

LES PANNES EN MECANIKES : DIAGNOSTIC EN MARCHE DES MACHINES TOURANTES « DMMT »

DUREE : 5 Jours.

OBJECTIF DU STAGE :

Ce stage s'adresse aux techniciens des services d'exploitation, inspection et entretien, ainsi qu'aux spécialistes machines et moteurs qui ont le souci de réduire les frais d'entretien par l'augmentation de la disponibilité des machines, et par voie de conséquence l'amélioration de la productivité des industries fonctionnant 24 heures par jour (pétrochimie, engrais, cimenteries, sidérurgie, agroalimentaire, stations de pompage etc...).

Il permet d'évaluer la durée de vie résiduelle d'une machine tournante avant la décision de son remplacement par :

La mise en place d'une maintenance prédictive.

Le contrôle sur site.

L'analyse vibratoire en cours d'exploitation, en particulier avant et après l'arrêt général pour entretien.

PUBLIC : Techniciens des services d'exploitation, inspection et entretien, ainsi qu'aux spécialistes machines et moteurs

PROGRAMME :

1. Présentation générale :

Maintenance curative, préventive, prédictive.

Intérêt économique de la « Maintenance Prédictive ».

Les machines et les vibrations.

Systèmes de surveillance et alarmes.

2. Les paramètres vibratoires :

Déplacement, vitesse, accélération.

Représentation temporelle.

Choix des paramètres à mesurer.

Aspects fréquentiels et mécaniques.

Localisation des points de mesure.

Les directions de mesures (normes internationales : UDI, API, ISO.)

Les niveaux acceptables.

3. Les différentes classes de systèmes de surveillance et diagnostic :

Systèmes de surveillance et alarmes (analogiques).

Système par niveau global : OFF LINE.

Systèmes experts.

4. Instrumentation :

Analyseurs simples.

Analyseurs avec filtres.

Analyseurs FFT.

TRAVAUX PRATIQUES :

Etudes de cas et exercices :

Mise en place d'une maintenance prédictive dans l'entreprise (procédé type).

L'analyseur IRD modèle 320 (familiarisation et manipulation, interprétation des résultats).

L'analyseur de l'état mécanique des roulements : SPM modèle B.E.A. 52 (fiche de relevé et interprétation des résultats).

L'analyseur 43 A (onde de choc).

Collecteur de données et analyseur « FAST TRACK » associé au logiciel « EMONITOR ODYSSEY »