

**Objectifs de l'ECUE en termes de compétences et d'acquis d'apprentissage visés****A l'issue de cette UE, l'apprenant aura progressé sur les compétences suivantes du référentiel de la formation :**

- **BC4.1** : Identifier, caractériser et spécifier les besoins d'organisation de la maintenance
- **BC4.2** : Concevoir le système de maintenance
- **BC4.3** : Déployer le système de maintenance
- **BC4.4** : Exploiter, mesurer et améliorer les performances de la maintenance en intégrant les objectifs QCDE (Qualité, coûts, délais et environnement)

**Plus précisément, il sera capable de :**

- Implanter une démarche de maintenance conditionnelle adaptée à chaque contexte industriel :
  - - Principe de la maintenance conditionnelle
  - - Validité économique de la démarche
  - - Indicateurs de dysfonctionnement et moyens de détection
  - - Méthode d'implantation de la maintenance conditionnelle
  - - Techniques de maintenance de base (équilibrage, alignement de machines, analyse de fréquence)

**Description de l'ECUE****Activités et contenu :**

Un apport de connaissances préalable théorique est effectué afin d'appréhender les fondamentaux de la maintenance conditionnelle : Ses principes, techniques et outils

Une série de Travaux pratiques permet d'acquérir les compétences de base et de les mettre en œuvre sur des machines réelles ou des maquettes représentatives de la réalité afin de pratiquer les techniques de maintenance de base avec des outils adaptés / industriels

Par exemple : Équilibrage, Alignement d'arbres, Thermographie infrarouge, Analyse vibratoire,....

### **Prérequis**

Fiabilité (I)

OGM (I)

### **Références**

- A. Boulanger, aide-mémoire maintenance conditionnelle, Dunod
- M. Lahlou, migration vers la maintenance conditionnelle, Editions Universitaires Européenne
- A. Boulanger, C. Pachaud, Aide-mémoire de surveillance des machines par analyse des vibrations, Dunod