

Dossier de maintenance de systèmes d'aspiration des poussières de bois

- › un carnet de maintenance des systèmes d'aspiration pour machines fixes
- › un carnet de maintenance des systèmes d'aspiration haute dépression pour machines portatives
- › un carnet de recueil des dates et résultats des contrôles périodiques

DÉFINITIONS

Termes suivis d'un astérisque

Débit nécessaire

Somme des débits des machines fonctionnant simultanément.

Marche simultanée

Machines fonctionnant simultanément (souvent en relation avec le nombre d'opérateurs présents dans l'atelier). Par exemple : corroyeuse, tenonneuse, toupie et scie à format.

Perte de charge

Perte de vitesse de l'air due aux forces de frottement sur les parois intérieures des gaines, des coudes et des dérivations.

Valeur limite d'exposition professionnelle (VLEP)

Concentration maximale admissible de poussières de bois dans l'air respirable de l'atelier.

Cette valeur est fixée à 1 mg/m³ depuis le 1^{er} juillet 2005. Il s'agit d'une valeur moyenne d'exposition sur 8 heures de travail concernant la fraction inhalable, c'est-à-dire les poussières dont la taille est inférieure ou égale à 100 micromètres, soit 0,1 mm.

Valeurs de référence

Caractéristiques d'origine de l'installation qui doivent être consignées dans un dossier :

- › débits, pressions statiques ou vitesses d'air pour chaque dispositif de captage ;
- › débit global d'air extrait ;

En cas de recyclage de l'air en période hivernale :

- › efficacité minimale des systèmes d'épuration et de dépoussiérage ;
- › concentration en polluant dans les conduits de recyclage.

Si le système d'aspiration a été installé depuis le 1^{er} avril 1988, ces valeurs de référence sont fournies par l'installateur un mois au plus tard après la mise en service. Pour les installations antérieures à cette date, ces valeurs de référence sont constituées à partir des résultats des premiers contrôles périodiques réalisés à l'initiative du chef d'établissement.

RÉGLEMENTATION

- › Maintenance des dispositifs de captage et de l'installation de ventilation : articles R. 4222-20 et R. 4222-21.
- › Dossier d'installation du système de ventilation : article R. 4212-7 ; contrôles périodiques de cette installation : arrêté du 8 octobre 1987.
- › Liste des informations à tenir à disposition : articles R. 4412-86 et R. 4412-93.
- › Notice obligatoire par poste de travail : article R. 4412-39 ; fiche d'exposition : articles R. 4412-40 à R. 4412-43.

CARNET DE MAINTENANCE DES SYSTÈMES D'ASPIRATION POUR MACHINES FIXES

Afin d'obtenir une efficacité maximale du système d'aspiration, certains principes de base sont à respecter :

- › capter les poussières au plus près de leur source d'émission ;
- › transporter les poussières dans les gaines en évitant tout dépôt ;
- › réduire les pertes de charge dans le réseau d'aspiration ;
- › estimer le débit nécessaire en fonction du nombre de machines utilisées simultanément ;
- › implanter les machines demandant le plus grand débit le plus près du ventilateur ;
- › placer le système d'aspiration hors de l'atelier ;
- › évacuer les déchets ;
- › prévenir les risques d'incendie et d'explosion.

VALEURS À CONNAÎTRE

Pour un transport correct et sans dépôt, la **vitesse de l'air** dans les gaines doit se situer entre **20 et 25 m/s**.

Le **débit nécessaire d'aspiration par machine** se calcule en appliquant la formule suivante :

$$Q = S \times V \times 3600$$

Q est le débit exprimé en m³/h

S est la section exprimée en m²

V est la vitesse exprimée en m/s

Exemple : une toupie est équipée de 2 conduits d'aspiration de Ø 120 mm. Quel est le débit nécessaire pour cette machine, sachant que la vitesse d'air pour aspirer correctement ce type de machine est de 25 m/s ?

$$S = \pi r^2 = 3,14 \times 0,06^2 = 0,0113 \text{ m}^2$$

$$V = 25 \text{ m/s}$$

$$\text{Donc : } Q = (\pi \times 0,06^2 \times 25 \times 3600) \times 2 = 2036 \text{ m}^3/\text{h}$$

Le **débit nécessaire du ventilateur** est la somme des débits des machines fonctionnant simultanément. Par exemple :

	Nombre de bouches	Ø des bouches (mm)	Vitesse de l'air (m/s)	Débit (m ³ /h)
Corroyeuse	4	120	25	4 072
Tenonneuse	2	150	25	5 216
	2	120	25	
Toupie	2	120	25	2 036
Scie à format	1	120	25	1 470
	1	80	25	
Débit total à traiter				12 794

