

DÉBAT PUBLIC

PLAN NATIONAL DE GESTION DES MATIÈRES ET DÉCHETS RADIOACTIFS

DU 17 AVRIL AU 25 SEPTEMBRE 2019

5^e édition
2019 - 2021



Adeline Sobczyk / pictoGraf - jumbo2010



VOIX DU NUCLEAIRE

Les VOIX DU NUCLEAIRE est une association citoyenne attachée au développement du nucléaire au bénéfice des populations et de la planète. Son objectif est de rééquilibrer le débat et refonder sur des bases factuelles la confiance des populations dans cette énergie incontournable dans la lutte contre le changement climatique. Les Voix sont indépendantes, sans attache économique ou politique.

Contact

<https://www.voix-du-nucleaire.org/>

contact@voixdunucleaire.org

CAHIER D'ACTEUR N°52

Il existe plusieurs solutions démontrées et complémentaires à la gestion des déchets nucléaires.

PRESENTATION GENERALE DU PROPOS

La gestion des matières et déchets radioactifs peut se voir via le prisme des risques, en particulier sanitaires, de la démocratie, et celui qui mêle environnement et questions climatiques. Chacun des cadres d'analyse aboutit à la bonne appréciation et à la bonne gestion des enjeux de la part de la filière nucléaire.

RISQUES

Il est primordial que les matières et déchets nucléaires soit gérés de manière à limiter au maximum les risques, et en particulier sanitaires. Différentes études épidémiologiques menées sur de longues périodes ont eu des résultats similaires, que ce soit autour de centrales nucléaires, des usines de traitement du combustible, ou des centres de stockage de l'ANDRA : il n'y a pas d'effets détectables de ces installations sur la santé des populations environnantes ^{1 2}.

Le cas des déchets de très faible activité

Cette absence de danger pour les populations et l'environnement s'observe également dans les retours d'expériences obtenus par d'autres pays et se traduit dans la question des seuils de libération. En effet, le droit européen ³, reconnaissant l'absence d'impact sanitaire pour certaines catégories de déchets radioactifs a encadré la possibilité pour les États de l'UE d'introduire des seuils de libérations pour les déchets présentant un très faible niveau d'activité. Ces déchets n'étant pas issus uniquement de l'industrie électronucléaire, tous les États européens, y compris ceux ne produisant pas d'électricité d'origine nucléaire, ont mis en place de tels seuils. Tous, à l'exception notable de la France.

Aucun de ces États, n'est revenu sur cette décision et aucune étude n'a démontré une radiotoxicité accrue liée à la mise en place de tels seuils. En France, les acteurs opposés à l'instauration d'un seuil de libération invoquent le « principe de précaution » au nom du « risque sanitaire que pourrait causer ne serait-ce qu'un seul Becquerel », niant ainsi les travaux scientifiques établis sur l'effet des faibles doses sur le corps humain⁴. Or, comme l'ont rappelé plusieurs rapports parlementaires français, du fait de la libre circulation des biens dans l'Union Européenne, l'absence de seuil

de libération en France n'est pas un gage suffisant pour éviter que des marchandises, constituées d'éléments ayant bénéficié d'un tel seuil dans un autre État membre, se retrouvent sur le territoire français. Ces marchandises sont en effet, au regard du droit européen, exemptes d'impacts sanitaires et peuvent se retrouver en France même en l'absence d'un seuil de libération défini sur notre territoire.

En résumé, il n'y a pas de risque sanitaire à mettre en place un seuil de libération pour les déchets de faible activité en France.

Le cas des déchets à moyenne et forte activité

La possibilité de disposer de technologies de transmutation à l'échelle industrielle étant encore trop incertaine, et le stockage en subsurface faisant courir de trop grands risques de sûreté et de sécurité pour les générations actuelles et futures, le stockage en couche géologique profonde est le choix retenu par la France et relevant le plus de la prévention des risques et du principe de précaution. Les choix faits pour l'installation Cigéo ont donc pris en compte les contraintes sanitaires et font l'objet d'observations continues très précises de la part de l'IRSN et de l'ASN. Toutefois, une rupture technologique n'étant pas à exclure, la philosophie française de réversibilité associée au stockage en couche géologique profonde permet en parallèle de continuer les travaux de recherche, notamment sur la transmutation, afin de traiter différemment ces déchets si un procédé industriel sûr et crédible pouvait être mis en place. Le projet Cigéo est une mise en œuvre concrète de cette philosophie.

¹ M.-O. Bernier et al., Les études épidémiologiques des leucémies autour des installations nucléaires chez l'enfant et le jeune adulte : Revue critique. Fontenay-aux-Roses : IRSN ; 2008.

² Santé des populations autour du centre de stockage des déchets radioactifs de faible et moyenne activité de l'Aube, Santé Publique France, 2018

³ Directive 2013/59/Euratom

⁴ M Tubiana et al., La relation dose-effet et l'estimation des effets cancérogènes des faibles doses de rayonnements ionisants, Académie des Sciences, 2005

DEMOCRATIE

Un des reproches les plus souvent faits concernant le nucléaire, en particulier chez les opposants au projet Cigéo, est que les choix faits ne le seraient pas démocratiquement. La gestion des déchets nucléaires est en réalité un sujet parmi les plus emblématiques parmi ceux soumis au processus démocratique du fait de son niveau très élevé de technicité et de celui des enjeux qui en dépendent. Ce processus concernant le choix de la gestion des déchets de haute activité et de moyenne activité à vie longue, long de presque trente ans, qui n'a d'équivalent que dans les pays scandinaves, est en effet une preuve de la vitalité démocratique dont la France et ses institutions font preuve sur le sujet.

