

MASTER GENIE INDUSTRIEL 2ème année PARCOURS PRODUCTION-MAINTENANCE



OBJECTIFS DU PARCOURS

Préparer aux métiers de l'ingénierie de la production industrielle : métrologie, qualité, certification, exploitation des systèmes de production, optimisation des procédés, études et recherches en instrumentation.

DÉBOUCHÉS - MÉTIERS

Produire, entretenir, optimiser, étudier, développer, gérer, organiser : telles sont les activités au quotidien des ingénieurs en production industrielle.

Les postes accessibles : Ingénieur méthodes, qualité, maintenance, fabrication, logistique, études, essais.

Les secteurs : Industries de production de biens manufacturiers (automobile, électronique), Industries de transformation des matières premières (sidérurgie, chimie, agroalimentaire, biotechnologie), Organismes de contrôle et de certification, Grande distribution.

PRÉ-REQUIS

- Un **M1** de Master génie électrique, génie mécanique, génie industriel, génie chimique,
- Une **autre formation à bac +4** : dans ce cas un dossier de validation d'études est à constituer.

ADMISSION

La sélection se fait sur **dossier et entretien**. Le dossier de candidature est à déposer **avant mi-juin**. Si vous êtes **titulaire d'un diplôme étranger équivalent**, selon votre pays d'origine, différentes procédures sont à suivre telles qu'une demande de validation d'études ou un dépôt de candidature sur le site du **CEF** (Centre des Etudes en France, Campus France).

Renseignements:

<http://www.univ-lille1.fr/formation/Admission-Inscription>

ORGANISATION

Rentrée : 1ère semaine de septembre

Fonctionnement hebdomadaire pour l'alternance (contrat de professionnalisation) : 3 jours en entreprise, 2 jours à l'université.

De septembre à fin février :

7 Unités d'Enseignement, soit 300 heures de cours, 24 heures d'anglais, 16 heures de session de recherche de stage et d'emploi et 28 heures d'accompagnement pour les étudiants en contrat de professionnalisation.

De mars à septembre : stage en entreprise, temps plein pour les contrats de professionnalisation.

PROGRAMME

Le programme type est constitué des **7 unités d'enseignement (UE)** présentées au verso ainsi que du stage.

Les étudiants ayant, de par leur parcours initial, déjà acquis un niveau de compétence satisfaisant dans l'une ou l'autre de ces 7 matières, pourront éventuellement suivre une ou plusieurs autre(s) UE du catalogue de l'université (projet, langue, matière scientifique ou technologique, autre...). Le choix de cette/ces unité(s) se fera en consultation avec l'équipe pédagogique.

STAGE

Le stage est **obligatoire**. Il appartient à l'étudiant de rechercher une entreprise susceptible de l'accueillir pour une durée allant de **4 à 6 mois maximum**.

OBTENTION DU DIPLÔME

Sera déclaré « ADMIS AU DIPLÔME » tout étudiant ayant obtenu **une moyenne supérieure ou égale à 10 sur 20 pour chaque unité d'enseignement**, et **une moyenne supérieure ou égale à 10 sur 20 pour le stage** (il n'y a pas compensation entre les UE ni entre les résultats académiques et le stage).

CONTENU DE LA FORMATION

MÉTHODES DE MAINTENANCE

Définition et mise en œuvre d'une politique de maintenance. Les enjeux de la maintenance, fonctions, tâches et organisation du service maintenance. Les formes de maintenance, méthodes organisationnelles, mise sous assurance qualité de la maintenance, outils de diagnostic (arbres de défaillance, AMDEC), la GMAO.

QUALITÉ, CERTIFICATION, SÉCURITÉ

Connaître le système de management QSE dans les entreprises : qualité, sécurité, environnement. Établissement des procédures, des instructions, définition des processus, gestion du système qualité (les principaux organismes, la démarche de certification, l'audit de certification, l'après certification).

CONDUITE DE PROJET

Organisation des projets, cycle du management de projet, types d'organisation de projets et contribution des acteurs, programmes et projets, spécifications et plan de management de projet.

ORGANISATION DE LA CHAÎNE LOGISTIQUE

Les flux logistiques internes et externes. Méthode de gestion des flux : analyse des délais, de la qualité des produits, des stocks intermédiaires, des opérations de manutention, Value Stream Mapping et l'analyse du déroulement, les outils du Lean. La méthode des chaînons (placement des machines dans un atelier).

SYSTÈME D'INFORMATION POUR LE PILOTAGE DES ENTREPRISES

Comprendre ce qu'est un outil de gestion intégré (ERP), comment il est implanté et utilisé, connaître les acteurs et les métiers associés à cet outil, comprendre les inévitables transformations produites au niveau de l'organisation interne d'une même entreprise. Compléments en système de gestion de base de données.

APPROCHE DE L'ENTREPRISE

Donner une lecture réaliste, large et attractive, de l'entreprise et de l'industrie en général, sensibiliser les étudiants aux dimensions organisationnelles, économiques, stratégiques, juridiques, environnementales des grandes ou petites entreprises.

Communication et management d'équipes : résolutions de conflits, conduites de réunions.

CONTENU DE LA FORMATION, SUITE

ANGLAIS

S'exprimer à l'écrit et à l'oral (niveau B2) dans les domaines de la vie courante et de sa spécialité. Comprendre un document écrit ou oral (niveau B2) dans les domaines de la vie courante et de son parcours. Être opérationnel dans un environnement de travail anglophone

SESSION DE RECHERCHE D'EMPLOI/STAGE

Outils et méthodologie, speed dating, rencontre de recruteurs.

QUELQUES EXEMPLES DE STAGES

- Analyse de criticité et qualification d'équipements dans le domaine pharmaceutique.
- Déploiement d'une GMAO dans l'équipe maintenance tramway, paramétrage et accompagnement du changement de GMAO.
- Suivi d'une démarche de progrès continu dans un atelier de fabrication et de conditionnement de médicaments.
- Développement d'une base de données : optimisation des tableaux de bord, mise en place d'une documentation et gamme de maintenance.

PARTENAIRES

SNCF, HERTA, COCA-COLA, SAINT-GOBAIN, LFB, PEUGEOT-CITROEN AUTOMOBILES...

CONTACTS

Responsable de Formation Michel EDEL

Tél. 03.20.33.70.05
e-mail : michel.edel@univ-lille1.fr

Secrétaire Pédagogique Audrey DOMPSIN

Université de Lille1
Bât. P2 – Bureau 219
Cité Scientifique
59655 Villeneuve d'Ascq
Tél. 03.20.43.44.31
e-mail : audrey.dompsin@univ-lille1.fr

site internet : master-gi.univ-lille1.fr