

Sciage de panneaux de particules ou de contre-plaqué sur des scies verticales

Mots Clefs (Activité - Métier - Poste de travail - Nuisance)

SCIAGE DE PANNEAUX DE PARTICULES OU DE CONTRE-PLAQUE - MENUISERIE - MAGASIN DE BRICOLAGE - AMENAGEMENT DE COMMERCE - CUISINISTE - STANDISTE - BTP - BOIS - FORMALDEHYDE (FORMOL) - PREVENTION - CANCER PROFESSIONNEL

Description de l'activité, du métier, du poste

Le sciage de panneaux à base de bois peut se faire sur des scies verticales, pour les petites productions, et sur des scies horizontales pour les fabrications industrielles.

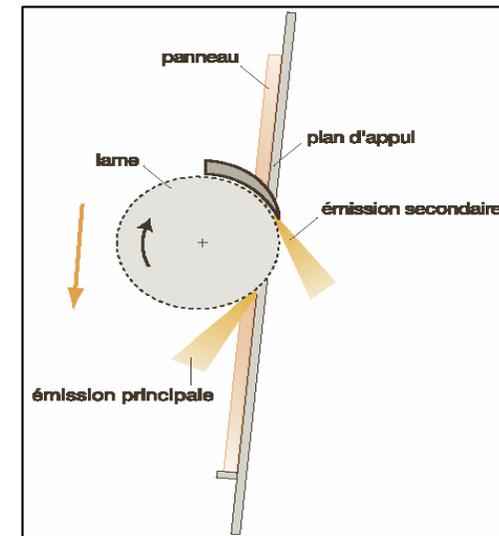
La présente fiche concerne uniquement les scies verticales.

Dans les ateliers (menuiseries, magasins de bricolage, BTP), le sciage des panneaux de contre-plaqué, de médium (en agglomérés), sur des scies à panneaux, émet des poussières cancérogènes de bois et du formaldéhyde (ce dernier provenant des colles urée-formol).

Ce formaldéhyde peut être présent dans la sciure de bois, ou émis dans l'atmosphère de l'atelier par la sciure et/ou par le désorbage des panneaux qui contiennent cette colle, pendant le travail de ces derniers ou leur stockage.

Généralement dans les ateliers, le captage des particules émises à l'avant des panneaux (émission principale) est correctement traité grâce à l'aspiration intégrée au groupe de sciage.

Par contre, le captage des particules émises à l'arrière des panneaux (émission secondaire) se fait souvent par recueil sur une paroi ou une toile, avec aspiration en partie basse. Ce dispositif laisse des poussières diffuser au niveau du poste de travail et dans l'atmosphère de l'atelier.



Copyright INRS

Principe de fonctionnement

Cette fiche ne concerne que les risques cancer liés à cette activité. Les autres risques (chimiques, physiques, biologiques...) doivent faire l'objet d'une évaluation. Les photos ci-dessus illustrent des situations de travail sans préjuger de la pertinence des mesures de prévention présentées.

Voies de contamination habituelle

- **Inhalation** : Voie prédominante de contamination pour les poussières de bois et le formaldéhyde.
- **Passage à travers la peau** : Négligeable dans cette situation.
- **Ingestion** : Formaldéhyde par contamination des mains.
- **Exportation du risque hors du poste de travail** : Diffusion des poussières et de l'aérosol à distance → penser à la coactivité.

Outils d'évaluation

- **Prélèvements atmosphériques** :

La valeur limite moyenne d'exposition professionnelle sur 8 h (VME) et la valeur limite d'exposition professionnelle à court terme sur 15 minutes (VLCT) sont fixés selon le tableau suivant :

Substances/Procédés	VME	VLCT	
Poussières de bois	1 mg/m ³	-	Valeur réglementaire contraignante
Formaldéhyde	0,61 mg/m ³ (0,5 ppm)	1,23 mg/m ³ (1 ppm)	Valeur indicative
	0,25 mg/m ³ (0,2 ppm)	0,5 mg/m ³ (0,4 ppm)	Recommandation ANSES

