

Éléments sur les coûts de gestion des déchets radioactifs produits par Orano

PNGMDR 2016-2018 – Article 8

GT PNGMDR
24 avril 2020



Arrêté PNGMDR – Article 8

L'article 8 de l'arrêté du 23 février 2017 pris en application du décret N° 2017-231 établissant les prescriptions du plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs dispose :

« AREVA, EDF, le CEA et l'ANDRA transmettent au ministre chargé de l'énergie avant le 31 décembre 2017 des éléments détaillés sur les coûts de gestion des combustibles usés et des déchets radioactifs dont ils sont producteurs, intégrant notamment les coûts de transport, d'entreposage, de caractérisation, de retraitement éventuel ou de stockage. Pour les combustibles usés de la propulsion navale, seuls les combustibles usés métalliques sont concernés par cette demande. »

Sommaire

1. Provisions d'Orano et méthode d'évaluation
2. Coûts de gestion des déchets produits par Orano
3. Synthèse

01

Provisions d'Orano et méthode d'évaluation

Provisions d'Orano avant actualisation

Par nature de charges au 31 décembre 2018

13 556 M€

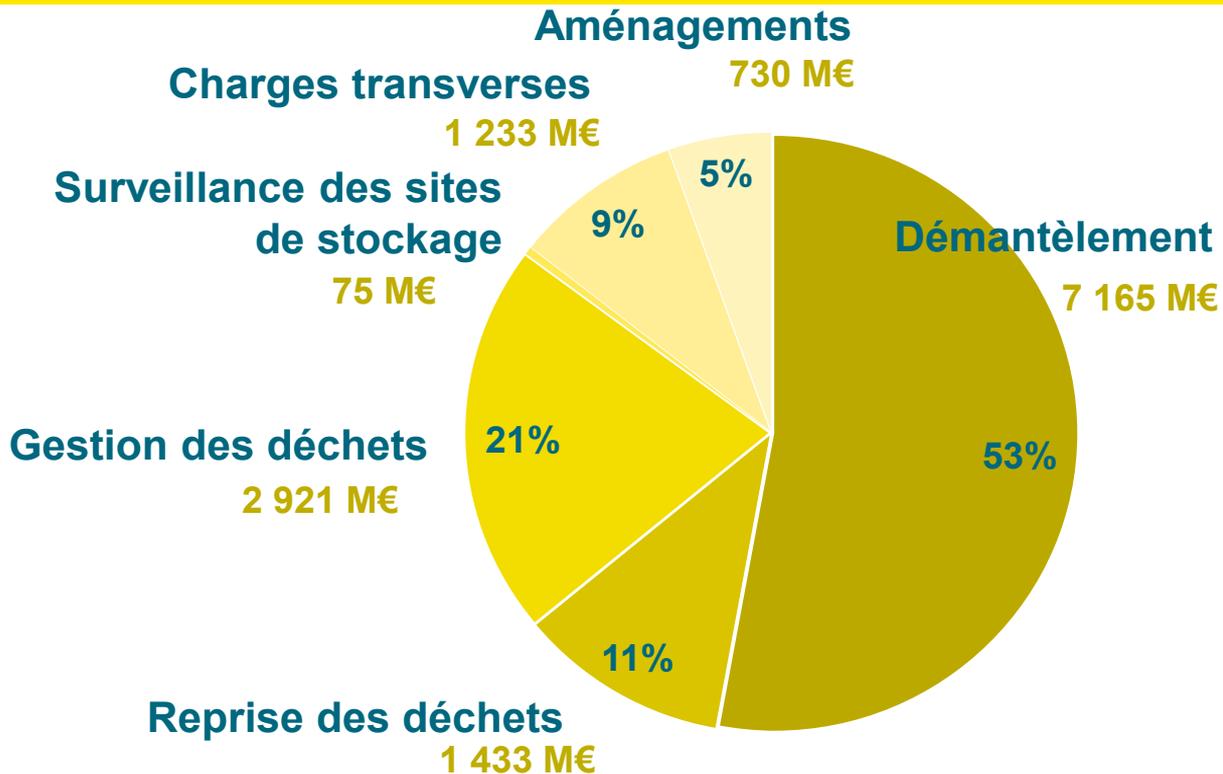
Montant brut

7 574 M€

Montant actualisé

73% La Hague

11% Eurodif
(Tricastin)



Méthode d'évaluation

Les coûts par filière ainsi que les coûts de surveillance des stockages sont décrits ci-après, et détaillés par site en synthèse. En outre, pour ce qui concerne les coûts de caractérisation et d'entreposage, il convient de préciser que:

Coûts de caractérisation

Pour les déchets de RCD les coûts de caractérisation sont inclus dans les coûts de RCD et ne font pas l'objet d'un poste de coûts spécifique, car la caractérisation est effectuée en parallèle de la reprise et du conditionnement.

