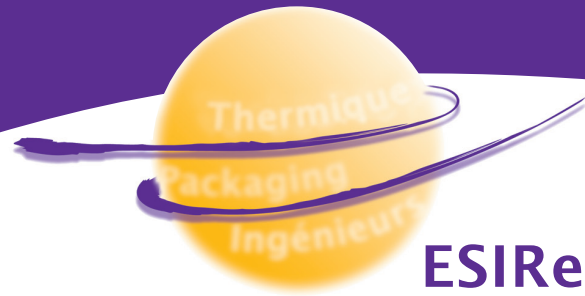


# Packaging



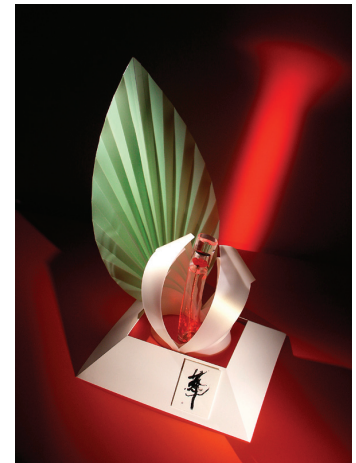
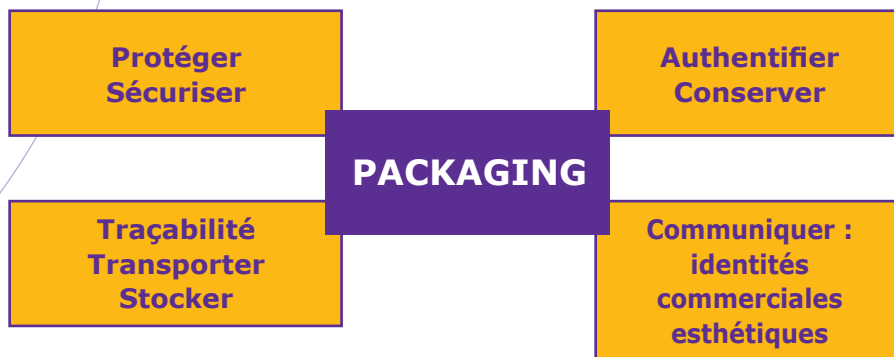
**ESIREIMS**  
(ESIEC)

## Connaissez-vous un produit qui ne soit pas emballé ?

### QU'EST-CE QUE LE PACKAGING ?

Le packaging est un anglicisme qui regroupe deux notions : l'emballage et le conditionnement. L'emballage, constitué de matériaux de toute nature, est destiné à contenir et à protéger des marchandises, à permettre leur manutention et leur acheminement du producteur à l'utilisateur, et à assurer leur présentation. Le conditionnement désigne l'action de mettre le produit dans son emballage.

La création du packaging est engagée simultanément avec la création du produit...

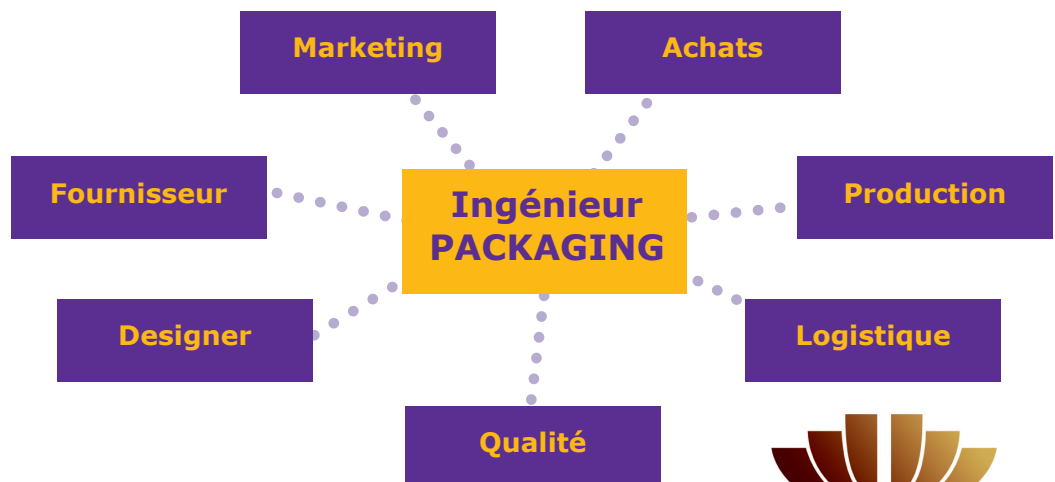
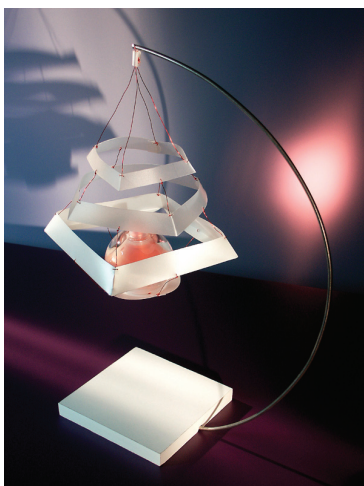


