

## DES DECHETS SOLIDES ISSUS DE L'EXPLOITATION ET DU DÉMANTÈLEMENT D'INSTALLATIONS

Les déchets décrits dans la présente famille sont générés lors de l'exploitation courante des ateliers (gants, vinyles, tenues), d'opérations de maintenance ou de démantèlements (outillages, équipements métalliques...). Ils proviennent de différents producteurs situés à Marcoule (CEA, MELOX, SICN).

Les déchets stockés en caisson sont non compactables ou présentent des dimensions non compatibles avec un conditionnement en fût (autres déchets faisant l'objet des familles F3-4-01 et F3-4-03).



Réception des caissons métalliques au centre de stockage de l'Aube

<b>Catégorie</b>	FMA-VC
<b>Secteur(s) économique(s)</b>	Electronucléaire, Recherche, Défense
<b>Propriétaire(s) des déchets</b>	Orano, CEA Civil, CEA DAM
<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> )
Stock à fin2022	25 865
Quantité totale prévue à fin 2030	29 980
Quantité totale prévue à fin 2040	38 381

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)
Déchets sur site producteur/détenteur	486	4,80.10 <sup>12</sup>
Déchets stockés dans les centres de l'Andra	25 152	7,10.10 <sup>12</sup>
<b>Total à fin 2021</b>	<b>25 638</b>	<b>1,19.10<sup>13</sup></b>

## EN SAVOIR PLUS

### Sur le conditionnement

#### Traitement/conditionnement :

Les déchets (après découpe si nécessaire) sont placés dans une boîte intermédiaire de 2,8 m<sup>3</sup>, elle-même introduite dans un caisson en acier non allié de 5 m<sup>3</sup>. L'ensemble est alors immobilisé (sur le site de Marcoule), en une seule opération, par injection d'un mortier de ciment dans la boîte intermédiaire et le caisson métallique.

**Matrice :** matériau à base de ciment

**Volume industriel du colis :** 4,06 m<sup>3</sup>

**Masse moyenne du colis fini :** 10 tonnes

**Masse moyenne de déchets par colis :** 1,7 tonne



Boîte intermédiaire

### Sur la radioactivité

#### Méthode de détermination :

L'activité est déterminée à partir des mesures d'activité pour les radionucléides mesurables (réalisées sur échantillons ou sur la boîte intermédiaire, avant immobilisation) pour les déchets du type « solides divers », complétées par l'application de ratios pour les radionucléides difficilement mesurables.

**L'activité moyenne à la production est de l'ordre de 3,5.10<sup>2</sup> Bq/g de colis fini.**

#### Les principaux radionucléides contributeurs sont :

**α :** pas de radioélément α prépondérant  
**βγ-vc :** <sup>241</sup>Pu, <sup>137</sup>Cs, <sup>137m</sup>Ba, <sup>90</sup>Sr, <sup>90</sup>Y, <sup>106</sup>Ru, <sup>106</sup>Rh  
**βγ-vl :** <sup>63</sup>Ni

**Puissance thermique moyenne :** négligeable

### Sur les éléments chimiques potentiellement toxiques

Antimoine : 400 g/colis, chrome : 150 g/colis, bore : 60 g/colis.

A noter que, dans le futur, du cadmium et du plomb seront susceptibles d'être présents.