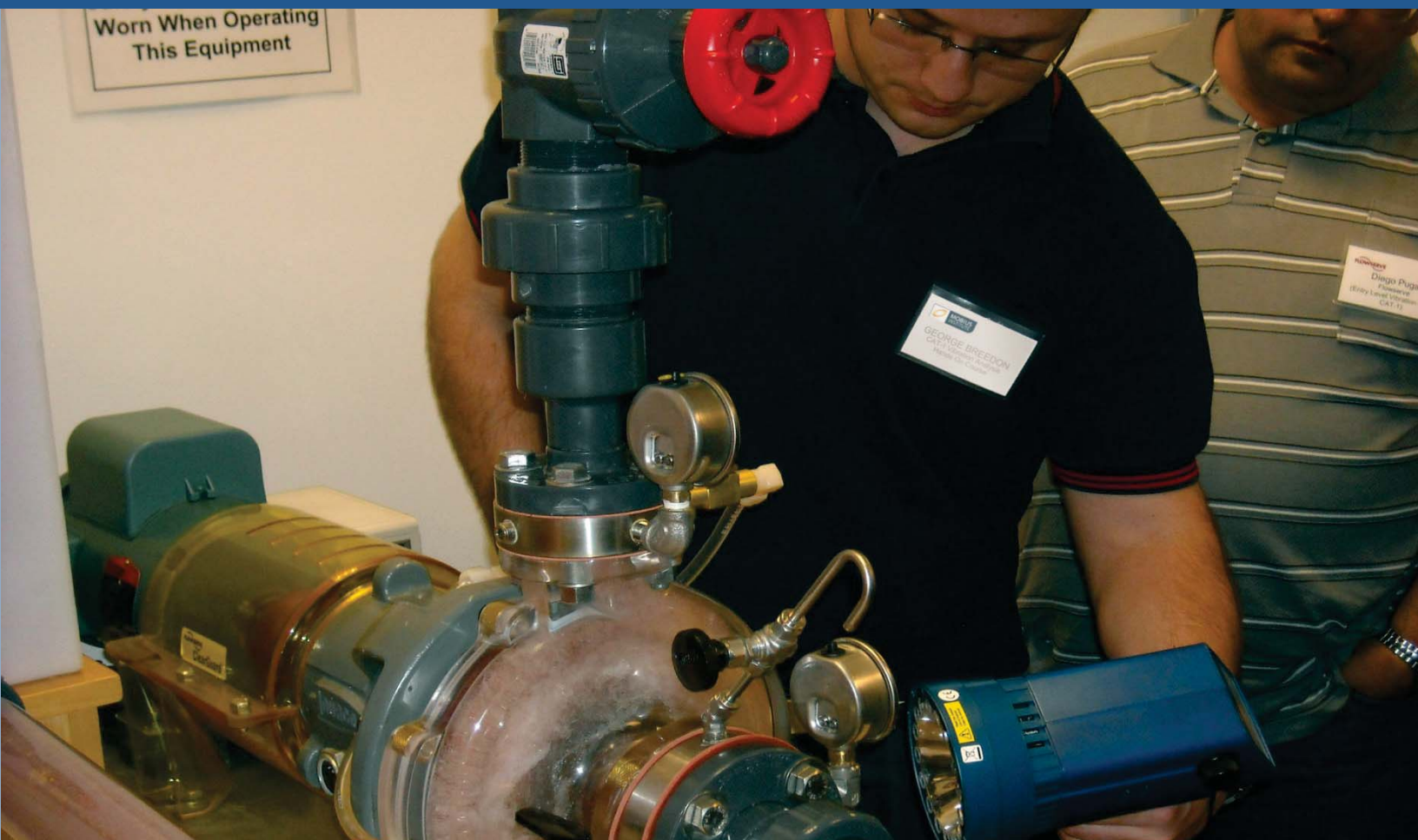


# MOBIUS INSTITUTE

Nous formons les meilleurs et les plus réputés analystes en vibration par des programmes de formation supérieurs et une certification accréditée ISO

Le Mobius Institute Board of Certification est accrédité ISO/IEC 17024 et ISO 18436, parties 1, 2 et 3





## La formation en analyse de vibration est essentielle

La décision de mettre une machine ou un procédé hors ligne pour effectuer des réparations urgentes peut être coûteuse. L'absence de décision de réparer une machine en trouble peut causer une défaillance catastrophique. La direction de l'usine prend ces décisions, mais confie à ses analystes en surveillance conditionnelle le soin de formuler des recommandations précises. L'échec dans cette confiance est susceptible d'entraîner des pannes autrement évitables.

Les principaux analystes de machines sont ceux qui savent instiller la confiance envers leur gestionnaire de par leur compétence à identifier avec précision les défauts de la machine et de prédire la défaillance future de la machine.