### QU'EST-CE QU'UN CHEF DE PROJET PACKAGING ?

Les activités principales d'un ingénieur Packaging sont généralement regroupées dans des missions de : création, optimisation, conception, décoration d'emballage, préparation de cahiers des charges, veille technologique, choix de matériaux. L'ingénieur Packaging prend aussi en compte les marchés économiques, la compatibilité contenant/contenu, le cadre réglementaire et la fin de vie des emballages.

Un ingénieur Packaging doit également définir les techniques de conditionnement et assurer une production de qualité. Les solutions qu'il retient doivent intégrer les contraintes de traçabilité et de logistique.

L'ingénieur packaging gère au quotidien une multitude de métiers aux compétences diverses. Il s'agit pour lui d'être un interlocuteur aux multiples facettes.



# Packaging



**ESIREIMS**  
(ESIEC)

## LES MÉTIERS DU PACKAGING :

L'ESIREIMS, Ecole Supérieure d'Ingénieurs de Reims forme des ingénieurs packaging qui ont :

- Une base scientifique solide et une connaissance « métier » affirmée avec une bonne vision transversale.
- Une aptitude à manager des projets, à animer des équipes et à dialoguer avec les différents services de l'entreprise.
- Une formation axée sur les savoir-être comme les savoir-faire, avec une flexibilité et une adaptabilité dans les métiers et les domaines liés au conditionnement et à l'emballage.
- Une bonne compréhension de l'économie de l'entreprise.
- Une ouverture internationale dans la capacité à communiquer dans plusieurs langues et à exploiter les outils modernes de gestion et de communication.

Les métiers du packaging sont indispensables aux développements dans de nombreux secteurs industriels comme l'agroalimentaire, la parfumerie et les cosmétiques, la pharmacie ou encore tous les biens d'équipement industriels et domestiques. Ce sont aussi des métiers stratégiques pour les échanges internationaux.

Au cœur des évolutions permanentes de la création, du design, de l'amélioration technique et économique, des contraintes réglementaires (comme celles de l'environnement et du développement durable, en accompagnant aussi l'évolution des modes de vie), l'ingénieur packaging a des perspectives de carrières diverses et passionnantes, dans des métiers à découvrir.

## EMPLOI :

64 % utilisateurs d'emballage (conditionneurs) : des parfumeurs à la grande distribution, en passant par l'agro-alimentaire, l'automobile...

36 % fabricants / transformateurs d'emballage : R&D, conception/création.

