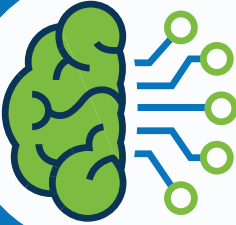


المدرسة الوطنية العليا للتكنولوجيا  
**Ecole Nationale Supérieure de Technologie**

قسم الهندسة الصناعية و الصيانة  
Département de Génie Industriel et Maintenance

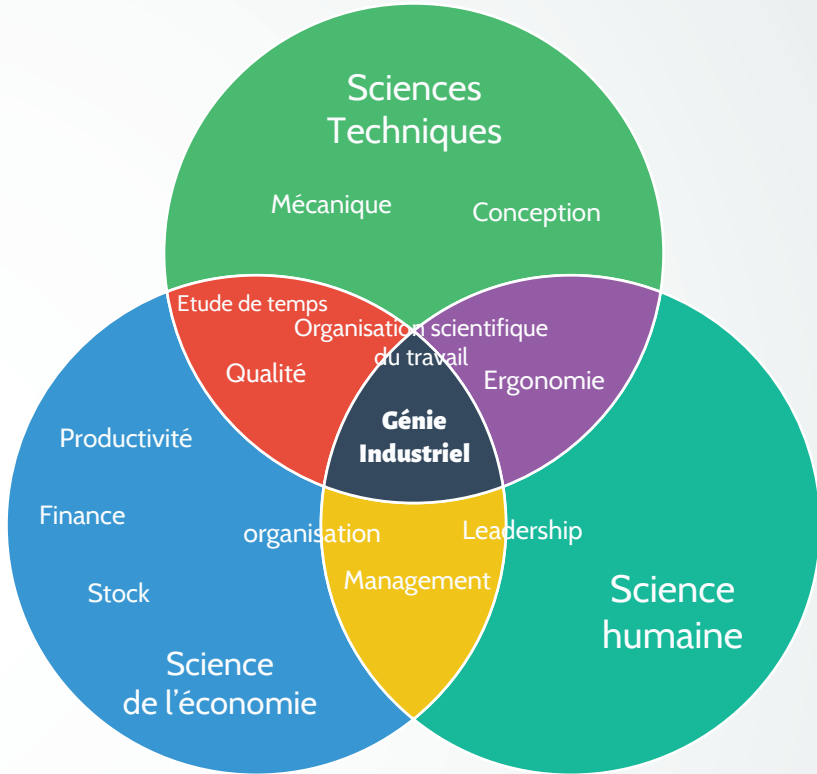


**Génie Industriel**

“

La formation d'ingénieur en Génie Industriel a pour but de donner aux futurs diplômés, les connaissances nécessaires pour le développement des compétences, qui leur permettent de mieux maîtriser les activités de la chaîne logistique.

”

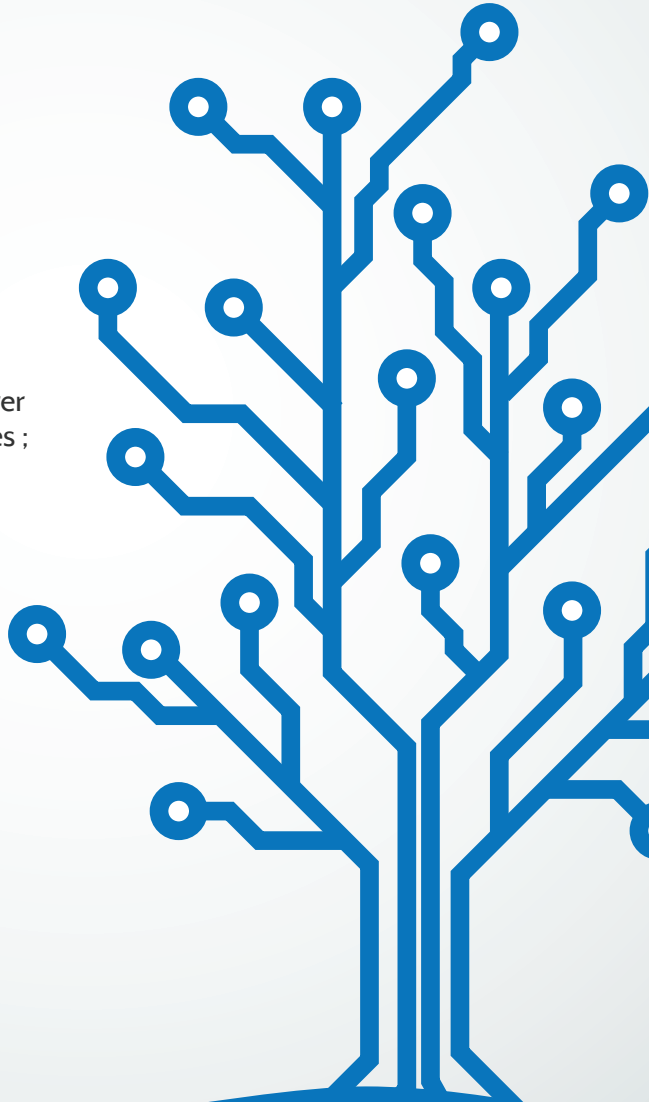


**Les domaines de connaissances  
de la filière Génie Industriel**

# Compétences visées

Un ingénieur en Génie industriel devra acquérir les compétences suivantes :

