

## COMPETENCES GENERIQUES MASTER

### Aspects réglementaires de l'entreprise

Concevoir et décliner le plan, les démarches et les actions hygiène, qualité, sécurité, et environnement

Communiquer un diagnostic sur des risques environnementaux ou sanitaires aux élus, institutionnels, organismes et leur apporter un appui technique

Contrôler la nature et la conformité des produits, rejets, déchets ou en superviser le contrôle

Déterminer et organiser le traitement de déchets et effluents (recyclage, évacuation, élimination, ...)

Piloter une évaluation des risques professionnels.

Sélectionner des filières de traitement de déchets (industriels, spéciaux, ...)

Vérifier la conformité de dispositifs de sécurité des personnes et des installations

Veiller à l'application des règles de sécurité des Hommes (risque, condition de travail, droit du travail,...)

### Qualité et amélioration continue en production

Analyser les résultats de mesures et d'analyses, identifier les non-conformités définir et préconiser les actions correctives et contrôler leur mise en œuvre

Animer des démarches de progrès (MRPG, HOSHIN, KAIZEN, 5S, SMED)

Concevoir un dispositif de sensibilisation à la qualité et le mettre en œuvre

Contrôler la conformité d'étalonnage et de fonctionnement des appareils de mesures et d'analyses (chromatographie, spectrographie, ...)

Elaborer et faire évoluer des procédures, des modes opératoires, des procédés de fabrication ou d'industrialisation et contrôler la conformité de leur application

Elaborer et rédiger les protocoles de mesures et d'analyses et le référentiel hygiène, sécurité, environnement, qualité

Evaluer le coût des non-conformités

Planifier et suivre la réalisation des mesures et analyses et l'interprétation des résultats

Procéder à un audit qualité, fournisseur, environnement, ...

Superviser et contrôler la conformité de procédés, de matières et de produits entrants ou sortants en fonction des commandes,

Superviser le contrôle qualité des produits entrants/sortants, en cours de fabrication, en conditionnement

## **Maintenance :**

Analyser les données de maintenance, de dysfonctionnements (historiques, pannes, ...), diagnostiquer les causes et déterminer les actions correctives

Coordonner et planifier des interventions de maintenance selon les impératifs de production

Elaborer les bilans de maintenance (coûts, délais, ...), identifier et préconiser des évolutions et améliorations (organisations, outils, matériels, outillages, ...)

Elaborer ou faire évoluer les gammes, les procédures des interventions de maintenance

Identifier les solutions techniques d'amélioration des équipements, installations (qualité, capacité, cycles, sécurité, ...)

Organiser et programmer des opérations de maintenance préventive/corrective et en suivre la réalisation

Planifier et suivre des opérations de maintenance du laboratoire

Utiliser des logiciels de Gestion de Maintenance Assistée par Ordinateur –GMAO

## **Ordonnancement et Logistique**

Définir les flux de production et le dispositif de gestion et de suivi

Etudier la faisabilité de réalisation des commandes et déterminer la capacité et la disponibilité des moyens de production, des matières, ...

Identifier des risques de ruptures de flux et déterminer des solutions préventives ou correctives

Organiser et réguler l'acheminement et la circulation des flux de production entrants ou sortants

Organiser et suivre le conditionnement et le stockage de produits, matières, outillages, ...

Participer à la conception ou à l'adaptation d'outils de gestion de flux

Répartir et planifier la charge de production entre les sites, les ateliers, les lignes de productions, en fonction des spécificités et disponibilités des équipements

Suivre et faire évoluer la planification de la production en fonction des flux, délais, approvisionnement,

Superviser le suivi des stocks et l'approvisionnement des ateliers, des lignes de production, des machines

## **Langues, communication et bureautique**

Communiquer des résultats par voie d'article ou d'affichage et animer cet affichage

Former du personnel à des procédures, techniques, procédés de production, outils, consignes

Parler une langue étrangère

Sensibiliser et former à la démarche hygiène et à la démarche qualité, sécurité et environnement et à la prévention des risques

Utiliser des outils de bureautique (traitement de texte, tableur,...)

## **Études et industrialisation, gestion de projet et ingénierie appliqué aux processus**

Améliorer les produits existants et/ou procédés de mise en œuvre

Analyser de problèmes d'automatisation et proposer des solutions (matériel et logiciel)

Choisir les partenaires et planifier leurs interventions

Concevoir et définir les procédés de fabrication et faire évoluer les projets et les dossiers de fabrication ou d'industrialisation

Chiffrer des projets et réaliser des supports techniques (plans, ...)

Définir ou superviser la réalisation de tests, essais de fabrication, de production (montage, prototype, présérie, ...)

Définir les postes de travail, les implantations ou les modalités de manutention et d'entreposage

Définir les méthodes, les moyens d'études et de conception et leur mise en œuvre

Définir les modalités d'industrialisation des productions et coordonner la mise en fonctionnement des équipements et installations par des tests, essais, ...

Elaborer et faire évoluer les dossiers techniques de définition du projet

Etudier la faisabilité du projet et élaborer des propositions techniques, technologiques

Evaluer et chiffrer des temps et des coûts de fabrication et déterminer des standards de prix et des devis

Imaginer et définir de nouvelles fonctionnalités

Organiser et suivre la gestion d'une documentation, d'une veille documentaire

Organiser et suivre une base de données techniques (standards, nomenclatures, ...)

