



CFE-CGC

La CFE-CGC, Confédération Française de l'Encadrement - Confédération Générale des Cadres qui est représentative au niveau interprofessionnel, défend les intérêts des salariés de l'encadrement. Par ses fédérations de la métallurgie et de l'énergie, elle représente les salariés de l'encadrement de ces secteurs d'activité qui sont au cœur de l'industrie nucléaire française.

Contact

Alexandre GRILLAT
59 rue du Rocher 75 008 PARIS
alexandre.grillat@cfecgc.fr
www.cfecgc.org

CAHIER D'ACTEUR N°17

Enjeux du Débat Public sur le Plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs (PNGMDR) vu de la CFE-CGC

PRESENTATION GENERALE DU PROPOS DE LA CFE-CGC

Pour la CFE-CGC, la production d'électricité d'origine nucléaire permet de disposer d'une source d'énergie décarbonée, pilotable et compétitive. La Programmation Pluriannuelle de l'Énergie prévoit qu'elle demeure, en lien avec le développement des énergies renouvelables intermittentes, une composante essentielle de la politique énergétique de la France. Il est donc essentiel de s'assurer que les déchets et matières radioactifs sont pris en charge de manière sûre, sans conséquences sur la santé ou l'environnement.

La CFE-CGC considère que le PNGMDR doit être un outil au service de la politique énergétique française en permettant de s'assurer d'une gestion responsable des déchets et matières radioactives sur le long terme pour :

- garantir la protection des populations et protéger l'environnement lors des traitements et manipulations de ces déchets de haute, moyenne, faible et très faible activité avec des moyens proportionnels aux enjeux et à la dangerosité ;
- poursuivre le retraitement des combustibles usés qui permet à la fois de recycler aujourd'hui l'équivalent de 10 % des matières du combustible, de constituer un stock de matières valorisables dans de futurs réacteurs, de préserver ainsi les ressources naturelles et de réduire la quantité et la dangerosité des déchets de haute activité ;
- promouvoir les emplois existants et à créer en France liés à la gestion des matières, des déchets et des démantèlements.

Les enjeux identifiés par la CFE-CGC dans ce Débat Public concernent principalement la nécessité d'une piscine d'entreposage de combustibles usés, la gestion des déchets de Très Faible Activité (TFA) et l'avenir du projet de Centre Industriel de Stockage Géologique (CIGEO) à Bure.

1 - UNE NOUVELLE PISCINE D'ENTREPOSAGE DE COMBUSTIBLES USES EST NECESSAIRE

Le parc nucléaire français actuel utilise de l'ordre de 1 200 tonnes de combustible par an et il en traite environ 1 100 tonnes¹ dont une partie (environ 100 tonnes) est recyclée sous forme de MOX (Mixed OXide = Combustible nucléaire constitué d'un mélange d'oxydes de plutonium provenant du retraitement et d'uranium). Le MOX usé n'étant pas recyclable dans les réacteurs actuels, il n'est pas retraité, ce qui conduit au remplissage des capacités d'entreposage disponibles, qui devraient donc être pleines à l'horizon 2030. Cela implique bien évidemment la création de nouvelles capacités d'entreposage du fait de l'exploitation du parc nucléaire français existant, comme le prévoit la Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE) et comme le défend la CFE-CGC.

L'entreposage du combustible usé en piscine s'effectue d'abord sur le site de la centrale utilisatrice, puis se poursuit dans une piscine dédiée avant retraitement. Il s'agit donc d'une étape dans le cycle du combustible nucléaire destinée au refroidissement des éléments jusqu'à un niveau permettant leur retraitement. Le retraitement a pour objectif de séparer les produits de fission des matières recyclables et de réduire la quantité de déchets de haute activité et ceux de moyenne activité à vie longue².

Une solution de type entreposage direct à sec des combustibles usés de type MOX, mise en avant par plusieurs acteurs, ne peut pas se substituer à un entreposage sous eau. Compte tenu de leur puissance thermique, qui de plus décroît lentement, un entreposage prolongé sous eau est nécessaire.

L'entreposage sous eau est maîtrisé sur les plans technique et de sécurité nucléaire (au sens sûreté et protection des installations) et la construction d'une

nouvelle piscine serait soumise à l'autorisation de l'ASN qui s'assurerait de la mise en œuvre des meilleures techniques existantes. Toutes ces techniques, et les compétences associées, sont présentes en France, puisqu'il s'agit d'activités mises en œuvre de manière opérationnelle au quotidien par les exploitants nucléaires. En construisant une piscine d'entreposage à proximité d'un site nucléaire existant, cela peut par conséquent conduire à un renforcement des compétences présentes sur un territoire, dans une solution optimisée au niveau des coûts.

