

ANALYSE VIBRATOIRE

PUBLIC

- Personnel de maintenance.

CONTENUS

Programme défini ci-dessous.

PRE REQUIS

VALIDATION DES ACQUIS

ATTESTATION DE STAGE

SUPPORTS ET MATERIEL

- Vidéoprojecteur
- Exposés théoriques
- Études de cas
- Supports pédagogiques

MODALITES PRATIQUES

Durée : à définir

Calendrier : à consulter

Lieu : intra uniquement

Coût : sur devis

Intervenants : spécialisés

Inscriptions :

AFPI ARTOIS DOUAISIS

ZAC DU BORD DES EAUX BP 29

62251 HENIN BEAUMONT CEDEX

Tél : 03 21 13 10 00 - **Fax** : 03 21 13 10 01

FILIERE

**TECHNIQUES INDUSTRIELLES-
MAINTENANCE**

PROGRAMME DETAILLE

THEORIE

- Conditions à satisfaire pour conduire un suivi vibratoire
- Comment caractériser une vibration
- Définition d'un signal vibratoire
 - La période,
 - La fréquence,
 - L'amplitude du signal,
 - La phase.

- Transformation de la représentation temporelle en représentation spectrale

- Choisir l'unité de mesure
 - Gamme de fréquence,
 - Gamme dynamique,
 - Choix du paramètre le plus approprié.

- Représentation d'un système vibrant
 - Phénomène de résonance.
 - Fonction transfert.

- Définition d'un suivi vibratoire off-line
 - Démarche générale d'une surveillance off-line.

- Interprétation des mesures globales, définition des alarmes
 - Courbes de tendances.
 - Détermination des seuils.
 - Références normatives.
 - Application de la norme ISO 10816.

- Chaîne de mesure vibratoire
 - Prélèvement de l'information (accéléromètre, vélocimètre, sonde de proximité,..).
 - Influence du montage sur la bande passante du capteur.
 - Conditionnement de l'information.
 - Traitement du signal.

PRATIQUE : ETUDE DE CAS

- *Préparation d'un suivi vibratoire « moteur-multiplicateur-compresseur à vis »*
 - *Définition cinématique simplifiée du système*
 - *Définition des points de mesure (mesure globale)*

- *Analyse d'un spectre*