LE RÉSEAU

EXAMEN ANNUEL DE L'ÉTAT DE TOUS LES ÉLÉMENTS

MACHINES CONCERNÉES	1. Les flexibles ne sont ni coupés ni usés 2. Les colliers sont étanches 3. Les trappes se manipulent facilement 4. Les trappes manuelles sont accessibles du poste de travail 1 2 3 4				NATURE DES INTERVENTIONS	OBSERVATIONS	NOM ET QUALITÉ DE L'INTERVENANT
Scie radiale	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI			Fait le :
	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON			
Scie à format	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI			Fait le :
	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON			
Scie à ruban	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI			Fait le :
	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON			
Dégauchisseuse	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI			Fait le :
	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON			
Raboteuse	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI			Fait le :
	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON			
Corroyeuse	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI			Fait le :
	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON			

En tenant compte de la notice d'instructions, remplir les différentes cases et compléter les informations si nécessaire.



LE RÉSEAU

EXAMEN ANNUEL DE L'ÉTAT DE TOUS LES ÉLÉMENTS



MACHINES CONCERNÉES	1. Les flexibles ne sont ni coupés ni usés 2. Les colliers sont étanches 3. Les trappes se manipulent facilement 4. Les trappes manuelles sont accessibles du poste de travail				NATURE DES INTERVENTIONS	OBSERVATIONS	NOM ET QUALITÉ DE L'INTERVENANT
	1	2	3	4			
Mortaiseuse à chaîne	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI			Fait le :
	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON			
Mortaiseuse à bédane	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI			Fait le :
	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON			
Tenonneuse	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI			Fait le :
	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON			
Toupie	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI			Fait le :
	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON			
Perceuse multibroches	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI			Fait le :
	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON			
Ponceuse longue bande	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI			Fait le :
	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON			



LE RÉSEAU

EXAMEN ANNUEL DE L'ÉTAT DE TOUS LES ÉLÉMENTS



MACHINES CONCERNÉES	1. Les flexibles ne sont ni coupés ni usés 2. Les colliers sont étanches 3. Les trappes se manipulent facilement 4. Les trappes manuelles sont accessibles du poste de travail				NATURE DES INTERVENTIONS	OBSERVATIONS	NOM ET QUALITÉ DE L'INTERVENANT
	1	2	3	4			
Plaqueuse de chants	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI			Fait le :
	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON			
	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI			
	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON			Fait le :
	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI			
	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON			Fait le :
	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI			
	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON			Fait le :
	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI			
	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON			Fait le :
	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> OUI			
	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON			Fait le :

LE VENTILATEUR

VÉRIFICATION DE L'ÉTAT GÉNÉRAL

		NATURE DES INTERVENTIONS	OBSERVATIONS	NOM ET QUALITÉ DE L'INTERVENANT
Contrôle de la turbine	<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> À revoir			Fait le :
Contrôle des paliers	<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> À revoir			Fait le :
Contrôle de l'arbre	<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> À revoir			Fait le :
Vérification de la perméabilité de l'ensemble	<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> À revoir			Fait le :
Serrage de la boulonnerie (brides, châssis, etc.)	<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> À revoir			Fait le :

VÉRIFICATION DE LA TRANSMISSION

Contrôle des poulies	<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> À revoir			Fait le :
Contrôle et tension des courroies	<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> À revoir			Fait le :
Contrôle de la fixation du capot de protection	<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> À revoir			Fait le :

LE FILTRE VÉRIFICATION DE L'ÉTAT GÉNÉRAL

		NATURE DES INTERVENTIONS	OBSERVATIONS	NOM ET QUALITÉ DE L'INTERVENANT
Contrôle visuel des événements d'explosion	<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> À revoir			Fait le :
Vérification de la perméabilité de l'ensemble	<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> À revoir			Fait le :
Contrôle visuel du rejet de l'air à l'extérieur	<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> À revoir			Fait le :
Contrôle de la rampe d'incendie	<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> À revoir			Fait le :
Vérification du clapet anti-retour	<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> À revoir			Fait le :

VÉRIFICATION DES MANCHES FILTRANTES

Contrôle de l'état des manches filtrantes	<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> À revoir			Fait le :
Contrôle de la fixation des manches filtrantes	<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> À revoir			Fait le :
Nettoyage des manches par décolmatage	<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> À revoir			Fait le :

VÉRIFICATION DU FONCTIONNEMENT DU DÉCOLMATAGE

Contrôle des vannes pneumatiques ou du vibreur	<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> À revoir			Fait le :
Contrôle du cycle de décolmatage	<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> À revoir			Fait le :

