



MASTÈRE SPÉCIALISÉ EN GÉNIE INDUSTRIEL -MSGI-

– OPTION LEAN MANUFACTURING - Lean et 6 sigma -

– OPTION GESTION DE PROJETS ET SYSTÈMES INDUSTRIELS

MASTÈRE SPÉCIALISÉ EN GÉNIE INDUSTRIEL -MSGI-

OPTIONS

"Gestion de projets et systèmes industriels"

"Lean Manufacturing" Lean 6 sigma

Nous proposons une nouvelle option "Lean Manufacturing, Lean et 6 sigma" en parallèle avec le programme existant depuis 2005 et partageant un tronc commun important.

Cette option "Lean Manufacturing" bénéficie d'un savoir-faire éprouvé, puisque développé depuis 2007 au sein du département Génie Industriel sous la forme d'un cursus spécifique "Manager du Lean".

Cette formation de qualité est reconnue par les industriels de la métallurgie, la chimie, la pharmacie, les laboratoires, les services etc. Elle est conduite par une équipe d'universitaires, de consultants et d'industriels rompus au management de l'Lean Manufacturing, du Lean et du 6 sigma.

LE GÉNIE INDUSTRIEL

Le génie industriel englobe la conception, la mise en place ou l'amélioration de systèmes globaux. Il utilise les connaissances provenant des sciences mathématiques, physiques et sociales, ainsi que les principes et méthodes propres à la gestion de production, à la chaîne logistique et surtout à la gestion de projet. Le métier de base de l'ingénieur consiste à poser et résoudre de manière toujours plus performante des problèmes souvent complexes, liés à la conception, à la réalisation et à la mise en oeuvre, au sein d'une organisation compétitive, de produits, de systèmes ou de services, éventuellement à leur financement et à leur commercialisation. A ce titre, l'ingénieur doit posséder un ensemble de savoirs techniques, économiques, sociaux et humains, reposant sur une solide culture scientifique.

LE MASTÈRE SPÉCIALISÉ GÉNIE INDUSTRIEL : UNE RÉPONSE AUX BESOINS DE L'INDUSTRIE

Le Mastère Spécialisé Génie Industriel bénéficie des liens privilégiés que le Département GI de l'INSA Lyon a tissés avec son environnement professionnel. Ses partenaires industriels alertent sur les thématiques et les besoins émergents qu'ils détectent dans leur activité.

Ainsi grâce à une veille constante et grâce aux travaux de recherche menés par les laboratoires associés, le Département est à même de prévoir et de mettre en oeuvre les évolutions nécessaires de ses enseignements et de proposer une offre de formation complète.

L'APPROCHE PÉDAGOGIQUE

Cette formation est basée sur une pédagogie basée sur la gestion de projets réels, d'études de cas et l'utilisation d'un ensemble de jeux pédagogiques ou "Serious games".

Le dispositif pédagogique place l'apprenant en situation d'action au coeur de scénarios mettant en scène des situations industrielles réelles.

L'apprenant doit rechercher de l'information, la sélectionner, la transformer, l'utiliser lors de prises de décision, respecter des délais, avoir une démarche qualité, atteindre des objectifs, se doter d'indicateurs de performance, valider les processus par les résultats observés, prendre en compte l'environnement humain, social et économique de chaque activité. Il capitalise ainsi des connaissances (savoirs, savoir-faire] et construit des capacités intrinsèques (comportements). On peut donc parler de véritable développement de compétences métier.

La plupart des cas mettent les apprenants en situation de coopération (objectifs communs à l'ensemble des équipes) ou de concurrence (jeux d'entreprise). Chaque cas correspond à la succession d'étapes de résolution du problème, prétexte à découvrir connaissances, concepts, outils, méthodes et modèles. Chaque étape est suivie d'un débriefing entre le tuteur et l'ensemble des apprenants afin de prolonger et renforcer, par de nouveaux exemples, le sens des connaissances découvertes.

Le Lean manufacturing, le lean service, le lean développementsontabordésdemanièrètrèspratique, sur la base de simulations, de jeux d'entreprise, de visites à valeur ajoutée en entreprise. Il s'agit de vivre collectivement une transformation pour devenir un manager de l'Lean Manufacturingcapable d'entraîner les équipes dans la spirale de l'amélioration continue.

LE TEMPS DE TRAVAIL DE L'APPRENANT

Activité encadrée synchrone : animations de cours, tutorat et débriefings lors de la conduite des cas pédagogiques. Travail collaboratif et défense de projet.

Activité encadrée asynchrone : utilisation en auto-formation de segments de cours, d'exemples et d'exercices, représentant et illustrant les parties conceptuelles présentées ou découvertes lors de la résolution de chaque cas, avec suivi et assistance d'un tuteur (rencontres, mails, Forums,...)

Activité personnelle ou collective évaluée : élaborations de fiches techniques, recherche documentaire, travail de synthèse, travail de groupe lors des projets industriels ...donnant lieu à rapports d'étonnement, dossiers de veille, soutenances, défenses de projet....



L'INGÉNIEUR DIPLÔMÉ DU MASTÈRE SPÉCIALISÉ® GÉNIE INDUSTRIEL

Il maîtrise les concepts fondamentaux scientifiques et humains permettant d'appréhender tous les aspects des systèmes de production, d'approvisionnement, de distribution de biens et /ou de service.

