



## Les formations

# MOBIUS

sont aussi disponibles  
sur le site de votre usine

### À QUI S'ADRESSE CE COURS ?

Ce cours de groupe est un excellent point de départ pour apprendre les bases de l'analyse des vibrations et apprendre à recueillir des données de bonne qualité. En plus d'inclure une bonne introduction à l'analyse des spectres vibratoires, il excède les exigences de performance de la Catégorie I telles que définies dans la norme ISO 18436-2.

### DURÉE DU COURS

Cours de groupe de 4 jours – en classe  
Examen facultatif à la fin du jour 4  
Horaire des cours sur notre site web

### FRAIS D'INSCRIPTION

Communiquez avec nous

\* Taxes applicables en sus.

Prix sujets à changement sans préavis.

### CE COURS INCLUT

- Manuel du cours et cahier d'exercices
- Animations par ordinateur en classe
- Pré-test en classe
- Accès au Mobius Learning Center pendant 4 mois à compter de votre inscription
- Guide de référence rapide Mobius
- Stylo Mobius
- Tapis à souris Mobius
- Charte d'analyse Mobius
- Dîners et pauses santé pour les cours en classe publique

#### MODULE 1

#### TECHNOLOGIES

#### DE MAINTENANCE

- Aspects de la stratégie de maintenance
- Stratégies de maintenance
  - Maintenance corrective (situation de crise)
  - Maintenance préventive
  - Maintenance prédictive
  - Maintenance proactive
    - Maintenance axée sur la fiabilité
    - Analyse des causes de défaillance

#### MODULE 2

#### TECHNOLOGIES DE

#### SURVEILLANCE CONDITIONNELLE

- Qu'est-ce que la surveillance conditionnelle ?
- Analyse vibratoire
- Analyse de l'huile
- Analyse des particules d'usure
- Émission d'ultrasons/acoustique
- Thermographie infrarouge
- Choisir la technologie la plus appropriée

#### MODULE 3

#### PRINCIPES DE VIBRATION

- Mouvement harmonique simple
- Introduction à la notion d'amplitude
- Période et fréquence
- Introduction à la notion de phase
- Les descripteurs
  - Déplacement
  - Vitesse
  - Accélération
- Les unités de vibration
- Conversion des unités de vibration
- Niveau global et facteur de crête
- Vibrations complexes
- Introduction au spectre de vibration
- Utilisation des ordres
- Fréquences forcées

#### MODULE 4

#### COLLECTE DES DONNÉES

- Vue d'ensemble
- Mesures vibratoires
- Capteurs vibratoires
- Points et axes de mesure
- Accessibilité
- Conventions terminologiques
- Route et base de données
- Suivre la route
- Complications et données incorrectes
- Observations sur le terrain

#### MODULE 5

#### TRAITEMENT DU SIGNAL

- Introduction aux réglages de l'analyseur
- Filtrage: passe-bas, passe-bande, passe-haut
- Introduction à la moyenne
- Réglages recommandés
- Démonstration des réglages

#### MODULE 6

#### ANALYSE DES VIBRATIONS

- Règles de vibration
- Forme d'onde sinusoïdale
- Harmoniques
- Bruit
- Bandes latérales
- Régions du spectre
- Présentation des données
- Le processus d'analyse
- Analyser le spectre

#### MODULE 7

#### RÉGLAGE DES ALARMES

- Objectifs d'un programme d'analyse de vibration
- Alarmes ISO 10816 RMS
- Limite des alarmes spectrales
  - Alarmes de bandes
  - Alarmes masque/enveloppe
  - Limites d'alarme relatives/calculées

#### MODULE 8

#### DIAGNOSTIC DE DÉFAUTS ET CORRECTIFS

- Déséquilibre et équilibrage
- Désalignement et alignement d'arbre
- Jeu mécanique
- Roulements
- Défauts de réducteur
- Défauts de ventilateur
- Pompe et compresseur
- Défauts de moteur électrique
- Résonance



Vibratech est un centre de formation et d'examen autorisé du MIBoC et un organisme de formation agréé par Emploi Québec (certificat 0005630).

☎ 514 259-6173

☎ 1 877 999-6173

✉ formation@vibratech.ca

🌐 [www.vibratech.ca](http://www.vibratech.ca)