réussi à faire retirer ce produit du marché, l'Environmental Working Group (EWG), de Washington, estime que pour les enfants qui touchent à du bois traité à l'ACC trois heures par jour à l'année longue, le risque serait aussi élevé qu'un sur 500.

Si un tel risque était confirmé par l'EPA, il serait « énorme », car le niveau acceptable de risque de cancer environnemental se situe autour de un sur un million, précise Onil Samuel, chercheur à l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ). « Des mesures immédiates devraient être prises pour réduire l'exposition des gens », affirme cet expert des pesticides. « On ne peut pas se permettre beaucoup de risques de cancers environnementaux comparables à celui du tabagisme, qui est de 1 à 10 % pour un gros fumeur », ajoute le Dr Michel Savard, médecin-conseil en santé publique et président du Centre d'épidémiologie d'intervention du Québec.

Mais Onil Samuel est très sceptique face à la méthodologie de l'EWG et prudent face à ce genre d'estimé. « Dans les villes où il y a beaucoup d'arsenic dans l'air ou dans l'eau, on n'observe pas les taux incroyables de cancers envisagés dans les analyses de risque. »

La chercheuse de l'EWG, l'ingénieure Jane Houlihan, s'est inspirée de la norme de l'EPA quant au potentiel cancérigène de

à l'arsenic aux deux ans maximum et d'empêcher les enfants de jouer sous les équipements.



LA MAISON DU 21<sup>E</sup> SIÈCLE

l'arsenic dans l'eau potable. Elle a tenu compte du fait que l'EPA considère que le corps absorbe seulement 6,4 % du poison qui touche à la peau, comparativement à 25 % s'il est ingéré (par exemple dans du sable) et à 100 % si l'enfant se met les doigts dans la bouche. « En fait, dit-elle, nous avons peut-être sous-estimé le risque car la norme de l'EPA ne tient pas compte du fait que les enfants sont dix fois plus vulnérables aux produits cancérigènes que les adultes. » En 2006, l'EPA publiera sa propre analyse de risque de concert avec Santé Canada. Les conseillers scientifiques de l'EPA ont recommandé d'utiliser la méthode (Monte Carlo) de Mme Houlihan, souligne cette dernière.

Onil Samuel de l'INSPQ a noté que les données sur la performance des produits scellants après 15 mois étaient basées sur un plus petit échantillonnage que celles portant sur les 12 premiers mois. « C'est sûr qu'il faut utiliser des scellants pénétrants, et que l'idéal est de les appliquer annuellement; mais si on le fait aux deux ans parce que ça coûte cher et que ça prend du temps, je ne serais pas inquiet, d'autant plus que dans notre climat on ne touche pas au bois traité 12 mois par année. » Ce scientifique se préoccupe plus de la mode des lavesuses à pression utilisées chaque année. « Je n'aimerais pas me promener pieds nus sur un tel patio en bois traité à l'ACC dont on aurait enlevé la couche de protection. »

Il faudrait aussi : fermer les espaces sous les patios afin que les enfants ne puissent jouer sur un sol contaminé qu'ils pourraient toucher ou ingérer; éviter le contact entre les aliments ou l'eau potable et le bois traité à l'ACC; ne jamais brûler ce bois car la fumée serait très toxique; et ne jamais l'utiliser comme paillis, pour faire du compost ou comme bordure de potager. ☹

[www.epa.gov](http://www.epa.gov)  
[www.ewg.org](http://www.ewg.org)  
[www.inspq.qc.ca](http://www.inspq.qc.ca)  
[www.sansin.com](http://www.sansin.com)