

**DÉBAT PUBLIC** sur le projet de CENTRE DE STOCKAGE RÉVERSIBLE PROFOND DE DÉCHETS RADIOACTIFS EN MEUSE/HAUTE-MARNE (Cigéo)



\*avec interruption au mois d'août

// Mai 2013 • N°2

# CAHIER D'ACTEURS

Les propos au sein du présent cahier d'acteurs n'engagent que leur auteur et sont totalement indépendants de la CPDP.



#### Comité de Réflexion, d'Information et de Lutte Antinucléaire (CRILAN)

Association loi 1901, agréée par le département de la Manche pour la défense de l'environnement.

Représentée dans les commissions locales auprès des installations nucléaires du Cotentin (CLI) : Centre de retraitement-extraction de plutonium AREVA-La Hague, centrale nucléaire de Flamanville (2 réacteurs, un EPR en construction), centre de stockage de déchets nucléaires du CSM-ANDRA, DCNS (arsenal) de Cherbourg.

#### contact //

CRILAN Didier ANGER, Président

Adresse 10 route d'Étang-Val

50340 LES PIEUX

Tél. 02 33 52 45 59

**E-mail** paulette.anger@wanadoo.fr

Site web www.crilan.fr

## DES ALTERNATIVES À L'ENFOUISSEMENT PROFOND EXISTENT

// La gestion des déchets nucléaires est indissociable de l'histoire de l'industrie nucléaire, en France, et de sa globalité. Elle ne se réduit pas aux déchets vitrifiés après retraitement dont le pouvoir nucléaire veut se débarrasser en les enfouissant

Après 1945, le plutonium, qui n'existait pas dans la nature, a été choisi comme matière première de la bombe A. La filière graphite-gaz fut mise en place pour l'obtenir industriellement dans le combustible irradié des centrales nucléaires. La première fonction de celle de Chinon fut la production de plutonium pour la bombe française. Les usines de Marcoule, puis de la Hague furent prévues pour extraire du plutonium des combustibles irradiés. Cette opération appelée « retraitement », pour faire plus « écologique », consiste à séparer l'uranium (95 à 96%) du plutonium (1%) et des 3 à 4% de déchets dits définitifs, de haute activité, de très longue durée de vie (plusieurs millions d'années pour certains d'entre eux). Se sont ajoutés les déchets technologiques du retraitement lui-même (boues, embouts, coques...) aux déchets dits de faible et moyenne activité provenant directement des centrales. Et ce, sans compter les résidus contaminés du démantèlement à Marcoule et qui vient de commencer à H.A.O. et U.P. 400 à la Hague.

#### // Le retraitement produit plus de déchets qu'il n'en élimine ou recycle

Les catégories de déchets nucléaires ont été établies dans ce contexte historique du retraitement-extraction du plutonium.

Les déchets dits de faible et moyenne activité, contenant quelques transuraniens, ont été transférés directement vers le centre de stockage de la Manche (C.S.M.), puis dans l'Aube, et indirectement par l'intermédiaire des usines de retraitement, sous la responsabilité d'abord du C.E.A. puis de l'ANDRA.

Le premier choc pétrolier de 1973 créa l'opportunité pour le complexe militaro-industriel nucléaire de développer l'électro-nucléaire. L'usine de la Hague multipliait ses activités en s'appuyant sur le projet de développement de la filière surgénératrice dont le combustible mixte (MOX) devait être à forte teneur en plutonium.

Parallèlement, le C.E.A. créait une filiale de droit privé, la COGEMA, afin de débarrasser quelques pays étrangers de leurs stocks de combustibles irradiés et de développer le commerce du plutonium avec l'Europe et le Japon. « Bizness is bizness », au risque de la prolifération.

