

CONFIEZ UN PROJET EN CONCEPTION DE PROCÉDÉS AUX ÉLÈVES-INGÉNIEURS DE L'ENSIC

De septembre à février

OBJECTIFS

Une société confie à un groupe d'élèves-ingénieurs de dernière année l'étude d'un problème industriel lié à l'amélioration ou la conception de procédés physico-chimiques. La méthodologie de résolution du problème est définie en concertation avec le responsable universitaire du projet et les élèves-ingénieurs. Cette forme d'apprentissage du métier d'ingénieur est importante dans notre cursus. Il leur permet de se confronter à des problématiques industrielles dans une situation différente de celle des périodes de stages obligatoires.

ENCADREMENT – SUIVI – ÉVALUATION

Un tuteur universitaire encadre les élèves-ingénieurs en concertation avec le tuteur industriel. Cet encadrement suppose une visite de l'équipe projet au sein de l'entreprise, des échanges réguliers par e-mails ou visio-conférence ainsi qu'une soutenance dans la société ou à défaut à l'école. Un rapport écrit est produit à cette occasion avec accord de confidentialité si nécessaire. Les élèves-ingénieurs du groupe sont évalués par le tuteur industriel en concertation avec le tuteur universitaire référent du projet.

CADRE JURIDIQUE ET FINANCIER

Une convention liant les différentes parties est établie par le service académique dans laquelle sont mentionnées les modalités financières à savoir un forfait de 1 250€ destiné à couvrir les frais de fonctionnement liés au projet.

S'il y a lieu, les frais de mission seront pris en charge par l'entreprise sur présentation des justificatifs correspondants.

EXEMPLES DE SUJET

- Amélioration de la qualité de l'air dans un atelier de transformation des métaux - Proposition d'une solution technique.
- Utilisation d'un bioplastique pour la fabrication d'un emballage écologique pour produits d'entretien et cosmétiques.
- Optimisation d'un procédé d'extrusion de protéines végétales pour leur valorisation en alimentation humaine.
- Recherche d'une solution technique pour éliminer l'iode d'un effluent liquide issu d'une synthèse de chimie fine pharmaceutique.
- Étude et compréhension du fonctionnement d'une résine échangeuse d'ions de type Na/OH utilisée dans le circuit de refroidissement d'un alternateur de centrale nucléaire
- Étude de la faisabilité technico-économique de la valorisation industrielle de mégots de cigarettes

Responsables pédagogiques
roland.solimando@univ-lorraine.fr
jean-francois.portha@univ-lorraine.fr

Responsable administrative
catherine.balland@univ-lorraine.fr - 03 72 74 36 11

Retrouvez des informations complémentaires sur le site
www.ensic.univ-lorraine.fr