

DÉBAT PUBLIC

PLAN NATIONAL DE GESTION DES MATIÈRES ET DÉCHETS RADIOACTIFS

DU 17 AVRIL AU 25 SEPTEMBRE 2019

5^e édition
2019 - 2021



ACRO

L'Association pour le Contrôle de la Radioactivité dans l'Ouest (ACRO) a été créée à la suite de la catastrophe de Tchernobyl pour permettre au citoyen de s'approprier la surveillance de son environnement, mais aussi de pouvoir peser sur les choix technoscientifiques. Dotée d'un laboratoire financé par le soutien des adhérents, la vente d'analyses et des subventions publiques, l'ACRO effectue des mesures de radioactivité gamma et bêta, ainsi que des mesures de radon. L'association siège aussi dans de nombreuses commissions officielles.

Contact

138 rue de l'Eglise
14 200 Hérouville St Clair
Tél : 02 31 94 35 34
acro@acro.eu.org
<https://acro.eu.org>

CAHIER D'ACTEUR N°4

Ces matières dites valorisables jamais valorisées

PRESENTATION GENERALE DU PROPOS DE L'ACRO

Selon le rapport de juillet 2018 du Haut Comité à la Transparence et à l'Information sur la Sécurité Nucléaire (HCTISN), seul le plutonium extrait des combustibles nucléaires usés est réutilisé actuellement pour faire du combustible Mox. Cela représente moins de 1% de ce qui sort des réacteurs nucléaires français. Et le combustible Mox, n'est pas retraité après passage en réacteur. Dans la novlangue nucléaire, on appelle cela le « cycle du combustible ». Et la France a même la prétention d'avoir un « cycle fermé ». Cette hypocrisie délétère n'est pas qu'un problème de vocabulaire : aucune solution définitive n'est prévue, ni financée pour 95% de ce qui sort des réacteurs nucléaires français, classés en matières dites valorisables sans être valorisées. Il en est de même pour la quasi-totalité de l'uranium appauvri qui résulte des opérations d'enrichissement en amont des réacteurs.

Les perspectives de valorisation présentées ne sont pas réalistes et ne servent que d'alibi pour ne pas changer de doctrine. Mais, l'entreposage des combustibles usés, qui doivent être continuellement refroidis, est proche de la saturation, ce qui entraînera l'arrêt de réacteurs d'ici une dizaine d'années. Plutôt que d'admettre les problèmes, l'industrie nucléaire préfère cacher tous ses chiffres au nom du secret commercial.

LA DOCTRINE ACTUELLE

Le dossier du maître d'ouvrage (DMO) explique, page 29, que « *la gestion des matières et des déchets radioactifs se veut prudente et repose sur trois principes :*

- *la crédibilité du caractère valorisable des matières radioactives ;*
- *l'assurance de pouvoir entreposer les matières radioactives à court et moyen termes, en maintenant les installations d'entreposage conformes aux règles de sûreté et de radioprotection ;*
- *la prise en compte de solutions de gestion si les voies de valorisation devaient ne pas se concrétiser, via l'étude de la faisabilité de concepts de stockage. »*

Et d'ajouter, page 89, que « *considérer de manière indue des substances radioactives comme des matières risque de faire incomber la charge de leur gestion aux générations futures. »*

La « *crédibilité du caractère valorisable des matières radioactives* » n'est jamais démontrée. Quant aux solutions de stockage, en alternative à la valorisation, on a beau chercher, le DMO ne propose rien de concret, si ce n'est que l'arrêté du 23 février 2017 relatif aux prescriptions du PNGMDR qui demande à l'ANDRA d'y réfléchir.

Pourtant dès le premier PNGMDR, daté 2007-2009, il était précisé, page 76, « *qu'il serait tout à fait utile, à titre conservatoire, et de façon à être cohérent avec les travaux en cours concernant le combustible usé, qu'un programme de recherche soit lancé sur la façon de définir comment seraient gérées ces matières si elles venaient à être considérées un jour comme des déchets ultimes. »* Le plan suivant, 2010-2012, est plus directif (page 81) : « *l'ensemble des propriétaires de matières radioactives valorisables mènera avant fin 2010, à titre conservatoire, des études sur les filières possibles de gestion dans le cas où ces matières seraient à l'avenir qualifiées de déchets* ». Une décennie plus tard, il n'y a toujours rien de concret.

