

**FORMATION ANALYSTE
EN VIBRATION**
D'après la norme ISO 18436-2 -
Catégorie I

Prérequis : 6 mois d'expérience pratique dans le domaine de la surveillance vibratoire

La formation s'adresse aux personnes des services de maintenance, prestataires de services, techniciens, Ingénieurs, toute personne pouvant justifier d'une expérience pratique d'au moins 6 mois d'expérience pratique dans le domaine du contrôle, de la surveillance vibratoire et souhaitant poursuivre leur expérience dans l'analyse vibratoire grâce à l'acquisition préalable ou d'appareil d'analyse vibratoire automatique connecté.



OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

A l'issue de la formation les participants sont capables de :

- Comprendre et appliquer les bases de l'analyse vibratoire indépendamment des types et des marques de collecteurs et analyseurs de vibration employés (emplacement des points de mesures, types de capteurs)
- Réaliser la collecte des données de bonne qualité,
- Savoir paramétrer un appareil de mesure vibratoire et reconnaître les défauts les plus courants (balourds, désalignements, jeux, dégradations de roulements, résonances)

1



ITINERAIRE PEDAGOGIQUE Programme respectant la norme ISO 18436-2 catégorie I

1. Les pratiques de maintenance :

- Identifier les stratégies de maintenance
- Identifier les avantages/inconvénients des maintenances curative, préventive, conditionnelle, proactive et de précision

2. Les techniques de maintenance conditionnelle :

- Identifier ce qu'est la Maintenance Conditionnelle
- Identifier ce que sont l'analyse vibratoire, les ultrasons, la thermographie, les tests électriques, l'analyse d'huile, l'analyse des particules

Réf du document	Date de création	Date de mise à jour	Validé par
1.1_FAVCI_Programme	12/10/2026	12/10/2026	Pierrick ROUSSEAU

3. Comprendre les principes techniques de la vibration :

- Comprendre le mouvement harmonique simple
- Comprendre les notions d'amplitudes, les périodes, les fréquences, le déplacement, la vitesse et l'accélération
- Identifier les unités et les indicateurs de vibration

4. L'analyse vibratoire :

- Comprendre la vibration sinusoïdale pure, les harmoniques, le bruit et les bandes latérales
- Comprendre les zones spectrales, les fréquences forcées et l'analyse spectrale

5. L'acquisition des données :

- Généralités : Identifier les différents types de capteurs
- Comprendre le choix des emplacements des mesures et les parcours de mesures
- Eviter les erreurs et reconnaître les mauvaises mesures

6. Le traitement du signal :

- Présenter les paramètres de mesures des collecteurs et analyseurs
- Appliquer les techniques de moyennage, de filtrages et de choix des bons paramètres

7. Les seuils d'alarmes :

- Les tests de validation et les alarmes simples
- La norme ISO 10816 et les alarmes spectrales

8. Un diagnostic vibratoire :

- Identifier le balourd, le désalignement, le jeu/desserrage et les endommagements des roulements
- Identifier la résonance, les défauts électriques, les courroies et les engrenages
- Exemples de calculs des fréquences forcées

	Durée : Formation de 4 journées consécutives (30 heures), la dernière demi-journée étant réservée à l'examen.
	Horaires : 08H30-12H30 et 14H00-17H30
	Dates : Les formations sont dispensées à une date convenue entre les parties
	Lieu / Modalité d'accès : Sur le site Schaeffler France agréé "Training and Examination Center" par Mobius Institute Board of Certification 533, avenue du Général de Gaulle 92140 Clamart Inscription auprès de pierrick.rousseau@fiabtech.com

Réf du document	Date de création	Date de mise à jour	Validé par
1.1_FAVCI_Programme	12/10/2026	12/10/2026	Pierrick ROUSSEAU

	Délais : La formation se déroulera suivant le calendrier de la société SCHAEFFLER, après la signature de la convention de formation professionnelle.
	Méthodes / Moyens pédagogiques : Par SCHAEFFLER Moyens humains : Le formateur dispose d'une expérience pratique de plus de 10 ans dans le milieu industriel. Il est certifié ISO 18436-2 Catégorie III en tant que formateur et analyste en vibration. Moyens pédagogiques : □ Avant et après la formation, pendant une durée de 6 mois, chaque stagiaire dispose d'un accès au site de formation Schaeffler par internet comportant des exercices avec solutions détaillées en français et environ 5h30 de tutoriels vidéo spécifiques en français □ Pendant la session de formation, vidéoprojecteur + écran □ Remise d'un support papier de formation (format A4 en français), du guide pratique de diagnostic vibratoire Mobius Institute / Schaeffler (format A5, en français) □ Exercices sur table □ A compter de votre inscription, un accès pendant 6 mois au site d'apprentissage à distance Mobius Learning Center avec tutoriels en français et vidéos inédits en français, développés par le partenariat de Mobius Institute et Schaeffler.
	Modalités d'évaluation : En cours de formation : À chaque étape de la formation, le formateur s'assure que tous les participants ont bien assimilé le point étudié par des exercices et des mises en situation avec feedback du formateur Evaluation finale : Pour obtenir la certification selon la norme ISO 18436-2 Catégorie I (examen MIBoC inclus), le stagiaire doit réussir plus de 70% des 60 questions de l'examen sous la forme d'un QCM pendant une durée de 2 heures
	Documents remis en fin de formation : Une attestation de formation est fournie à chaque participant à l'issue de la formation indépendamment du résultat de l'examen
	Tarif : Un devis sera adressé à votre entreprise pour conventionnement. La formation pourra être prise en charge dans le cadre du plan de financement OPCO. Information complémentaire : Seuls les frais de restauration des 4 déjeuners et collations prises pendant les pauses sur la durée de la formation sont inclus et pris en charge par Schaeffler France. Les autres frais de transport et d'hébergement sont à la charge des participants. Nous restons à votre disposition pour le choix et la réservation.
	Accessibilité : Pour toute personne en situation de handicap, merci de prendre contact avec nous afin de connaître les conditions d'accessibilité à cette formation et d'étudier ensemble si des mesures d'adaptation du parcours sont nécessaires. FIABTECH SAS 14 rue du Belvédère 07130 SOYONS CONTACT : Cécile BILLON Tél : 04 75 539 739 cecile.billon@fiabtech.com

Réf du document	Date de création	Date de mise à jour	Validé par
1.1_FAVCI_Programme	12/10/2026	12/10/2026	Pierrick ROUSSEAU