



Gestion industrielle

Campus de Lille

Objectifs

Cette expertise a pour vocation de former des ingénieurs capables de planifier et gérer des systèmes complexes, caractérisés par une forte interaction entre les variables technologiques, organisationnelles, financières et humaines. L'ingénieur expert en gestion industrielle aura une vision intégrée de la réalité industrielle et productive, ce qui lui permettra de travailler en gestion de technologies et d'entreprises, dans un environnement compétitif et en perpétuelle évolution. Il possèdera un volet de compétences basées sur des méthodes quantitatives qui lui permettront de modéliser, analyser et résoudre des problèmes technologiques interdisciplinaires, organisationnels et économiques mais également d'en assurer la communication.

Programme

■ Module M1 : Management financier

Le succès de l'activité des entreprises fait appel à une maîtrise de l'information économique et comptable de façon à être utilisée dans la prise de décisions financière et d'exploitation. La prise de décision sur les projets d'investissement oblige à l'analyse de leur viabilité économique et financière.

Ce module abordera les points suivants :

- Comptabilité financière
- Analyse des coûts du produit, processus ou activités
- Projet d'investissement : planification, budget et financement

■ Module M2 : fonctions support à la production

Les métiers support viennent en appui de l'activité industrielle. Ils ont pour objectifs l'amélioration et l'optimisation de la fabrication. Ils concernent essentiellement l'industrialisation, la gestion de la qualité, la maintenance des installations et la gestion de l'énergie et de l'environnement.

Ce module abordera les points suivants

- Amélioration de l'industrialisation et adaptation de l'appareil de production : Amélioration continue.
- Mise en œuvre de la démarche qualité, suivi et contrôle des indicateurs qualité
- Plan de maintenance de procédés, processus et pilotage de l'activité maintenance
- Management de l'énergie et de l'environnement

■ Module M3 : Méthodes d'aide à la décision

Les enjeux industriels deviennent de plus en plus complexes ce qui amène les organisations à se soutenir sur des analyses et outils mathématiques pour prendre des décisions qui étaient auparavant largement basées sur l'intuition du manager. Les outils d'aide à la décision permettent d'apporter des réponses pertinentes à des problématiques de production mettant en œuvre plusieurs choix possibles et de faciliter la prise de décision stratégique ou opérationnelle en environnement imprécis et/ou incertain.

Ce module abordera les points suivants

- Recherche opérationnelle pour la gestion de systèmes complexes
- Modélisation et simulation de flux de production
- Technologies transverses

Modalités d'évaluation

Un examen écrit et/ou une note de contrôle continu (mini-projet tutoré ou TIP) pour chaque module

Plate-forme technologique associée

Usine Agile

Entreprises visées

Entreprises du secteur industriel (grands groupes , PME, site de production, création d'activité produits innovants, etc.)

Exemple d'offres de stage proposées

- TOYOTA : amélioration des flux de logistique interne
- ALSTOM transport : mise en place du référentiel industriel pour la maintenance préventive du tramway et participation au déploiement du programme d'amélioration continue ALSTOM auprès des équipes de maintenance
- ING BANK : gestion de projet processus et qualité au sein du département informatique et opérations (optimiser le système de management de la qualité, assurer la bonne réalisation du plan de continuité d'activité de la banque...)
- Groupe Atlantic : en logistique industrielle : organiser le déploiement du projet approvisionnement bord de ligne (circuit du petit train)
- VALLOUREC : assistant lean management : contribuer au déploiement du système de management Vallourec (VMS)

[Recherche avancée](#)

Informations pratiques

Langue du cours : Français

Période :

- Septembre à février, cours
- Février à Août, stage de fin d'étude

Nombre d'heures : 150

Crédits ECTS : 13

En savoir plus

Responsable pédagogique

Jean-Paul Decocq