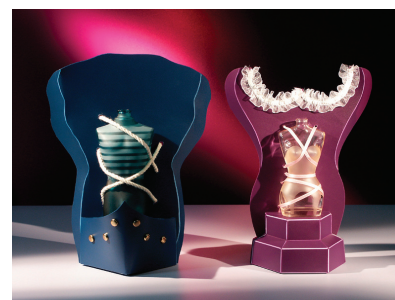
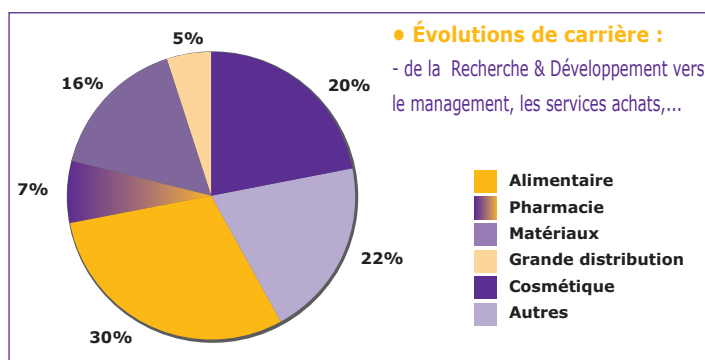
## INSERTION PROFESSIONNELLE :

Une formation pluridisciplinaire de haute technicité, proche des réalités industrielles.

- Délai d'insertion moyen de 2 mois.
- Salaire moyen du premier emploi de 32 000 € brut annuel.
- Premier emploi à l'étranger pour 20 % des diplômés.
- Poursuite d'études, doctorat...

## CONTACT :

Secrétariat : Mme Sophie Gérin : 03 26 91 85 66 ([scol.esireims@univ-reims.fr](mailto:scol.esireims@univ-reims.fr))



# Thermique-Énergétique



**ESIREims**  
(ESIEC)

**De la thermique des matériaux et des systèmes ...  
... aux bilans énergétiques des bâtiments et des industries.**

## UNE SPÉCIALITÉ D'INGÉNIEURS EN THERMIQUE-ÉNERGÉTIQUE :

**Pour répondre aux besoins actuels en ingénieurs**

Thermique des matériaux- Thermique des procédés

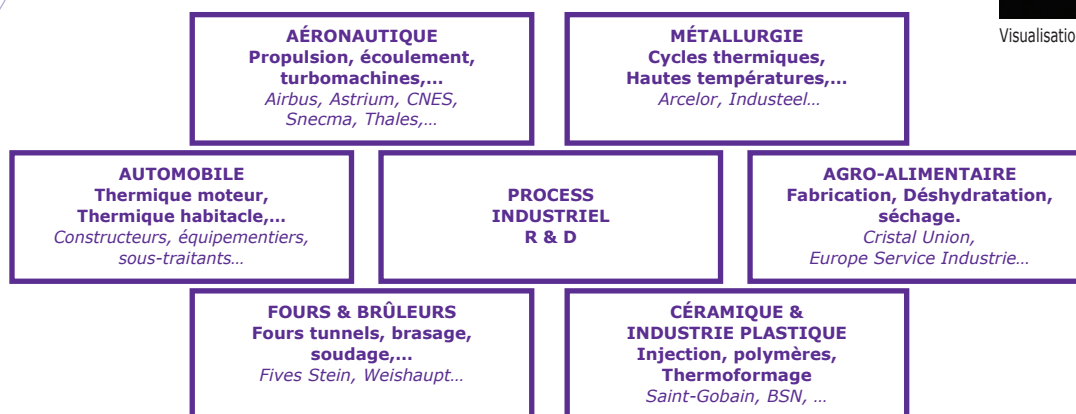
Thermique du bâtiment - Énergétique, Éco-conception



Visualisation d'écoulement (GRESPI)

