

Mission industrielle ChemBioTech Répondre à un problème industriel par un concept innovant

Depuis 2014, l'ECPM et l'ESBS forment, dans le cadre du diplôme ChemBiotech (chimie & biotechnologies), des ingénieurs-chercheurs trilingues dans quatre champs disciplinaires : biologie, chimie moléculaire, génie des procédés chimiques et biotechnologiques et sciences bio-analytiques (analyse et caractérisation de biomolécules).

Cette combinaison unique de compétences est à votre disposition dans le cadre des missions industrielles pour vous accompagner dans vos développements techniques et technologies dans les domaines de l'environnement, de la santé et des cosmétiques.

Sous votre conduite, une équipe de 5 à 7 élèves-ingénieurs réalise une analyse détaillée, approfondit ses connaissances techniques, rédige un cahier des charges fonctionnel de la solution idéale de votre problématique, définit un planning de travail, recherche et/ou conçoit des solutions et vous recommande les plus pertinentes lors d'une présentation orale finale.

Exercice pédagogique de résolution de problème technique, chaque mission industrielle est encadrée par trois tuteurs afin d'assurer la bonne fin de votre projet:

- technique par vos équipes
- scientifique par un enseignant-chercheur de l'école
- managérial par un professionnel

L'ensemble de ce travail privilégie une approche pluridisciplinaire en étroite collaboration avec vos équipes sous forme de réunions de travail régulières à l'école, à distance, ou encore dans vos locaux.

Exemples de problématiques

Recherche de méthodes de recyclage de composés chimiques (plastiques, solvants, déchets métallurgiques...)

Sélection de solutions de traitements chimiques et/ou biologiques d'eau de process industriel

Avant-projet / Cahier des charges d'une installation de bioproduction

Définition de processus analytique en production

Etude de faisabilité de concepts de biocapteurs

Etude de la capabilité de voie de synthèse mixte (chimie et biotechnologie)

Etude bibliographique de la dégradabilité d'un matériau par des bactéries

Etude de faisabilité d'un process de production de biomolécules

Période de réalisation : 6 mois entre début octobre 2019 et fin mars 2020

Durée totale : 400 à 500 heures avec 7 séances de travail collectif de 3,5 heures

Rendus : rapport écrit et présentation orale

Participation aux frais : une participation aux frais (tutorats, déplacements sur site, téléphonie, utilisation de logiciels, reproduction, accès aux bases de données, ...) d'un montant total de 2.750 €HT vous sera facturée à la présentation des résultats (montant exonéré de TVA).

Les frais éventuels de fournitures, de manipulation, de prototypage ou de sous-traitance seront à la charge entière de l'entreprise et donneront lieu à l'établissement d'un devis spécifique.

VOTRE SUJET pour l'édition 2020

| | |
|--|---|
| Intitulé | |
| Contexte de la mission (Décrivez en quelques lignes l'environnement technique et économique de votre projet) | |
| Descriptif de la problématique technique à traiter dans la mission industrielle | |
| Vos objectifs pour cette mission | |
| Dominante <input type="checkbox"/> Recherche de concept <input type="checkbox"/> Faisabilité <input type="checkbox"/> Avant-projet | <input type="checkbox"/> Optimisation de process/concept <input type="checkbox"/> Amélioration de solution existante <input type="checkbox"/> Comparaison technique |
| Vos Coordonnées | |
| Entreprise | |
| Adresse | |
| Nom / prénom | |
| Fonction | |
| Tél | |
| Courriel | |

Date

Signature

Cachet de l'entreprise

Formulaire à renvoyer à l'adresse suivante patrick.filizian@unistra.fr pour le **13 juillet 2019** au plus tard.

Votre interlocuteur pour les Missions Industrielles Chembiotech
Patrick Filizian - Chargé des relations entreprises ECPM et ESBS
Tél : +33 368 852 606 | Mobile : +33 637 791 480
filizian@unistra.fr