La genèse de la stratégie de gestion des déchets de haute activité trouve sa source dans la Loi Bataille votée en 1991, par un parlement démocratiquement élu. Elle a été suivie et enrichie de deux autres lois, votées en 2006 et 2013, elles-aussi par un parlement démocratiquement élu, et après de multiples auditions devant l'OPECST. Un débat public spécifique au projet Cigéo a également déjà eu lieu. Qu'il ait été boycotté par les opposants est une preuve d'indifférence au mieux, de rejet au pire, de ce processus démocratique qu'ils semblent pourtant appeler de leurs vœux. Le PNGMDR, étape la plus récente de la consultation continue du public et de ses représentants sur le sujet, est d'ailleurs encore appelé à se poursuivre dans les chambres parlementaires.

Si nous pouvons regretter que la population au sens large y participe peu en-dehors des cercles les plus sensibilisés, soutiens ou opposants, le processus démocratique quand il s'agit de nucléaire existe bel et bien.

ENVIRONNEMENT ET CLIMAT

L'environnement et le climat sont aux cœurs de nos préoccupations politiques et industrielles, et l'énergie y joue un rôle fondateur et structurant. L'énergie nucléaire est une énergie décarbonée mais également massivement disponible. Son utilisation en remplacement de moyens de production à base de charbon et de fioul, aura déjà permis⁵ de sauver près de deux millions de personnes dans le monde entre 1970 et 2009.

Mais pour que cette énergie puisse réellement être le vecteur d'un nouveau paradigme de soutenabilité, pour qu'elle soit vraiment « verte » en d'autres termes, la gestion des matières et déchets nucléaires doit également se faire de manière à limiter au maximum leur impact environnemental et climatique. Comme ailleurs, la production d'énergie nucléaire doit donc se repenser à travers les notions de recyclage et d'économie circulaire.

Appliqué au nucléaire, l'enjeu devient de fermer le plus possible le cycle du combustible : en soutenant l'usage du MOX et de l'URE, en continuant à réduire l'impact environnemental des phases d'extraction et de fabrication de matériaux, y compris uranium, en poursuivant la recherche que ce soit sur les concepts de réacteurs de génération IV et sur la multirecyclabilité du combustible ou sur la transmutation et autres approches novatrices du traitement des déchets.

Outre les différentes pistes industrielles et de recherche militant pour une appréciation quasi renouvelable de l'énergie nucléaire, sa soutenabilité est par ailleurs garantie par la faisabilité démontrée des techniques d'extraction de l'uranium présent en grande quantité dans l'eau de mer et par le potentiel énergétique des stocks d'uranium appauvri, combustible stratégiques des réacteurs à neutrons rapides.

En dehors du combustible, la promotion d'une approche circulaire de la production d'énergie nucléaire milite également pour la mise en place d'un seuil de libération à définir pour les déchets de très faible activité. Métaux et béton issus de la filière électronucléaire mais partageant les mêmes caractéristiques physiques que ceux des autres filières industrielles pourraient notamment être réinjectés dans le circuit industriel participant à la réduction globale des prélèvements en ressources de la planète.

Faire de la recherche est l'équivalent industriel de réfléchir et de se projeter avec ambition et optimisme vers l'avenir. A ce titre nous espérons que l'arrêt programmé du projet ASTRID ne signifie pas l'abandon par la France de cette technologie et des acquis, considérables, que la filière y a développée, qui plus est à l'heure où le nucléaire fait de plus en plus démonstration de son caractère aussi incontournable que vertueux pour l'avenir de la planète.

⁵ P Kharecha et al., Prevented Mortality and Greenhouse Gas Emissions from Historical and Projected Nuclear Power, Environ. Sci. Technol.2013 4794889-4895

Préparer l'avenir à long terme est une nécessité pour la transition écologique et la lutte contre le changement climatique et les réacteurs de quatrième génération devront en être un pilier important

CONCLUSION

Un réel besoin d'une stratégie à long terme

Au travers d'une approche citoyenne pragmatique, prenant en compte les risques, le caractère essentiel du maintien d'un processus de décision démocratique et l'urgence des enjeux environnementaux, les Voix du Nucléaire se prononcent pour la poursuite d'une politique industrielle et de recherche dépassionnée, ouverte et ambitieuse sur l'énergie nucléaire. Le nucléaire est une énergie jeune, déjà source de la moitié de l'énergie décarbonée de l'Union Européenne, et pour laquelle les pistes de progrès sont aussi nombreuses que prometteuses. La France y bénéficie en outre d'une avance réelle que son rôle sur la scène internationale lui enjoint de conserver et d'enrichir au contact d'une nouvelle génération optimiste sur notre capacité collective à user de ce capital pour relever les enjeux à venir.