



CAHIER D'ACTEUR

PROJET TECHNOCENTRE
À FESSENHEIM

10.10.2024
07.02.2025

N°xxx | MOIS ANNEE



**Sandra
REGOL**

Sandra REGOL est députée du Bas-Rhin depuis 2022, elle est la seule députée écologiste du Grand-Est.

Vice-présidente du groupe parlementaire Écologiste et Social, elle est également vice-présidente de la Commission des lois de l'Assemblée Nationale et membre de l'Assemblée parlementaire du Conseil de l'Europe (APCE).

Contact :
sandra.regol@assemblee-nationale.fr

Adresse
Assemblée Nationale
126 rue de l'Université
75007 PARIS

Le point de vue de Sandra Regol députée du Bas-Rhin

L'étude du projet de Technocentre, unité de fusion et de "valorisation" d'une partie des déchets radioactifs de Très Faible Activité (TFA) issus majoritairement du démantèlement des centrales nucléaires actuelles et de l'usine d'enrichissement Georges Besse met en évidence des incertitudes, des approximations, tant scientifiques que techniques qui font plus que douter de sa fiabilité.

Les éléments économiques présentés par EDF manquent de solidité et ne permettent pas de penser à une rentabilité possible en l'état, rendant le projet fragile et faisant naître des doutes sur son objectif réel. Il est donc à craindre que le recours à des arguments "d'économie circulaire" tienne plus de l'argument de communication afin de rassurer qu'à une réelle dynamique.

Enfin, il est à craindre que pour assurer la rentabilité de l'installation, des déchets radioactifs de pays étrangers, qui ne reconnaissent pas la classe "Très Faiblement Actifs" (TFA) mais la classe plus dangereuse "Faiblement actifs", soient ajoutés aux déchets français, instaurant un usage bien différent du projet présenté.



Objectifs du projet

Le projet de Technocentre présenté par EDF au débat public entend répondre à deux objectifs principaux :

- permettre une économie de volume de stockage pour les déchets de Très Faible Activité (TFA)
- participer à une logique d'économie circulaire
- compenser la fermeture de la centrale nucléaire de Fessenheim et la perte d'emplois en répondant aux objectifs du "projet de territoire de Fessenheim" en se basant sur la maîtrise des processus industriels, fusion et contrôles de la radioactivité.

Pour justifier de l'existence du projet, EDF utilise le décret de février 2022 qui autorise des "dérogations au cas par cas" au Code de l'Environnement qui encadre la gestion des déchets radioactifs et interdit leur diffusion.

Mais on notera :

- qu'EDF et ORANO (ex-AREVA) dans le cadre du Plan National de Gestion des Matières et Déchets Nucléaires (PNGMDR) ont fait pression depuis 2013 pour qu'un tel décret existe
- Qu'il s'agit d'un décret, qui ne change pas la loi, ce qui aurait exigé un débat au sein de la représentation nationale.

Pour ce Technocentre, EDF se base sur une situation qu'elle a elle-même instaurée.

Sur l'économie de volumes de stockage

Le démantèlement des centrales nucléaires devrait générer 2 200 000 m³ de déchets TFA. Pour EDF, les espaces de stockages de déchets TFA (Très Faiblement Actifs) au Cires (Centre Industriel d'Entreposage et de Stockage) sont de 650 000 m³ et seront saturés dès 2030.

Or EDF ne mentionne pas le fait qu'en 2028 les capacités de stockage du

CIRES seront de 950 000 m³ sans augmenter l'emprise au sol, ce qui repoussera la saturation à 2040-2045. Il n'y a donc aucune urgence à décider immédiatement d'un Technocentre mais plutôt à travailler dès maintenant sur une étude sur des alternatives au Technocentre afin d'anticiper en transparence.

On peut également s'interroger sur la pertinence des investissements pour le Technocentre : selon EDF, le Technocentre permettrait d'économiser 440 000 m³ de stockage pour un investissement de 450 M€, soit plus de 20 000€ par m³. Le projet ACACI d'extension de 300 000 m³ du Cires a coûté 21 M : 70 € par m³.

