



Préservation du bois
Canada

613-737-4337



Bulletin : « Utilisation du bois traité dans les plates-bandes surélevées »

9 septembre 2016 – John R. Harrison

Introduction

De nos jours, nombreux sont les gens qui font pousser des fines herbes, des légumes et d'autres plantes dans des boîtes de jardinage faites de bois traité sous pression. Ces boîtes de jardinage sont remplies de terre ou de terreau et peuvent être placées sur la pelouse, la terrasse, le balcon, une galerie ouverte ou à tout endroit qui vous offre l'espace et l'exposition au soleil nécessaire.

Les avantages des plates-bandes surélevées

Les plates-bandes surélevées comportent leur lot d'avantages dont un rendement supérieur, une saison de croissance prolongée et la possibilité de tirer profit d'endroits plus difficiles à utiliser. Les toitures-jardins et les plates-bandes surélevées construites sur de la roche solide constituent quelques exemples de sites d'usage difficile.

En outre, les plates-bandes surélevées permettent un meilleur drainage de l'eau aux endroits plus bas ou caractérisés par un sol lourd. Elles sont également utiles pour rehausser un jardin et le rendre accessible à un fauteuil roulant ou aux personnes pour qui il est difficile de se pencher ou de se mettre à genoux. Sans compter que les plates-bandes surélevées se réchauffent plus rapidement au début de la saison et permettent ainsi une plantation précoce. La qualité de la terre contenue dans ces plates-bandes peut être améliorée au moyen d'une bonne aération et de fumier, de compost ou d'autres matières rétentrices d'eau comme la vermiculite. Il existe plusieurs autres publications qui présentent plus de détails sur la conception, le mélange terreux et l'entretien de plates-bandes surélevées¹.

La construction des boîtes

Il est suggéré d'opter pour une hauteur de boîte minimale de 25,4 à 30,5 cm (10 à 12 po)² pour la plupart des types de plantes généralement cultivées dans ces boîtes et donc plus exposées au soleil et au vent.

L'utilisation de bois traité sous pression offre de nombreux avantages, dont son prix modeste, son excellente maniabilité et sa durée de vie bien plus longue que celle du bois non traité.

Avant d'utiliser du bois traité sous pression, vérifiez l'étiquette située à l'extrémité de la planche pour savoir quel produit de préservation a été utilisé pour le traitement sous pression, et lisez les lignes directrices d'utilisation et de manipulation qui se trouvent au : <http://www.ptw-safetyinfo.ca/fr/>.



Préservation du bois
Canada

613-737-4337

Aspect sécuritaire du bois traité sous pression pour la construction des plates-bandes surélevées

Le bois traité sous pression offert aux consommateurs dans les centres de rénovation et les cours à bois débités pour la construction des boîtes de jardinage est traité au moyen de l'un des trois produits de préservation suivants : les composés de cuivre alcalin quaternaire (CAQ), l'azole de cuivre (AC) ou l'azole de cuivre micronisé (ACM). Ces trois produits de préservation ont fait l'objet d'évaluations attentives en vue d'en attester la sécurité et ont été enregistrés auprès de l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) pour l'utilisation dans la construction résidentielle.

Pour procéder à l'évaluation du risque pour la santé de tout produit soumis à un examen en vue de son enregistrement, l'ARLA fait appel à une approche raisonnée jumelant une évaluation des risques et les options possibles de gestion des risques. Il s'agit là de l'approche canadienne adoptée pour établir le niveau de risque acceptable pour la population canadienne, et ce, pour tous les produits de consommation, les produits thérapeutiques et les pesticides. Malgré ces précautions, le gouvernement canadien privilégie la sécurité lorsque vient le temps de calculer les risques possibles posés par les produits chimiques et autres sources pour la santé des Canadiens. Toutefois, au bout du compte, il revient toujours au consommateur de décider s'il accepte ou non le niveau de risque posé par un produit, et donc d'utiliser ou non ce produit. Ce choix devrait être fondé sur de solides preuves scientifiques révisées et évaluées par des experts, et non sur des rapports qui se veulent inutilement alarmistes.

Les preuves et les données scientifiques ont démontré que l'utilisation de bois traité sous pression pour la construction de plates-bandes ou de boîtes de jardinage surélevées est sécuritaire aussi bien pour les adultes que les enfants en ce qui concerne les plantes cultivées et utilisées dans ces contenants.

