

Cycle Ingénieur

Intitulé de la filière : Ingénierie Logistique et Industrielle

La formation Ingénierie Logistique et Industrielle (ILI) prépare des ingénieurs capables de concevoir et de gérer la chaîne logistique dans un contexte d'industrie 4.0, en intégrant les nouvelles technologies et l'intelligence artificielle. Le programme Ingénierie Logistique et Industrie Intelligentes présente l'ensemble des méthodes et techniques permettant de maîtriser les différents maillons de la chaîne logistique et d'en optimiser les performances en utilisant les nouvelles technologies : entrepôts automatisés, production intelligente, plateformes logistiques connectées, centrale d'achat, etc.

La maîtrise et l'optimisation d'un processus chaîne logistique intègre les exigences ainsi que les contraintes techniques et financières que l'entreprise doit satisfaire : l'assurance qualité, l'homme en tant qu'élément actif et décisionnel, l'environnement, l'innovation et le contexte concurrentiel, mais aussi les enjeux liés à la digitalisation et à l'intelligence artificielle.

Ainsi, la formation en Ingénierie Logistique et Industrie Intelligentes inclut en particulier la conception d'un système d'approvisionnement intelligent, la gestion des opérations de production connectée, la conception d'un système de distribution connecté, la gestion des projets industriels intégrant les nouvelles technologies, la conception des systèmes d'information logistique intelligents, la prise en compte de l'impact sur l'environnement et des risques, les procédés techniques de fabrication connectés.

Cette formation pluridisciplinaire permet à l'Ingénieur d'acquérir des connaissances tant techniques qu'économiques et sociales et de se doter d'une ouverture d'esprit indispensable au manager de l'entreprise moderne dans un contexte d'industrie 4.0. Il maîtrise aussi bien les flux matières, les flux d'information, les flux financiers que les flux de connaissance, en utilisant les nouvelles technologies. Il dispose aussi d'outils de décision et d'aide à la décision pour l'optimisation des coûts, délais, qualité et sécurité qui constituent des enjeux, au cœur des préoccupations de toute entreprise qui se veut performante. Ses atouts sont sa flexibilité, sa réactivité face aux changements auxquels est soumise l'entreprise ainsi que ses connaissances des différents services de l'entreprise, en utilisant les nouvelles technologies.

Qualifié de meneur d'équipe, il doit être capable d'accompagner et de mener ses collaborateurs vers les objectifs visés en utilisant les nouvelles technologies. Son rôle : expliquer, convaincre, motiver, animer, contrôler, innover, en utilisant les nouvelles technologies. À l'issue de la formation ILI, les ingénieurs doivent :

- Posséder une vision globale de la chaîne logistique et de ses différents maillons.

- Être capables d'assumer un rôle de cadre et de piloter un processus ou un projet en s'appuyant sur les ressources humaines.
- Maîtriser les outils techniques et méthodologiques d'un ingénieur.
- Prendre en charge et gérer des projets de développement et d'amélioration des procédés en milieu industriel.
- Contribuer à l'accroissement des performances de l'entreprise par une approche créative et innovante mettant en jeu des moyens appropriés.
- Utiliser les nouveaux systèmes d'information et de communication dans l'exercice de leur métier.

Sommaire des modules

M111 Probabilité et calcul stochastique

M112 Méthodes de recherche opérationnelle

M113 Informatique industrielle

M114 Performance, modélisation et simulation

M116 Introduction aux métiers de la logistique et aux éco_métiers

M117 E_management et Organisation des entreprises

M118 Economie et analyse de la conjoncture

M118 Anglais I

M126 Santé, qualité, sécurité, environnement (HQSE)

M121 Environnement juridique de l'entreprise en logistique

M122 Innovation, créativité et Problem Solving

M123 Achats et approvisionnement

M124 Management de la chaîne logistique (SCM)

M125 Systèmes de gestion de bases de données

M127 Techniques de communication professionnelle I

M128 Anglais II

M234 Management stratégique des chaînes logistiques

M235 Commerce international

M233 Mathématiques appliquées à la logistique et au génie industriel

M232 Architecture des machines, Sécurité et Sûreté Industrielle

M231 Automatisation, intelligence artificielle et apprentissage machine

M236 Distribution et Gestion des plateformes logistiques
M237 Comptabilités générale et analytique
M238 Techniques de communication professionnelle II
M243 Propriété industrielle
M242 Contrôle de gestion et tableaux de bord logistiques
M244 Optimisation multiobjectif et analyse multicritère
M241 Système d'information
M245 Audit et models logistiques
M246 Gestion de la production industrielle
M247 RH et leadership
M248 Anglais III
M351 Système décisionnel
M355 Droit des transports
M354 Excellence opérationnelle et industrie 4.0
M353 Intelligence économique
M352 Management de projet logistique
M356 Analyse des données et big data
M357 Entrepreneuriat et création d'entreprise
M358 Développement personnel des lifeskills