

Activités professionnelles / missions / Emplois	Listes de compétences	Modalités d'évaluation des compétences	Critères évaluations
Pilotage d'actions collectives liées à la sécurité, aux risques RSE et DD, animation et management des équipes de terrain. Ingénieur de production, ingénieur sécurité, responsable d'équipes de production, superviseur de production, directeur technique, directeur d'usine.	<ol style="list-style-type: none"> Développer une attitude favorable à l'accueil des problèmes comme opportunité de progrès Intégrer dans le traitement détaillé d'un problème l'intégralité des points de vue et besoins qu'ils soient liés aux enjeux sociétaux et environnementaux ou/et qu'ils prennent en compte les acteurs de terrain ; dans leur diversité sociale, culturelle et individuelle (dont handicap) Piloter la mise en place collaborative de solutions concrètes, efficaces, adoptées par tous Mettre en place un plan collectif de pérennisation des actions visant l'appropriation par tous des changements et enjeux. Analyser les risques, mettre en place les démarches visant à prévenir les atteintes physiques et psychiques 	Evaluations de l'activité en situation simulée ou réelle (Exercices collectifs, projet et stages) Evaluations formatives par les pairs de documents de travail et de livrables intermédiaires. Evaluation des livrables et de leurs présentations (dans les UVs avec projet, dans les UV projets, lors de soutenances de stages)	Intégration dans le milieu professionnel, reconnaissance par les pairs, leadership, exemplarité. Qualité de l'animation des réunions et du management (lorsque pertinent). Rigueur du suivi des actions. Fluidité des remontées d'information venant du terrain et des processus de traitement des problèmes. Capacité à respecter et faire respecter les consignes liées à la sécurité, au DD.
Amélioration / conception / innovation de procédés de fabrication. Création et amélioration de gammes de production. Ingénieur méthodes, chef de projet industrialisation, ingénieur projet, ingénieur en conception de procédés, ingénieur R&D procédés, chef de projet implantation, project management officer, ingénieur de gestion de l'innovation, ingénieur industrialisation produit / process, chef de projet investissement.	<ol style="list-style-type: none"> Choisir les procédés de production Concevoir en équipe les gammes de fabrications et démontrer leurs capacités : coûts, qualité, délais, impacts énergétiques et environnementaux Optimiser les performances des procédés et capitaliser Créer un procédé innovant, idéalement pour un objectif d'éco production 	Evaluations conventionnelles des AA (examens sur table, final, QCM...) Evaluations de l'activité en situation simulée ou réelle (Exercices collectifs, projet et stages) Evaluations formatives par les pairs de documents de travail et de livrables intermédiaires. Evaluation des livrables et de leurs présentations (dans les UVs avec projet, dans les UV projets, lors de soutenances de stages)	Rigueur méthodologique Description, qualité, pertinence, faisabilité ... des solutions technologiques proposées et implantées, tant pour les procédés que pour leur agencement en process. Performances QCD
Mise en place de suivis de production, amélioration continue, résolution de problèmes, préparation et suivi de certifications (9000, 14000, 50000...).	<ol style="list-style-type: none"> Sélectionner et mettre en œuvre les moyens de mesure / contrôle Déployer en contexte des méthodes de résolution de problèmes avec les parties prenantes Implanter et mettre en œuvre les démarches qualité, dont les démarches environnementales Déployer en contexte les démarches d'amélioration continue Lean Six Sigma avec les parties prenantes, dans le respect des personnes 	Evaluations conventionnelles des AA (examens sur table, final, QCM...) Evaluations de l'activité en situation simulée ou réelle (Exercices collectifs, projet et stages) Evaluations formatives par les pairs de documents de travail et de livrables intermédiaires. Evaluation des livrables et de leurs présentations (dans les UVs avec projet, dans les UV projets, lors de soutenances de stages)	Rigueur méthodologique (MRP, Lean, 6 sigmas...). Suivi des tableaux de bords. Conformité et pertinence des documents relatifs aux démarches qualité et environnementale. Efficacité des systèmes de suivi de production et de traitement des problèmes. Audits qualité. Maturité des processus.
