

## DES DECHETS ISSUS DE L'EXPLOITATION ET DU DÉMANTÈLEMENT DES CENTRALES ÉLECTRONUCLÉAIRES

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

Ces déchets sont conditionnés en conteneurs béton sur les sites producteurs.



Coques en béton EDF (2 types utilisés)

<b>Catégorie</b>	FMA-VC
<b>Secteur(s) économique(s)</b>	Electronucléaire
<b>Propriétaire(s) des déchets</b>	EDF
<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	55 994
Quantité totale prévue à fin 2030	64 101
Quantité totale prévue à fin 2040	72 424

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	6 039	1,40.10 <sup>15</sup>
Déchets stockés dans les centres de l'Andra	49 205	1,00.10 <sup>15</sup>
<b>Total à fin 2021</b>	<b>55 244</b>	<b>2,40.10<sup>15</sup></b>

## EN SAVOIR PLUS

### Sur le conditionnement

#### Traitement/conditionnement :

Les déchets sont positionnés dans le conteneur en béton au moyen d'un dispositif centreur pour les filtres d'eau ou d'un dispositif de type « panier » pour les autres déchets, afin de faciliter et d'optimiser ensuite l'opération d'injection. Un matériau à base de ciment est alors injecté dans le conteneur. Le bouchon en béton du conteneur est réalisé après quelques jours de séchage. Deux types de conteneurs (C1 et C4) de capacités différentes sont utilisés.

**Matrice :** matériau à base de ciment

**Volume industriel du colis :** C1 : 2 m<sup>3</sup> ; C4 : 1,23 m<sup>3</sup>

**Masse moyenne du colis fini :** C1 : 4,5 tonnes ; C4 : 2 tonnes

**Masse moyenne de déchets par colis :** filtre d'eau : 43 kg ; déchets solides : 200 kg



Coques en béton avant injection et coupées

(haut: déchets hétérogènes, bas: filtre d'eau) pour expertise

### Sur la radioactivité

#### Méthode de détermination :

L'activité est déterminée à partir de mesures directes sur les colis, complétées par l'application de ratios pour les radioéléments difficilement mesurables.

**L'activité moyenne à la production est comprise entre 5,1.10<sup>4</sup> et 7,0.10<sup>4</sup> Bq/g de colis fini.**

#### Les principaux radionucléides contributeurs sont :

**α :** pas de radioélément α prépondérant

**βγ-vc :** <sup>55</sup>Fe, <sup>60</sup>Co, <sup>58</sup>Co, <sup>54</sup>Mn, <sup>110m</sup>Ag

**βγ-vl :** <sup>63</sup>Ni

**Puissance thermique moyenne :** négligeable

### Sur les éléments chimiques potentiellement toxiques

Colis de filtres d'eau (en g/colis) : bore : 180, plomb : 40, nickel : 20, chrome : 30 (suspicion d'antimoine).

Colis de déchets solides d'exploitation (en g/colis) : antimoine : 200, nickel : 80, plomb : 60, cadmium : 50, bore : 20.