➡ **Pour ces raisons, la CFE-CGC soutient le projet de construction d'une nouvelle piscine d'entreposage de combustibles usés.**

2 – UN CADRE REGLEMENTAIRE PERMETTANT LA VALORISATION DES DECHETS TRES FAIBLEMENT ACTIFS DOIT ETRE CREE

Beaucoup de déchets sont classés comme susceptibles d'être radioactifs uniquement sur la base de leur localisation d'origine, alors qu'ils présentent un niveau de radioactivité nul ou extrêmement faible, et dans tous les cas, ne peuvent induire que des expositions non mesurables et très inférieures aux niveaux d'exposition naturelle. Par ailleurs, de nombreux déchets sont constitués de métaux qu'il conviendrait de préserver et de valoriser pour l'avenir au moment où les questions de souveraineté minérale et de préservation des ressources naturelles se font de plus en plus prégnantes. Enfin, le CIRE (Centre Industriel de Regroupement et de Stockage) où ces déchets très peu radioactifs sont envoyés actuellement n'a pas été dimensionné pour accueillir tous les matériaux susceptibles d'être radioactifs et provenant du démantèlement des installations nucléaires. Puisque la programmation pluriannuelle de l'énergie envisage la mise à l'arrêt progressif d'une partie du parc nucléaire

français, des alternatives, guidées par une approche pragmatique et la recherche de solutions optimales pour la collectivité, tout en favorisant la valorisation, doivent être mises en place. Il s'agit de dimensionner de façon pertinente et optimale les capacités de stockage pour les déchets ultimes en limitant leurs impacts économiques et environnementaux.

L'enjeu actuel pour la CFE-CGC porte essentiellement sur le traitement et la valorisation des gros composants métalliques issus de la maintenance des réacteurs et du démantèlement des usines d'enrichissement avec une réelle opportunité de développement de la filière recyclage en France. Cette filière est destinée à traiter les métaux issus de nos installations nucléaires, mais a également une vocation européenne.

Permettre de développer cette filière, c'est clairement commencer à développer l'économie circulaire des différents métaux, dans un contexte où celle-ci est au cœur des travaux des différents comités stratégiques de filière du Conseil National de l'Industrie et où un projet de loi Economie Circulaire devrait être présenté au Parlement en 2019, dans la continuité de l'élaboration de la Feuille de Route Economie Circulaire (FREC) en 2018. Qui plus est, alors que la compétition mondiale s'intensifie pour l'accès aux ressources minières et que la souveraineté minérale commence à être intégrée aux réflexions politiques, cette filière de valorisation peut avoir un intérêt pour l'approvisionnement de l'industrie métallurgique française.

Le cadre réglementaire et administratif actuel relatif à la gestion des déchets susceptibles d'être radioactifs restreint un tel recyclage à une utilisation au sein des installations nucléaires, ce qui constitue une spécificité dans le paysage européen et mondial. Une adaptation de la réglementation française qui garantisse la santé des travailleurs et des populations mais prenne aussi en compte les enjeux stratégiques et économiques associés est donc nécessaire, notamment en permettant l'existence d'installations de contrôle, pour permettre le tri, la décontamination et autres traitements, puis la valorisation des matériaux réutilisables hors des installations nucléaires.

➡ **C'est pourquoi la directive européenne, qui fixe des seuils de « libération » des déchets radioactifs en dessous d'un niveau garantissant l'absence de conséquences sanitaires, doit être réellement mise en œuvre en France pour permettre le traitement des déchets et la valorisation des matériaux traités, a minima métalliques :**

- **Par l'assouplissement des règles permettant le traitement et la valorisation de ces déchets dans l'industrie non nucléaire,**
- **Et/ou par la mise en place de seuils de « libération », autrement dit de propreté.**

3 – LE PROJET CIGEO DOIT SE POURSUIVRE POUR GARANTIR UNE SOLUTION AUX GENERATIONS SUIVANTES

Les déchets nucléaires ne représentent qu'une infime portion des déchets produits par l'homme (2 kg de déchets radioactifs par an et par habitant en France) et pour les gérer de manière sûre, des solutions industrielles sont d'ores et déjà mises en œuvre quotidiennement. Les déchets de haute et moyenne activité à vie longue ne représentent que 3 % des déchets nucléaires mais concentrent plus de 99 % de la radioactivité.