L'ÉCLUSE

		NATURE DES INTERVENTIONS	OBSERVATIONS	NOM ET QUALITÉ DE L'INTERVENANT
Etat général de l'écluse	<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> À revoir			Fait le :
Contrôle des pignons	<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> À revoir			Fait le :
Vérification de la tension des chaînes	<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> À revoir			Fait le :
Contrôle et niveau d'huile du moto-réducteur	<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> À revoir			Fait le :
Contrôle de l'étanchéité des pales	<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> À revoir			Fait le :
Vérification de l'étanchéité de l'ensemble	<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> À revoir			Fait le :

LE STOCKAGE
SILO OU BENNE

		NATURE DES INTERVENTIONS	OBSERVATIONS	NOM ET QUALITÉ DE L'INTERVENANT
Etat général du silo ou de la benne	<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> À revoir			Fait le :
Contrôle des événements d'explosion	<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> À revoir			Fait le :
Contrôle du détecteur de niveau	<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> À revoir			Fait le :
Contrôle du bras racleur	<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> À revoir			Fait le :
Contrôle de la vis d'Archimède	<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> À revoir			Fait le :
Réglage du rejet extérieur ou du retour d'air	<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> À revoir			Fait le :
Vérification de l'étanchéité de l'ensemble	<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> À revoir			Fait le :

CARNET DE MAINTENANCE DES SYSTÈMES D'ASPIRATION HAUTE DÉPRESSION POUR MACHINES PORTATIVES

Le captage des poussières sur les machines portatives exige une installation d'aspiration spécifique dite à haute dépression. En effet, si ce captage ne nécessite que de faibles débits d'aspiration (compris généralement entre 80 et 300 m³/h), les pertes de charge sont élevées.

Un poste de travail pourvu d'une installation d'aspiration haute dépression comprend :

- › des machines portatives équipées de dispositifs de captage intégrés et pouvant être raccordés au réseau centralisé d'aspiration ;
- › des outils de nettoyage pouvant également être raccordés au réseau ;
- › un réseau collecteur de conduits pourvu de prises de raccordement ;
- › une centrale d'aspiration et de dépoussiérage.

L'unité d'aspiration doit être conforme aux directives ATEX (atmosphère explosible).

Elle doit être installée à l'extérieur de l'atelier, car elle comporte des événements d'explosion pour pallier d'éventuels dysfonctionnements. En outre, une installation hors de l'atelier ou dans un local à part réduit le bruit émis par le groupe.

Le **débit nécessaire*** de l'unité d'aspiration doit être égal à la somme des débits des machines susceptibles de fonctionner simultanément. La dépression de l'unité d'aspiration doit être supérieure à la plus grande perte de charge générée par une des machines.

Exemples de débits en m³/h

Ponceuse orbitale	80
Défonceuse	150 - 200
Scie circulaire	150 - 200

ASPIRATION HAUTE DÉPRESSION

		NATURE DES INTERVENTIONS	OBSERVATIONS	NOM ET QUALITÉ DE L'INTERVENANT
Efficacité et état du ventilateur	<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> À revoir			Fait le :
Fonctionnement du ventilateur (bruit, vibrations, tension des courroies)	<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> À revoir			Fait le :
État et fixation des manches filtrantes	<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> À revoir			Fait le :
Étanchéité du caisson	<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> À revoir			Fait le :
Étanchéité du bac à poussières	<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> À revoir			Fait le :
Contrôle visuel du rejet de l'air à l'extérieur	<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> À revoir			Fait le :
Contrôle du cycle de décolmatage	<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> À revoir			Fait le :
Contrôle de la pression d'air	<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> À revoir			Fait le :
État des conduits	<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> À revoir			Fait le :
État du raccordement des conduits au groupe	<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> À revoir			Fait le :
État du raccordement des conduits aux machines	<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> À revoir			Fait le :
	<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> À revoir			Fait le :
	<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> À revoir			Fait le :
	<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> À revoir			Fait le :

En tenant compte de la notice d'instructions, remplir les différentes cases et compléter les informations si nécessaire.

CARNET DE RECUEIL DES DATES ET RÉSULTATS DES CONTRÔLES PÉRIODIQUES

Les contrôles périodiques servent à vérifier les différents paramètres de l'installation (machines, réseau, groupe d'aspiration...) et à garantir des performances identiques à celles d'origine en les comparant aux **valeurs de référence***. Ils sont effectués par une personne dite « compétente », interne à l'entreprise, ou par une entreprise spécialisée.

Les installateurs des systèmes d'aspiration ont les compétences nécessaires en ce domaine.

CONTRÔLE ANNUEL DE LA VITESSE DE L'AIR

Selon l'arrêté du 8 octobre 1987 :

- des mesures de vitesse d'air doivent être faites « en des points caractéristiques des installations, notamment au niveau des systèmes de captage ». Ces points caractéristiques concernent les machines.
- le « débit global d'air extrait par l'installation » doit être contrôlé à l'entrée du ventilateur.

