



Offre de stage à l'ASN

STAGE DE 3 OU 4 MOIS - date à préciser

Stockage géologique profond Cigéo - Gestion des déchets radioactifs de haute et moyenne activité à vie longue

Service :

Autorité de sûreté nucléaire

Direction des déchets, des installations de recherche et du cycle

Bureau de la gestion des déchets radioactifs

Lieu : Montrouge (92)

L'ASN assure, au nom de l'État, le contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection, pour protéger les personnes et l'environnement. Elle informe le public et contribue à des choix de société éclairés. L'ASN décide et agit avec rigueur et discernement : son ambition est d'exercer un contrôle reconnu par les citoyens et constituant une référence internationale.

Au sein de la Direction des déchets, des installations de recherche et du cycle (DRC), le Bureau de la Gestion des Déchets radioactifs (BGD) coordonne le contrôle de la sûreté nucléaire des installations intervenant dans la gestion des déchets radioactifs, à savoir leur traitement, leur conditionnement, leur entreposage et leur stockage (Centraco, Chicade, Cigéo, Iceda, ...). Le BGD est chargé du suivi d'une quinzaine d'installations, dont leur nombre, leurs diversités en terme d'activité et d'âge (anciennes comme récentes, voire à l'étude) et l'encadrement réglementaire associé sont une spécificité française. Le BGD est par ailleurs responsable de sujets à forts enjeux, tels que l'élaboration et le suivi du Plan national de gestion des matières et déchets radioactifs (PNGMDR), l'évaluation des stratégies des grands exploitants, et le développement de décisions à caractère réglementaire. Il est l'interlocuteur interne et externe de l'ASN sur ces sujets.

Éléments de contexte

Cigéo est le projet de centre de stockage de déchets radioactifs en couche géologique profonde, porté par l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs (Andra). Conformément aux termes de la loi du 28 juin 2006, Cigéo est conçu et dimensionné par l'Andra pour stocker les déchets radioactifs de haute activité et de moyenne activité à vie longue (HA et MA-VL), qui représentent l'essentiel de l'inventaire radioactif des déchets aujourd'hui produits, et résultent

notamment de l'exploitation ou des opérations de démantèlement des installations nucléaires françaises. Le stockage de déchets radioactifs en couche géologique profonde consiste à mettre en place, sans intention de les reprendre, des colis de déchets radioactifs dans une installation souterraine implantée dans une couche géologique dont les caractéristiques permettent de confiner sur le long terme les substances radioactives contenues dans ces déchets.

Le Plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs, dit « PNGMDR », publié pour la première fois en mai 2007, résulte de l'application de la loi de programme du 28 juin 2006 relative à la gestion durable des matières et déchets radioactifs. Son élaboration a débuté dès 2003 sous l'égide de l'ASN et a fait l'objet d'un débat public en 2019, étape précédant l'élaboration de la cinquième édition. Mis à jour tous les 3 ans, le PNGMDR dresse le bilan des modes de gestion existants des matières et des déchets radioactifs, recense les besoins prévisibles d'installations d'entreposage ou de stockage, et précise les capacités nécessaires pour ces installations et les durées d'entreposage.

Objet du stage

L'Andra, en lien avec les producteurs de déchets radioactifs (le CEA, EDF et Orano), a établi l'inventaire des déchets radioactifs de référence de Cigéo, c'est-à-dire l'ensemble des déchets destinés à être stockés dans Cigéo, ainsi que l'ordonnancement et les flux prévisionnels de livraison des colis de déchets radioactifs vers Cigéo. Ces informations sont regroupées dans le programme industriel de gestion des déchets (PIGD). Par ailleurs, dans le cadre du PNGMDR, les producteurs de déchets ont remis des études précisant leur stratégie d'entreposage de ces déchets dans l'attente de leur envoi vers Cigéo.

L'objet du stage consiste à analyser l'ensemble des données disponibles afin d'identifier les risques ou points de vigilance sur la stratégie globale de gestion des déchets HA et MA-VL.

Il est attendu du stagiaire de :

- réaliser un document synthétisant, pour chaque famille de colis identifiée dans le PIGD, les installations d'entreposage associées tout au long des étapes de gestion de cette famille de colis,
- comparer les chroniques de livraison des familles de colis de déchets radioactifs avec les durées et capacités d'entreposage disponibles ou planifiées,
- identifier la cohérence des durées d'entreposage avec les durées autorisées,
- identifier les pics d'activité ou tout type de risques projets pouvant être anticipé.

À l'issue du stage, des points de vigilance étayés seront formulés pouvant donner lieu à des demandes de compléments ou des recommandations pour la prochaine édition du PNGMDR.

La mission, en raison de son caractère transverse, nécessitera des échanges avec le bureau des installations du cycle du combustible (BCC) en charge des installations d'entreposage des déchets HA et MA-VL ainsi que des échanges réguliers avec les chargés d'affaires du BGD. Des échanges avec les divisions pourront également être nécessaires.

Des réunions techniques avec les exploitants sur site ou à l'ASN, ainsi que des visites pourront être organisées.

Profil recherché

1ère année - ECOLE INGENIEUR / MASTER 1 technique

Conformément à l'article L114-1 du code de la sécurité intérieure, le candidat est informé qu'une enquête administrative, destinée à vérifier que son comportement n'est pas incompatible avec l'exercice des fonctions ou des missions envisagées, sera réalisée préalablement à la signature de la convention de stage.

Compétences requises

- capacités d'analyse et de synthèse
- compétences rédactionnelles

Encadrants

Igor SGUARIO – Chef du bureau de la gestion de déchets radioactifs

Nathan BENKEMOUN – Viviane NGUYEN - chargés d'affaires en charges du suivi de la gestion des déchets HA et MA-VL

Personne à contacter pour les formalités administratives :

Romain SERGENT responsable du secteur gestion des personnels, SG – BRH :

Tél : 0146164019 – courriel : romain.sergent@asn.fr