Création et exploitation de chaînes logistiques internes et externes (gestion de flux, stocks, approvisionnements, distribution...) et de leur système d'information. warehouse manager, supply chain manager, responsable logistique, planification production, supply planner.	<ol style="list-style-type: none"> Concevoir et implanter, avec les parties prenantes, les moyens de production et de stockage / Logistique interne, en évaluer les impacts sur les opérateurs. Concevoir et exploiter un réseau de logistique et transport / Logistique externe, en tenant compte des impacts environnementaux, et lorsque nécessaire des spécificités législatives et internationales Planifier et ordonnancer des flux Modéliser et optimiser un système logistique (ateliers, entrepôts...) Définir, implémenter et manager le système d'information (ERP...) 	Evaluations conventionnelles des AA (examens sur table, final, QCM...) Evaluations de l'activité en situation simulée ou réelle (Exercices collectifs, projet et stages) Evaluations formatives par les pairs de documents de travail et de livrables intermédiaires. Evaluation des livrables et de leurs présentations (dans les UVs avec projet, dans les UV projets, lors de soutenances de stages)	Pertinence des solutions logistiques, scénarios, modélisations, et systèmes d'information proposés. Chiffrages et éléments de décisions (notamment à l'international). Maintien et amélioration des indicateurs de flux, stocks, délais, coûts logistiques.
Digitalisation/Automatisation/Robotisation d'un process de production. Ingénieur méthode chargé de la supply chain digitalisation manager, ingénieur en robotique, ingénieur automatisation.	<ol style="list-style-type: none"> Définir et implanter les systèmes robotiques et collaboratifs, prendre en compte les impacts sur les personnes. Mettre en place les automates industriels Définir et mettre en place la communication entre systèmes et leurs interactions avec les opérateurs Modéliser l'usine numérique (modélisation physique 3D) Alimenter le système d'information de l'entreprise (ERP) 	Evaluations conventionnelles des AA (examens sur table, final, QCM...) Evaluations de l'activité en situation simulée ou réelle (Exercices collectifs, projet et stages) Evaluations formatives par les pairs de documents de travail et de livrables intermédiaires. Evaluation des livrables et de leurs présentations (dans les UVs avec projet, dans les UV projets, lors de soutenances de stages)	Conformité au cahier des charges. Systèmes (robots, automates, AGV, protocoles de communication...) opérationnels capables et fiables. Exploitation des modèles et informations.
Pilotage/conduite d'un projet. Définition, planification, organisation et management d'un projet collaboratif d'innovation en ingénierie dans le domaine du Génie Industriel. Chef de projet implantation, Responsable bureau des méthodes / industrialisation, Ingénieur qualité, Ingénieur logistique	<ol style="list-style-type: none"> Planifier, conduire, entreprendre, en mode collaboratif, un projet d'innovation en ingénierie socialement et environnementalement responsable. Manager les ressources informationnelles, humaines, matérielles et financières avec un souci constant de l'éthique. Animer, participer à un travail collaboratif et interdisciplinaire, et communiquer en contexte interculturel et international Analyser, modéliser et résoudre un problème non familier selon une approche systémique et interdisciplinaire. Déployer une démarche d'innovation responsable favorisant la création de valeur et la créativité 	Travaux individuels Exposés oraux Mise en situation par des études de cas pratiques Travaux collectifs et restitution écrite/orale Entretiens Questionnement réflexif sur la pratique Grille critériée pour les industriels suivant les stages Serious game Evaluations par les pairs	Le planification et la conduite du projet permettent sa réalisation. Le collectif communique, se comprend et permet de faire aboutir le projet. Le problème non familier est analysé, traduit, modélisé et compris par l'ensemble des acteurs de l'équipe projet quelque soit leurs champs disciplinaires. La démarche mise en œuvre, les méthodes de travail soutiennent la créativité et la création de valeur.
Analyse systémique et critique des impacts environnementaux, sociétaux et humains des objets, des produits, des services, des systèmes ou de la réalisation d'une mission d'ingénierie	<ol style="list-style-type: none"> Identifier, analyser et questionner les grands enjeux de la société : développement soutenable, changement technique Analyser les enjeux liés à la responsabilité sociale et environnementale des entreprises et des organisations Développer un sens de l'éthique, un esprit critique, réflexif et une pratique de l'ingénierie dans le respect de l'individu, des valeurs sociétales, des communautés et des ressources naturelles Adopter une compréhension interdisciplinaire, centrée sur l'humain, et interculturelle de la technologie et des évolutions sociétales 	Contrôle continu sous forme de tests, quizz, devoirs, exposés, études de cas, projets. Epreuves individuelles écrites ou orales Mise en situation par des études de cas pratiques Travaux collectifs et restitution écrite/orale Exposés oraux Entretiens Enquête de terrain Initiation à la recherche Projets pluridisciplinaires	Les impacts environnementaux, sociaux, économiques et humain d'une production ou d'un mission d'ingénierie sont étudiés et compris. La systémique et les incertitudes sont considérées dans l'analyse. La solution proposée prend en compte les impacts environnementaux, sociaux, sur l'humain et sur l'organisation.