Les chercheurs du domaine du bois Love, Gardner et Morrell³ de l'université d'État de l'Oregon ont découvert qu'en cultivant pendant trois mois des radis, des carottes et des pommes de terre dans une jardinière faite de douglas vert traité à l'azole de cuivre, les niveaux de cuivre étaient plus élevés dans la terre se trouvant à proximité du bois traité, mais que cette teneur en cuivre n'entraînait aucune différence entre les racines ou les tubercules cultivés dans le bois traité comparativement à ceux cultivés dans le bois non traité. Les niveaux de cuivre étaient élevés dans le feuillage des carottes, mais cette partie du légume n'est généralement pas mangée. Les chercheurs ont également précisé que les consommateurs concernés par la migration du produit de préservation du bois dans la terre pouvaient utiliser du polyéthylène (plastique) pour recouvrir l'intérieur de la jardinière. Leurs résultats scientifiques indiquaient que, bien que le revêtement de plastique ne soit « pas entièrement nécessaire », il pouvait être utilisé pour plus de sécurité. L'utilisation d'une barrière en plastique prolongera la durée de vie du bois protégé par un produit de préservation et contribuera à retenir la terre dans les plates-bandes surélevées. Pour assurer un drainage adéquat, il faut éviter de placer la barrière en plastique sous la plate-bande surélevée.

Une autre étude sur la santé réalisée par C.A. Cushing, R. Golden, Y.W. Lowney et S.E. Holm⁴, publiée dans le journal scientifique Human and Ecological Risk Assessment en 2007, mettait l'accent sur la sécurité du bois traité sous pression avec des composés de cuivre alcalin quaternaire (CAQ). Cette étude a permis de conclure que l'exposition au cuivre provenant du contact avec le bois traité sous pression ne devrait avoir aucun effet nocif sur la santé des adultes ou des enfants. Pour mener cette étude, les méthodes d'évaluation de l'exposition reconnues scientifiquement par la US Consumer Product Safety Commission ont été utilisées.

Tous les produits chimiques contenus dans les produits de consommation ont un degré de toxicité qui, pour la plupart, est si faible qu'il ne pose aucun problème, tout particulièrement en ce qui concerne les produits réglementés par le gouvernement fédéral. C'est notamment le cas des produits de préservation du bois actuellement enregistrés qui contiennent du cuivre. En fait, de petites quantités de cuivre sont nécessaires à la vie des humains et des plantes, et cet élément est donc considéré comme un oligo-élément nécessaire.

Remarque : Les bulletins, fiches informatives et affichages en ligne publiés en Amérique du Nord et datés de 2003 ou avant font référence au bois traité à l'arséniate de cuivre chromaté (ACC), qui n'est plus vendu au Canada et aux États-Unis pour la plupart des utilisations résidentielles extérieures (à l'exclusion des toitures et fondations permanentes en bois).

Auteur

John R. Harrison est le président de JRH Toxicology, une société d'experts-conseils spécialisée depuis 2001 dans l'offre de conseils scientifiques à des organisations de l'industrie et du gouvernement. Auparavant, John a occupé pendant 30 ans divers postes techniques et postes de direction au sein de Santé Canada. En tant que toxicologue spécialisé en environnement et en milieu de travail, il a œuvré dans de nombreux domaines de réglementation et de recherche, notamment à l'égard de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement, des contaminants de l'environnement, de la qualité de l'air intérieur, de la réglementation sur les pesticides, du bois traité sous pression, de la toxicologie des métaux lourds et des produits de santé naturels. Il a offert une conférence sur la toxicologie lors du séminaire de Transports Canada sur les interventions en cas d'urgence. Il est aussi un membre de longue date de la Société de toxicologie du Canada, de l'American College of Toxicology et de la Society of Toxicology of the USA.

¹ David H. Trinklein Raised-Bed Gardening, G6985, University of Missouri Extension, 2014, p. 1 à 4.

² B. Rose Lerner, Container and Raised Bed Gardening. HO-200-W, Purdue University, Consumer Horticulture [www.hort.purdue.edu/ext].

³ C.S. Love, B. Gardner et J.J. Morrell, Metal Accumulation in the root crops grown in planters constructed from copper azole treated lumber, Eur. J. Wood Prod., 2014, 72 : 411-412.

⁴ C.A. Cushing, R. Golden, Y.W. Lowney et S.E. Holm, « Human Health Risk Evaluation of ACQ-Treated Wood », Human and Ecological Risk Assessment: An International Journal, vol. 13, numéro 5 (2007), p. 1014 à 1041.