Aujourd'hui se pose encore la question de la gestion de la fin du cycle, depuis le démantèlement jusqu'aux déchets. La recherche d'un site de stockage de déchets de haute activité à vie longue s'est heurtée à l'opposition des populations dans les années 1980. A la fin des années 1990, l'ANDRA a jeté son dévolu sur le site de Bure, en argile. La Hague est aujourd'hui, de fait, un centre de stockage de déchets nucléaires en attente.

## // Pourtant, les données ont changé

Aujourd'hui, annuellement, environ mille tonnes de combustible irradié sont retraitées pour une capacité industrielle de 2x1000, et une autorisation portant sur 1700 tonnes/an, à l'usine de la Hague, passée sous le contrôle du cartel AREVA: une usine sur deux fonctionne, les gros contrats étrangers faisant défaut.

L'uranium issu du retraitement n'est recyclé dans aucun réacteur EDF : recyclable ne signifie nullement recyclé. Les stocks de plutonium militaire sont tels que la production de ce dernier ne justifie pas la continuation du retraitement.

La filière surgénératrice étant abandonnée pour des raisons d'inefficacité énergétique de fait, et de coûts économiques monstrueux, l'extraction du plutonium à des fins civiles n'a plus de raison d'être: l'introduction du MOX, à 5-7% de

plutonium, dans 30% des combustibles de 21 réacteurs de 900 mégawatts, déjà anciens, sur 58, ne présente qu'un très faible intérêt énergétique par rapport aux coûts d'extraction et de fabrication, et aux risques accrus de criticité que son utilisation implique. Qui plus est, il n'est à ce jour pas retraité.

Le projet actuel de quatrième génération n'est qu'un moyen pour le C.E.A. de faire renaître la surgénération, avec tous ses défauts, sous une forme à peine modifiée.

Sauver la filière à n'importe quel prix ne peut être un objectif : il faut arrêter le retraitement. La gestion des déchets nucléaires ne peut être envisagée sur la base de choix obsolètes...

#### // Que faire des stocks de Marcoule et de la Hague ?

- Pour les déchets étrangers non retraités, l'uranium issu du retraitement, les « vitrifiés », les déchets technologiques, les résidus issus du démantèlement, à leurs propriétaires d'origine, publics ou privés, de les gérer, selon le principe suivant : à chaque région de la planète de gérer ses propres sales problèmes.
- Pour le plutonium stocké (80 tonnes environ en France dont 60 à la Hague<sup>1</sup>), il est nécessaire de le réintroduire, à très petite dose,

dans les déchets de haute activité vitrifiables, pour le rendre le plus inutilisable possible à des fins militaires ou terroristes. Cette « immobilisation du plutonium » déjà extrait ou « détraitement »², possible techniquement, garantit l'emploi pendant plusieurs dizaines d'années, et ce, sans évoquer les nécessités du démantèlement (50 à 70 ans). La France et les pays sous contrat ne doivent pas se désintéresser de la réduction des risques de prolifération de l'arme atomique et des risques d'attentats.

## // D'autres voies sont possibles

La Suède a rompu ses contrats de retraitementextraction du plutonium depuis les années 1983/1984. La Belgique ne retraite plus depuis 2000. L'Allemagne a arrêté l'envoi de combustibles irradiés vers la Hague depuis 2005. La Suisse lui a emboîté le pas. **Le stockage direct des**  combustibles irradiés doit être entrepris. Dans ce cas, probable dans les années à venir, il faut repenser les catégories, les quantités de déchets à stocker et les conditions de stockage.

#### // Mais sans retraitement, que faire de ces déchets nucléaires ?

On ne sait pas aujourd'hui éliminer ces déchets. L'enfouissement est de fait irréversible. L'ANDRA le démontre quand elle refuse d'aller rechercher, à 10 ou 20 mètres sous terre, des conteneurs défectueux dans la partie nord-est du centre de stockage Manche à la Hague<sup>3</sup>.

