



## Programme :

### Objectifs :

Découvrir l'intérêt de l'analyse vibratoire et ses domaines d'application.

Comprendre les fondamentaux de la vibration, la mesure et l'origine du signal vibratoire.

Apprendre les différents types de mesures (*Temporels, globales et spectrales*), en se familiarisant avec les unités de mesure (*accélération, vitesse, déplacement*).

Introduction au diagnostic et au suivi vibratoire ponctuel.

### Support pédagogique :

Manuel d'aide-mémoire

### Durée :

1 journée de (7 h)

### Modalités et délais d'accès:

Remplir la fiche de contact sur le site internet : [www.eval05.fr](http://www.eval05.fr) pour une proposition de rendez-vous téléphonique, réponse sous 48 heures.

### Prérequis :

Langue française : écrit et oral

Avoir des notions en maintenance

### Tarif :

1600 € HT / j hors frais de déplacement

### Public cible :

Tout public souhaitant acquérir des notions en analyse vibratoire.

Aucun niveau académique nécessaire.

### Accessibilité PSH :

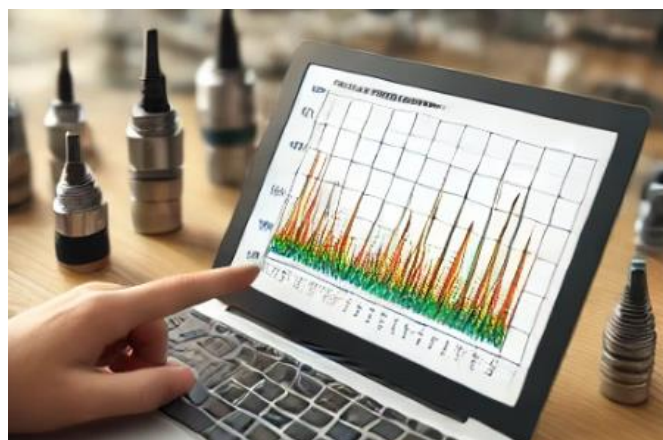
Si vous avez besoin d'aménagements spécifiques, merci de prévenir le référent handicap (le formateur) pour adapter la formation.

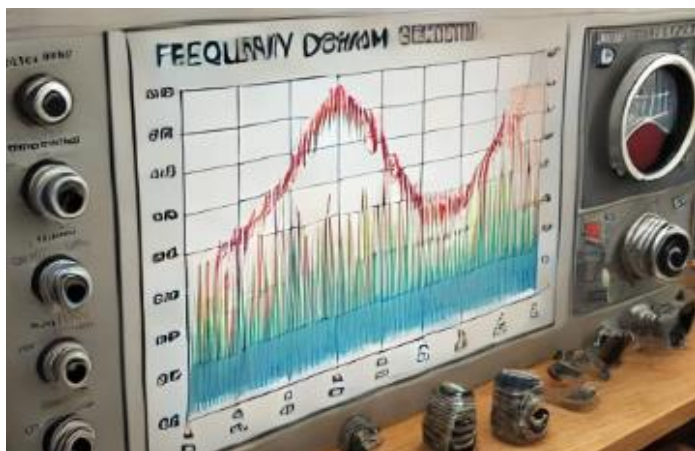
### Modalités et moyens pédagogiques :

Exposé : Transmission des connaissances sous la forme d'un exposé et questionnement (power point).

Modalités d'évaluation : Tout au long de la formation plusieurs QCM sont proposés ainsi que des exercices.

A la fin de la formation une attestation sera remise.





## Programme :

### Contenu :

- ❖ Fondamentaux de la vibration
  - ◆ Définition, principes et vocabulaire
- ❖ Mesure du signal vibratoire
  - ◆ Instruments et techniques
- ❖ Types de mesures
  - ◆ Temporelle, globale, spectrale, unités
- ❖ Définition des unités et grandeurs
  - ◆ Fréquence, amplitude...
- ❖ Suivi vibratoire ponctuel
  - ◆ Principes et applications
- ❖ Études de cas et simulations pratiques
  - ◆ Diagnostic de premier niveau

### Organisation :

Pour que chacun puisse participer aisément, un nombre maximum de 6 participants est recommandé.

Les formations se feront en intra-entreprise, une salle doit être mise à disposition et adapté à tous les stagiaires. La salle doit être équipée d'un vidéo projecteur, d'un tableau blanc ainsi que d'une alimentation électrique.

### Remarque :

Ce programme de formation peut être adapté en fonction des demandes et besoins du groupe. Il peut être complété par d'autres formations théoriques et/ou pratiques.



## Déroulement de la formation

15 min	<b>Accueil et introduction</b> Accueil des participants, présentation de la formation et des objectifs.
20 min	<b>Test et correction de début de formation</b> Test initial pour évaluer les connaissances préalables des participants, suivi d'une discussion et correction des réponses.
1h25	<b>Introduction aux principes de la vibration</b> Définition, système masse ressort, période et fréquence – Amplitude, grandeurs et unités. Les différents types de capteurs et fixations. TEST.
15 min de pause	
1h	<b>Les capteurs et fixations</b> Définition des différents types de capteurs et de fixations, leurs fonctionnements et domaines d'application.
45 min	<b>Localisation des points de mesures</b> Définition, localisation et appellation des points de mesures. TEST.
1h	Pause repas et discussions
1h	<b>Valeurs globales</b> Passage du temporel au global, norme ISO, Interprétation et analyse en fonction des unités et grandeur ( $\mu\text{m}$ , mm/s, g – Cr-Cr, RMS, 0-Cr,).
15 min de pause	
1h30	<b>Application pratique</b> Mesure d'une machine. Observation et analyse des résultats de mesure sur logiciel. Initiation aux spectres de fréquence et analyse des défauts. TEST
10 min	<b>Enquête de satisfaction à chaud</b> Collecte des retours et impressions des participants sur la formation, pour évaluer la qualité et identifier les améliorations possibles.
5 min	<b>Conclusion</b> Récapitulation des points clés de la journée, remerciement et clôture de la formation.

**Contactez-nous pour toute information complémentaire**

Version 1 : 19/11/24



[07.85.42.19.50](tel:07.85.42.19.50)



[www.eval05.fr](http://www.eval05.fr)



<https://www.eval05.fr/contact>