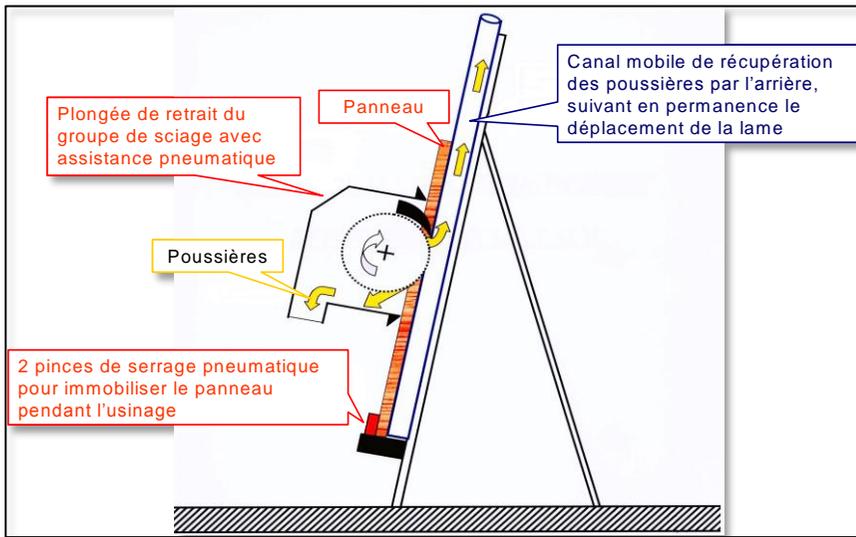
Attention !

- Les valeurs limites ne constituent pas un seuil de protection pour le risque cancer et ne prennent pas en compte la contamination cutanée et/ou digestive.
- Pour les cancérigènes, même lorsque les valeurs limites existent, il convient de maintenir une concentration dans l'air la plus faible techniquement possible.

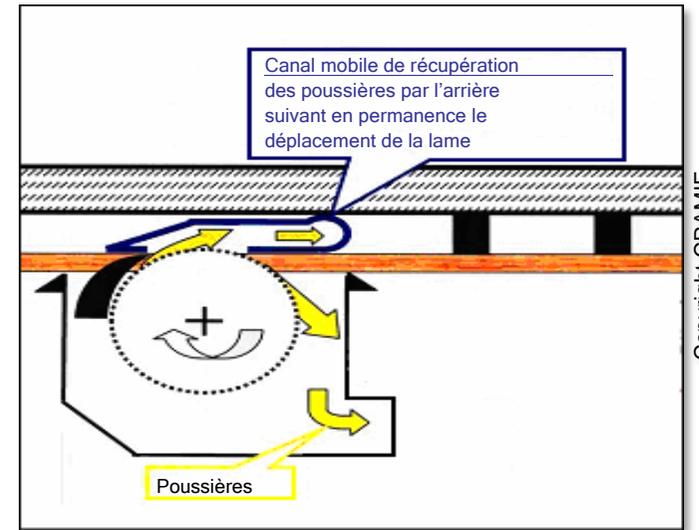
- **Frottis de surface** : Sans objet.
- **Prélèvements biométrieologiques** : Sans objet.

NB : Depuis le 1^{er} janvier 2007, le décret CMR 2001-97 du 1^{er} février 2001 s'applique aux travaux exposant au formaldéhyde (arrêté du 13 juillet 2006).

- **Suppression - Autre procédé** : Non concerné.
- **Substitution** : Remplacer les panneaux de particules et le médium par des bois ne contenant pas de formaldéhyde ou par d'autres matériaux.
- **Réduction de l'émission** : Utiliser des panneaux de contre-plaqué, de particules et de médium ayant préalablement dégazé les vapeurs de colle (chez le fournisseur).
Utiliser des panneaux à faible taux d'émission de formol, de classe E1 selon les normes :
 - NF EN 312 pour les panneaux de particules de bois.
 - NF EN 300 pour les panneaux de lamelles orientées (OSB).
 - NF EN 622 pour les panneaux de fibres de bois.
 - NF EN 636 pour les panneaux contreplaqués.
- **Travail en vase clos** : Non concerné.
- **Captage au plus près- Ventilation** :
 - Pour l'émission secondaire des particules émises à l'arrière des panneaux, utiliser des captages sous forme d'une fente horizontale ou verticale dans laquelle s'engage l'arrière de la scie, avec aspiration des poussières dans cette fente.
 - Centrale d'aspiration avec filtre et :
 - évacuation de l'air filtré à l'extérieur de l'atelier, sans recyclage dans l'atelier,
 - utilisation de presses à briquettes (compacte la poussière de bois aspirée), à défaut stockage des poussières et enlèvement sans que des poussières soient émises lors de leur évacuation (repère sur les sacs pour éviter les bourrages et possibilité de fermeture des sacs avant évacuation) et lors de leur transport.
 - Lors du choix du système de captage, de dépoussiérage et d'aspiration, veiller à respecter les exigences de la réglementation ATEX.



