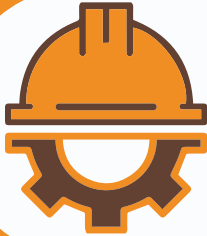


المدرسة الوطنية العليا للتكنولوجيا
Ecole Nationale Supérieure de Technologie

قسم الهندسة الصناعية و الصيانة
Département de Génie Industriel et Maintenance

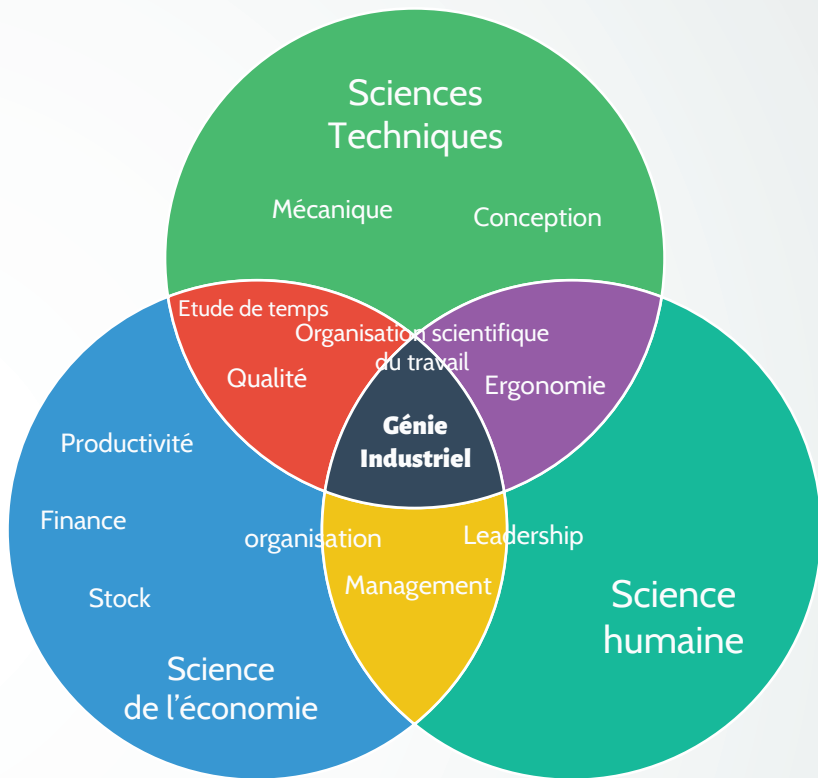


**Management et Ingénierie
de la Maintenance Industrielle**

“

La formation d'ingénieur en Management et Ingénierie de la Maintenance Industrielle offre aux diplômés des capacités qui leurs permettront de maintenir les systèmes au mieux dans un état opérationnel. En d'autre terme, améliorer la disponibilité en ayant de la qualité.

”

