

# ANALYSE VIBRATOIRE POUR LA SURVEILLANCE DES MACHINES - NIVEAU 1 (ISO 18436-2)

Préparer les collaborateurs concernés par la surveillance et le diagnostic vibratoire des machines à la certification ISO 18436-2, niveau 1.



## Présentation de la formation

### Objectifs pédagogiques

- Distinguer et reconnaître les défauts vibratoires de base
- Décrire l'utilisation d'un collecteur / analyseur
- Evaluer un niveau vibratoire

### Méthodes pédagogiques

Présentations pouvant inclure vidéos, animations 3D et simulateur sur PC. Partage d'expérience avec les stagiaires.

### Compétences visées

Effectuer des activités prédéfinies simples de surveillance des vibrations des machines avec un collecteur / analyseur monovoie (ronde).  
Distinguer les défauts vibratoires de base FLUKE

### Moyens d'évaluation

Questionnaire à choix multiples (QCM)

### Profil du formateur

Formateur expert technique dans le domaine de l'analyse vibratoire et également certifié ISO18436-2 CAT III ou CAT IV

### Personnel concerné

Ingénieurs, techniciens concernés par la surveillance des machines

### Prérequis

Une expérience minimale de 6 mois de pratique est demandée pour valider la certification

Ref : N91

DISPONIBLE EN INTRA

## SESSION EN 2024

### Senlis

⌚ 25h - 2100 € HT

→ du 03/09 au 06/09/2024 <sup>1</sup>

### Classe virtuelle

⌚ 25h - 2100 € HT

→ du 10/09 au 19/09/2024 <sup>1</sup>

<sup>1</sup> voir spécificités sur le site cetim.fr

RÉALISABLE EN ANGLAIS

PRÉCONISATIONS

Après

N92 - Analyse vibratoire pour la surveillance des machines - Niv 2

CONTACTS

Renseignements inscription

Service Formation  
+33 (0)970 820 591  
formation@cetim.fr

Renseignements techniques

Thomas Vervaeke  
+33 (0)970 821 680  
sqr@cetim.fr

En situation de handicap ?

Consulter notre référent handicap pour étudier la faisabilité de cette formation à  
referent.handicap@cetim.fr

Programme de la formation

- Accueil et présentation.
- Stratégies de maintenance (corrective, systématique, conditionnelle, proactive).
- Techniques de surveillance des machines (vibrations, analyse d'huile, ultrasons, thermographie, etc.).
- Notions de base en vibrations (vocabulaire et grandeurs physiques).
- Analyse vibratoire (mouvement périodique, harmoniques, bandes latérales)
- Validation des acquisitions.
- Capteurs et chaînes de mesure (type de capteurs, fixation des capteurs, points de mesure).
- Rondes et bases de données.
- Traitement du signal (analyse spectrale), introduction au filtrage, au moyennage, paramètres recommandés.
- Limites et alarmes.
- Diagnostic de défauts de premier niveau (balourd, désalignement).
- Connaissance des équipements mécaniques (moteurs, pompes, ventilateurs, boîtes de vitesse, etc.).
- Études de cas illustrées par l'analyse de signaux issus de bases de données relevées sur machines.

**Option : passage de l'examen de certification (durée : 2 heures, l'après-midi du dernier jour). Une carte d'identité est obligatoire.**

*Le Cetim et Fluke sont les partenaires de formation français labellisés par Mobius Institute.*

**Pour les sessions animées en classe virtuelle**

**Principe**

La formation en ligne est animée « en direct » par un formateur présent en permanence. Les formateurs ont reçu une formation spécifique à l'animation d'une classe virtuelle. Ils proposent des interactions, exercices, échanges de pratiques fréquents afin de favoriser l'engagement et la montée en compétences des participants.

L'animateur utilise les logiciels Classilio Via ou Teams et la taille des groupes est de 6 à 8 participants en général.

Le lien de connexion à la classe virtuelle vous sera envoyé quelques jours avant le début de la formation.

**Équipement nécessaire**

Un ordinateur (Mac, PC) ou tablette si possible équipé d'une webcam, un micro, un haut-parleur ou de préférence d'un micro-casque.

Une connexion internet (ADSL, fibre - filaire préconisée) autorisant l'utilisation de la voix et l'image (assurez-vous que l'accès WEB que vous allez utiliser permet les liaisons vidéo, entre-autres que les ports ne sont pas bloqués par votre serveur)

Une adresse mail valide et qui sera utilisable pendant la séance.

Une ligne téléphonique directe ou un numéro de portable pour être joignable rapidement pendant la séance en cas de problème technique.

Autres formations sur le même thème

- Analyse vibratoire pour la surveillance des machines - Niv 2 (N92)
- Analyse vibratoire pour la surveillance des machines - Niv 3 (N93)

EN PARTENARIAT AVEC



Cette formation



Même thématique