Vue de côté



Vue du dessus

Le débit d'air à mettre en œuvre est de l'ordre de 1 500 à 2 000 m³/h.

▪ **Mode opératoire - Organisation - Maintenance :**

Proscrire l'usage du balai et de la soufflette.

Système de nettoyage sous haute dépression ou dispositif d'aspiration raccordé au réseau basse pression, à défaut aspirateur à très haute efficacité équipé d'une brosse, pour le nettoyage des locaux, des pièces de bois et des vêtements.

▪ **EPI : Cutané :** Non Concerné.

Respiratoire : Protection respiratoire avec filtre P 3 pour les poussières de bois.
Filtre de type B pour le formaldéhyde

▪ **Mesures d'hygiène collectives et individuelles :**

- Local pour les vêtements de ville et local pour les vêtements de travail et douche.
- Ne pas manger, boire, fumer, mâcher du chewing-gum dans l'atelier.
- Manger dans des locaux propres, après avoir quitté ses vêtements de travail et s'être nettoyé le visage et les mains.
- Ne pas emporter les vêtements de travail à l'extérieur. Leur nettoyage doit être organisé par l'entreprise.

- **Indicateurs de contrôle de l'efficacité des mesures prises :**
 - Prélèvements atmosphériques.
 - Débit et vitesse d'air au point d'émission des polluants.

Réparation

- **Tableau de maladies professionnelles (MP) :**

Ne sont cités que les tableaux relatifs aux cancers professionnels.

 - Le cancer de l'ethmoïde, des fosses nasales et autres sinus de la face est réparé au titre du **Tableau 47** « Affections professionnelles provoquées par les poussières de bois ».
 - Le cancer du nasopharynx est inscrit dans le **Tableau 43bis** « Affections cancéreuses provoquées par l'aldéhyde formique ».
- **CRRMP (Comité Régional de Reconnaissance des Maladies Professionnelles) :** Lorsque le cancer ne figure pas dans un tableau de maladie professionnelle ou lorsqu'au moins une des conditions décrites dans ce tableau n'est pas remplie, ce comité peut être saisi pour traiter la demande de reconnaissance.
- **Droit au suivi post professionnel :** Oui.

Pour en savoir plus

- Installations d'aspiration de poussières de bois sur les scies à panneaux des enseignes de bricolage. Aide-mémoire technique. INRS ED 6100
- Installations d'aspiration de poussières pour machines à bois fixes. Aide-mémoire technique. INRS ED 6101
- Installations d'aspiration de poussières pour des machines à bois portatives et pour le nettoyage. Aide-mémoire technique. INRS ED 6052
- Poussières de bois. Prévenir les risques. INRS ED 974.
- Conception des dispositifs de captage sur machine à bois. INRS ED 841.
- Deuxième transformation du bois. Guide pratique de ventilation n° 12. INRS ED 750
- Le formaldéhyde. INRS ED 5032
- Captage des poussières de bois sur scie verticale. MémoPrev. CRAMIF DTE 25-3
- Exposition au formaldéhyde en milieu de travail. Fabrication de panneaux de bois. Fiche de Prévention IRSST (www.irsst.qc.ca)

- Consulter les bases de données sur le site INRS ([Bases de données - Publications et outils - INRS](#)) :
 - [MetroPol](#) : Recueil de méthodes de prélèvement et d'analyse de l'air pour l'évaluation de l'exposition professionnelle aux agents chimiques.
 - [Biotox](#) : Guide biotoxicologique pour le médecin du travail. Inventaire des dosages biologiques disponibles pour la surveillance des sujets exposés à des produits chimiques.
- Consulter le site www.substitution-cmr.fr pour avoir, notamment, des exemples de substitution.

Evolution de la fiche

Cette fiche est appelée à être modifiée en fonction des connaissances toxicologiques et des techniques utilisées dans les entreprises.

Vos remarques nous intéressent et vous pouvez nous les faire parvenir à l'adresse suivante : preventiondst.cramif@assurance-maladie.fr

Autres outils disponibles

Le réseau prévention CNAMTS-CRAM/CARSAT-CGSS-INRS met à votre disposition, sur le site INRS (www.inrs.fr), le dossier [Agents chimiques CMR](#) dans lequel vous trouverez :

- les fiches FAR (Fiches d'Aide au Repérage par activité),
- les fiches FAS (Fiches d'Aide à la Substitution par activité).