Pour ces déchets, la solution industrielle disponible (traitement à La Hague puis entreposage) permet de garantir l'absence de risque pour la santé et l'environnement sur une période de l'ordre du siècle. Cependant, certains éléments contenus dans ces déchets ont une décroissance lente, nécessitant un confinement sur une période de plusieurs milliers d'années. Plutôt que de reporter cette question de gestion au-delà du siècle aux générations futures, la représentation nationale a fait le choix en 2006 de développer une solution capable de prendre en charge ces déchets sur des échelles de temps « géologiques ». Cette solution à l'étude depuis presque 30 ans, c'est CIGEO : le stockage géologique en couche profonde, conçu pour recevoir les 80 000 m³ des déchets MA-VL et HA des centrales actuelles, parmi lesquels 60 % des déchets MA-VL et 30 % des déchets HA

sont déjà produits. La Loi n° 2006-739 du 28 juin 2006 relative à la gestion durable des matières et déchets radioactifs a conclu qu'il s'agit d'une solution sûre et passive sur le long terme qui évite d'en transmettre la charge aux générations futures : elle devient la solution de référence. Les différentes études menées depuis, en France comme à l'étranger, confortent ce choix. En particulier, les éléments apportés par l'ANDRA dans le Dossier d'Options de Sûreté de CIGEO transmis à l'ASN en 2016 font ressortir la qualité de l'argile, son imperméabilité et sa stabilité sur des temps géologiques. L'ASN a reconnu la qualité et la robustesse du dossier présenté.

Les questions posées par l'ASN sur le risque d'incendie lié au stockage des déchets bitumés ne remettent en rien en question ces qualités fondamentales ni la pertinence du stockage géologique profond dans l'argile. Elles concernent des déchets historiques et dont l'éventuel stockage dans CIGEO sera soumis à un renforcement des alvéoles qui leur seraient dédiées. A défaut de quoi les déchets bitumés devront être traités en surface pour obtenir des déchets non inflammables.

D'autres solutions que le stockage géologique ont été étudiées. En ce qui concerne l'entreposage dans des bâtiments en surface, la filière nucléaire française montre au quotidien qu'ils sont sûrs et qu'elle sait les exploiter. Pour autant, leur durée de vie est limitée et cette solution consiste en fait à transférer aux générations futures la gestion à long terme de ces déchets ainsi que les coûts associés. Certains acteurs proposent de l'entreposage en subsurface, c'est-à-dire construire des installations à quelques dizaines de mètres sous terre pour y mettre les déchets en attente d'une hypothétique solution qui resterait à inventer. Pour la CFE-CGC, cette option est irresponsable vis-à-vis des générations futures car elle ne saurait garantir la sûreté à long terme. De plus, la réversibilité du projet

CIGEO qui consiste à proposer une solution de long terme tout en se gardant la possibilité sur plus d'un siècle de s'adapter et de récupérer les déchets si une meilleure solution était trouvée doit être conservée, pour autant que les conditions de sûreté à long terme ne soient pas remises en cause.

Des recherches se poursuivent sur la transmutation des radionucléides dans des réacteurs à neutrons rapides et de nouvelles pistes sont envisagées via des lasers. Quand bien même leur faisabilité serait démontrée, ces techniques ne permettraient que de réduire la quantité et la dangerosité des déchets³. Une solution définitive pour les déchets résiduels resterait à mettre en œuvre.

Le stockage géologique profond dans l'argile est donc aujourd'hui conforté techniquement et scientifiquement comme une solution pertinente de gestion de très long terme des déchets de Haute et Moyenne activité à Vie Longue.

CONCLUSION

➔ **Pour toutes ces raisons, la CFE-CGC réaffirme son plein soutien au projet CIGEO en s'appuyant sur les fondements et arguments des choix techniques réalisés, et demande que la réalisation des ouvrages soit engagée sans plus attendre pour participer à la pérennisation des compétences d'une filière industrielle intégrée et responsable, forte de plus de 200 000 salariés.**

NOTES

- 1) Données issues du PNGMDR 2016-2018 – en tonnes d'uranium.
- 2) Avis IRSN 2018-00151 sur l'entreposage des combustibles usés.
- 3) Voir l'avis de l'IRSN 2012-00363 relatif aux perspectives industrielles de séparation et de transmutation des éléments radioactifs à vie longue.