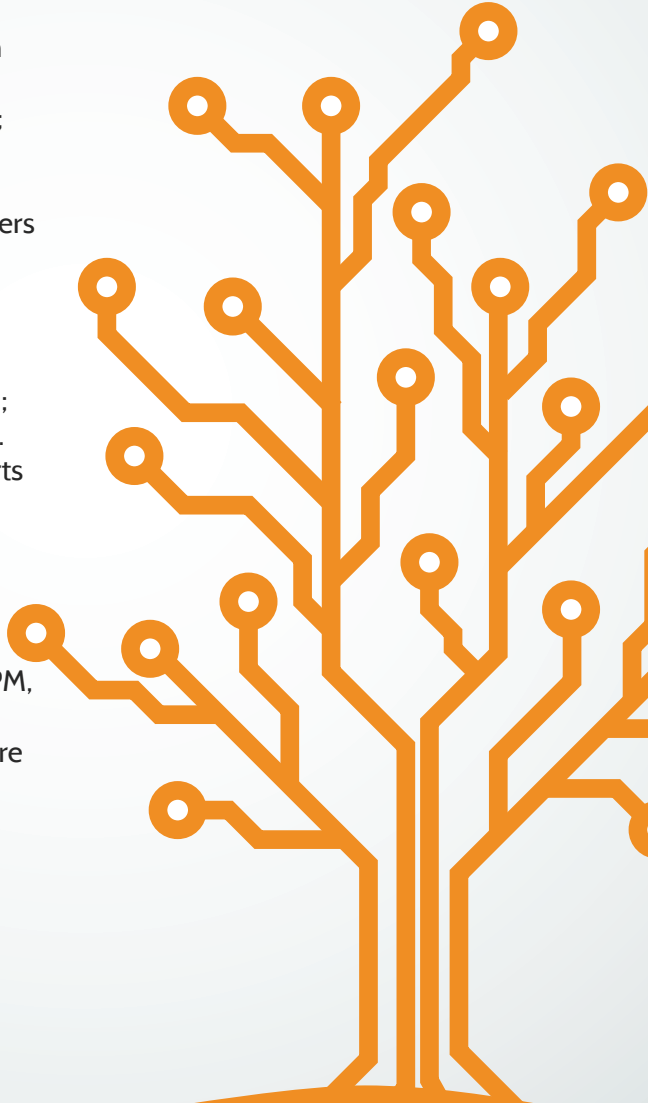


**Les domaines de connaissances
de la filière Génie Industriel**

Compétences visées

Le programme a pour objectifs de développer les compétences qui vous permettent de:

- ✿ Mettre en place l'organisation optimale de la fonction maintenance dans l'entreprise ;
- ✿ Maitriser les coûts de la maintenance ;
- ✿ Superviser les procédés à travers les systèmes de contrôle industriels ;
- ✿ Maitriser les outils nécessaires pour assurer le bon fonctionnement des systèmes ;
- ✿ Diagnostiquer les défaillances.
- ✿ Analyser et rédiger des rapports techniques en anglais.
- ✿ Développer des qualités individuelles d'autonomie, d'initiative et de rigueur dans le management de « projets » concernant la maintenance (TPM, GMAO, ISO 9000 ou 14000, etc.) en tant qu'associé ou maître d'œuvre..



Débouchés et Secteurs d'activité

Au terme de cette formation, les diplômés peuvent postuler sur des postes, comme :

- ⊗ Responsable de service Maintenance Industrielle.
- ⊗ Responsable Qualité.
- ⊗ Responsable d'Hygiène et Sécurité.
- ⊗ Responsable du service métrologie
- ⊗ Cadre technique en recherche et développement.
- ⊗ Formateur dans le domaine...

Dans de nombreux secteurs, principalement:

Industries

- ⊗ L'industrie manufacturière
- ⊗ L'industrie automobile
- ⊗ L'industrie pétrochimique
- ⊗ La production d'énergie
- ⊗ La production agro-alimentaire

Services

- ⊗ Les ports et aéroports
- ⊗ Les réseaux routier et autoroutier
- ⊗ Les réseaux ferroviaires



Programme de formation

Répartition semestrielle

- Gestion et organisation de la maintenance
- Chaîne logistique
- Statistique mathématique
- Outils mathématique pour la modélisation
- Automatique
- Electronique numérique
- Management des Systèmes d'Information Industriels
- Informatique pour ingénieur
- Conception mécanique
- Technical english and communication 1
- Techniques de communication écrite 1

Semestre 1



Semestre 2

- Processus Stochastique
- Système manufacturier
- Automatismes industriels
- Réseaux locaux industriels
- Capteurs et instrumentation
- Systèmes hydrauliques & pneumatiques
- Technologie de controle des materiaux
- Electrotechnique
- Procédés de fabrication mécanique
- Technical english and communication 2
- Marketing

- Sûreté de fonctionnement
- Gestion des approvisionnements et des stocks
- Système de production intégré
- Mécanique des milieux continus
- Dégradations des matériaux
- Systèmes thermiques
- Modélisation des processus industriels
- Electronique de puissance
- Technical english and communication 3
- Techniques de communication écrite

