

# Maintenance 3.11

Composante  
Institut universitaire de technologie de Poitiers-Châtelleraut-Niort

## Présentation

### Objectifs

À l'issue de cette ressource, l'étudiant doit être capable de :

- Reconnaître les différentes maintenances ;
- Identifier les différentes opérations de maintenance ;
- Suivre, utiliser une démarche de maintenance (détecter, localiser, identifier, analyser, traiter) ;
- Réaliser une analyse fonctionnelle ;
- Établir le rapport d'intervention ;
- Renseigner l'historique ;
- Réaliser et contrôler les réparations et échanges ;
- Définir le problème, le caractériser, déterminer les causes, identifier la cause racine.

### Heures d'enseignement

|    |    |    |
|----|----|----|
| TD | TD | 4h |
| TP | TP | 8h |

### Programme détaillé

Les thèmes recommandés à développer pour atteindre les acquis d'apprentissage visés sont :

- Approche de la maintenance industrielle :
- Définition, concepts ;
- Entretien et maintenance ;
- Fonction et tâches associées à la maintenance (5M, cycle de vie, roue de Deming) ;
- Métier de technicien ou encadrant de proximité en maintenance.
- Stratégies de maintenance :
- Notions de défaillance (nature, type, inducteur) ;
- Méthodes de la maintenance (curative, préventive : systématique et conditionnelle, maintenance 4.0...) ;
- Outils de la maintenance (diagnostic de panne, consignation) ;
- Niveaux de la maintenance ;
- Analyse des défaillances et aide au diagnostic :
- Analyse quantitative des défaillances : Méthode ABC (Pareto) par exemple ;
- Analyse qualitative des défaillances : diagnostics, diagramme cause-effet, arbre des défaillances ;
- Fiabilité.

## Compétences visées

- Assurer le maintien en condition opérationnelle d'un système