F3-3-14 : Déchets issus des décanteurs et fosses conditionnés en CBF-C2K (Orano/La Hague)

F3-3-14

DES DECHETS ISSUS DES ASSEMBLAGES DE COMBUSTIBLES ET DU TRAITEMENT DES EAUX

Les déchets de faible granulométrie entreposés dans les décanteurs 3, 4, 6, 7 et 9 et les piscines SOC et SOD sont des résines échangeuses d'ions (sous la forme de billes ou broyées), de diatomées, de zéolites issues des unités de traitement de l'eau des piscines de combustibles UNGG (Uranium Graphite Gaz) ; les déchets de la fosses 26 et des cellules 929 A et B sont sous forme de boues.

Orano envisage la reprise et le conditionnement de ces déchets de faible granulométrie dans un conteneur en béton-fibres à pâle perdue nommé CBF-C2K.

ENTREPOSAGE

Le projet de reprise et de conditionnement de ces déchets fait l'objet d'une demande d'autorisation de RCD/MAD/DEM par décrets interministériels au regard de la loi TSN du 6 juin 2006. Les futurs colis seront entreposés sur le site de la Hague, avant une expédition vers le CSA.

Catégorie	FMA-VC
Secteur(s) économique(s)	Electronucléaire
Propriétaire(s) des déchets	Orano
État de production des déchets	En cours de production
État de production des colis	Non démarré
Appartenance aux différents types de déchets	~~Fonctionnement~~ - ~~Démantèlement~~ - RCD

EN CHIFFRES

Déchets présents sur le territoire français et prévisions aux dates de référence

Stock et prévisions	Volume déclaré (en m^3)
Stock à fin2024	3 457
Quantité totale prévue à fin 2030	5 336
Quantité totale prévue à fin 2040	6 915

Les volumes de déchets correspondent aux volumes de déchets conditionnés, exprimés dans une unité de compte homogène : le « volume équivalent conditionné »

	Volume déclaré à fin 2021 (en m^3)	Activité totale déclarée à fin 2021 (en Bq)
Déchets sur site producteur/détenteur	3 457	$1{,}50.10^{15}$
Déchets stockés dans les centres de l'Andra	0	0
Total à fin 2021	3 457	$1{,}50.10^{15}$

EN SAVOIR PLUS

Sur le conditionnement

Traitement/conditionnement :
Le conditionnement actuellement envisagé est l'incorporation des déchets à une matrice cimentaire. Le procédé étudié est la cimentation des déchets dans un conteneur béton-fibre de type CBF-C2 (mêmes dimensions externes) nommé CBF-C2K et comprenant une pâle perdue.

Une protection radiologique en acier, d'épaisseur 2, 30 ou 50 mm, sera intégrée à l'intérieur du conteneur pour limiter son débit de dose à 2mGy/h au contact.

Matrice : cimentaire

Volume industriel du colis : 1,18 m^3

Masse moyenne du colis fini : entre 2400 et 3750 kg

Masse moyenne de déchets par colis : environ 60 kg

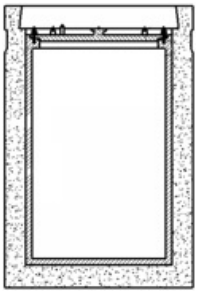


Schéma du conteneur

Sur la radioactivité

Méthode de détermination

La détermination de l'inventaire radiologique de ces déchets s'appuie sur la mesure des radioéléments prépondérants.

Les principaux radionucléides contributeurs sont: ^{137}Cs et ^{90}Sr

L'activité massique moyenne des principaux sous-ensembles est la suivante : non encore déterminée

Puissance thermique moyenne : négligeable

Sur les éléments chimiques potentiellement toxiques

Non encore déterminés