



## **SYLLABUS**

### **Licence Maintenance industrielle**

### **Organisation et méthodes de maintenance**

**Chargé du module : A.KABOUCHE**



## SYLLABUS

Domaine S.T Filière : Licence électrotechnique  
Spécialité : Maintenance industrielle  
Semestre : S5 Année scolaire : 2020/2021

### Identification de la matière d'enseignement

Intitulé : Organisation et méthodes de maintenance  
Unité d'enseignement : UED 3.1.1  
Nombre de Crédits : 4 Coefficient : 2  
Volume horaire hebdomadaire total : 03h

- Cours (nombre d'heures par semaine) : 1h30
- TD : 1h30h

### Responsable de la matière d'enseignement

Nom, Prénom, Grade : Kabouche.A, Prof  
Localisation du bureau (Bloc, Bureau) : Bloc C n°32  
Email : akabouche@yahoo.fr  
Horaire des cours et TD: Mardi 9h – 13h lieu du cours AG 49/50

## Description de la matière d'enseignement

Objectif général de la matière d'enseignement :

Assurer la continuité de service d'une installation industrielle, identifier les fonctions et les composants des équipements électriques, déterminer les causes de défaillance des systèmes.

Connaissances préalables recommandées :

Statistiques, appareillages, mesures et instrumentation.

## Contenu de la matière d'enseignement

### Objectifs de l'enseignement :

L'étudiant doit comprendre les concepts et les politiques de la maintenance, l'organisation et les méthodes utilisées ainsi que les documents et les outils mathématiques nécessaires.

### Contenu de la matière :

#### **Chapitre 1: Définition de la maintenance (1semaine)**

Définition générale de la maintenance, définition AFNOR de la maintenance.

#### **Chapitre 2: Types de la maintenance (2semaines)**

Maintenance préventive, maintenance corrective, mise en œuvre et optimisation de la maintenance corrective (Diagnostic des pannes, préparation des interventions, réalisation des actions correctives liées aux technologies (Mécanique, électrique, pneumatique et hydraulique), mise à jour et enrichissement des ressources concernées par l'intervention.

#### **Chapitre 3: Approche globale de la maintenance du système productif (2semaines)**

#### **Chapitre 4: Organisation et structures de la maintenance (2semaines)**

#### **Chapitre 5: Techniques utilisées en maintenance (4semaines)**

Analyse des modes de défaillance de leurs effets et de leur criticité AMDEC, organigrammes de dépannage, analyse des huiles, analyse vibratoire, la fiabilité, fiabilité intrinsèque et opérationnelle, fiabilité des systèmes, fiabilité et maintenance, maintenabilité, disponibilité des systèmes.

#### **Chapitre 6: Relations et interfaces avec les autres fonctions de l'entreprise (2semaines)**

**Chapitre 7: (Re) organisation de la maintenance (2semaines)**

(Re) organisation des services concernés par les activités de maintenance, élaboration de procédures de gestion de la maintenance.

**Références bibliographiques :**

1. Jean-Pierre Vernier , François Monchy. Maintenance : Méthodes et organisations, 3ème édition Dunod 2010.
2. Jean-Pierre Vernier, François Monchy. Maintenance : Méthodes et organisations pour une meilleure productivité, 3ème édition Dunod, 2012.
3. D.Boitel, C. Hazard. Guide de la maintenance, Edition Elisabeth Ponard, Avril 1990.
4. J. M. Auberville. Maintenance industrielle : de l'entretien de base à l'optimisation de la sureté, édition Ellipses, Juin 2004.
5. G. Zwingelstein. La maintenance basée sur la fiabilité, édition Hermes, 1996.
6. J. P Vernier. Fonction maintenance, A 8300 Techniques de l'ingénieur.
7. J. M. Bleux, J. L. Fanchon. Maintenance : Systèmes automatisés de production, édition Nathan, Janvier 2000.
8. FD X60-000, Maintenance industrielle : Fonction maintenance, Normalisation française. Mai 2002.

**Modalités d'évaluation :**

|                 |      |
|-----------------|------|
| Examen          | 60 % |
| Travaux dirigés | 40 % |