Toutefois, un pourcentage alarmant de programmes de surveillance échouent. La cause la plus commune est que les techniciens choisis pour devenir des analystes n'ont pas les compétences qui renforcent la confiance de la direction et des groupes d'exploitation de l'organisation. Des défaillances ne sont pas détectées et les réparations qui devraient être recommandées sont reportées. Des défaillances se produisent et la confiance diminue.

Que s'est-il passé ? Vous avez fait l'acquisition de collecteurs de données et de logiciels de bonne qualité, vos techniciens ont suivi les cours de compagnies connues et réussi les examens. "Pourquoi mes analystes manquent-ils de confiance lorsqu'ils répondent à mes questions ? Pourquoi ne réalisons-nous pas les bénéfices promis en effectuant la surveillance de l'état des machines ? Cette technologie n'est peut-être pas au point ?

## L'importance d'une formation efficace

La technologie est éprouvée, vos collecteurs de données et logiciels sont adéquats. Vos techniciens sont intelligents, mais manquent généralement d'une bonne compréhension et de la confiance à prédire les défauts de machines. Nombre de cours de formation ne fournissent pas un niveau profond de compréhension et développent un mode de pensée analytique. Réussir ces cours ne prouve que la capacité à mémoriser les concepts, les fonctions et les modèles spectraux. Autrement dit, ce type de formation est utile pour l'examen, mais s'avère insuffisant pour générer des analystes de vibrations qualifiés et compétents. Il y a une meilleure manière, fournie uniquement par le Mobius Institute.







## Partout dans le monde

### Centres de formation Mobius Institute

Mobius Institute dispose de centres de formation autorisés dans plus de 50 pays. Nos partenaires de formation sont des experts en technologies d'analyse de vibration et de surveillance conditionnelle et ont l'expérience requise pour former selon la méthode Mobius Way. Vous pouvez donc être certain de faire un excellent investissement dans la formation, peu importe où vous soyez dans le monde.

### Nous formons davantage d'analystes que quiconque !

Mobius forme davantage d'analystes que toute autre organisme de formation en analyse de vibration. Depuis les débuts de nos formations en classes publiques en 2005, nous avons formé près de 10 000 analystes qui proviennent de plus de 90 pays à travers le monde. Aucun autre organisme de formation en analyse des vibrations ne se rapproche de la portée et de la qualité de Mobius Institute.



# Cours de formation

## Analyse de vibration

### Base CAT I

Le cours « de base » de technicien en vibration est destiné au personnel qui débute dans la surveillance et l'analyse des vibrations, ou à ceux qui souhaitent s'initier à l'analyse des vibrations et aux pratiques de surveillance et de maintenance conditionnelle. Le cours se concentre sur la collecte de données périodique à une voie et à l'analyse dans le cadre d'un programme de maintenance basé sur la condition des machines.

### Intermédiaire CAT II

Le cours «intermédiaire» d'analyste en vibration est destiné au personnel qui compte au moins douze mois d'expérience en analyse de vibration et une compréhension de base de la théorie et de la terminologie de la vibration. Le cours fournit une étude approfondie des défauts de machines et de leur spectre, de leur forme d'onde temporelle et des caractéristiques de phase qui leur sont associés.

### Avancé CAT III

Le cours« avancé » de spécialiste en vibration est destiné au personnel qui compte au moins deux années d'expérience en analyse de vibration et une solide compréhension de la théorie et de la terminologie de la vibration. Ce cours est conçu pour l'analyste de vibration senior et directeur de programme qui doit être en mesure de diagnostiquer le plus large éventail de conditions de défauts liés aux vibrations, effectuer l'équilibrage et l'alignement et comprendre, diagnostiquer et corriger les défauts de résonance.

### Expert CAT IV

Le cours « expert » en vibration est destiné au personnel qui souhaite comprendre les mesures de vibration à deux canaux, les dynamiques structurelles et de rotor, le diagnostic des roulements et des paliers lisses, les procédures d'actions correctives et plus encore.

## Cours de maintenance de précision

### Équilibrage dynamique

Apprenez à reconnaître le déséquilibre et à mettre en place un plan de travail pour un équilibrage réussi. Nous commençons par les bases, fournissons une introduction à la vibration, à la phase et aux vecteurs et expliquons en détail le processus d'équilibrage. Vous apprendrez d'abord à effectuer un équilibrage à un plan avec des vecteurs. Vous apprendrez ensuite comment équilibrer une machine en utilisant les fonctions à un plan et à deux plans de votre analyseur.

### Alignement d'arbre de machine

Apprenez à reconnaître les symptômes du désalignement et pourquoi il est si important d'effectuer un alignement de précision. Les méthodes d'indicateurs à cadran seront abordées, la détection des pattes molles et leur correction seront expliquées et les systèmes d'alignement laser seront enseignés avec démonstrations. Les exercices pratiques vous assureront de quitter le cours avec de nouvelles compétences et la confiance nécessaire pour les utiliser.





