

# Le nettoyage dans la seconde transformation du bois

## Constats et solutions

Les poussières de bois sont à l'origine de maladies professionnelles et facilitent les propagations d'incendies. Le nettoyage figure parmi les tâches particulièrement émissives. Ce document propose des solutions pour traiter, en sécurité, cette phase souvent négligée.

Jérôme Chardeyron  
Directeur de la Prévention des Risques Professionnels

### Que nettoyer et pourquoi ?

#### Les machines



Assurer la longévité de l'outil de production.

#### Les locaux (sols et structures)



Limiter la dissémination et la remise en suspension des poussières pour réduire l'exposition et le risque incendie / explosion

#### Les produits manufacturés



Améliorer la qualité du produit fini et réduire l'exposition lors des manipulations.

### Constats et conséquences

Les outils majoritairement utilisés sont les soufflettes, balais et pelles.



Illustrations de phases de nettoyage

Les niveaux d'exposition moyens mesurés lors de phases similaires sont de l'ordre de **7 mg/m<sup>3</sup>** (balayage) et **14 mg/m<sup>3</sup>** (soufflage).

Rappel : la valeur limite est fixée à 1 mg/m<sup>3</sup>.

### Réduire le nettoyage par :

- des dispositifs de captage à la source efficaces et une ventilation performante.
- des outils portatifs raccordés à un système d'aspiration.

Ces étapes prioritaires permettent de réduire l'émission de poussières.

# Solution préconisée : le nettoyage par aspiration

Pour effectuer le nettoyage par aspiration, trois types de dispositifs sont à privilégier :

## Solution 1

**Descentes dédiées sur le réseau d'aspiration des machines fixes** avec réductions de diamètre.

*Débits d'air importants et faible dépression.*



## Solution 2

**Systèmes à effet Venturi sur descentes dédiées** du réseau d'aspiration des machines fixes avec réductions de diamètre et alimentation en air comprimé.

*Débits d'air importants et forte dépression.*



## Solution 3

**Prises d'air sur le réseau d'aspiration des outils portatifs** avec contacteurs de mise en fonctionnement de l'aspiration.

*Débits d'air faibles et très forte dépression.*



### EFFICACITÉ DES TECHNIQUES SELON LES ÉLÉMENTS À NETTOYER

	MACHINES	LOCAUX	PRODUITS FINIS	CONTRAINTES MAJEURES
Solution 1	+	-	--	Efficacité limitée
Solution 2	++	+	+	Consommation en air comprimé et bruit
Solution 3	+++	+++	+++	Investissement complémentaire

## Les aspirateurs mobiles

Ils sont à réserver aux chantiers et doivent être adaptés aux poussières combustibles. Cette solution en atelier est envisageable uniquement à titre transitoire.

### Carsat Rhône-Alpes

Direction de la Prévention des Risques Professionnels

26, rue d'Aubigny 69436 Lyon cedex 03

Tél. 04 72 91 96 96 - Fax 04 72 91 97 09

Email : [preventionrp@carsat-ra.fr](mailto:preventionrp@carsat-ra.fr) - site internet : [www.carsat-ra.fr](http://www.carsat-ra.fr)

SP1192 - avril 2014

## Documents utiles :

- Guide de ventilation seconde transformation du bois : ED 750
- Installations d'aspiration de poussières pour machines à bois fixes : ED 6101 et SP 1124
- Installations d'aspiration de poussières pour machines à bois portatives : ED 6052 et SP 1125
- Prise en compte du risque d'explosion - conception des systèmes d'aspiration de poussières de bois : SP 1126