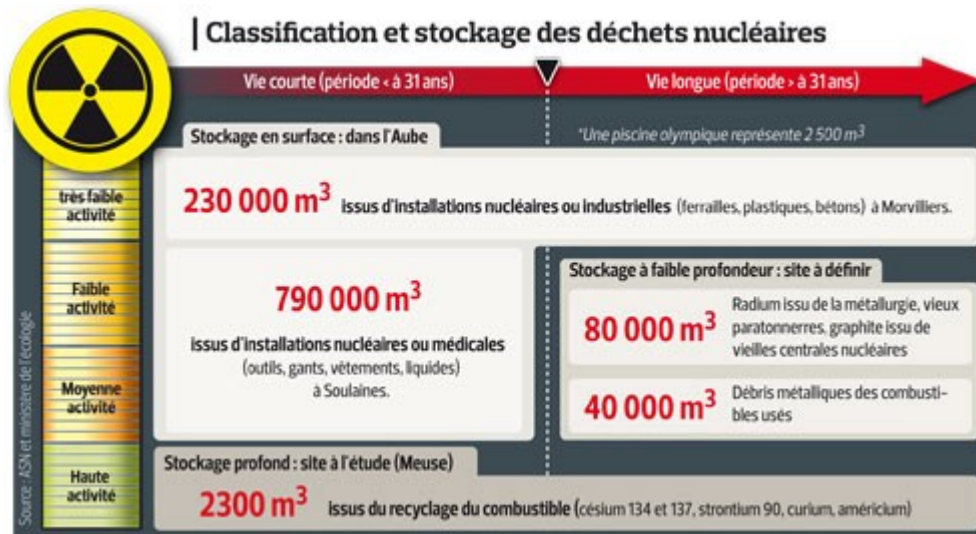


L'État face au casse-tête des déchets nucléaires

Par Fabrice Nodé-Langlois

08/06/2010 | Mise à jour : 16:28



Une solution est prête pour 90% des rebuts radioactifs.

Ils sont l'un des talons d'Achille de l'énergie atomique. Les déchets nucléaires, potentiellement dangereux pour la santé et émetteurs de rayonnements radioactifs pendant des millénaires pour certains d'entre eux, représentent un casse-tête pour les exploitants et les pouvoirs publics. Leur gestion en France vient de franchir une nouvelle étape, avec la publication, vendredi dernier, du «Plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs» pour la période 2010-2012. Un document de 146 pages élaboré en concertation avec les acteurs du nucléaire, y compris des associations comme l'historique GSIEN, groupement de scientifiques antinucléaires.



Des employés de l'Andra (Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs) inspectent des containers renfermant des déchets nucléaires, le 28 novembre 2005 au centre de stockage de l'Andra à Soulaïnes-Dhuys. Crédits photo : AFP

L'objectif est simple, résume André-Claude Lacoste, le directeur de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN): «Tous les déchets radioactifs doivent à terme disposer d'une filière d'élimination», le plus souvent sous la forme d'«un stockage définitif». «Près de 90% du volume des déchets disposent de filières de gestion à long terme», complète Pierre-Franck Chevet, directeur général de l'énergie et du climat au ministère de l'Écologie.

Restent les 10% problématiques. En fonction de leurs caractéristiques chimiques et radiologiques, les déchets ne peuvent être stockés de la même façon. Parmi les catégories de rebuts en attente de solution se trouvent les déchets faiblement mais longtemps radioactifs (des dizaines voire des centaines d'années). On y trouve notamment du graphite issu de la première génération de réacteurs d'EDF (filiale «graphite gaz») construits au Bugey (Ain) ou à Saint-Laurent-des-Eaux (Loir-et-Cher), aujourd'hui abandonnée.

L'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs (Andra) a prévu de les stocker entre 15 et 200 mètres de profondeur. Deux communes s'étaient portées candidates fin 2008 avant de se retirer. «Sous la pression du calendrier fixé par la loi, nous avons mené en parallèle reconnaissances géologiques et discussions avec les communes», raconte Marie-Claude Dupuis, directrice générale de l'Andra. L'État a assoupli le calendrier. L'Andra doit désormais «entrevoir une solution» fin 2012. «Nous avons inversé la méthode, poursuit Marie-Claude Dupuis. Nous discutons d'abord avec les communes (sur une trentaine de candidates, neuf sont dans l'Aube, où existent déjà deux centres de stockage), nous ferons les reconnaissances géologiques ensuite», une fois un soutien local obtenu. En attendant, ces déchets faiblement radioactifs à vie longue sont entreposés en sécurité dans onze sites nucléaires. André-Claude Lacoste, le «gendarme» du nucléaire, met en garde: «Les solutions d'attente trop confortables ne doivent pas faire oublier d'adopter des solutions définitives.»

Un nouveau site en 2025

Pour ce qui est des déchets les plus dangereux, la catégorie dite «à haute activité», issue du traitement des combustibles usés, le calendrier avance toujours à petits pas. Ils ne représentent que 0,2% du volume du total des déchets mais 95% de leur radioactivité. Ces rebuts sont destinés à être enfouis à grande profondeur (- 500 mètres).

Le ministère de l'Écologie vient d'approuver une zone de 30 kilomètres carrés toute proche du laboratoire souterrain de Bure (Meuse) qui étudie les conditions du stockage souterrain depuis 2005. Le site définitif de stockage sera bien distinct du laboratoire même s'il n'en sera distant que de quelques kilomètres. Pierre angulaire du dispositif, il doit entrer en service en 2025 et coûtera à la collectivité 15 milliards d'euros, financés notamment via la facture d'EDF. Ce budget comprend l'exploitation du site pour une première période de cent ans. Un sujet de longue haleine.

Déchet ou matière valorisable, l'uranium appauvri fait polémique

Le débat oppose depuis des années Areva aux antinucléaires, y compris devant les tribunaux. Une quantité considérable d'uranium appauvri (UA) -soit 261 000 tonnes fin 2008, selon Areva- est entreposée principalement sur l'ancien site minier de Bessines (Haute-Vienne) et au Tricastin (Gard).

Cet uranium est le résidu issu soit de l'enrichissement de l'uranium naturel extrait des mines, soit du recyclage du combustible usé. Il est appauvri en uranium 235, l'isotope fissile, lequel est séparé et concentré pour fabriquer le combustible des réacteurs. Jusqu'à ces dernières semaines, une partie de cet «UA» (32 000 tonnes de 2005 à 2009) était envoyé par Areva en Russie dans l'attente d'un retraitement dans le cadre d'un contrat arrivé à échéance. Greenpeace dénonce une exportation de déchets radioactifs.

Mais pour l'État, cet uranium constitue une matière valorisable et non un déchet. Car on sait le réenrichir pour les réacteurs actuels et on pourra l'utiliser tel quel dans les réacteurs de quatrième génération, à l'horizon... 2040.

Le Plan national (lire ci-dessus) -c'est une nouveauté- demande d'étudier un stockage définitif au cas où l'État déciderait un jour de requalifier l'UA en déchet.