## Formation par ordinateur

### Formation à distance via le Web

Tous les cours en classe de Mobius intègrent des animations 3D et des logiciels de simulation qui rendent vraiment le contenu plus facile à comprendre. Mais si le coût élevé de transport et d'hébergement, le temps à passer loin de votre famille et le travail vous ont empêché de recevoir la formation dont vous avez besoin, alors vous devriez considérer nos cours d'apprentissage à distance.

Au moment le plus opportun pour vous et au rythme qui vous convient le mieux, vous pouvez recevoir nos leçons et apprendre d'une manière très similaire aux participants de nos cours en classe. Les cours suivent la pratique recommandée par les normes ISO et ASNT SNT-TC-1A. Vous pouvez rédiger l'examen de certification par la suite.

En plus des leçons, des vidéos d'exercices pratiques sont présentés lors desquels une variété d'analyseurs de vibration sont utilisés pour effectuer une série de tests. Il s'agit d'une excellente façon d'apprendre. La commodité de l'apprentissage à la maison et la réduction des coûts associés aux déplacements, repas et hébergement en font une option très attrayante - surtout lorsque l'économie mondiale n'est pas tout à fait remise.

## Formation interactive sur DVD

### iLearnVibration™

Conçu pour la personne qui a besoin d'une introduction à l'analyse des vibrations, à la surveillance conditionnelle et aux pratiques de maintenance prédictive, iLearnVibration™ vous guide pas à pas et vous enseigne les bases incontournables. La formation présuppose que vous débutez en analyse des vibrations et que vous avez besoin de comprendre pourquoi nous mesurons les vibrations et comment les vibrations de la machine sont en lien avec l'état de la machine. iLearnVibration vous aidera à maîtriser le processus d'analyse de sorte que vous pourrez diagnostiquer un large éventail de conditions de défaut.

### iLearnVibration™ Interpreter

Interpreter est comme avoir un formateur en vibration qui regarde par-dessus votre épaule, vous aidant dans votre analyse, comme une deuxième paire d'yeux. Faites simplement glisser l'icône « helping-hand » sur le spectre (alors que vous êtes encore à l'analyser) et il mettra en évidence les crêtes majeures et suggèrera des conditions de défauts possibles. Si vous avez besoin davantage d'aide, cliquez sur un bouton et iLearnVibration™ expliquera le défaut et le symptôme. Chacun est vendu séparément.



### iLearnAlignment™

iLearnAlignment™ offre une formation d'alignement d'arbre unique utilisant des animations 3D qui démystifient complètement et démontrent le processus d'alignement. Vous verrez la machine sous tous les angles et serez en mesure de visualiser et de comprendre pleinement les effets de désalignement et la nature tridimensionnelle du mouvement et l'alignement de la machine. Vous comprendrez totalement les lectures et le processus d'alignement en trois dimensions.

### iLearnBalancing™

iLearnBalancing™ fournit une compréhension en profondeur des raisons pour lesquelles l'équilibrage dynamique de la machine est si important dans le cadre de la surveillance conditionnelle et d'un programme de fiabilité de l'usine. Il vous aidera à comprendre comment un déséquilibre crée des forces importantes qui privent des éléments de roulement de leur durée de vie complète. Vous comprendrez les différents types de déséquilibre, incluant le déséquilibre statique, de couple et dynamique et ce que vous devez faire pour les corriger.

## Contactez-nous dès aujourd'hui !

Pour davantage d'information et savoir comment Mobius Institute peut vous aider à accélérer votre carrière, contactez-nous par courriel à [info@vibratech.ca](mailto:info@vibratech.ca). Au Québec, Canada, appelez sans frais 877 999-6173. Au niveau international (+1) 615-216-4811. Vous pouvez également nous rendre visite sur le Web à [www.vibratech.ca](http://www.vibratech.ca) et à [www.mobiusinstitute.com](http://www.mobiusinstitute.com).

Appelez pour en savoir davantage sur les cours de formation, les options de formation à distance et sur les produits de formation iLearn™ de MOBIUS INSTITUTE. Contactez-nous sans frais à partir des États-Unis et du Canada au 877 999-6173, à l'international au (+1) 615-216-4811 ou par courriel à [info@vibratech.ca](mailto:info@vibratech.ca).

[www.mobiusinstitute.com](http://www.mobiusinstitute.com) – [www.vibratech.ca](http://www.vibratech.ca)



LES MEILLEURS ANALYSTES SONT FORMÉS PAR  
MOBIUS™

Bureau chef de Mobius Institute:  
280 Myers Road, Merricks North, Victoria, 3926, AUS  
Tel: (+61)3 5989 7285

Mobius Institute Amérique du Nord:  
P.O. Box 11216, Bainbridge Island, Washington 98110, USA  
Tel: (+1)615-216-4811 Toll Free: (877) 550-3400

Québec, Canada:

**Les Services Vibratech inc.**

Succursale Desjardins, C.P. 888

Montréal (Québec) H5B 1B9

Tél: 514 259-6173

Sans frais: 877 999-6173



© 2013 MOBIUS INSTITUTE | TOUS DROITS RÉSERVÉS.