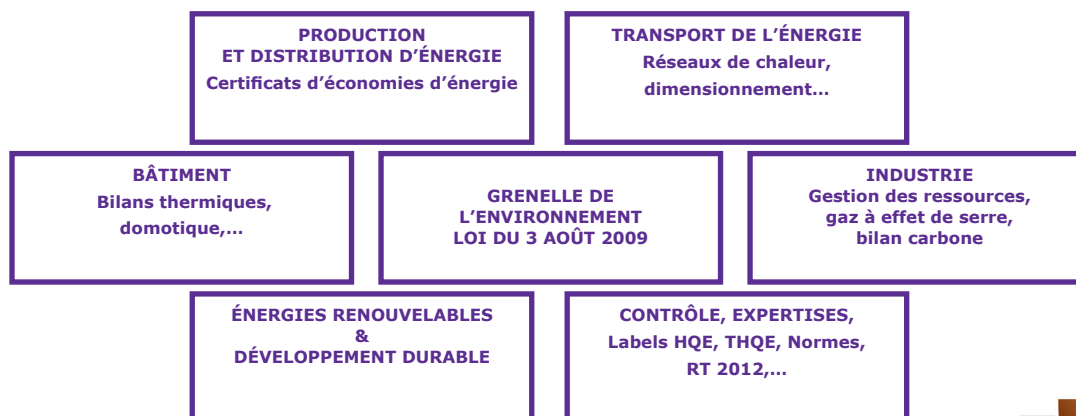
## LES MÉTIERS :

**INGÉNIEUR THERMICIEN** : Ingénieurs Fluides, Ingénieurs d'Études,  
Ingénieurs Produits, R & D, Calculs & Simulations numériques,...



**INGÉNIEUR ÉNERGÉTIICIEN** : Ingénieurs Responsables de projets, de missions, de chantiers,  
Chargés d'affaires, Ingénieurs Énergies renouvelables & développement durable, ...

Pour travailler dans le cadre du **GRENELLE de l'environnement** ([www.legrenelle-environnement.fr](http://www.legrenelle-environnement.fr)). Loi du 3 août 2009  
Exemples d'entreprises : E.D.F, Véolia environnement (Dalkia), GDF-SUEZ (Cofely, Axima,...), ERDF, Bureau VERI-TAS, Qualiconsult, B.E.T., ...



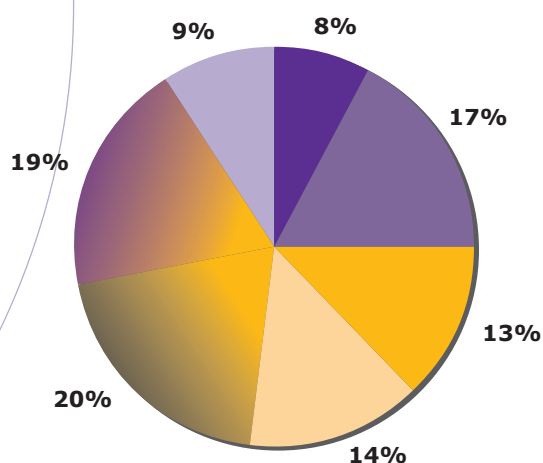
**UNIVERSITÉ  
DE REIMS**  
CHAMPAGNE-ARDENNE

# Thermique-Énergétique



**ESIREIMS**  
(ESIEC)

## EMPLOIS :



- Ingénieurs : automobile/aéronautique
- Ingénieurs : R&D, technologie
- Ingénieurs : secteur énergétique
- Ingénieurs : Thermique bâtiment
- Chargés d'affaires (énergétique)
- Doctorants
- Autres

