

Débat public Technocentre

Impacts sur l'environnement et la santé publique

Question n° 2-101

AndreHatz

5 décembre 2024 à 21:06 • Modifié

Recherche de responsabilité si dissémination radioactive involontaire

Description

Bonjour,

Le projet prévoit une traçabilité des métaux avant leur arrivée au Centre nucléaire de refonte de métaux radioactifs (dit "Technocentre") ainsi qu'au fil des différentes étapes internes. Puis, dès lors que les lingots auront été livrés à leurs acheteurs, PLUS AUCUNE TRAÇABILITÉ NE SERA ASSURÉE !

Dès lors se pose la question de la recherche de responsabilité pour le cas où, involontairement bien sûr, un ou plusieurs lingots contiendraient en leur coeur une radioactivité plus importante que celle qu'EDF voudrait voir "tolérée".

Une communication bien ajustée par EDF veut laisser croire que les métaux seront homogènes, ce qu'EDF n'est pas en capacité de prouver au plan de la répartition des radionucléides. Si donc, par hypothèse, ce "voeux pieux" n'aboutissait pas, si une dissémination radioactive était constatée en aval de la livraison de métaux, comment serait-il procédé à la recherche de responsabilité ?

Quels sont les engagements d'EDF en la matière ?

Merci de répondre sans détour.

Question mise en ligne le 6 décembre

Réponse officielle

EDF • 16 décembre 2024 à 18:15

Bonjour,

En préambule, il nous semble important de rappeler que la valorisation de métaux très faiblement actifs est déjà pratiquée dans de nombreux pays européens dans le respect de la réglementation européenne en la matière. Une fois que le respect des seuils définis réglementairement est vérifié, les métaux issus de cette valorisation sont déjà couramment utilisés, sans traçabilité particulière, dans tous les pays dont la France. L'IRSN avait par ailleurs rappelé dans le cadre des travaux du groupe de travail du HCTISN (conclusions publiées le 7 avril 2020 : « Perspectives d'évolutions de la filière de gestion des déchets très faiblement radioactifs (TFA) ») que ces pratiques ne conduisaient pas à observer d'incidents ou d'écarts particuliers.

Le cadre réglementaire défini en France est d'ores et déjà plus exigeant dans la mesure où il demande que toute installation appelée à valoriser des métaux très faiblement actifs fasse l'objet d'un dossier d'autorisation spécifique qui décrive précisément les modalités permettant de garantir le respect des seuils définis par la réglementation.

Le Technocentre s'inscrit donc dans ce cadre réglementaire très strict. EDF a par ailleurs retenu que tous les métaux valorisés le seraient au travers d'un procédé de fusion, ce qui amène encore des garanties supplémentaires.

En effet, le processus de fusion prévu dans le Technocentre permettra d'obtenir, grâce aux mélanges induits par les phénomènes de brassage hydrodynamiques au sein du bain de fusion, un métal aux propriétés homogènes, ce qui concourt à la représentativité des mesures de contrôle radiologique. Différentes caractéristiques du procédé concourent à l'homogénéité des lingots. Il s'agit des forces électromagnétiques induites par les arcs électriques générant le mélange du métal fondu, de l'écoulement turbulent provoqué lors du transfert du métal liquide du four de fusion vers le four poche conduisant à un mélange important de métal en fusion, et du brassage du contenu du four poche par injection de gaz inerte. Ces différents phénomènes physiques permettent d'assurer l'homogénéité du métal en fusion avant coulée des lingots. Le processus de fusion permet par ailleurs de séparer les éventuelles impuretés résiduelles et certains des radionucléides contenus dans les éléments métalliques introduits dans le four.

Le métal valorisé en sortie respectera les seuils en-dessous desquels tout objet est considéré comme conventionnel, au même titre que n'importe quel autre objet de notre quotidien.

Le respect de ces seuils est garanti par les contrôles mis en place tout au long du procédé industriel. Plusieurs niveaux de contrôles indépendants et redondants seront réalisés et, en sortie de procédé, chaque lingot sera contrôlé individuellement.

L'ensemble de ce processus sera donc décrit dans le dossier de dérogation prévu au code de la santé publique, qu'EDF a prévu de déposer en 2025. Son contenu, défini par arrêté ministériel du 14 février 2022, doit comprendre notamment la description du procédé permettant la valorisation et la justification de son efficacité, la description préliminaire des spécifications d'acceptation des substances qui seront traitées, et la description de la stratégie de contrôles de la radioactivité de l'entrée à la sortie de l'installation.

La délivrance de la dérogation par le ministre en charge de la Radioprotection est donc conditionnée par la démonstration de l'efficacité de la stratégie de mesures et de contrôles, permettant d'écarter tout risque de dissémination de radioactivité.

Cordialement

Discussions

1 commentaire

[AndreHatz](#) • décembre 2024 • Édité le

Pourquoi donc ne répondez-vous pas à ma question ? : "si une dissémination radioactive était constatée en aval de la livraison de métaux, comment serait-il procédé à la recherche de responsabilité ?

Quels sont les engagements d'EDF en la matière ?"

Je vous avais demandé de répondre sans détours. Or, vous avez fait plein de détours... SANS RÉPONDRE !