**Semestre : 6**

**Unité d'enseignement : UED 3.2**

**Matière : Maintenance et fiabilité**

**VHS : 22h30 (Cours : 1h30)**

**Crédits : 1**

**Coefficient : 1**

## Objectifs de l'enseignement :

Connaître les concepts de base en maintenance et en sûreté de fonctionnement, se familiariser avec les méthodes de la maintenance.

## Connaissances préalables recommandées :

Capteurs et chaines de mesure, actionneurs.

## Contenu de la matière :

**Chapitre 1. La fonction maintenance : (2 semaines)**
Définition, stratégies de maintenance, les normes de la maintenance

**Chapitre 2. Mécanisme et modes de défaillance : (3 semaines)**
Notion de défaillance, cause de défaillance, mode de défaillance, mécanismes de défaillance.

**Chapitre 3. Analyse quantitative de maintenance : (4 semaines)**
Analyse ABC, Abaque de Noiret, Arbre de décision, matrice de criticité, les relations de corrélation.

**Chapitre 4. Le diagnostic : (4 semaines)**
Définition et méthodologie, conduite du diagnostic, outils du diagnostic (tableau cause effets, arbre de défaillance, digramme de diagnostic, …), étude comparative des outils.

**Chapitre 5. Analyse prévisionnelle des défaillances : (2 semaines)**

## Mode d'évaluation :

Examen : 100%

## Références bibliographiques :


1. Jean HENG, Pratique de la maintenance préventive, DUNOD 2002.
2. Renaud CUIGNET, Management de la maintenance, Dunod 2002.
3. Introduction à la TPM, USINOR, Institut Qualité et Management 1997.
4. Pratique de la maintenance autonome, USINOR, Institut Qualité et Management 1997.
5. F. MONCHY, Maintenance : méthodes et organisation, Dunod 2000.
6. J. M. BLEUX, J. L. FANCHON, Maintenance : systèmes automatisés de production, Collection Etapes, Nathan 1997.


جامعة قاصدي مرباح- ورقلة
CPNDST