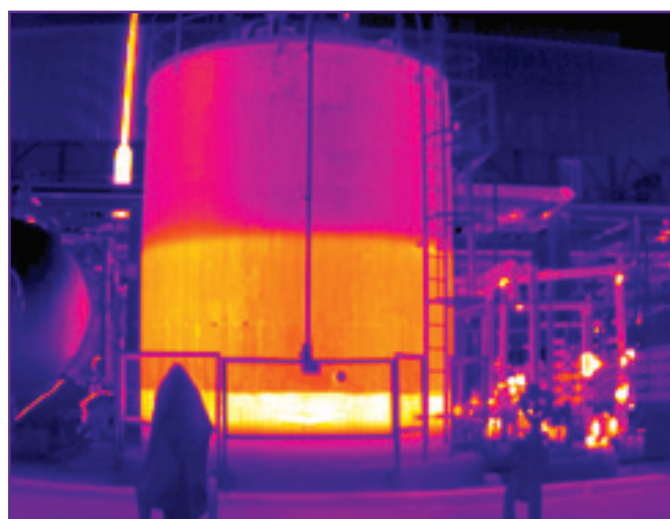
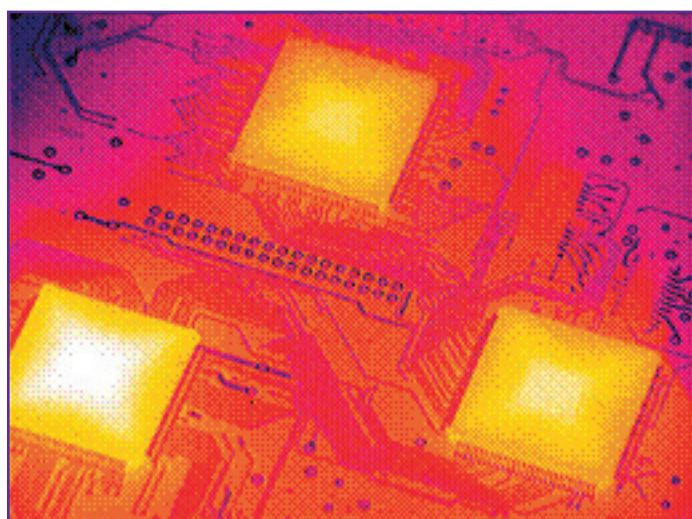
## CONTACT :

Secrétariat : **Mme Sophie Gérin** : 03 26 91 85 66 ([scol.esireims@univ-reims.fr](mailto:scol.esireims@univ-reims.fr))

Responsable de la spécialité : **Jean-François HENRY** - ESIREIMS (ESIEC)

Pôle Technologique Henri Farman - BP 1029 51686 Reims Cedex 2

Tel : 03-26-91-33-03 - [jf.henry@univ-reims.fr](mailto:jf.henry@univ-reims.fr)



