

CONTEXTE : Au sein du centre CEA Valduc et d'une installation nucléaire, venez-vous immerger dans un laboratoire de chimie en charge du recyclage d'actinides. L'unité d'accueil exploite un procédé semi-industriel, opéré en milieu confiné (boîtes à gants) afin de recycler des éléments d'intérêts. Des actions de R&D sont conduites afin d'optimiser les performances d'un procédé. Dans cette optique, le CEA souhaite réaliser une qualification d'un prototype de réacteur de chimie devant être utilisé pour des procédés futurs.

OBJECTIFS : L'objectif du stage est de qualifier les orientations techniques envisagées pour les paramètres d'exploitation d'un procédé pilote de dissolution en milieu nitrique constitué d'un réacteur en verre équipé de moyens de chauffage, d'agitation et de gestion des gaz. Cette qualification comprend, notamment :

- L'étude et la définition des paramètres procédés (agitation, filtration des produits, traitement des gaz, ...) ;
- L'étude et la définition des paramètres réactionnels (température, concentration en réactifs, ...) ;

La finalité de cette étude vise à mettre en œuvre le procédé de dissolution en Boîte à Gants. A ce titre, une étude d'intégration sera également réalisée dans le cadre du stage.

Vous serez encadré(e) par les ingénieurs et techniciens du laboratoire et vous participerez à la vie du laboratoire (réunions, participation à l'exploitation du procédé, ...). Au travers de ce stage, vous pourrez vous familiariser avec le travail dans un laboratoire de chimie, au sein d'une installation nucléaire, et appréhender les exigences de sécurité associées. Les missions confiées vous permettront d'acquérir des compétences en génie des procédés et d'appréhender une étape de la mise en place de procédés chimiques.

DURÉE : 5-6 mois

NIVEAU D'ÉTUDES : Bac+4/+5

COMPETENCES SOUHAITEES : Le/la candidat(e) devra faire preuve de rigueur, organisation, curiosité, proactivité et de dynamisme. Des connaissances en chimie seront nécessaires ainsi qu'une aisance en travaux pratiques. Une formation dans le domaine du génie chimique serait un plus.

POURSUITE EN THÈSE : Non

CENTRE

CEA/Valduc
21120 Is-sur-Tille
Tél : 03-80-23-40-00
Email : stage.valduc@cea.fr

CONTACT

VERWAERDE Guillaume
E-mail : Guillaume.Verwaerde@cea.fr