Pour les déchets de démantèlement, les coûts de caractérisation sont inclus pour la plupart dans les coûts d'assainissement et sont peu significatifs.

Coûts d'entreposage

Pour les déchets TFA et FMA-VC, les coûts d'entreposage sont non significatifs, les stockages étant opérationnels.

Pour les déchets non susceptibles de stockage en surface (N3S de catégories FA-VL, HA et MA VL), ceux-ci sont entreposés dans les installations d'entreposage existantes des sites. Les coûts d'entreposage/dés-entreposage des colis destinés à Cigéo sont inclus dans les charges de gestion à long terme des colis de déchets.

Enfin, en ce qui concerne le démantèlement des installations d'entreposage, les coûts afférents font l'objet d'une provision de fin de cycle, et ce depuis la mise en service de ces installations.

02

**Coûts de gestion des
déchets produits par
Orano**

Coûts déchets TFA et FMA-VC

Coûts de filière pour les déchets TFA

Le coût moyen de la filière TFA comprenant les coûts de transport et de stockage des déchets TFA est évalué à 0,8 k€/m³ aux conditions économiques 2018.

Coûts de transport et de stockage des déchets FMA-VC

Le coût moyen de transport et de stockage des déchets FMA-VC est évalué à 4,6 k€/m³ aux conditions économiques 2018.

Coûts de transport et de stockage des déchets « graphite » en stockage FA-VL

Coûts de transport et de stockage des déchets « graphite » en stockage FA-VL

Le coût moyen de transport et de stockage des déchets FA-VL « graphite » d'Orano (déchets issus des combustibles des réacteurs UNGG - La Hague) est évalué à 12,9 k€/m³ porté aux conditions économiques 2018.

Coûts de transport et de stockage des déchets HA et MA-VL

Par arrêté du 15 janvier 2016, publié au Journal Officiel du 17 janvier 2016, la ministre de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie a fixé à 25 milliards d'euros (valeur non actualisée en conditions économiques 2011), le coût afférent à la mise en œuvre des solutions de gestion à long terme des déchets radioactifs de haute activité et de moyenne activité à vie longue (projet ci-après dénommé « CIGEO ») pour une période de 140 ans à partir de 2016. Ce coût issu de la phase d'esquisse du projet CIGEO se substitue au devis de 2005 de 14,1 milliards d'euros (conditions économiques 2003), sur lequel était fondée la provision de fin de cycle correspondante.

La promulgation de ce nouveau coût de référence de CIGEO a conduit le groupe Orano à doter un complément de provision de fin de cycle net de 250 millions d'euros en 2015, prenant en compte l'augmentation du coût de CIGEO ainsi qu'une marge pour aléas.

Charges de surveillance après fermeture des stockages

Les charges de surveillance après fermeture des stockages sont calculées sur la base des éléments fournis par l'ANDRA (montants, dates de fermeture et durées de surveillance).

Les coûts correspondants sont inclus dans les coûts de transport et stockage, sauf pour les déchets FMA-VC.

Coûts de surveillance des déchets FMA-VC

La provision prise pour surveillance et couverture des centres de stockage CSM et CSA est de 75 M€. La quote-part Orano est déterminée au prorata des volumes des déchets à date (volume de déchets produits + volume de déchets fin de cycle). La base de cette provision correspond à l'évaluation de l'ANDRA en 2017, avec trois phases de surveillance (active, réduite puis passive) au CSM (la phase de surveillance passive a été allongée de 60 ans jusqu'à 2063); avec deux phases de surveillance (active puis passive) et fermeture du CSA en 2062.

03

Synthèse

Coûts de gestion déchets Orano (1/2)

Valeurs avant actualisation au 31 décembre 2018

Sites	En millions €	Transport et stockage	Surveillance CSM/CSA	TOTAL
La Hague	DEM usines à l'arrêt	192	-	192
	DEM usines en exploitation	283	-	283
	RCD	1419	-	1419
	Surveillance CSM/CSA ANDRA	-	57	57
	Sous-total La Hague		1893	57
Marcoule	Q/P Orano Cycle Déchets stockage profond	607	6	613
	Usine MELOX – INB n° 151	74	-	74
	Sous-total Marcoule		681	6
	TOTAL Orano	2574	63	2637

Coûts de gestion déchets Orano (2/2)

Valeurs actualisées au 31 décembre 2018

Sites	En millions €	Transport et stockage	Surveillance CSM/CSA	TOTAL
La Hague	DEM usines à l'arrêt	111	-	111
	DEM usines en exploitation	107	-	107
	RCD	598	-	598
	Surveillance CSM/CSA ANDRA	-	57	57
	Sous-total La Hague		816	57
Marcoule	Q/P Orano Cycle Déchets stockage profond	233	6	239
	Usine MELOX – INB n° 151	34	-	34
	Sous-total Marcoule		267	6
	TOTAL Orano	1083	63	1146



orano

Donnons toute sa valeur au nucléaire