



SOMMAIRE

- Introduction
- De la loi de 1991 à celle de 2006
- Étapes d'évolution actées par la loi de 2006
- Classification

LOI DE PROGRAMME RELATIVE À LA GESTION DURABLE DES MATIÈRES ET DÉCHETS RADIOACTIFS

ÉCRIT PAR

Pierre BEREST : ingénieur général des Mines, directeur de recherche à l'École polytechnique

La loi de programme relative à la gestion durable des matières et déchets radioactifs en France est promulguée le 28 juin 2006. Cette date marque une étape significative. En 1990, devant les difficultés rencontrées dans la recherche de sites propres au stockage des déchets radioactifs, Michel Rocard, alors Premier ministre, confiait à des parlementaires une mission de réflexion qui conduisait à la loi du 31 décembre 1991, dite « loi Bataille » (du nom de son rapporteur). Celle-ci prévoyait qu'une nouvelle loi serait discutée en 2006. Trois législatures plus tard, le Parlement était bien au rendez-vous qu'il avait fixé.

De la loi de 1991 à celle de 2006

La loi de 1991, première loi française spécifiquement consacrée aux déchets nucléaires, donnait au Parlement un rôle plus direct que dans d'autres pays en créant une Commission nationale d'évaluation (C.N.E.) chargée de lui fournir chaque année un rapport sur l'état de l'avancement des recherches. Cette loi donnait en outre le statut d'établissement public à l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs (Andra), laquelle devenait ainsi indépendante des producteurs de déchets. Elle indiquait en outre, pour les déchets de haute activité et à vie longue (HA-VL), trois pistes de recherche : l'entreposage de longue durée, la séparation-transmutation et le stockage profond.

La loi de 2006, quant à elle, introduit plusieurs idées nouvelles. Elle crée un plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs, mis à jour tous les trois ans, transmis au Parlement pour évaluation et rendu public. Elle institue un programme de recherches pour certaines catégories de déchets de faible activité à vie longue (FA-VL) : graphites, déchets radifères (contenant du radium) et tritiés (contenant du tritium), sources scellées usagées, déchets à radioactivité naturelle renforcée et résidus miniers d'uranium. Elle acte surtout les réponses apportées aux

questions posées par la loi de 1991.

Étapes d'évolution actées par la loi de 2006

Ainsi, l'entreposage de longue durée (en surface ou à faible profondeur) des déchets radioactifs, qui conduit à différer les choix définitifs, est abandonné : il constitue un pari trop risqué sur la stabilité des sociétés et la permanence des compétences nucléaires.

La piste de la transmutation (transformation de la nature des noyaux atomiques radioactifs au moyen de réactions nucléaires) est confirmée. Elle suppose la séparation préalable des éléments transmutables. Le Commissariat à l'énergie atomique (C.E.A.) a obtenu des résultats importants concernant cette séparation, mais le conditionnement actuel des déchets de haute activité en colis de verre extrêmement stables la rend impossible. En outre, les réacteurs nucléaires de la génération actuelle ne permettent pas de la mettre en œuvre. La transmutation constitue donc au mieux un atout possible de gestion des déchets de haute activité d'une future génération de réacteurs, dont un prototype, Astrid, est en cours de conception par le C.E.A. Hormis le multi-recyclage du plutonium, la transmutation concernerait surtout, pour des problèmes technologiques, un actinide mineur, l'américium. Celui-ci contribue fortement à la production de chaleur par les déchets radioactifs stockés, de sorte que sa transmutation réduirait sensiblement l'emprise d'un stockage destiné aux déchets produits par cette future génération de réacteurs.

La voie du stockage profond avait, avant 2006, connu une avancée décisive avec l'ouverture d'un laboratoire souterrain proche du village de Bure, à la limite des départements de la Meuse et de la Haute-Marne, dans une couche d'argilites, à 500 mètres de profondeur. Les études et recherches poursuivies depuis lors ont précisé les qualités de cette couche géologique : épaisseur, continuité, stabilité géologique, faible perméabilité, diffusion très lente. La loi de 2006 confirme cette voie. Elle prévoit le dépôt d'une demande d'autorisation de création d'un centre de stockage, que l'Andra devrait déposer en 2017 pour une mise en exploitation en 2025.

La loi de 1991 avait introduit l'option d'un stockage profond qui soit réversible. Sa définition s'est précisée. On distingue la récupérabilité, ou capacité technique de retirer des colis de déchets déjà stockés, et la réversibilité proprement dite, qui désigne la possibilité laissée, à chaque étape du processus de stockage, de le poursuivre, de faire une pause ou

de revenir en arrière. La loi de 2006 fait de la réversibilité, pendant une période de cent ans au moins, une caractéristique essentielle d'un stockage profond.

— **Pierre BEREST**

CLASSIFICATION

Environnement

Protection et gestion de l'environnement

Traitement des déchets

Traitement des déchets nucléaires

Techniques

Énergie

Énergie nucléaire

Cycle du combustible nucléaire

Déchets nucléaires

Pierre BEREST, « **LOI DE PROGRAMME RELATIVE À LA GESTION DURABLE DES MATIÈRES ET DÉCHETS RADIOACTIFS** »,

Encyclopædia Universalis [en ligne], consulté le 28 septembre 2023.

URL :

<https://www-universalis-edu-com.ezproxy.normandie-univ.fr/encyclopedie/loi-de-programme-relative-a-la-gestion-durable-des-matieres-et-dechets-radioactifs/>