



LES POUSSIÈRES DE BOIS

Septembre 2010

1. GENERALITES

Le bois est un matériau naturel, cependant sa transformation (le sciage, le rabotage, le ponçage, les machines à bois, ...) produisent des sciures, des copeaux et aussi **des poussières de bois susceptibles d'altérer la santé des personnes exposées**.

La nature des poussières de bois dépend du bois utilisé :

- Les bois exotiques et les feuillus donnent les poussières les plus fines et les plus dangereuses (usinage, ponçage...).
- Les bois reconstitués (médium, panneaux de particules,...) ou les bois traités produisent également des poussières qui pénètrent dans les bronchioles.

2. RISQUES LIES AUX POUSSIÈRES DE BOIS

Les risques pour la santé

Les poussières de bois sont nocives par contact cutané et par inhalation quel que soit le type de bois.



L'absence de précaution lors des différentes phases de travail peut avoir des conséquences sur votre santé, notamment :

⇒ Atteintes de la peau :

Au niveau cutané, les poussières de bois peuvent donner un **eczéma de contact** des mains, avant-bras, visage, (paupières) mais aussi une conjonctivite.

⇒ Atteintes des voies respiratoires :

Les poussières inhalées entraînent une **inflammation des muqueuses** (rhinite, toux, bronchite), **des affections allergiques** (asthme) mais aussi une **fibrose pulmonaire**.



Surtout elles sont **à l'origine de cancers** des sinus de la face, en particulier de **cancers de l'ethmoïde**.

Les travaux exposant à l'inhalation de poussières de bois figurent sur la liste des procédés cancérogènes. Ils sont classés **CMR cancérogène catégorie 1** (substance que l'on sait être cancérogène pour l'homme).

Les maladies dues aux poussières de bois sont reconnues en maladies professionnelles au titre du tableau 47 du régime général.

Lors du travail du bois, de nombreux produits chimiques sont utilisés !

- Ils présentent également des risques pour la santé et l'environnement : ce sont les produits de traitement des bois, les colles, les vernis, les peintures, les solvants, les décapants...
- Certains bois (reconstitués, traités...) contiennent aussi des produits chimiques dans leur composition (métaux lourds (cuivre, chrome, arsenic,...), des fongicides, des insecticides ...)

Les risques d'incendie et d'explosion

Les risques existent, car il peut y avoir **présence dans l'atelier d'une énergie d'activation** (un point chaud, une flamme nue ou encore une étincelle électrique) **à proximité de matières combustibles** tels le bois ou les poussières de bois.

La concentration en poussières de bois dans l'atmosphère nécessaire pour générer un risque d'explosion est d'environ 50 g/m³. Cependant, un risque d'explosion localisé est possible dans le réseau d'aspiration ou dans le local où se situe le groupe d'aspiration.

Le risque d'incendie est dû à l'accumulation de poussières et de copeaux de bois sur le sol, sur les machines et dans l'installation de ventilation.

3. PRINCIPALES MESURES DE PREVENTION

Protections collectives

L'employeur doit limiter au maximum l'exposition des agents aux poussières de bois :

- **Evaluer les risques.**
- **Réaliser un contrôle au moins annuel de l'empoussièremment** : mesure de la Valeur Limite d'Exposition Professionnelle (VLEP) par un organisme agréé.

⚠ C'est une valeur limite contraignante qui doit être **inférieure à 1mg/m³ d'air** (moyenne sur 8 heures ≡ journée de travail).

Valeur Limite
d'Exposition :
1 mg/m³

Les mesures seront également refaites lors de toute modification des installations ou du mode de production qui pourrait jouer sur l'émission des poussières de bois.

- **Capter les polluants à la source.** Avoir un système d'aspiration correctement dimensionné, efficace et régulièrement vérifié.
- **Limiter le nombre de travailleurs exposés, les former et les informer des dangers.**
Voir la fiche jointe en annexe «Protégez-vous... des risques liés aux poussières de bois».
- **Délimiter et signaler les zones à risques : leur accès doit être limité.**
- **Isoler les opérations produisant de la poussière de bois** (ex. : zone de ponçage,..) des autres activités de l'atelier lorsque c'est possible.

Pour rechercher le niveau d'empoussièremment le plus faible :

- **Les systèmes d'aspiration sont primordiaux** sur les machines (fixes ou portatives) et dans l'atelier. **Assurez-vous de leur efficacité.**
- **Nettoyer régulièrement l'atelier** : aspirer les poussières au poste de travail quotidiennement.

⚠ **Proscrire l'usage de la soufflette et le balayage à sec.**

Préférer l'aspiration des poussières **avec un aspirateur à haute filtration** (filtre absolu), afin de ne pas les remettre en suspension dans l'atmosphère.

Le saviez-vous ?

- Un coup de soufflette pour dépoussiérer : il faut 4 heures aux poussières les plus fines pour retomber.
- Un coup de balai : il faut 2 heures.

Protections individuelles



- L'employeur doit mettre à disposition des équipements de protection individuelle : **masques respiratoires** filtrants anti-poussières **de type FFP3**.
- **L'agent doit porter obligatoirement un masque** : surtout lors du vidage des sacs, lors du ponçage, lors du nettoyage des machines et de l'atelier et pour toute intervention sur le système de l'aspiration.



