

Le bois est fait de fibres de cellulose, d'eau et de produits chimiques présents naturellement. Il contient également des produits de préservation et des agents biologiques comme des bactéries, des moisissures et des champignons. La composition du bois varie également selon le type d'arbre. Les arbres sont classés selon trois types : les feuillus (comme le hêtre, l'érable et le chêne), les résineux (comme l'épinette, le pin et le cèdre) et les bois tropicaux ou exotiques (comme l'acajou, l'obéché et l'iroko).

La poussière de bois est créée pendant le traitement du bois et des produits du bois. L'inhalation et le contact cutané avec la poussière de bois peuvent avoir des effets nocifs pour la santé.

CAREX Canada estime que

## 55 000

travailleurs du secteur de la construction en Ontario sont exposés à la poussière de bois.

## Effets sur la santé

La poussière de bois provenant des trois espèces peut avoir des effets sur la santé, mais ceux-ci peuvent varier. De hauts niveaux d'exposition à la poussière de bois, en particulier de feuillus et de bois tropicaux, peuvent entraîner des cancers naso-sinusaux et des cancers naso-pharyngiens. Les travaux de recherche ont déterminé que certaines espèces précises, comme le chêne, le hêtre, l'acajou, le teck et le noyer, présentent un risque accru de causer un cancer.

Les symptômes à court terme liés à l'inhalation de poussière de bois comprennent une sécheresse et des maux de gorge, un écoulement nasal et une irritation des yeux. Au fil du temps, une irritation cutanée peut survenir et se transformer en dermatite allergique. L'inhalation de la poussière de bois, en particulier d'espèces allergènes comme le cèdre, le chêne et d'autres arbres tropicaux, peut provoquer de l'asthme professionnel. La pneumopathie d'hypersensibilité, en particulier provenant de la poussière de bois moisi, peut se développer en quelques heures à quelques jours après l'exposition et entraîner une dyspnée, des nausées et d'autres symptômes grippaux.

## Sources d'exposition et métiers de la construction

Selon CAREX Canada, le groupe le plus exposé à la poussière de bois au Canada est celui des charpentiers, mais de nombreux autres professionnels du secteur du bâtiment peuvent être exposés.

De nombreuses tâches des métiers de la construction peuvent produire de la poussière de bois, notamment :

- Sciage
- Découpage
- Sablage
- Broyage
- Acheminement

Les travailleurs peuvent aussi être exposés lorsqu'ils déplacent de la poussière de bois en utilisant de

l'air comprimé ou en balayant. Certaines tâches, comme le sablage ou l'utilisation de l'air comprimé peuvent produire de fortes concentrations de poussière de bois fine, ce qui est particulièrement dangereux.

## Risques de maladies professionnelles

Selon le rapport du Centre de recherche sur le cancer professionnel intitulé Burden of Occupational Cancer in Ontario (Fardeau des cancers professionnels en Ontario), environ la moitié des cas d'exposition professionnelle à la poussière de bois concerne le secteur de la construction. Les cancers naso-sinusaux et naso-pharyngiens sont rares. On estime que seuls 2 à 3 cas par an sont causés par la poussière de bois dans le secteur de la construction. Toutefois, certains effets à court terme, comme la dermatite allergique et l'asthme sont plus fréquents. Les charpentiers présentent un risque accru de 30 % de développer un cancer naso-sinusal par rapport à tous les autres professionnels figurant dans la SSMP.



## Profils d'exposition dans le secteur de la construction : Poussière de bois

### Prévention

La limite d'exposition professionnelle actuelle en Ontario pour la poussière de feuillus est de 1 mg/m<sup>3</sup> (milligrammes par mètres cube) et de 5 mg/m<sup>3</sup> pour les résineux. Toutefois, l'American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) a recommandé que toute exposition à la poussière de bois reste en dessous de 1 mg/m<sup>3</sup> et que l'exposition à la poussière de cèdre rouge de l'Ouest, l'espèce la plus allergène au Canada, soit inférieure à 0,5 mg/m<sup>3</sup>. Vous trouverez ci-dessous une liste des espèces d'arbres très allergènes, mais de nombreuses autres espèces peuvent être allergènes pour certaines personnes.

- Érable d'Afrique
- Frêne
- Thuya occidental
- Chêne
- Obéché
- Ébénier
- Iroko
- Jacaranda
- Acajou
- Pin
- Ramin
- Séquoia
- Noyer
- Cèdre rouge de l'Ouest

L'élimination complète de la poussière de bois n'est pas réalisable, mais selon la situation, il peut être possible de remplacer le bois par un autre type ayant moins d'effets connus sur la santé. Les mesures d'ingénierie comme la ventilation par aspiration à la source et l'utilisation de filtres à particules haute efficacité peuvent grandement réduire l'exposition des travailleurs à la poussière de bois. Les méthodes de nettoyage par voie humide ou aspiration ainsi qu'une bonne éducation et formation des travailleurs sur les procédures de travail sécuritaires sont des exemples de mesures administratives. Enfin, l'équipement de protection individuelle comme les respirateurs soumis à des essais d'ajustement et une tenue de protection peuvent contribuer à réduire l'inhalation et l'exposition cutanée.

La poussière de bois est un danger présent dans de nombreux milieux de travail du secteur de la construction. Une utilisation efficace des mesures de contrôle et l'application de stratégies de prévention sont essentielles pour prévenir une future exposition et des effets négatifs sur la santé des professionnels de la construction.

Ce profil a été préparé par le Centre de recherche sur le cancer professionnel en collaboration avec l'Ontario Building Trades Council avec un financement du Ministère du Travail, de l'Immigration, de la Formation et du Développement des compétences.



Centre de  
recherche  
sur le cancer  
professionnel

### Ressources

Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail -  
Poussière de bois – Effets sur la santé :  
[https://www.cchst.ca/oshanswers/chemicals/wood\\_dust.html](https://www.cchst.ca/oshanswers/chemicals/wood_dust.html)

CAREX Canada - Wood Dust Profile (seulement en anglais) :  
[https://www.carexcanada.ca/profile/wood\\_dust/](https://www.carexcanada.ca/profile/wood_dust/)

Work Safe Alberta - Workplace Health and Safety Bulletin  
- Health effects from Exposure to Wood Dust (seulement  
en anglais) :  
<https://open.alberta.ca/dataset/05877598-3055-4740-82a1-1db7595f3a23/resource/1245a403-4b14-498a-8bab-ec4b896e373a/download/whs-pub-ch045.pdf>

WorkSafeBC - Combustible Wood Dust Mitigation and  
Control Checklist (seulement en anglais) :  
<https://www.worksafebc.com/en/resources/health-safety/checklist/combustible-wood-dust-mitigation-and-control-checklist?lang=en>

Statistiques de l'Ontario sur les maladies professionnelles  
- Poussière de bois :  
<https://www.occdiseasestats.ca/%23/exposure?id=4&locale=en#/exposure?id=4&locale=fr>

Occupational Cancer Research Centre - Burden of  
occupational cancer in Ontario (seulement en anglais) :  
<https://www.cancercareontario.ca/sites/ccocancercare/files/assets/OCRCBurdenofOccupationalCancerReport.pdf>

Pour plus d'informations, visitez :  
[www.obtworkplaceresource.com/health-safety](http://www.obtworkplaceresource.com/health-safety)