Du point de vue investissement en argent public, le Technocentre ne semble donc pas plus justifiable.

Sur le recyclage et l'économie circulaire

Le projet de Technocentre évoque un "gisement" de 492 000 tonnes de déchets métalliques TFA en France (dont 40 % de déchets d'ORANO dans le même lieu, à Tricastin ce qui justifierait un autre site pour le Technocentre).

L'étude du dossier de démantèlement de la centrale nucléaire de Fessenheim évoque un volume total de déchets de 405 650 tonnes, dont 8000 tonnes de déchets radioactifs TFA qui pourraient être "recyclés" au Technocentre, mais en générant 1440 tonnes de déchets plus radioactifs (concentration de la radioactivité, outillages divers...).

Au mieux, le Technocentre permettrait de vendre – sans traçabilité – 6560 tonnes de déchets sur un total de 405 650 tonnes, soit moins de 2% de recyclage.

Un taux de recyclage aussi faible ne devrait pas permettre d'évoquer du recyclage ou de l'économie circulaire.

Sur l'intérêt économique du projet

Les cours de l'acier et de la fonte sont actuellement de 700€/tonne et 200€/tonne. Selon l'ADEME, dans son " *Plan de transition sectoriel de l'acier en France*" en 2024, le coût de production de l'acier vaudra en 2050 entre 1,3 et 1,8 fois le coût de production en 2024. Une étude faite par l'Institut négaWatt sur 5 projets produisant de l'ordre de 2 millions de tonnes d'acier par an donne des coûts d'investissement de 93€ à 240€ par tonne d'acier produite et par an. Pour le Technocentre (450M€ pour une production de 20 000 tonnes/an) ce chiffre monte à 2 500 € par tonne et par an, ce qui est 100 fois plus important. Compte tenu du fait que la production du Technocentre (20 000 t/an) représente 1 millième de la production française d'acier, (16 millions de tonnes), il apparaît évident que le Technocentre ne sera jamais rentable.

Sur le projet de territoire

Le projet de Technocentre prétend répondre à au moins 2 axes du projet de Territoire de Fessenheim* :

- Axe 1 : "*Créer des emplois et de la valeur ajoutée dans le cadre de la reconversion économique du territoire*". EDF évoque 200 emplois après 1 an de fonctionnement, c'est-à-dire dans 7 ans au mieux. Ces emplois ne seront pas garantis par EDF puisque le Technocentre (450 M€ et 200 emplois à terme) serait géré par Cyclife, entité filiale d'EDF. En outre, la perspective d'avoir sur le site une fonderie de métaux radioactifs peut dissuader des entreprises : pour faire venir Liebherr sur le site voisin d'EcoRhena (170 M€ et 300 emplois) la préfecture reconnaît 3 ans d'efforts.

Quant à la valeur ajoutée, l'étude de l'association négaWatt au débat montre qu'elle n'existe tout simplement pas.

- Axe 4 : "*Faire du territoire un modèle*

d'innovation pour l'industrie et les énergies du futur".

Le postulat d'EDF selon lequel une fonderie de déchets vendant des lingots d'acier radioactifs, même à faible taux, représente une innovation, est sujet à caution tout comme celui consistant à considérer que le Technocentre répondrait aux problématiques énergétiques du futur. Il s'agit là de choix de l'opérateur non étayés et qu'il convient de questionner.

** Projet de Territoire pour Fessenheim – février 2019*

Sur le processus industriel

Dans le processus de fusion des déchets métalliques TFA, les éléments radioactifs se déplaceraient vers le "laitier" à la surface du métal fondu, puis ce laitier étant sensé être évacué vers des centres de stockage, le métal restant serait décontaminé.

EDF annonce dans son dossier des facteurs de décontamination de 90 % pour l'uranium, ou encore de 10% pour le Cobalt, mais dans un document de 2014, rédigé par EDF ainsi qu'ORANO et le CEA * et se basant sur les résultats de l'usine semblable de CARLA (Allemagne), il est question de décontamination de 5% pour l'antimoine, 10 % pour le fer et le nickel, 40% pour le manganèse... des chiffres très éloignés de ceux avancés en argumentaire. Les lingots produits par le Technocentre de Fessenheim seraient donc imparfaitement décontaminés.

