

Les outils portatifs émettent des vibrations qui rendent souvent leur utilisation délicate, parfois même dangereuse et contraignent les opérateurs à effectuer des pauses d'autant plus fréquentes que l'outil utilisé est très émissif. La première prévention est de supprimer ou de réduire ce risque en faisant l'acquisition de matériel peu émissif et/ou en réduisant le temps d'utilisation des outils. A la longue, des maladies professionnelles peuvent apparaître et les salariés sont amenés à cesser leur activité. Le délai de prise en charge est de 1 ou 5 ans selon la pathologie (voir Tableau 69).

Les entreprises évaluent ce risque spécifique depuis le décret « vibrations » n° 2005/746 applicable au 1er juillet 2010. Pour les aider, les Centres de mesures physiques des différentes CARSAT et l'INRS ont engagé des campagnes de mesures pour mettre au point une première calculette permettant d'objectiver les situations de travail. Plus de 700 machines ont déjà été mesurées et positionnées par rapport aux valeurs de référence (voir au verso) :

► Valeur Déclenchant l'Action (**VDA = 2.5 m/s²**)

► Valeur Limite d'Exposition (**VLE = 5 m/s²**)

Facteur de risque « Pénibilité » :

www.travailler-mieux.gouv.fr / Dangers et Risques / Vibrations mécaniques

Un exemple d'utilisation de la calculette INRS pour trois scies à chaîne différentes :

www.inrs.fr / Publications et outils / Outils (feuilles de calcul, logiciels...) / Calculette vibration mains bras

Calculette vibration mains bras

Machine vibrante utilisée	Accélération a_{HV} du tableau 1 ou mesurée au poste de travail (en m/s^2)	Durée d'exposition journalière		Exposition partielle $A(8)$ (en m/s^2)	Durée d'exposition à ne pas dépasser pour atteindre la valeur d'action	Durée d'exposition à ne pas dépasser pour atteindre la valeur limite
		heures	minutes			
Scie à chaîne (vibration moyenne)	6	1	23	2,5	1 heures et 23 minutes	5 heures et 33 minutes
Scie à chaîne (très émissive)	10		30	2,5	0 heures et 30 minutes	2 heures et 0 minutes
Scie à chaîne (peu émissive)	2,5	8		2,5	8 heures et 0 minutes	32 heures et 0 minutes

Exposition quotidienne globale $A(8)$: **4,3 m/s²**

Remise à zéro

**Exposition supérieure à la valeur déclenchant l'action.
Réaliser des actions de prévention pour supprimer ou réduire le risque.**



Le risque est réel : l'étude en cours a permis de mettre en évidence la présence d'un risque vibratoire élevé * :