Spécialité Thermique - Énergétique

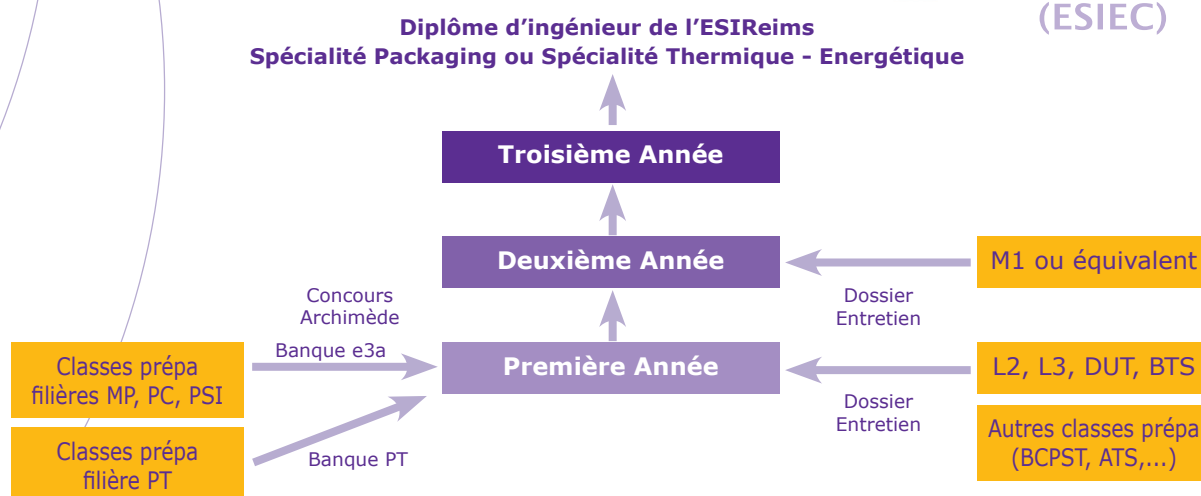


**UNIVERSITÉ  
DE REIMS**  
CHAMPAGNE-ARDENNE

# Admissions



**ESIREIMS**  
(ESIEC)



## CONDITIONS D'ADMISSION :

### **Vous êtes en 1<sup>er</sup> cycle universitaire (L2, L3, DUT, BTS) :**

- Le niveau d'entrée est en 1<sup>ère</sup> année du cycle ingénieur (L3).
- Le recrutement se fait sur dossier et entretien.
- L2-L3 : Toute licence à caractère scientifique.
- DUT : Mesures-physiques, Génie du conditionnement et de l'emballage, Génie thermique et énergie, Science et génie des matériaux, Génie mécanique et productique, Génie chimique, Chimie, Génie biologique, ...

### **Vous êtes en classes préparatoires aux grandes écoles (CPGE) :**

- Pour les filières MP, PC, PSI :  
Concours ARCHIMEDE (banque d'épreuves e3a) - Pré-inscription obligatoire par internet : [www.scei-concours.org](http://www.scei-concours.org)
- Pour les filières PT :  
Concours Banque Filière PT - Pré-inscription obligatoire par internet : [www.scei-concours.org](http://www.scei-concours.org)
- Pour les autres filières (BCPST, ATS, ...) :  
Il faut être au minimum admissible à un concours ou obtenir « L'attestation du parcours de formation en classe préparatoire aux grandes écoles ». Le recrutement se fait sur dossier et entretien (procédure identique au 1<sup>er</sup> cycle universitaire).

### **Vous êtes en 2<sup>ème</sup> cycle universitaire (Master 1 ou équivalent) :**

Le niveau d'entrée est en 2<sup>ème</sup> année du cycle ingénieur (M1).

Le recrutement se fait sur dossier et entretien (procédure identique au 1<sup>er</sup> cycle universitaire).

## FRAIS ANNUELS DE SCOLARITÉ :

L'ESIREIMS est une **école d'ingénieurs publique**. Les frais de scolarité sont ceux de l'Université de Reims Champagne-Ardenne.

# Admissions



**ESIREIMS**  
(ESIEC)

## ■ CALENDRIER :

- 1<sup>er</sup> Mai : **Date limite** de dépôt du dossier de candidature.
- Fin Mai : La commission d'admission de l'ESIREIMS procède à l'examen des dossiers de candidature et établit la liste des candidats retenus pour l'entretien.
- Fin Juin : Entretien d'admission à l'ESIREIMS.
- 1<sup>ère</sup> semaine de Juillet : Résultat définitif envoyé par courrier et email.

## ■ DEMANDE DE DOSSIER DE CANDIDATURE :

A télécharger sur le site : [www.univ-reims.fr/esireims](http://www.univ-reims.fr/esireims)

Les dossiers doivent être adressés **avant le 1<sup>er</sup> Mai** à : **ESIREIMS (ESIEC) - Service des Admissions**  
**Esplanade Roland Garros - Pôle Technologique Henri Farman - B.P. 1029 - 51686 REIMS Cedex 2**

## CONTACT :

Secrétariat des admissions : Mme Sophie Gérin : 03 26 91 85 66 ([scol.esireims@univ-reims.fr](mailto:scol.esireims@univ-reims.fr))

Responsable des admissions : M. Pascal Vasseur ([pascal.vasseur@univ-reims.fr](mailto:pascal.vasseur@univ-reims.fr))

## CANDIDATS ÉTRANGERS :

L'ESIREIMS accueille des étudiants étrangers souhaitant suivre la formation d'ingénieur en Packaging ou en Thermique-Energétique.

Ils sont soumis aux mêmes règles d'enseignement et suivent les mêmes stages que les étudiants français. Ils doivent :

- Avoir une formation universitaire dans des domaines scientifiques et techniques : mathématiques, physique, chimie, matériaux, biologie, mécanique, ....
- Avoir une connaissance suffisante de la langue française pour pouvoir suivre les cours (Niveau B2 du cadre européen commun de référence pour les langues).