Semestre 3

- GMAO Avancée
- Ingénierie de la Qualité
- Métrologie
- Surveillance vibratoire
- Contrôle non destructif
- Management de projet
- Projet intégrateur
- Propriété intellectuelle et Normes
- Technical english and communication 5

Semestre 5



Semestre 4

- Pratique de la maintenance industrielle
- Mécanique de la rupture et endommagement
- Théorie de la vibration
- Méthodes et outils de l'ingénierie intégrée
- Traitement du signal
- Conception assistée par ordinateur
- Appareillages et installations électriques industrielles
- Technical english and communication 4
- Développement durable et responsabilité sociétale des entreprises

Semestre 6

- Projet de fin d'étude
- Stage en entreprise ou laboratoire de recherche

Programme de formation

Répartition semestrielle

Gestion et organisation de la maintenance
Chaîne logistique
Système manufacturier
Gestion des approvisionnements et des stocks
Système de production intégré
GMAO Avancée
Pratique de la maintenance industrielle
Management de projet

Ingénierie des opérations

15%

2%

Ingénierie de l'économie

Marketing
Développement durable et responsabilité sociale des entreprises

Management des Systèmes d'Information Industriels
Modélisation des processus industriels
Méthodes et outils de l'ingénierie intégrée

Informatique décisionnelle

5%

5%

Ingénierie de la fabrication

Conception mécanique
Procédés de fabrication mécanique
Conception assistée par ordinateur

Sûreté de fonctionnement
Ingénierie de la Qualité
Métrologie

Qualité et Fiabilité

7%

34%

Ingénierie des systèmes

Automatique
Electronique numérique
Informatique pour ingénieur
Automatismes industriels
Réseaux locaux industriels
Capteurs et instrumentation
Systèmes hydrauliques & pneumatiques
Technologie et Contrôle des Matériaux
Electrotechnique
Mécanique des milieux continus
Dégradations des matériaux
Systèmes thermiques
Electronique de puissance
Mecanique de la rupture et endommagement
Théorie de la vibration
Traitement du signal
Appareillages et installations électriques industrielles
Surveillance vibratoire
Contrôle non destructif

Statistique mathématique
Outils mathématique pour la modélisation
Processus Stochastique

Mathématiques appliquées

7%

25%

Capitalisation des connaissances et Autonomie

Tech english and communication 1
Tech de communication écrite 1
Tech english and communication 2
Tech english and communication 3
Tech de communication écrite 2
Tech english and communication 4
Projet intégrateur
Propriété intellectuelle et Normes
Tech english and communication 5
Projet de fin d'étude
Stage en entreprise ou laboratoire de recherche

Formation Master

Ce programme permet aux élèves ingénieur en Management et Ingénierie de la Maintenance Industrielle (MIMI) de poursuivre une formation complémentaire pour l'obtention du diplôme de master. Ceci afin d'acquérir des connaissances et de développer des aptitudes scientifiques et méthodologiques en vue d'une initiation à la recherche.

Semestres	Matière
2ème année -S1	Statistique avancée
2ème année -S2	Outils d'optimisation
3ème année -S1	Intelligence artificielle
3ème année -S1	Dynamique des structures
3ème année -S2	Mémoire de Master

Partenaires extérieurs

Etablissements universitaires :



Entreprises et autres partenaires socio-économiques :



E. N. S. T

المدرسة الوطنية العليا للتكنولوجيا
Ecole Nationale Supérieure de Technologie

Ex-Biomédical, Cité diplomatique,
Bordj El Kiffan - ALGER (ALGÉRIE)
www.enst.dz



Department of Industrial
Engineering & Maintenance

Ex-Biomédical, Cité diplomatique,
Bordj El Kiffan - ALGER (ALGÉRIE)
Tél.: 00 (213) 23 71 79 24
E-mail: gim@enst.dz

