

## DES DÉCHETS ISSUS DE L'UTILISATION DE MATÉRIAUX NATURELS

Framatome traite dans son usine de Jarrie le zircon, un minéral naturel extrait de sables importés. L'usine produit des éponges de zirconium (au maximum 2 200 tonnes/an), dont l'utilisation entre notamment dans l'élaboration des gaines de combustible des centrales nucléaires.

Cette production a généré 2 types de résidus :

- les résidus de carbochloration ;
- les résidus de sublimation.

Les résidus de carbochloration proviennent de l'attaque du minerai, mélangé à du carbone, par du chlore à haute température pour obtenir du tétrachlorure de zirconium.

Les résidus de sublimation proviennent des opérations de purification du tétrachlorure de zirconium issu de la carbochloration.

Ces déchets feront l'objet d'un traitement d'insolubilisation du radium, le rendant ainsi stable.

En 2011, un changement de matière première a été effectué : le minerai de zircon a été remplacé par de la zircone fondu. Ce changement génère des déchets radifères dont les caractéristiques radiochimiques pourraient légèrement différer de celles des déchets produits à partir du minerai de zircon. Ces déchets sont rattachés à la présente famille.



Fûts de déchets entreposés en attente de traitement

## DES DÉCHETS ENTREPOSÉS À JARRIE

Les déchets, en attente de traitement, sont entreposés dans le bâtiment 480 sur le site de l'usine, dans des fûts métalliques.

<b>Catégorie</b>	FA-VL
<b>Secteur(s) économique(s)</b>	Electronucléaire
<b>Propriétaire(s) des déchets</b>	Framatome
<b>État de production des déchets</b>	En cours de production
<b>État de production des colis</b>	Non démarré
<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

<b>Stock et prévisions</b>	<b>Volume déclaré (en m<sup>3</sup>)</b>
Stock à fin 2024	3 917
Quantité totale prévue à fin 2030	4 398
Quantité totale prévue à fin 2040	5 248

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

	<b>Volume déclaré à fin 2021 (en m<sup>3</sup>)</b>	<b>Activité totale déclarée à fin 2021 (en Bq)</b>
Déchets sur site producteur/détenteur	3 679	1,73.10 <sup>12</sup>
Déchets stockés dans les centres de l'Andra	0	0
<b>Total à fin 2021</b>	<b>3 679</b>	<b>1,73.10<sup>12</sup></b>

## EN SAVOIR PLUS

## Sur le conditionnement

**Traitement/conditionnement :**

Les résidus de carbochloration et de sublimation sont mélangés et conditionnés dans des fûts en acier non allié de 200 litres utiles munis d'une sache plastique en polyéthylène. Par la suite, ils feront l'objet d'un traitement d'insolubilisation du radium.

## Sur la radioactivité

**L'activité moyenne à la date de production en Bq/g de colis fini sera évaluée à l'issue du traitement d'insolubilisation des déchets.**

**Puissance thermique moyenne :** négligeable

## Sur les éléments chimiques potentiellement toxiques

Présence de nickel, de chrome et de plomb.