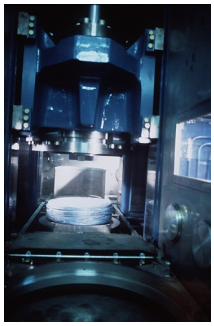
F3-01 : Colis de déchets solides d'exploitation, compactés et conditionnés sur le centre de stockage FMA de l'Aube (toutes provenances)

F3-01

DES DÉCHETS SOLIDES COMPACTÉS ET CONDITIONNÉS SUR LE CENTRE DE STOCKAGE FMA

Les colis de cette famille sont réalisés par l'Andra au centre de stockage de l'Aube à partir des fûts de 200 litres en acier non allié livrés par les producteurs de déchets. Ces fûts contiennent des déchets solides d'exploitation ou de démantèlement compactables (filtres, gants, sacs vinyle, ferrailles...). Certains déchets ont fait l'objet d'un pré-compactage sur le site du producteur.

Ces fûts sont compactés dans l'Atelier de Conditionnement des Déchets. Les fûts compactés (appelés galettes) sont empilés dans un fût de 450 litres puis bloqués par un mortier à base de ciment. Quand son activité le nécessite, le fût de 450 litres ainsi réalisé est placé dans un caisson de 5 m^3. Un tel caisson contenant 4 fûts de 450 litres, est enrobé par un mortier à base de ciment.



Presse et galette

Catégorie	FMA-VC
Secteur(s) économique(s)	Electronucléaire, Recherche, Défense, Industrie, Médical
Propriétaire(s) des déchets	Orano, EDF, CEA Civil, CEA DAM, Framatome, Autres
État de production des déchets	En cours de production
État de production des colis	En cours de production
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	67 977
Quantité totale prévue à fin 2030	81 130
Quantité totale prévue à fin 2040	96 963

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	1 979	$4{,}41.10^{13}$
Déchets stockés dans les centres de l'Andra	62 248	$5{,}36.10^{13}$
Total à fin 2021	64 227	$9{,}77.10^{13}$

EN SAVOIR PLUS

Sur le conditionnement

Traitement/conditionnement :
Les fûts reçus, en acier non allié, sont compactés. Les galettes obtenues sont placées dans un fût de 450 litres également en acier non allié puis bloquées par injection d'un mortier à base de ciment. Quand son activité le nécessite, le fût de 450 litres ainsi réalisé est placé dans un caisson en acier non allié de 5 m^3. Un tel caisson contient 4 fûts de 450 litres et reçoit une injection de mortier à base de ciment qui assure le confinement.

Matrice : matériau à base de ciment

Volume industriel du colis : 450 litres (fût de 450 litres) ;4,06 m^3 (caisson de 5 m^3)

Masse moyenne du colis fini : 700 kg (fût de 450 litres) ;8,5 tonnes (caisson de 5 m^3)

Masse moyenne de déchets par colis : 350 kg dans un fût de 450 litres ;1 400 kg dans un caisson de 5 m^3

Radiographie d'un colis

Sur la radioactivité

Méthode de détermination :
La radioactivité des colis est calculée à partir des activités des fûts de 200 litres indiquées par les producteurs de déchets.

L'activité moyenne à la production est de l'ordre de 9,5.10^2 Bq/g de colis fini.

Les principaux radionucléides contributeurs sont :

α : ^{239}Pu, ^{241}Am, ^{240}Pu
βγ-vc : ^{55}Fe
βγ-vl : ^{63}Ni

Puissance thermique moyenne : négligeable

Sur les éléments chimiques potentiellement toxiques

Antimoine : 360 g/colis, nickel : 140 g/colis, plomb : 100 g/colis, cadmium : 90 g/colis, bore : 40 g/colis