Cela fait plus de 50 ans que la France retraite une partie des combustibles usés, sans aucune perspective nouvelle de valorisation pour les combustibles Mox usés, les combustibles à l'uranium de retraitement, la grande majorité de l'uranium de retraitement et de l'uranium appauvri. La logique voudrait donc de considérer ces matières non valorisées en déchets. Mais le DMO, page 93, précise qu'« **en matière industrielle et de gestion des déchets, catégoriser par défaut toutes les matières radioactives en déchets sans préjudice des possibilités de valorisation future reviendrait à créer des stockages potentiellement réversibles pour chacune d'elles. [...]. Cette approche n'est pas celle privilégiée par le gouvernement, [...] car elle pourrait avoir des conséquences financières très importantes, en étant susceptible de conduire à des dotations aux provisions importantes dans les comptes des exploitants. » Et voilà, les droits des générations futures ne pèsent plus au regard des profits attendus des exploitants !**

FAUTE DE PERSPECTIVES REALISTES, CLASSER LES MATIERES NON VALORISEES EN DECHETS

Pour maintenir l'illusion, des solutions de valorisation « à long terme » sont proposées. La principale stratégie repose sur la génération IV de réacteurs nucléaires. De fait, Superphénix aurait dû offrir, à la fin du siècle dernier, une technologie pour valoriser ces matières, mais ce fût un échec. De nos jours, le Commissariat à l'énergie atomique (CEA) propose un autre réacteur du même type, nommé ASTRID. Le projet initial avait une puissance de 600 mégawatts électriques (MWe), contre 1 240 MWe pour Superphénix. Mais, au début de 2018, le CEA a proposé au gouvernement de revoir à la baisse la puissance, pour des raisons financières. Il envisage désormais un projet de 100 à 200 MWe. Aucune décision n'a été prise quant à sa construction et ses

partisans parlent de la deuxième moitié de ce siècle. La mise en place d'une véritable filière de recyclage, si elle aboutit dans les temps annoncés, aura donc nécessité plus de 100 ans de recherches et développement (R&D). Ce n'est pas très prometteur comme technologie !

Avant d'abandonner cette filière, l'industrie nucléaire cherche des alternatives pour maintenir le classement en « matières » et non en déchets. Le DMO propose une vieille idée qui consiste à utiliser les réacteurs classiques (REP) pour recycler le plutonium contenu dans les combustibles Mox usés. Mais comme il a une qualité énergétique « dégradée », il faut le mélanger à de l'uranium enrichi. L'intérêt est donc limité et cela demanderait de la R&D, une adaptation des usines de retraitement et de fabrication du combustible et analyser l'impact sur la sûreté des réacteurs nucléaires. Ce n'est donc pas pour demain. Or, les réacteurs consommant du combustible Mox classique, une majorité des 900 MWe anciens, seront arrêtés progressivement. Il ne sera donc plus possible de retraiter tous les combustibles classiques. Dans un tel contexte, pourquoi retraiter des combustibles Mox qui ont un moindre intérêt et sont plus difficiles à retraiter ? Cela n'est pas crédible. Ce scénario n'est même pas envisagé dans l'inventaire de l'ANDRA.

SATURATION PROCHAINE DES ENTREPOSAGES

Pendant ce temps, les matières dites valorisables s'accumulent, année après année, sans débouché. Les combustibles usés doivent être continuellement refroidis et leur entreposage est donc particulièrement complexe. Le DMO, page 85, prévoit une saturation vers 2030, sans donner de chiffres précis. De facto, la place disponible dans les piscines de combustible est secrète. Elle n'est connue que grâce à des fuites de documents et à sa révélation par l'ACRO.

La saturation des entreposages de combustible usés a fait l'objet d'un rapport piloté par EDF, intitulé « impact cycle 2016 », qui est secret. L'IRSN en a fait une expertise,

mais la plupart des chiffres ont été caviardés. Voici un extrait de la page 61 qui contient l'information recherchée :

Au 31 décembre 2016, 7,4% des emplacements pouvant recevoir des paniers d'assemblages combustibles sont occupés par des paniers contenant des assemblages combustibles EDF et 0,1% sont occupés par d'autres paniers. La capacité disponible pour l'entreposage d'assemblages combustibles, en incluant les emplacements disponibles et ceux occupés par des paniers REB, représente au total 13 990 paniers (équivalents à 9 770 assemblages REP EDF), soit 70% de la capacité totale d'entreposage des piscines de l'établissement Orano Cycle de La Hague.