Changer les masques dès que nécessaire. Conservez-les dans un endroit propre (rangés à l'abri de la poussière entre deux utilisations).

Mesures d'hygiène



Le lavage quotidien du nez à l'eau ou au sérum physiologique est efficace et recommandé !

- Interdiction de manger, boire ou fumer dans les zones de travail concernées.
- Les vêtements de travail doivent être nettoyés régulièrement. Rangez-les dans un vestiaire à double compartiment (rangement des vêtements de travail et des vêtements de ville).

La surveillance médicale renforcée



Les agents travaillant le bois font l'objet d'une surveillance médicale renforcée.

Soit au minimum 1 visite médicale par an !

L'employeur doit :

- **Établir une liste actualisée des travailleurs exposés** en précisant la nature de l'exposition et sa durée, ainsi que son degré tel qu'il est connu par les résultats des contrôles effectués.
- **Établir une fiche d'exposition individuelle.** Cette fiche doit être transmise au médecin de prévention qui assure le suivi des salariés.

4. LE TRAVAIL DU BOIS EXPOSE À D'AUTRES RISQUES ...

Dans le travail du bois en atelier ou sur les chantiers, les agents peuvent être exposés à d'autres risques qui sont liés notamment :

- à l'utilisation de machines non conformes ou mal adaptées au travail à réaliser,
- à la manutention manuelle,
- à l'encombrement des ateliers ou des chantiers,
- aux gestes répétitifs, efforts importants, ou postures extrêmes,
- au bruit,
- aux vibrations...

Ils peuvent également entraîner des accidents de service ou des maladies professionnelles (lumbagos, troubles musculosquelettiques, surdité...).

Pour vous protéger :

- en plus du masque de type FFP3 (poussières de bois), portez les EPI adaptés aux autres risques (gants, vêtements, lunettes, protections antibruit, chaussures de sécurité).
- organisez l'espace et l'activité : utilisez les machines et les moyens de manutention adaptés au travail à réaliser.

5. RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES

Pour tout renseignement sur les poussières de bois, contactez un des membres du Bureau de Prévention des Risques Professionnels de la DASCO.

En savoir plus ...

Site de l'Institut National de Recherche et de Sécurité <http://www.inrs.fr/>, vous trouverez plusieurs guides de bonnes pratiques (INRS ED 97, INRS ED 6052, ...), des affiches et dépliants.

Références réglementaires ...

Sur la thématique de la prévention des risques liés aux poussières de bois, on peut citer :

- Décret n° 2001-97 du 1 février 2001 relatif à l'utilisation des produits CMR (Cancérogènes, Mutagènes ou toxiques pour la Reproduction)
- Décret du 23 décembre 2003 relatif à la prévention du risque chimique qui fixe une VLEP contraignante pour les poussières de bois à 1 mg/m³ à partir du 1er juillet 2005.
- Articles R. 4412-59 à R. 4412-93 du code du travail ...

Rédigée par Fernando ANDRADE
Conseiller en prévention des risques professionnels - DASCO

ANNEXE :

CONSIGNES À AFFICHER DANS LES ATELIERS



santé et sécurité

du personnel
DE LA DRASCO

au travail

**Vous travaillez le bois ?
Protégez-vous...
des risques liés
aux poussières de bois.**



Les risques pour la santé

⇒ Atteintes de la peau :

Au niveau cutané, les poussières de bois peuvent donner un **eczéma de contact** des mains, avant-bras, visage, (paupières) mais aussi une conjonctivite.

⇒ Atteintes des voies respiratoires :

Les poussières inhalées entraînent une **inflammation des muqueuses** (rhinite, toux, bronchite), **des affections allergiques** (asthme) mais aussi une **fibrose pulmonaire**.



Surtout elles sont à **l'origine de cancers** des sinus de la face, en particulier de **cancers de l'ethmoïde**.

Les travaux exposant à l'inhalation de poussières de bois figurent sur la liste des procédés cancérogènes. Ils sont classés **CMR cancérogène catégorie 1** (substance que l'on sait être cancérogène pour l'homme).

Lors de l'utilisation des machines

A l'atelier

- **Mettez en route le système d'aspiration lors de chaque utilisation**, même de courte durée.

Sur les chantiers

- **Utilisez des machines portatives équipées d'aspiration**, sinon, portez votre masque anti-poussière FFP3, qui reste la seule protection efficace.

Lors des opérations de nettoyage

- **Proscrire l'usage de la soufflette et le balayage à sec** : utiliser un aspirateur à haute filtration (aspirez tous les jours les poussières au poste de travail, ne nettoyez pas le filtre de l'aspirateur avec la soufflette,...).

Protégez-vous

- **Portez systématiquement un masque de protection respiratoire de type FFP3**, et, si nécessaire, porter des EPI adaptés aux autres risques.
- **Changez régulièrement de tenues de travail**. Rangez-les dans un vestiaire à double compartiment.
- **Procédez à un lavage quotidien de votre nez avec de l'eau ou du sérum physiologique**.