Organiser et coordonner le projet de fabrication ou d'industrialisation

Préconiser des méthodes, des procédés de fabrication, des produits et des traitements en vue de réduire les risques, les pollutions

Réaliser des tests et essais, analyser les résultats et déterminer les mises au point du produit, du procédé

Rédiger un cahier des charges

Réceptionner et préparer les outils de production et suivre la mise en fonction

Piloter un projet

Suivre et coordonner des contrats de sous-traitants/fournisseurs (renouvellements, nouveaux contrats, échéances, ...)

Superviser des installations ou des transferts industriels (démontage, montage de moyens de production, de lignes de production,

Superviser la conformité des interventions et du fonctionnement des équipements, matériels et installations (réceptions, tests, essais, réglages, ...)

Utiliser des langages de programmation informatique (à préciser)

Utiliser des logiciels de modélisation et simulation

Utiliser des outils de supervision

Utiliser un logiciel de CAO, CFAO, TGAO (à préciser)

Valider une conformité produit par rapport aux spécifications (jusqu'à l'homologation)

### **Enseignement :**

Animer des stages de formation professionnelle continue

Concevoir et faire évoluer des outils pédagogiques, tests, programmes, modules, plans de formation,

Concevoir les exercices, les travaux pratiques des élèves et évaluer leurs connaissances (épreuves, examens, devoirs, ...)

Concevoir, mettre en œuvre le processus d'évaluation des formations

Conseiller et apporter un appui à l'entreprise dans l'élaboration et le financement de son plan de formation

Conseiller et apporter un appui technique aux étudiants, enseignants dans leur orientation, recherche de stage, projet

Contrôler le déroulement du plan de formation d'établissements et des actions de professionnalisation engagées

Définir des profils de stagiaires et sélectionner des candidats pour des formations

Définir et mettre en œuvre les actions commerciales de promotion de la formation

Déterminer le budget de formation d'une structure, rechercher les financements et suivre les dossiers de prise en charge financière

Effectuer le suivi de conventions de stages d'étudiants en milieu professionnel

Elaborer des contenus de programmes d'enseignement scientifique et délivrer des cours

Elaborer et préparer les cours, les travaux dirigés ou pratiques (définition, contenu, objectifs, format pédagogique, bibliographie, ...)

Encadrer, animer les cours, les travaux dirigés ou pratiques et enseigner les connaissances, les techniques aux étudiants

Enseigner une ou plusieurs matières (à préciser)

Evaluer les connaissances des étudiants et effectuer la correction de devoirs, examens, partiels

Organiser des séminaires, forums métiers, visites d'entreprises, ...

Participer à l'élaboration du projet pédagogique de l'établissement

Piloter un programme, un plan de formation ou une politique de gestion des ressources humaines

Préparer et coordonner des conseils de classe, des conseils de professeurs, des rencontres parents-professeurs, des examens, ...

Préparer et organiser des sessions de recrutement, sélections d'étudiants, colloques, ...

Préparer les cours et établir la progression pédagogique

Procéder à la gestion administrative des contrats et conventions de formation et renseigner les registres comptables, fichier de prospects, dossiers d'inscription, ...

Procéder à un audit de formation

Recenser les besoins de l'entreprise et proposer une offre de formation, de conseil au commanditaire ou au financeur

Renseigner les supports d'évaluation scolaire et informer les proviseurs, collègues, parents, lors de conseils de classe, rencontres parents/professeurs, ...

Suivre et conseiller les élèves dans l'organisation du travail personnel

Surveiller le comportement des élèves et contrôler l'application du règlement intérieur, des consignes de sécurité, des règles de vie collective

Utiliser des outils d'enseignement à distance.

### **Recherche et développement :**

Analyser des besoins industriels, institutionnels et contractualiser des prestations de recherche

Concevoir des modèles théoriques (calcul, simulation, modélisation, ...)

Conseiller les chercheurs, institutionnels, entreprises et leur apporter un appui scientifique

Définir et coordonner des programmes de recherche et développement

Définir les orientations stratégiques d'une politique de recherche et évaluer des travaux de recherche scientifique

Déterminer et développer les méthodes de recherche, de recueil et d'analyse de données

Développer et coordonner des partenariats de recherche et de développement avec des écoles, universités, centres techniques, ...

Développer et valider des moyens de mesures

Diriger les travaux de recherche (thèse, mémoire d'études, ...) des étudiants

Etablir et suivre des dossiers d'homologation, de certification, de brevetabilité ou de liberté d'exploitation

Etudier et analyser les données et les résultats des recherches

Gérer un projet et piloter une équipe

Informier et renseigner les étudiants, professeurs, ... sur les activités, les travaux d'enseignement et de recherche

Maitriser et faire évoluer des outils informatiques à haut niveau de technicité (préciser)

Prendre en compte la pertinence de sa recherche et de son impact sur l'environnement

Présenter et expliciter les avancées scientifiques et les travaux de recherche

Présider ou participer à des jurys d'examen, de mémoires, de thèses, de recrutement, ...

Présenter et décliner des évolutions de protocoles d'analyse, de formulations, de procédures ou de règles

Réaliser les calculs, mesures, expériences et observations et contrôler les résultats

Rechercher et négocier des financements, des contrats, des partenariats de recherche auprès d'entreprises, de financeurs publics, privés, de structures-relais, ...

Rédiger les rapports, publications, mémoires des travaux de recherche

Suivre et mettre à jour l'information scientifique, technologique, technique, réglementaire

Superviser et contrôler le déroulement et l'avancement des expériences et des observations scientifiques

Travailler en équipe pluridisciplinaire