- ⚙ La capacité de concevoir, auditer, maîtriser et piloter la chaîne interne et externe de l'entreprise ;
- ⚙ La capacité de conduire tout type de projet;
- ⚙ La capacité de concevoir, localiser et piloter les réseaux logistiques ;
- ⚙ La capacité de planifier et ordonnancer la production, gérer les stocks, prévoir les demandes ;
- ⚙ La capacité de définir et optimiser la politique de maintenance ;
- ⚙ La capacité de participer à la conception d'un produit ou d'un service qui saura satisfaire le client



# Débouchés et Secteurs d'activité

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

- Responsable production
- Responsable approvisionnement
- Responsable qualité
- Responsable maintenance
- Ingénieur logistique
- Gestionnaires de systèmes d'informations industriels
- Supply Chain Manager
- Chef de projet
- Consultant en gestion industrielle et logistique

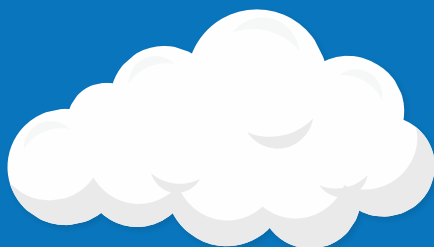
Dans de nombreux secteurs, principalement:

## Industries

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

## Services

- Les hôpitaux
- Les banques
- Les ports et aéroports
- Les réseaux routier et autoroutier
- Les réseaux ferroviaires



# Programme de formation

## Répartition semestrielle

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

### Semestre 1



### Semestre 2

- Outils d'optimisation
- Processus Stochastique
- Statistique avancé
- Réseaux locaux Industriels
- Automatismes industriels
- Procédés de fabrication mécanique
- Marketing
- Programmation Orientée Objet
- Technical english & communication 2
- Techniques de communication écrite 1

- Gestion des approvisionnements et des stocks
- Réseaux logistiques et distribution
- Sécurité de fonctionnement
- Modélisation des processus industriels
- Système de production intégré
- Micro-économie
- Etudes de marché
- Initiation aux systèmes d'information Géographiques
- Atelier jeux d'entreprise 1
- Technical english & communication 3
- Techniques de communication écrite 3

### Semestre 3

- Management de projet
- ToC, Lean, Six sigma
- GMAO Avancée
- Modélisation des entreprises
- Projet intégrateur
- Intelligence économique
- Droit en chaîne logistique
- Atelier jeux d'entreprise 3
- Base de données avancées
- Techniques de communication écrite 5
- Propriété intellectuelle et Normes

### Semestre 5



### Semestre 4

- Pilotage et optimisation des flux de production
- Ingénierie de la Qualité
- Pratique de la maintenance industrielle
- Méthodes et outils de l'ingénierie intégrée
- Simulation des systèmes industriels
- Comptabilité analytique
- Développement durable et responsabilité sociétale des entreprises
- Atelier jeux d'entreprise 2
- Technical english & communication 4
- Techniques de communication écrite 4

### Semestre 6

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

# Programme de formation

## Répartition semestrielle

### Marketing

Micro-économie

Etudes de marché

Comptabilité analytique

Développement durable et responsabilité sociétale des entreprises

Intelligence économique

Droit en chaîne logistique

### Ingénierie de l'économie

8%

10%

### Ingénierie des systèmes

Informatique pour ingénieur

Automatique

Electronique numérique

Réseaux locaux Industriels

Automatismes industriels

Programmation Orientée Objet

Management des Systèmes d'Information Industriels

Modélisation des processus industriels

Initiation aux systèmes d'information Géographiques

Méthodes et outils de l'ingénierie intégrée

Modélisation des entreprises

Base de données avancées

### Informatique décisionnelle

9%

1%

### Ingénierie de la fabrication

Procédés de fabrication mécanique



Sûreté de fonctionnement  
Ingénierie de la Qualité  
Propriété intellectuelle et Normes

**Qualité et Fiabilité**

7%

27%

**Ingénierie des opérations**

Chaîne logistique  
Système manufacturier  
Gestion et organisation de la maintenance  
Gestion des approvisionnements et des stocks  
Réseaux logistiques et distribution  
Système de production intégré  
Atelier jeux d'entreprise 1  
Pilotage et optimisation des flux de production  
Pratique de la maintenance industrielle  
Simulation des systèmes industriels  
Atelier jeux d'entreprise 2  
Management de projet  
ToC, Lean, Six sigma  
GMAO Avancée  
Atelier jeux d'entreprise 3

Outils mathématique pour la modélisation

Statistique mathématique  
Outils d'optimisation  
Processus Stochastique  
Statistique avancé

**Mathématiques appliquées**

13%

25%

**Capitalisation des connaissances et Autonomie**

Tech english & communication 1  
Tech de communication écrite 1  
Tech english & communication 2  
Tech de communication écrite 1  
Tech english & communication 3  
Tech de communication écrite 3  
Tech english & communication 4  
Tech de communication écrite 4  
Projet intégrateur  
Tech de communication écrite 5  
Projet de fin d'étude  
Stage en entreprise ou laboratoire de recherche

# Formation Master

---

Ce programme permet aux élèves ingénieur en Génie industriel (GI) 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
2 ème année - S1	Aide à la décision
2 ème année - S2	Optimisation intégrée
3 ème année - S1	Intelligence artificielle
3 ème année - S1	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](http://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](mailto:gim@enst.dz)