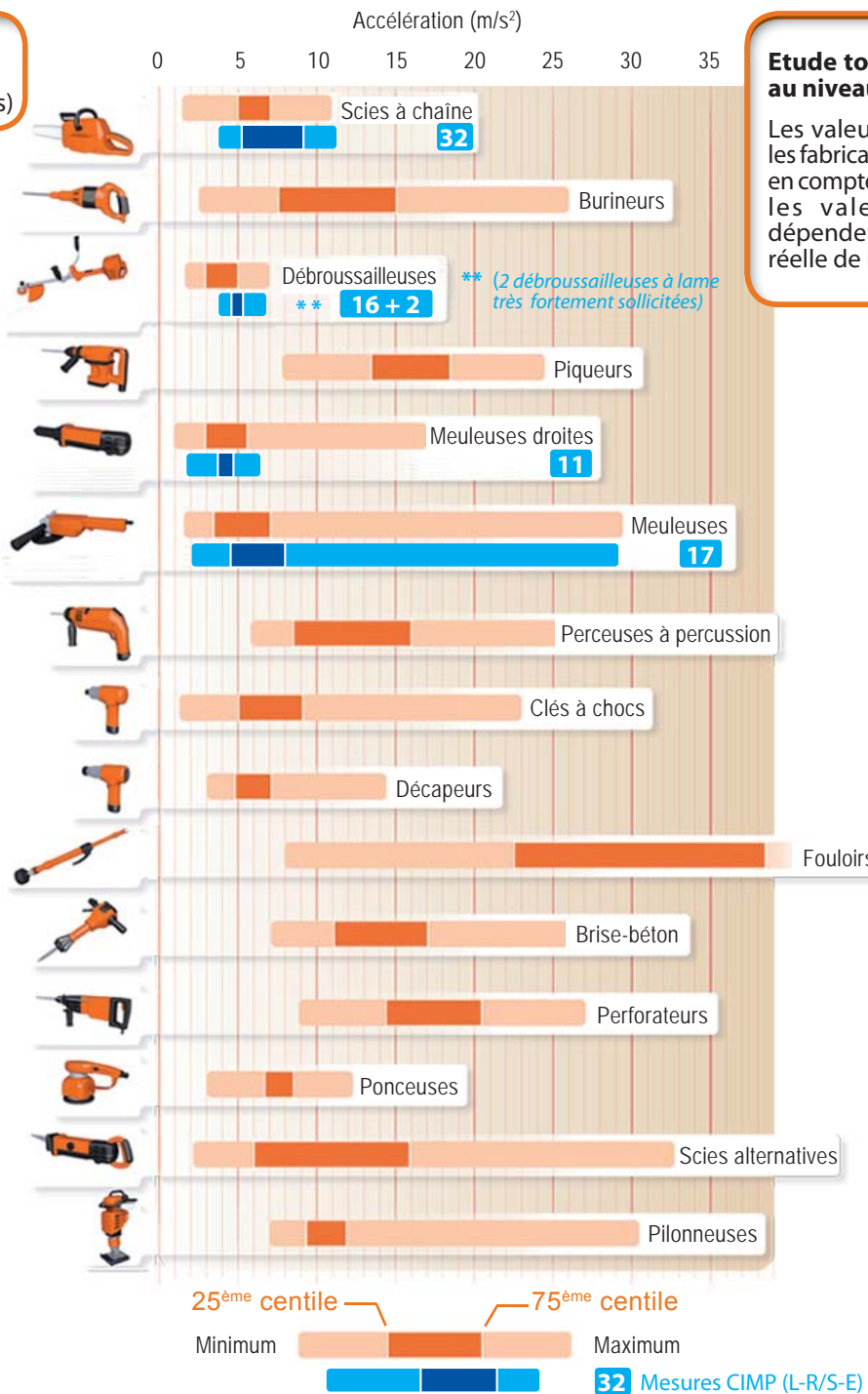
- 25 % $A(8) > 5 m/s^2$ VLE dépassée
- 38 % $A(8) > 2,5 m/s^2$ VDA dépassée
- 36 % $A(8) < 2,5 m/s^2$

* résultat intermédiaire étude INRS octobre 2013

Positionnement des mesures effectuées par le CIMP L-R / S-E sur la grille nationale : [www.inrs.fr / Risques / Vibrations / Vibrations transmises aux membres supérieurs](http://www.inrs.fr/Risques/Vibrations/Vibrations_transmises_aux_membres_supérieurs)

Une centaine de mesures ont été effectuées dans les régions Languedoc-Roussillon, Provence-Alpes-Côte d'Azur et Corse. Certaines mesures ont été effectuées en partenariat avec la Mutualité Sociale Agricole, les Collectivités Territoriales ou des Services de Santé au Travail. Seules sont représentées les familles d'outils pour lesquelles plus de 10 mesures sont disponibles.

Familles d'outils représentatives
(au moins 10 mesures)



Etude toujours en cours au niveau européen.

Les valeurs indiquées par les fabricants sont à prendre en compte avec précaution : les valeurs mesurées dépendent de l'utilisation réelle de l'outil portatif.