

N92

Analyse vibratoire pour la surveillance des machines - Niveau 2 (ISO 18436-2)

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

Objectifs pédagogiques

- Réaliser des mesures vibratoires ;
- Analyser et interpréter les mesures vibratoires ;
- Evaluer un niveau vibratoire ;
- Diagnostiquer les défauts des machines tournantes.

Méthodes pédagogiques

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

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

Pré-requis

Les stagiaires doivent disposer de l'ensemble des connaissances et compétences du niveau 1. Une expérience minimale de 18 mois de pratique est demandée pour valider la certification

Préconisation Avant

[N91 - Analyse vibratoire pour la surveillance des machines - Niveau 1 \(ISO 18436-2\)](#)

Préconisation Après

[N93 - Analyse vibratoire pour la surveillance des machines - Niveau 3 \(ISO 18436-2\)](#)

En partenariat avec



Sessions

>> Senlis

du 15/06/2026 au 19/06/2026

Prix public : 2650 € HT **Durée** : 35 heures

>> Classe virtuelle

du 06/10/2026 au 16/10/2026

Prix public : 2100 € HT **Durée** : 32 heures

Mardi 06 Octobre 2026 : 2h / 2h Mercredi 07 Octobre 2026 : 2h / 2h Jeudi 08 Octobre 2026 : 2h / 2h Vendredi 09 Octobre 2026 : 2h / 2h Durée : 31h30 Mardi 13 Octobre 2026 : 2h / 2h Mercredi 14 Octobre 2026 : 2h / 2h Jeudi 15 Octobre 2026 : 2h / 2h Vendredi 16 Octobre 2026 : 2h / 1.5h Examen en présence obligatoire – Nous consulter

>> Saint-Étienne

du 16/11/2026 au 20/11/2026

Prix public : 2650 € HT **Durée** : 35 heures

Contacts

Renseignements contact@cetim.fr - +33 (0)970 821 680
Inscription formation@cetim.fr - 03 44 67 31 45



Programme

Téléchargez le parcours ISO18436-2 CAT I, II, III et IV

- >> Rappels sur les stratégies de maintenance et les techniques de surveillance des machines.
- >> Principes des vibrations (vocabulaire et grandeurs physiques).
- >> Acquisition de données (instrumentation, dynamique de mesure, fréquence d'échantillonnage).
- >> Analyse temporelle.
- >> Analyse spectrale.
- >> Traitement du signal (échantillonnage, résolution, recouvrement, fenêtrage, filtrage, moyennage, dynamique).
- >> Diagnostic de défauts (balourd, désalignement, défauts de roulements, défauts des moteurs, jeux, vitesse critique, défauts de réducteur, etc.).
- >> Actions correctives (alignement, équilibrage).
- >> Connaissance des équipements mécaniques (moteurs, pompes, ventilateurs, boîtes de vitesses, etc.).
- >> Fréquences propres et résonances.
- >> Contrôle vibratoire et essai de réception.
- >> Normalisation ISO et surveillance.
- >> Rapport de surveillance de l'état de la machine et détermination de la gravité des défaillances.
- >> Études de cas illustrées par l'analyse de signaux issus de bases de données relevées sur machines.

**Passage de l'examen de certification (durée : 3 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.

Responsable technique de la formation

Thomas Vervaeke

Contacts

Renseignements contact@cetim.fr - +33 (0)970 821 680
Inscription formation@cetim.fr - 03 44 67 31 45

