



ASSEMBLÉE NATIONALE

17ème législature

Gestion des matières et déchets radioactifs en France

Question écrite n° 2453

Texte de la question

M. Alexandre Allegret-Pilot interroge M. le ministre délégué auprès du ministre de l'économie, des finances et de l'industrie, chargé de l'industrie, sur la gestion des matières et déchets radioactifs. Les pouvoirs publics ont décidé une relance de l'utilisation de l'énergie nucléaire en France, incluant la construction de nouveaux réacteurs de puissance et le soutien à des projets de petits réacteurs modulaires. Le Conseil de politique nucléaire de février 2024 a confirmé la politique de retraitement des combustibles nucléaires usés en vue du recyclage des matières fissiles valorisables (pour supprimer à terme la dépendance de la France à l'uranium importé) avec l'objectif de parvenir à terme à la fermeture complète du cycle du combustible nucléaire. Dans son rapport n° 18 de juin 2024, la Commission nationale d'évaluation des études et recherches sur la gestion des matières et déchets radioactifs (CNE) souligne que les réacteurs à neutrons rapides (RNR) de puissance élevée sont la seule filière permettant la fermeture complète du cycle. La CNE a réalisé une revue des stratégies de gestion des déchets radioactifs de haute et moyenne activité, dont notamment les combustibles usés, dans le monde. Il en ressort que le stockage géologique est la solution de référence, même si l'avancement de la mise en œuvre de cette stratégie est très différent d'un pays à l'autre. La Commission doit remettre un avis fin 2025 sur le dossier d'autorisation de création Cigéo, un projet de centre de stockage géologique (la Finlande et la Suède sont les seuls pays ayant à ce jour autorisé la création d'une installation de stockage géologique ; la construction de l'installation finlandaise est très avancée). Face à ce constat, il lui demande quelles mesures le Gouvernement envisage de prendre pour permettre le déploiement d'un parc de RNR de puissance élevée (offrant des garanties contre les risques de crise structurelle d'approvisionnement en uranium) et l'avancement concret dans la mise en œuvre d'un centre de stockage géologique en France.

Texte de la réponse

Le Conseil de politique nucléaire de février 2024 a confirmé la politique de retraitement des combustibles nucléaires usés en vue du recyclage des matières fissiles valorisables, avec l'objectif de parvenir à terme à la « fermeture du cycle » du combustible nucléaire. Dans ce contexte, le Gouvernement travaille avec les principaux industriels et établissements publics concernés afin de concevoir les futures installations de retraitement des combustibles usés qui permettront de renouveler à l'horizon 2040-2050 les installations existantes et d'établir une stratégie de fermeture du cycle. Afin de parvenir à fermer le cycle, des travaux importants de recherche, de développement et d'industrialisation de procédés seront nécessaires pour concevoir à la fois des réacteurs à neutrons rapides mais également des installations de fabrication et des installations de retraitement des combustibles utilisables dans ces réacteurs. Une feuille de route sera ainsi établie dans ce cadre par les industriels et établissements publics concernés. Par ailleurs, la pertinence du stockage en couche géologique pour les déchets radioactifs de haute activité et de moyenne activité à vie longue est reconnue au niveau international. L'Agence pour l'énergie atomique de l'organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) indique ainsi, dans une évaluation internationale de 1999, que « de toutes les options envisagées, l'évacuation en formation géologique profonde est le mode de gestion à long terme le plus approprié pour les déchets radioactifs à vie longue ». L'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA)

indique également, dans une publication de 2003, que « la sûreté du stockage géologique est largement acceptée dans la communauté technique et de nombreux pays ont maintenant décidé d'aller de l'avant avec cette option ». La directive 2011/70/Euratom du conseil du 19 juillet 2011 établissant un cadre communautaire pour la gestion responsable et sûre du combustible usé et des déchets radioactifs précise par ailleurs qu'« il est communément admis que, sur le plan technique, le stockage en couche géologique profonde constitue, actuellement, la solution la plus sûre et durable en tant qu'étape finale de la gestion des déchets de haute activité et du combustible considéré comme déchet ». En France, le projet Cigéo repose sur cette solution technique. Le 16 janvier 2023, l'Andra a déposé la demande d'autorisation de création (DAC) de l'installation Cigéo. L'instruction de ce dossier par l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) et les services de l'État est en cours pour une durée qui pourrait être comprise entre trois et cinq ans. À la suite de la publication du décret d'autorisation de création, qui n'est pas attendue avant 2027, débiteront la phase de construction initiale et la phase industrielle pilote. Cette phase industrielle pilote permettra de conforter en situation réelle les mesures prises pour maîtriser les risques d'exploitation et assurer la surveillance du stockage, de vérifier le bon fonctionnement des équipements, de confirmer les modes opératoires ainsi que la récupérabilité des colis stockés. Des essais seront menés avec des colis factices puis, progressivement avec de vrais colis de déchets lorsque l'autorisation de mise en service de l'installation aura été délivrée. Des décisions et jalons clefs ont été identifiés par la cinquième édition du plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs [1], en particulier son action HAMA.VL.2 intitulée : « Confirmer les jalons structurant de la gestion des déchets haute activité et moyenne activité-vie longue (dont les principaux rendez-vous avec le public et les enjeux associés) et prévoir un processus de définition et de consultation pour les jalons ultérieurs ». [1] <https://dechets-radioactifs.ecologie.gouv.fr/>

Données clés

Auteur : [M. Alexandre Allegret-Pilot](#)

Circonscription : Gard (5^e circonscription) - UDR

Type de question : Question écrite

Numéro de la question : 2453

Rubrique : Déchets

Ministère interrogé : [Industrie](#)

Ministère attributaire : [Industrie et énergie](#)

Date(s) clé(s)

Question publiée au JO le : [3 décembre 2024](#), page 6360

Réponse publiée au JO le : [4 février 2025](#), page 565