L'ESIREIMS, par l'intermédiaire de l'Université de Reims, est adhérente à l'espace Campus France ([www.campusfrance.org](http://www.campusfrance.org)). Cet organisme vous aide dans toutes vos démarches administratives afin de pouvoir étudier en France dans de bonnes conditions : élaboration du dossier d'admission, inscription au CEF (Centre pour les Etudes en France), visa, ....

Dans certains pays hors Europe, les Centres pour les Études en France (CEF) sont chargés de la préparation des études en France.

- Les ressortissants des pays à procédure CEF doivent s'adresser au CEF.
- Les ressortissants des pays sans procédure CEF doivent s'adresser à l'Ambassade de France.

Pour plus de renseignements, veuillez consulter le site de l'Université de Reims Champagne Ardenne : [www.univ-reims.fr/](http://www.univ-reims.fr/), rubrique « **Vous êtes : étudiant étranger** ».

## ERASMUS :

Les étudiants étrangers souhaitant bénéficier d'une bourse Erasmus pour suivre une partie de notre formation (1<sup>ère</sup> et/ou 2<sup>ème</sup> année) doivent envoyer leur dossier au Service des Relations Internationales (SRI) de l'Université de Reims (URCA) ([sri@univ-reims.fr](mailto:sri@univ-reims.fr)). Des informations complémentaires sont disponibles sur le site de l'URCA : [www.univ-reims.fr](http://www.univ-reims.fr/), onglet **International**, rubrique « **Partir à l'étranger** ».

## CONTACT :

Mme Catherine Lacoste : [catherine.lacoste@univ-reims.fr](mailto:catherine.lacoste@univ-reims.fr) - Tel : 0033(0)3 26 91 31 59

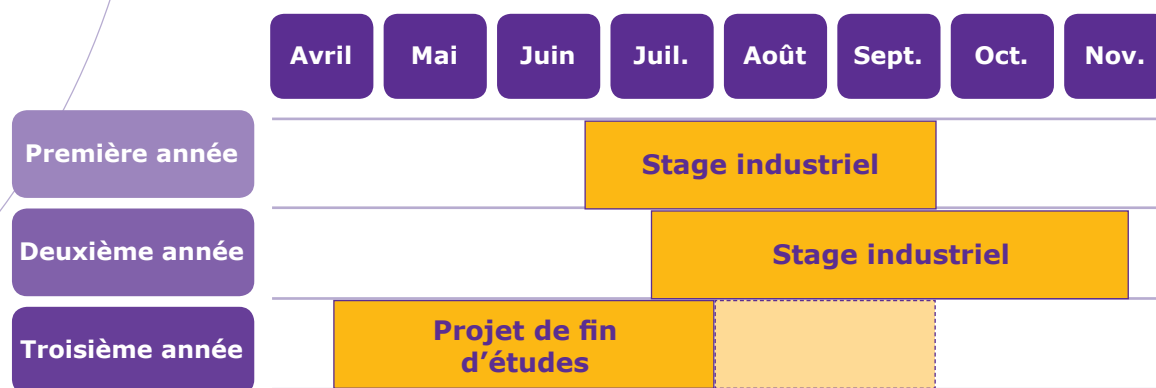


**UNIVERSITÉ**  
**DE REIMS**  
**CHAMPAGNE-ARDENNE**

## Stages / Projets de fin d'études



Les étudiants de l'ESIREIMS effectuent durant leur scolarité, deux stages industriels et un projet de fin d'études. En cumulant ainsi une année d'expérience professionnelle sur le terrain, dans des entreprises et des secteurs d'activités divers, chaque étudiant élabore son projet professionnel. Progressivement, il prend en charge sa formation et l'oriente en fonction de ses choix pour préparer son entrée dans la vie active. Ils se déroulent en France et à l'étranger (Europe, U.S.A, Canada, Thaïlande...).