Quand l'ACRO a révélé que la place restante n'était que de 7,4% de la capacité totale d'entreposage des piscines de l'établissement de La Hague (voir <https://www.acro.eu.org/nucleaire-francais-la-fuite-en-avant-ou-leffondrement/>), Orano a répondu dès le lendemain, par l'intermédiaire de la Presse de la Manche (12 octobre 2018), que « [les piscines] de la Hague sont loin [d'être saturées]. 9 770 tonnes de combustibles y sont actuellement entreposées, le même volume qu'en 2013, sur une capacité autorisée de 13 990 tonnes. Nous sommes donc à 60 % des autorisations. » Faux, cela fait 70% !

Puis, lors de la séance plénière du HCTISN du 6 décembre 2018, Orano a finalement reconnu que « le taux de disponibilité à fin 2016 était d'environ 7,4% de la capacité opérationnelle actuelle correspondant à environ 210 emplacements. » Ce chiffre aurait-il été rendu public s'il n'avait pas été révélé par l'ACRO ? Le public spécialisé et le grand public n'ont donc pas droit aux mêmes informations... La publication intégrale des documents officiels est indispensable pour pouvoir corriger la communication erronée des exploitants du nucléaire.

Le mythe du recyclage a rendu les industriels insouciants quant à l'avenir de leurs matières prétendument valorisables. Mais, pour faire face à la saturation prochaine des entreposages, EDF s'est finalement résignée, au dernier moment, à construire une piscine d'entreposage centralisée pour prendre le relais pendant un siècle. Comme elle n'en est qu'à la phase de conception, le calendrier est tendu et, en cas de retard, il faudra arrêter une part significative des réacteurs non moxés pour cause d'occlusion intestinale. Plus inquiétant, en cas de panne prolongée à l'usine de

retraitement, à l'usine Melox ou d'un problème lié aux transports, la saturation des piscines de refroidissement interviendra au bout d'un an de fonctionnement du parc complet et obligera EDF à arrêter des réacteurs.

Que ce soient l'installation ICEDA ou le réacteur EPR, ces deux projets d'EDF accusent plusieurs années de retard sur leur planning initial. L'approvisionnement électrique français est donc menacé. La population mérite d'avoir accès à une information complète sur le sujet et un plan de production d'électricité de remplacement. L'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN), dans son avis daté du 18 octobre 2018, « estime nécessaire que soient présentées les parades envisagées dans l'hypothèse d'un retard de la mise en service de la piscine d'entreposage centralisé ».

PREPARER L'ARRET INELUCTABLE DU RETRAITEMENT DES COMBUSTIBLES USES

Le taux de recyclage de 1%, déjà extrêmement faible, va encore baisser avec l'arrêt des réacteurs consommant du combustible Mox prévu par la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE). Le retraitement, qui génère des rejets radioactifs importants dans l'environnement, ne sera plus d'aucune utilité. De plus, il engendre des déchets et matières qui nécessitent un entreposage et un stockage plus complexes, plus longs et donc plus coûteux. Enfin, l'usine est vieillissante. Il faut donc préparer dès maintenant la reconversion du site Orano La Hague et de l'usine Melox.

La France est le dernier pays occidental à retraiter ses combustibles usés : le Royaume Uni a arrêté en 2018 son usine Thorp (Thermal Oxide Reprocessing Plant) de Sellafield, faute de clients et fermera son usine de retraitement Magnox en 2020. Le site va se spécialiser dans le démantèlement et l'entreposage des déchets radioactifs. Quant au Japon, il n'a toujours pas démarré

son usine de retraitement Rokkashô-mura qui accuse déjà 24 années de retard. Et comme il n'a plus de débouché pour son plutonium, suite à la catastrophe de Fukushima, elle ne sera probablement jamais mise en service. Celle de Tōkai-mura est arrêtée définitivement depuis 2014.

CONCLUSIONS

Les perspectives de valorisation étant quasiment nulles, l'ACRO demande que toutes les « matières valorisables » non valorisées au bout de 10 ans soient classées en déchets radioactifs et que les exploitants provisionnent leur stockage. Pour ce qui est des matières d'origine étrangère ne faisant pas l'objet de valorisation, elles doivent être renvoyées dans leur pays d'origine.

L'ACRO demande la publication intégrale des rapports « impact cycle » d'EDF et de l'IRSN et un plan d'approvisionnement électrique alternatif en cas de saturation des piscines d'entreposage.

L'ACRO demande que soit préparée dès maintenant la reconversion inéluctable des usines de retraitement de La Hague et de fabrication du combustible Mox.

Prélèvement devant l'usine de retraitement de La Hague



Source : ACRO