Diplôme d'ingénieur de l'École nationale supérieure d'ingénieurs de Reims de l'université de Reims spécialité emballage et conditionnement (ESIReims)

Durée de formation : **3 ans**

Niveau de sortie des études : Bac + 5

CERTIFICATION ASSOCIÉE

Ingenieur diplome de l'ecole nationale superieure d'ingenieurs de Reims de l'universite de Reims specialite emballage et conditionnement

Descriptif

Les ingenieurs ESIREIMS en emballage et conditionnement sont au cur de cette industrie en pleine mutation. Ils maitrisent les methodes scientifiques et techniques necessaires pour concevoir des solutions adaptees aux enjeux actuels, notamment la durabilite, la reduction de limpact environnemental et loptimisation des performances. Leur role va bien au-dela de la simple conception technique : ils apportent une expertise qui integre des considerations reglementaires, economiques et logistiques.

Ces ingenieurs doivent etre capables de concevoir des emballages innovants et ecoresponsables repondant aux besoins specifiques des secteurs varies tels que lagroalimentaire, la cosmetique, la pharmaceutique et les biens de consommation. Ils participent egalement a loptimisation des chaines dapprovisionnement en reduisant les couts tout en garantissant la qualite et la securite des produits emballes. Par ailleurs, dans un contexte de mondialisation et devolution rapide des marches, ils doivent etre en mesure de travailler en contexte international, en anticipant les tendances et les reglementations globales.

Enfin, les ingenieurs en emballage jouent un role cle dans la transition ecologique en developpant des solutions innovantes qui favorisent leconomie circulaire, la recyclabilite et la reduction des dechets. Ils contribuent ainsi a renforcer la competitivite de lindustrie tout en repondant aux attentes croissantes des consommateurs et des regulateurs en matiere de durabilite. Leur polyvalence et leur expertise font deux des acteurs indispensables dans cette industrie strategique.

Objectifs

Competences attestees :

Outre les competences generales de l'ingenieur ESIREIMS :

- Mobiliser les sciences fondamentales : Appliquer des connaissances en mathematiques, physique, chimie et sciences de lingenieur pour analyser, modeliser et resoudre des problematiques techniques et scientifiques

complexes.

• Connaitre et maitriser un champ scientifique et technique de specialite : Developper une expertise dans un domaine specifique (energie, construction, amenagement, reseaux, etc.) tout en ayant une vision globale des systemes techniques et de leur interaction.

• Maitriser les methodes et outils de lingenieur : Utiliser des outils modernes de conception, de simulation et de gestion de projets pour repondre efficacement aux exigences techniques, economiques et environnementales.

• Sintegrer dans une organisation et la faire evoluer : Travailler au sein dequipes pluridisciplinaires, piloter des projets, et contribuer a lamelioration continue des processus et des methodes de travail.

• Prendre en compte les enjeux industriels et economiques : Integrer des contraintes de cout, de qualite et de performance dans la conception et la realisation de solutions, tout en repondant aux attentes des parties prenantes.

• Travailler dans un contexte international : Collaborer dans des environnements multiculturels et transnationaux, et tenir compte des normes et standards internationaux dans la gestion des projets.

• Respecter les valeurs societales et environnementales : Concevoir des solutions ethiques et responsables en integrant les enjeux de developpement durable, les attentes societales et les reglementations en vigueur.

L'ingenieur ESIREIMS en emballage et conditionnement est capable de :

• Mettre en adequation le couple Emballage/Produit : en elaborant un cahier des charges fonctionnel integrant les contraintes reglementaires et specifiques au produit, puis en validant cette adequation par des essais et controles (Alimentarite, tests physiques, physico-chimiques, resistance mecanique).

• Selectionner et mettre en uvre les materiaux demballage : determiner le meilleur choix de materiaux demballage en fonction de leurs procedes de transformation, de leurs caracteristiques techniques, des mecanisations associees et de leur fin de vie, afin d'optimiser la performance et la durabilite des emballages.

• Concevoir demballages : par l'usage et la maitrise des outils de conception specialises et integrant la specificite de chaque materiaux utilises.

• Mettre en uvre les techniques de fabrication des emballages et de conditionnement : de la conception de la ligne de fabrication ou conditionnement, a la production jusqu'au controle qualite en passant la connaissance de la chaine graphique, des procedes dimpression et de tracabilite des produits.

• Optimiser la logistique logistique et transport : garantir la logistique et le transport des produits emballes, en prenant en compte les contraintes de couts, de delais, et dintegrite des produits.

• Optimiser les couts et enjeux environnementaux : Savoir realiser des etudes de marche et utiliser des techniques doptimisation des couts, tout en prenant en compte les enjeux environnementaux, normatifs et societaux, pour anticiper et integrer ces facteurs dans la strategie demballage.

• Utiliser des outils decoconception : Maitriser les outils et techniques decoconception, de creativite et de veille technologique pour le developpement de nouveaux emballages, en visant linnovation durable et la performance globale des solutions.

• Gerer des projets transversaux : Mettre en uvre des techniques de communication, de gestion de projet, de negociation et de management, afin de travailler efficacement en collaboration avec differents services au sein de lentreprise, pour realiser des missions complexes et multidisciplinaires.

Débouchés

Secteurs d'activite :

- Agroalimentaire
- Pharmaceutique
- Cosmetique
- Vins & spiritueux
- Grande distribution
- Verriers
- Imprimeurs
- Fabricants d'emballages plastiques
- Cartonnier et papetier
- Fabricants d'emballages metalliques
- Fabricants de machines d'emballage
- Eco-organismes
- Conditionneurs a facon
- Agence de design
- Conseil en emballage
- Laboratoire de test et qualification
- Electronique et electromenager
- Industrie chimique
- Automobile
- Mode et textile
- Logistique et transport

Metiers vises /

- Ingenieur packaging
- Ingenieur developpement packaging
- Directeur de bureau d'etude
- Acheteur packaging
- Ingenieur Supply chain/Copaking
- Ingenieur production et industrialisation
- Ingenieur qualite
- Ingenieur technico-commercial packaging

MÉTIERS PRÉPARÉS

Concepteur/rice designer packaging	Le concepteur designer packaging crée des emballages adaptés à la demande d'un client. Il respecte un cahier des charges détaillant l'ensemble des contraintes appliquées au packaging tout au long de son cycle de vie..
Chef/fe de projet packaging	Le chef de projet packaging prend en charge un projet d'emballage, depuis la demande du client jusqu'à la livraison. Il suit chaque étape et sert de référent à l'ensemble des interlocuteurs. Il veille au respect du cahier des charges, du budget, du planning.

OÙ SE FORMER ?

Marne (51)	Rythme & durée	Lieu
École nationale supérieure d'ingénieurs de Reims (ESIREIMS)	Temps plein ; 3 ans	Reims