S02 : Objets radioluminescents

S02

La radioluminescence est une forme de luminescence produite par la désintégration radioactive d'un corps (phénomène permanent ne nécessitant pas d'exposition à la lumière).

Historiquement, un mélange de radium et de cuivre dopé au sulfure de zinc a été utilisé pour peindre des cadrans (montres, réveils…) donnant une lueur verdâtre, mais cette peinture n'a plus été employée en raison du danger des rayonnements pour les personnes fabriquant ce type d'objet.

Par la suite du tritium a été utilisé, ce radioélément émet seulement un rayonnement bêta de faible énergie contre lequel il était facile de se prémunir. Il rend le phosphore luminescent.

En France, la fabrication et la vente d'objets radioluminescents (contenant du tritium ou du radium) sont désormais interdites.

Cette catégorie concerne essentiellement le matériel réformé des armées regroupant des objets radioluminescents au radium et au tritium (boussoles, cadrans, dispositifs de visée…).

Ces déchets sont majoritairement entreposés sur les sites de la Défense Nationale.



Réveils avec cadrans peints aux sels de radium

Catégorie	AUTRES
Secteur(s) économique(s)	Défense
Propriétaire(s) des déchets	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	0
Quantité totale prévue à fin 2030	0
Quantité totale prévue à fin 2040	0

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		$1,13.10^{14}$
Déchets stockés dans les centres de l'Andra	0	0
Total à fin 2021	0	$1,13.10^{14}$

EN SAVOIR PLUS