

Étude sur les vibrations		
16/03/2010	9h00 à 11h30	Bureau des Méthodes et NH5000/2005
Réunion organisée par	Christophe MALET / Lionel ARNAUD	
Type de réunion	Étude de vibrations sur une pièce 3700166 issue de fonderie et dont le surfaçage des pattes pose problème.	
Animateur	Lionel ARNAUD	
Rédacteur du compte rendu	Christophe MALET	
Contrôleur du temps		
Participants	Christophe MALET	
Test du logiciel "ChatterMaster"		
2h30	Lionel ARNUAD	
Discussion	Pièce issue d'un matricé - Alliage aluminium - 3700166 - phase concernée: PH30	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Récolte des différents paramètres sur machine-outil. (Conditions de coupe - Longueur outil, etc.) 2. Analyse de la rigidité de tous les éléments. (Mesure avec dynamomètre de la flexibilité de la pièce) 3. Utilisation du logiciel en ligne "ChatterMaster" afin d'entrer tous les paramètres récoltés. 4. Analyse afin de savoir d'où provient le problème de vibrations. (Conclusion: c'est la pièce qui est le plus concernée) 5. Mesure des fréquences de la pièce en enregistrant sur "AUDACITY" les spectres réalisés par sonnage en divers endroits sur les pattes de la pièce concernée. 6. Analyse des spectres et détermination de la meilleure vitesse de rotation. 7. Modification de la vitesse sur programme et test sur 2 pièces (sans interrompre la production). 8. Le test est concluant et les vibrations ont été atténuées. Néanmoins, il faudrait analyser la coupe de l'outil et peut-être changer cet outil pour un outil à coupe positive ou à denture alternée et faire des tests pour aller encore plus loin. 	
Conclusions	Cet outil est réellement efficace (Conditions de coupe triplées avec moins de vibrations dans notre exemple) De plus, cet outil est très simple d'utilisation et n'importe quel personnel peut s'en servir sans formation particulière. L'interface est très bien réalisée afin que chacun puisse comprendre le problème et surtout détecter la cause et résoudre le problème.	
Points d'action	Personne responsable	Délai à respecter
Cette opération pourrait être renouvelée sur un cas un peu plus complexe afin d'analyser au mieux les effets positifs de cet outil.	Christophe MALET/Lionel ARNAUD	À valider