Une mesure doit être faite à chaque machine, tous registres fermés sauf la machine concernée, et une deuxième mesure à chaque machine faisant partie du groupe de marche simultanée, tous registres fermés sauf les machines concernées.

La mesure à l'entrée du ventilateur s'effectue avec les registres des machines de marche simultanée ouverts.

CONTRÔLE SEMESTRIEL EN CAS DE RECYCLAGE DE L'AIR

Contrôle de tous les systèmes de surveillance

En cas de recyclage de l'air durant la période hivernale, des systèmes de surveillance contrôlent le bon fonctionnement de l'installation de manière que le seuil de 0,2 mg de poussière de bois ne soit pas dépassé. Si ce seuil est dépassé, les systèmes de surveillance condamnent le recyclage de l'air vers l'atelier et renvoient celui-ci vers l'extérieur par un système by-pass. Dans ce cas, des alarmes (visuelle et sonore) se mettent en action.

Concentration en poussières dans les gaines

Le recyclage de l'air n'est autorisé que durant la période hivernale. L'air réinjecté dans l'atelier ne doit pas contenir plus de 0,2 mg de poussières de bois par m³ d'air.

CONTRÔLES PÉRIODIQUES OBLIGATOIRES ANNUELS

VITESSE DE L'AIR DANS LES CONDUITS (en m/s)

MACHINES CONCERNÉES	Valeurs de référence		1 ^{er} CONTRÔLE		2 ^e CONTRÔLE (SI RECYCLAGE DE L'AIR)	
	Valeur mesurée	Fonction simultanée	Date : Valeur mesurée	Fonction simultanée	Date : Valeur mesurée	Fonction simultanée
Ventilateur des machines fixes						
Scie radiale						
Scie à format						
Scie à ruban						
Dégauchisseuse						
Raboteuse						
Corroyeuse						
Mortaiseuse à chaîne						
Mortaiseuse à bédane						
Tenonneuse						
Toupie						
Perceuse multi broches						
Ponceuse longue bande						
Ponceuse large bande						
Plaqueuse de chants						
Ventilateur des machines portatives						
Ponceuse orbitale						
Scie circulaire						
Défonceuse						

En tenant compte de la notice d'instructions, remplir les différentes cases et compléter les informations si nécessaire.

1^{er} CONTRÔLE

ÉLÉMENTS À CONTRÔLER	DATE DU CONTRÔLE	OBSERVATIONS ET RÉSULTATS	NATURE DES INTERVENTIONS	NOM ET QUALITÉ DE L'INTERVENANT
Sonde surveillant le taux d'empoussièremment de l'air recyclé				
Système by-pass				
Alarme sonore				
Alarme visuelle				
Gaine de recyclage				
Concentration en poussières*				

* dans les gaines ou à leur sortie dans un écoulement canalisé, en aval des filtres et avant recyclage dans l'atelier.

2^e CONTRÔLE

Sonde surveillant le taux d'empoussièremment de l'air recyclé				
Système by-pass				
Alarme sonore				
Alarme visuelle				
Gaine de recyclage				
Concentration en poussières*				

* dans les gaines ou à leur sortie dans un écoulement canalisé, en aval des filtres et avant recyclage dans l'atelier.

Les systèmes d'aspiration centralisés des ateliers de menuiserie et de charpente sont visés par l'arrêté du 8 octobre 1987, relatif au contrôle périodique des installations d'aération et d'assainissement des locaux de travail.

Cet arrêté impose aux chefs d'entreprise l'élaboration d'un dossier de maintenance pour chaque système d'aspiration. Ce dossier se compose de trois parties :

› **un carnet de maintenance des systèmes d'aspiration pour machines fixes**

› **un carnet de maintenance des systèmes d'aspiration haute dépression pour machines portatives**

Les carnets de maintenance regroupent les opérations d'entretien et de nettoyage en se référant à la notice d'instructions fournie par le fabricant ; ils recensent les aménagements et réglages effectués qui peuvent modifier les caractéristiques de l'installation.

› **un carnet de recueil des dates et résultats des contrôles périodiques**

Les contrôles périodiques permettent de tester régulièrement l'efficacité des systèmes d'aspiration.

Ce dossier de maintenance ne tient pas compte du contrôle annuel obligatoire de la *valeur limite d'exposition professionnelle (VLEP)* aux poussières de bois, qui est effectué par un organisme accrédité.



Réf : A3 R 01 10

ISBN : 978-2-7354-0407-0

Prix : 3 €

Edition : 1^{re} édition, octobre 2010

25 avenue du Général Leclerc - 92660 Boulogne-Billancourt Cedex
www.opbtp.fr