L'enfouissement profond n'offre aucune garantie à l'échelle des temps géologiques, que ce soit :

- en granit, préféré d'abord par l'ANDRA : l'eau y circule et la lixiviation peut entraîner la dispersion des éléments radioactifs ;
- en sel : présence d'eau jadis qui peut réapparaître,
- en argile comme à Bure. Cette roche est en principe la plus imperméable et l'on devrait mieux y contrôler la lixiviation, mais cette

qualité devient un défaut dés que du plutonium résiduel est contenu dans les déchets vitrifiés : il peut se former une masse critique et, dans ce cas, on ne peut exclure un accident majeur comme à Khysthym au nord de l'Oural, en 1957<sup>4</sup>. Cependant à Bure, certains géologues ont mis en évidence des failles dans l'argile. Dans ce cas on retomberait dans les risques inhérents aux roches précédentes.

L'enfouissement n'est qu'un moyen de se cacher momentanément les problèmes et non de les gérer : « après moi le déluge ». Il est écologiquement et moralement inacceptable pour des milliers de générations à venir.

Le plutonium est stocké dans des petits conteneurs de 2,9 kilos pour éviter les accidents de criticité et l'accident majeur.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Étude de l'Okö-institute de Darmstadt traduite pour le CRILAN.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> 12 octobre 2001 : audition par la commission de surveillance du CSM-ANDRA de C. Kernaonet, ingénieur chargé de la radioprotection, ayant travaillé sur le site entre 1973 et 1995. En conclusion d'une longue audition, il demande « que les déchets de la tranche 1, la plus ancienne, soient reconditionnés... ». Il précise : « Il n'est pas possible d'estimer la quantité de plutonium stockée dans la tranche 1 entre 1969 et 1977 et qu'il existe des incohérences entre les informations des bordereaux et les mesures d'activité faites sur le site »(Cf compte-rendu officiel). Il « n'exclut pas le risque d'un accident de criticité (explosion) du plutonium » (Quest France, 13/10/02).

4Cf Jaurès Medvedev « Désastre nuclégire en Oural », éditions Isoète. Cherboura.

#### // En l'absence de bonnes solutions, recherchons la moins mauvaise

Réduire les risques, c'est avant tout réduire la quantité de déchets à gérer. Ceci implique :

- la sortie la plus rapide possible de l'électronucléaire et non la poursuite de la construction d'un E.P.R. à Flamanville, la prolongation de la durée de vie des vieilles centrales,
- stocker en sub-surface, plutôt qu'en surface vulnérable, sur site de production ou à proximité (possible si l'on arrête les centrales nucléaires).
   C'est ce que les Finlandais ont fait pour leurs déchets de faible et moyenne activité à Olkiluoto.

#### Ceci permettrait:

- d'éviter des transports dangereux de conteneurs nucléaires, appelés « colis » (des cadeaux !),
- d'éviter de trouver une multitude de nouveaux sites à nucléariser qu'on pourrait encore appeler « laboratoires »,
- de contrôler l'état des conteneurs, de façon indépendante, et de reconditionner, si nécessaire, tout contenu défectueux, sous la responsabilité du pollueur réel ou éventuel.

Il faut arrêter d'imposer l'enfouissement. Débattons de solutions qui satisfassent davantage la protection de l'environnement et des personnes à long terme et non celles, à court terme, des intérêts du lobby nucléaire.

La loi de la protection de la nature de 1976 prévoit la nécessité de discuter les alternatives à un projet et de justifier le choix effectué.

Le principe de précaution est inclus dans le préambule de la constitution française.

La France a signé la convention d'Aarhus qui exige la tenue d'un débat public avant toute décision concernant un projet d'aménagement important. Celui-ci est une fois de plus faussé : le choix de l'enfouissement profond, à Bure, est déjà fait, dans la continuité historique du nucléaire français.

# CONCLUSION

En conséquence, le CRILAN ne participera pas en tant que tel au débat, même s'il estime nécessaire pour lui de réaffirmer ses propositions alternatives dans ce cahier d'acteur et de prendre date. Ses adhérents et sympathisants ne seront pas inactifs.