** "Évaluation des modalités de réalisation d'une filière de valorisation des matériaux métalliques issus du démantèlement des installations nucléaires (rapport établi dans le cadre du PNGMDR, 31/12/2014)*

Les contrôles de radioactivité

A toutes les étapes (arrivée, découpe, fusion, sortie des lingots) la radioactivité serait être contrôlée.

Compte-tenu de l'épaisseur de certains éléments comme les Générateurs de vapeur (GV), EDF reconnaît qu'il n'est possible que "d'évaluer par calcul" la radioactivité, alors que l'on ne connaît pas les éléments rendus radioactifs par l'usage.

De plus, les GV usés de la centrale de Fessenheim sont reconnus pour avoir une "activité significative".

Il est donc certain que le Technocentre serait amené à traiter des déchets bien plus radioactifs que des TFA.

En outre, l'Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire met en doute la validité des contrôles de radioactivité en sortie qui ne permettraient pas de mettre en évidence des inclusions de plus importante radioactivité.

Sur la localisation à Fessenheim

Pour rappel, l'ex centrale nucléaire de Fessenheim, et donc le projet de Technocentre, est située dans une zone à risques, lesquels risques ont été ignorés mais doivent être rappelés. L'Alsace est une région sismique et les études d'EDF sur l'aléa sismique de 2002 sont invalidées par de nouvelles études de 2011, validées par l'IRSN : la zone de Fessenheim pourrait être soumise à un séisme 8 fois plus important qu'estimé par EDF. Avec un tel séisme, la digue du Canal (âgée de plus de 70 ans et jamais rénovée) pourrait rompre et comme le niveau du Canal se situe 8 mètres au-dessus du plancher du Technocentre – ou de la centrale – on peut imaginer l'ampleur de l'inondation qui pourrait "lessiver" la radioactivité, et polluer gravement tout le territoire. Or ce territoire est celui de la nappe phréatique d'Alsace, la plus grande d'Europe, située moins de 4m sous le Technocentre : entre 7 et 8 millions de personnes dépendent de cette réserve d'eau (France, Allemagne et Suisse).

Le site de Fessenheim, excentré, n'est

pas adapté au rapatriement des 400 générateurs de vapeur (300 à 400 tonnes la pièce) de toutes les centrales françaises, demandant donc de longs, dangereux et polluants transports, de même pour le retour des déchets vers le site de stockage du CIREC. EDF estime le trafic fluvial à " 5 à 6 barges" par an pour les GV, qui seraient ensuite transportés par la route (20 kms de convoi exceptionnel de 300 tonnes). Or dans le projet initial de 2018, porté par ORANO et EDF, le site de Tricastin avait été choisi justement pour des raisons de proximité car il abrite 40% du gisement de TFA français. Ces arguments semblent avoir disparu avec ce projet.

Mais le site de Fessenheim, le long du Rhin, pourrait présenter l'avantage de faciliter les transports de gros éléments de centrales nucléaires européennes. Les estimations de transports faites par EDF pour le débat actuel pourraient être doublées dans le cas de contrats avec l'étranger, générant plus de nuisance, de pollution, de dépenses énergétiques et moins de garanties sur les taux de radioactivité et de transparence dans le suivi.

CONCLUSION

Nous ne pouvons au terme de cette étude que déplorer l'absence de recherche de solutions alternatives au Technocentre, travail qui nécessiteraient une étude approfondie sur les plans technique, économique, social, environnemental préalable pourtant essentiel à toute prise de décision. Il conviendrait également d'étudier les problèmes liés à la dissémination sans contrôles ni traçabilité de lingots imparfaitement décontaminés. A l'évidence, les éléments avancés démontrent que cette installation ne répond pas – ou très imparfaitement – aux problèmes qu'elle entend solutionner. Ce projet de Technocentre ne doit donc pas se faire.