Il est apte à appréhender la partie sociale et financière de la gestion d'entreprise.

Compétences :

- Modéliser le processus de Réalisation d'une activité (industrielle, logistique et tertiaires)
- Concevoir et dimensionner les systèmes nécessaires à une activité donnée de production, de service, de distribution
- Gérer et configurer les approvisionnements et les achats en tout type de flux pour des productions unitaires, sérielles ou continues.
- Conduire tout type de projet (Gestion des équipes, des moyens, du budget, des clients et des fournisseurs) à tout niveau (Opérationnel, stratégique, transverse ou pilote)
- Assurer une qualité de reporting par la mise en place d'indicateurs pertinents, basés sur une vision systémique des organisations mises en jeu (matricielles, silo, projet) pour tout périmètre et tout type d'activité.
- Valoriser, protéger et pérenniser le savoir-faire des entités dans le périmètre d'activité
- Déployer une stratégie d'amélioration continue des performances opérationnelles

LE PROGRAMME

Le programme est constitué d'un tronc commun (60% de la formation académique) permettant d'aborder les fondamentaux du génie industriel et d'une option [40% de la formation) à choisir lors de l'inscription.

Les modules de formation portent sur :

- **Le projet** : analyse des besoins et contraintes, formulation d'objectifs, analyse de risques, Business plan, gestion de ressources, livrables et recette, spécifications fonctionnelles, analyse de la valeur, plan directeur, planification des tâches... L'entreprise : Management de ressources humaines, Knowledge management, flux financiers, contrôle de gestion, analyse stratégique, gestion de crise, tableau x de bord, accompagnement du changement...

- **La gestion de production** : gestion des flux, gestion des stocks, ordonnancement, Kanban, MRP, Gestion des ressources de production, équilibrage de chaînes...

- **Performance et décision** : Maintenance, TPM, indicateurs de performance, analyse multicritère, aide à la décision, qualité, simulation... Les outils et méthodes : Outils de résolution de problème, 5S, 6 sigma, SME D, QOQCP, SCOR, Pareto, Ishikawa, PPJ, lean manufacturing... Les systèmes d'information : Gestion de données techniques, ERP, Entreprise étendue, Modélisation d'entreprise, CRM, EA I...

- **Logistique et supply chain** : Achats, recherche et sélection de fournisseurs, implantation d'atelier, Implantation d'entrepôts, approvisionnement, distribution.

Ce programme s'adresse à des ingénieurs et des diplômés d'écoles de management mais également à des professionnels de la santé.

LE PROGRAMME EN DÉTAIL

• 9 Modules

- Gestion de production de base
- Logistique interne et externe
- Qualité
- Ergonomie poste travail/risques psycho-sociaux
- Introduction au Lean manufacturing
- Ressources Humaines
 - . Analyse sociologique des organisations
 - . Management des ressources humaines
 - . Droit social
- Management de projet
 - . Conduite de projet
 - . Management durable
 - . Analyse des risques
 - . Budget et contrôle de gestion
- Management des achats et pilotage des fournisseurs
- Préparation au mémoire professionnel
 - . Rappels des exigences du mémoire professionnel niveau BAC+6
 - . Tutorat pédagogique

• LES OPTIONS

Les options permettent de choisir entre une voie résolument gestion de grands projets et une voie de management des projets d'amélioration sur le terrain.

• L'option "Gestion de projets et Systèmes industriel" est constituée de 3 modules :

- GESTION DE PRODUCTION AVANCÉE
- GESTION DE PROJETS INDUSTRIELS
 - . Projet ERP, GPAO
 - . Conception des systèmes de production.
 - Gestion des flux complexes
- MANAGEMENT DE PROJET AVANCÉ
 - . Systémique
 - . Conduite de projets complexes et sous incertitude
 - . Management de technologies et d'innovations

- L'option "Lean Manufacturing" est constituée de 5 modules :

- STRATÉGIE ET LEAN
 - . Déploiement de politique
 - . Diagnostic stratégique et opérationnel
 - . Indicateurs physiques de performance
- MANAGEMENT SUR LE TERRAIN
 - . Etat d'esprit et posture
 - . Sécurité
 - . Outils de management sur le terrain
 - . Chantiers Lean et Gemba walk
 - . Formation de formateur
- LA GESTION DE LA CHAÎNE LOGISTIQUE
 - . Pilotage et synchronisation physique des flux
 - . Entreposage et gestion opérationnelle des stocks
 - . Systèmes d'informations
- OUTILS ET MÉTHODES DU LEAN
 - . Organisation du poste de travail
 - . Outils opérationnels de la qualité
 - . Maintenance Productive Totale
- LEAN DANS LES MÉTIERS
 - . Services
 - . Conception et développement
 - . Services de santé
 - . Laboratoires etc
 - . Six Sigma
 - . Statistiques industrielles
 - . Organisation et gestion de projets en 6 sigma

Cette option permet également d'obtenir le label Green belt sous réserve que le sujet du stage et l'entreprise d'accueil soient adaptés.

RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTION

HESTIM Casablanca

Siège | Hestim -Ain Sebaa-
34, Boulevard Chefchaouni Lotissement Angel
Ain Sebaa-Casablanca
GSM : 06 61 248 948
Tél. : 05 22 34 17 23 / 24
Fax : 05 22 34 17 25

Email: contact@hestim.ma
www.hestim.ma