

# Ingénieur en génie industriel

## Option Industrialisation

L'ingénieur en Génie Industriel doit s'appuyer sur une vision globale des secteurs de l'entreprise, sur une connaissance de l'environnement et des enjeux de celle-ci (stratégique, économique, gestion des risques, droit social,...) pour:

- Concevoir et organiser des systèmes intégrés de production efficaces mettant en jeu des hommes, des matériaux, des équipements et des énergies (définition retenue par l'"American Institute of Industrial Engineers"), c'est-à-dire proposer les évolutions nécessaires pour assurer la pérennité et le développement de l'entreprise grâce à une productivité accrue
- Manager des projets en établissant leur opportunité et leur faisabilité tant au plan technique qu'économique, en établissant leur

cahier des charges fonctionnel, en réduisant les risques, en planifiant et pilotant les actions et les ressources

- Manager les hommes en créant les conditions de relations constructives avec tout interlocuteur, assurant la cohérence des actions d'une équipe et en valorisant les individus
- Manager l'innovation en étant capable d'organiser la veille technologique, de capitaliser l'expérience et de conduire des études avec une méthodologie scientifique.

Pour cela il doit acquérir des connaissances dans des disciplines :

- Scientifiques
- Techniques
- Économiques
- Humaines

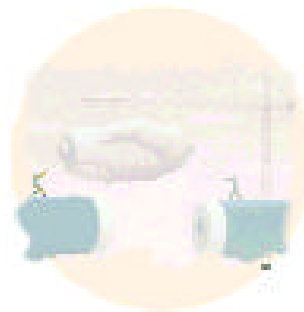
## Les missions

### de l'ingénieur en génie industriel, option industrialisation

- Participer à la conception de nouveaux produits en garantissant la faisabilité (qualité, coût et délais)
- Définir et suivre les éléments constitutifs du calcul des coûts prévisionnels de fabrication (temps et investissement)
- Organiser et piloter la conception et la réalisation des processus et moyens de production en série des nouveaux produits, dans le

respect des objectifs (marketing, économique, technique, industriel, qualité et humain)

- Etudier la mise en œuvre industrielle des nouvelles technologies sur les futurs couples produits/process
- Apporter son expertise technique aux unités de production et aux services achat et sous-traitance



## Programme Tronc commun

### Sciences de l'ingénieur :

- Mathématiques appliquées
- Probabilités et statistiques
- Optique et vibrations
- Électricité et Électronique
- Électrotechnique - Asservissements
  - Automatismes
- Mécanique des fluides
- Hydraulique
- Modélisation des données d'information
- Analyse et conception des bases de données

### Approche globale de l'entreprise :

- Stratégie et culture d'entreprise
- Marketing et environnement géopolitique
- Droit des affaires

### Gestion, Méthodes et Techniques industrielles :

- Gestion de production
- Informatique industrielle et productive
- Qualité et sécurité / Environnement
- Culture flux et clients

### Communication, management et culture générale :

- Approche systémique
- Communication comportementale
- Animation de réunions
- Management d'équipe
- Gestion de projets
- Economie - gestion
- Intelligence économique
- Droit du travail - droit des contrats
- Anglais

## Programme de l'option

### SCIENCES DE L'INGENIEUR

- Thermodynamique-thermique
- Chimie générale et des polymères
- Physico-chimie des matériaux
- Mécanique générale
- Mécanique des matériaux solides

### TECHNIQUES DE L'INGENIEUR

- Prospective et stratégie industrielles, mondialisation
- Technique de mise au point, et optimisation des processus
- Analyse de la valeur, analyse fonctionnelle et cahier des charges
- Analyse des modes de défaillance des process
- Gestion de projets d'industrialisation, impacts des risques industriels

### - CONTACT -



ITII Bourgogne  
Anne Lamsdorff  
6 Route de Monéteau  
BP 303

89005 Auxerre cedex 05

Tél : 03 86 49 26 20 - Fax 03 86 46 47 00

e-mail : [itii@lamaisondelentreprise.com](mailto:itii@lamaisondelentreprise.com)

Site Internet : <http://www.lamaisondelentreprise.com>