### LES MISSIONS TYPES

Toute mission industrielle relative aux spécialités de l'école (Packaging ou Thermique-Énergétique) peut faire l'objet d'un sujet de stage.

Le secrétariat des stages et projets pourra aider nos partenaires industriels à déterminer quelle année de stage est la plus à même de répondre au cahier des charges.

Le choix entre stage de première année et deuxième année se fera en fonction des compétences requises pour accomplir la mission, du calendrier et du vécu des éventuels candidats.

### VOUS ÊTES UN PROFESSIONNEL : COMMENT ET QUAND PROPOSER VOTRE STAGE ?

Votre entreprise adresse à notre [secrétariat](#) le sujet du stage, sous forme papier ou numérique. Le sujet comportera de préférence un titre bien identifié, la raison sociale de l'entreprise, un descriptif le plus complet possible des missions à accomplir, ainsi que les coordonnées nécessaires à une prise de contact.

Après validation du sujet par le responsable des stages, le sujet est soumis aux élèves ingénieurs de l'ESIREIMS, lesquels se chargent ensuite de contacter votre entreprise. Une fois le recrutement du stagiaire effectué par vos soins, une convention de stage est mise en place entre l'ESIREIMS et votre entreprise. A tout instant notre équipe est à votre disposition pour répondre à vos questions.

Le nombre d'étudiants à l'ESIREIMS est limité, il est donc fortement conseillé d'adresser vos offres de stage le plus rapidement possible, et cela dès le mois de septembre.

## Stages / Projets de fin d'études



**ESIREIMS**  
(ESIEC)

### **EVALUATION ET SUIVI DES STAGES**

Les stages sont encadrés par un responsable industriel et un responsable universitaire, ils donnent lieu à la rédaction d'un mémoire ainsi qu'à une soutenance orale devant un jury composé d'industriels et d'universitaires.

### **Confidentialité des résultats**

Si nécessaire, le rapport et/ou la soutenance de stage peuvent être rendus confidentiels.

### **Les projets de fin d'études**

La troisième année donne lieu à un projet de fin d'études (PFE) soumis à des conditions financières particulières. Il s'agit d'une étude réalisée sur commande d'un industriel par un ou plusieurs étudiants.

Le coût de cette prestation se définit en fonction des moyens humains et matériels à mettre en œuvre sur la base d'un devis.

Les projets industriels de fin d'études de l'ESIREIMS se déroulent en 3<sup>ème</sup> année pendant la période Avril - fin Juillet. Ils comportent un minimum de 640 heures réparties sur 16 semaines.

Les PFE peuvent être proposés par des industriels ou des organismes professionnels. Ils sont mis en œuvre à travers un cahier des charges et une convention spécifique et sont suivis conjointement par un professionnel et un membre du corps enseignant de l'ESIREIMS.

Leur objectif est d'apporter une réponse concrète à une préoccupation d'actualité dans l'entreprise :

#### **Packaging**

- Création ou optimisation d'emballages,
- Audit des performances d'emballages,
- Impact environnemental,
- Mise au point de méthodes de tests,
- Recherche de matériaux,
- Compatibilité contenant contenu,
- Veille technologique...

#### **Thermique-Energétique :**

- Conception et optimisation de systèmes thermiques,
- Mesures thermiques,
- Procédés thermiques industriels,
- Calculs et simulations numériques,
- Bilans énergétiques,
- Gestion des ressources énergétiques,
- Veille technologique...

L'évaluation du projet est réalisée à travers la rédaction d'un mémoire et une présentation orale devant un jury mixte industriel et universitaire.

### **CONTACTS POUR INFORMATION ET PROPOSITION DE STAGE**

Serge ODOF : Responsable des stages - Tel : 03 26 91 37 67 - serge.odof@univ-reims.fr

Véronique BAN : Secrétariat stages et projets - Tel : 03 26 91 37 57 - veronique.ban@univ-reims.fr



**UNIVERSITÉ  
DE REIMS**  
CHAMPAGNE-ARDENNE