

## F3-1-03 : Colis de déchets d'exploitation cimentés - Fûts métalliques (Orano/STD de Pierrelatte)

F3-1-03

### DES DÉCHETS DE MAINTENANCE OU DE DÉMANTÈLEMENT D'INSTALLATIONS

Les déchets d'exploitation sont des déchets générés dans le cadre de l'exploitation courante (gants, vinyles, tenues...), d'opérations de maintenance ou de démantèlement des ateliers (outillages, équipements métalliques...).

Ces déchets sont principalement issus d'activités industrielles de l'amont du cycle du combustible.

Ils sont conditionnés en fûts en acier non allié de 200 litres et immobilisés par un matériau à base de ciment sur le site de Pierrelatte.



Fût métallique de déchets cimentés

<b>Catégorie</b>	FMA-VC
<b>Secteur(s) économique(s)</b>	Electronucléaire
<b>Propriétaire(s) des déchets</b>	Orano
<b>État de production des déchets</b>	En cours de production
<b>État de production des colis</b>	En cours de production
<b>Appartenance aux différents types de déchets</b>	Fonctionnement - Démantèlement - RCD

### EN CHIFFRES

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

Stock et prévisions	Volume déclaré (en m <sup>3</sup> )
<b>Stock à fin 2022</b>	6 699
<b>Quantité totale prévue à fin 2030</b>	6 699
<b>Quantité totale prévue à fin 2040</b>	6 699

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 <sup>3</sup> )	Activité totale déclarée à fin 2021 (en Bq)
<b>Déchets sur site producteur/détenteur</b>	1	-2000000000
<b>Déchets stockés dans les centres de l'Andra</b>	6 698	3,80.10 <sup>11</sup>
<b>Total à fin 2021</b>	6 699	3,78.10 <sup>11</sup>

## EN SAVOIR PLUS

### Sur le conditionnement

#### Traitement/conditionnement :

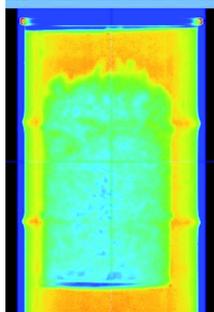
Les déchets solides d'exploitation, placés dans des fûts en acier non allié, sont compactés, les déchets métalliques de grande dimension découpés/compactés en petits blocs, les gravats, les déchets de verrerie et plastiques morcelés avant mise en fût en acier non allié de 200 litres. Les boues, les déchets pulvérulents, les petits gravats, le sable, etc sont mis en fûts de 100 litres qui sont eux-mêmes placés en fûts de 200 litres. Un matériau à base de ciment est coulé dans les fûts de 200 litres.

**Matrice :** matériau à base de ciment

**Volume industriel du colis :** 225 litres

**Masse moyenne du colis fini :** 450 kg

**Masse moyenne de déchets par colis :** 300 - 500 kg selon la nature du déchet brut



Radiographie d'un fût cimenté contenant un fût de déchets

### Sur la radioactivité

#### Méthode de détermination :

L'activité de l'uranium est déterminée par spectrométrie gamma sur le colis fini. L'activité radiologique est calculée à partir de la teneur isotopique du déchet d'origine.

**L'activité moyenne à la production est de l'ordre 43 Bq/g de colis fini.**

#### Les principaux radionucléides contributeurs sont :

**α :**  $^{234}\text{U}$ ,  $^{238}\text{U}$ ,  $^{236}\text{U}$ ,  $^{235}\text{U}$

**βγ-vc :**  $^{234\text{m}}\text{Pa}$ ,  $^{234}\text{Th}$ ,  $^{231}\text{Th}$

**βγ-vl :** pas de radioélément βγ à vie longue prépondérant

**Puissance thermique moyenne :** négligeable

### Sur les éléments chimiques potentiellement toxiques

Béryllium : 200 g/colis, antimoine : 100 g/colis.

Pour mémoire : en inclusion dans les déchets métalliques, nickel (2 kg/colis).