



## Emmanuel FERNANDES

Emmanuel FERNANDES est député depuis 2022 de la deuxième circonscription du Bas-Rhin, seul député Insoumis du Grand-Est. Il est membre de la commission de la défense nationale et des forces armées ainsi que membre de la délégation française à l'Assemblée parlementaire du Conseil de l'Europe (APCE). Chef de file du dossier StocaMine pour son groupe parlementaire, monsieur Fernandes porte une attention particulière aux projets industriels du territoire alsacien soumis à la commission nationale du débat public.

Contact : Groupe  
parlementaire la  
France Insoumise

emmanuel.fernandes@  
assemblee-nationale.fr

Adresse :  
Assemblée Nationale  
126 rue de l'Université  
75007 PARIS

## Le point de vue d'Emmanuel Fernandes, député du Bas-Rhin

### EN BREF.

Le projet de Technocentre porté par EDF est déjà ancien : les premières études ont été faites par ORANO (AREVA à l'époque) et EDF dans le cadre de la préparation du Plan National de Gestion des Matières et Déchets Nucléaires pour la période 2013-2015. Et l'Institut de Recherches sur la Sécurité et la Radioprotection Nucléaire (IRSN) et l'Autorité de Sécurité Nucléaire (ASN) mettaient en évidence une "*faisabilité industrielle non définie*", une installation pour laquelle la "*la pertinence économique pose question*". En outre, une telle installation ne peut exister qu'en violation du code de l'environnement.

Loin de répondre aux questions de l'IRSN et de l'ASN, EDF a fait pression jusqu'à ce qu'en février 2022 le gouvernement prenne deux décrets – sans débat et sans aucune information – permettant des "dérogations ciblées" au code de l'environnement pour pouvoir faire fonctionner le futur Technocentre.

En France, le nucléaire nous a habitué à une opacité complète quant aux décisions prises. **Le projet de Technocentre n'est que le dernier acte qui nous montre que loin de répondre à des impératifs techniques, sociaux ou écologiques, le nucléaire n'est qu'une affaire de politique.**



## Les déchets de Très Faible Activité

Un déchet de Très Faible Activité (TFA) est un matériau radioactif dont l'activité est inférieure à 100 Bq/g (Becquerel par gramme) et pour lequel aucune utilisation n'est prévue. La plupart des pays ne reconnaissent pas cette classification. La France a dans ce domaine une politique bienvenue et très protectrice, puisque l'on ignore encore les effets à long terme de l'exposition à de très faibles doses de radioactivité.

## Hors de toute démocratie

Le projet Technocentre porté par EDF qui vise à disséminer des déchets TFA partiellement décontaminés par fusion est à priori interdit par le code de l'environnement qui postule que tout matériaux susceptible d'avoir été contaminé doit être considéré comme déchet nucléaire et traité comme tel. Pour permettre à EDF de réaliser ce technocentre, plutôt que de changer la loi, ce qui aurait exigé un débat public avec la représentation nationale, le gouvernement a pris discrètement le 14 février 2022 un décret autorisant des "dérogations ciblées au cas par cas" au code de l'environnement. Par ce mépris évident de la représentation nationale, le gouvernement avoue que le projet de Technocentre n'a aucun intérêt pour notre pays.

## Un projet soumis au lobby nucléaire

Le 8 janvier 2020, Elisabeth Borne, ministre de l'environnement d'Emmanuel Macron déclarait à propos du Technocentre : "Très franchement, cela ne me paraît pas forcément une piste facilement concrétisable".

Le 22 février 2020, à Colmar, la même Elisabeth Borne déclarait vouloir créer à Fessenheim un "centre d'excellence du démantèlement nucléaire, s'appuyant sur un technocentre pour le recyclage des matériaux métalliques [...] Ceci sera rendu possible par l'adaptation du cadre réglementaire". Un tel revirement en un mois montre que la décision de

réaliser ce Technocentre n'est en rien une décision technique, qu'elle est déjà prise, et illustre la soumission des gouvernements aux lobbies de l'énergie nucléaire.

## Espaces de stockage des déchets : le technocentre ne résoudra rien.

Selon l'Andra (Agence Nationale pour la gestion des déchets radioactifs) le démantèlement des centrales actuelles va générer environ 2 200 000 m3 de déchets TFA. Le dossier présenté par EDF sur le Technocentre de Fessenheim prétend que les espaces de stockages de déchets TFA au Cires (Centre Industriel d'Entreposage et de Stockage) sont de 650 000 m3 et seront saturés dès 2030. Le Technocentre, en "valorisant" les 490 000 tonnes de déchets métalliques TFA, permettrait une économie de 440 000 m3 de stockage (1). Ces chiffres sont abondamment repris dans différents cahiers d'acteur.

**Mais ces chiffres sont faux.** EDF ne peut ignorer que le CIREs portera ses capacités de stockage à 950 000 m3 sans augmenter son emprise au sol, pour un coût de 21 M€, soient 70€ par m3. Et ceci permettra au CIREs de n'être saturé qu'à l'horizon 2040-245, sans existence d'un Technocentre (2)

Selon EDF, le Technocentre permettrait de recycler environ 85% des métaux pris en charge (1). Le Technocentre génèrera plus de 73 000 m3 de déchets (pour l'Andra comme pour EDF, 1 tonne de déchet correspond à 1 m3 de stockage). Sans même compter les déchets produits par le traitement (éléments réfractaires des fours, outillages...) l'économie serait d'environ 360 000 m3, pour un coût d'investissement de 450 M€, représente 1250 €/m3...

**Le Technocentre permettrait donc d'économiser environ 16% de la demande de stockage, pour un coût 17 fois plus important que le simple stockage.**

(1) EDF : Dossier du Maître d'Ouvrage soumis au débat – 2024

(2) Le projet ACACI de l'Andra présenté au débat public en 2021

### **Le Technocentre, illusion d'un "nucléaire recyclable"**

EDF admet dans le dossier soumis au débat que le traitement de 1000 tonnes de déchets métalliques TFA génère 240 tonnes de déchets FAMA, (Faiblement ou Moyennement Actifs) c'est-à-dire entre 10 et 100 000 fois plus radioactif que les TFA (1).

Dans le dossier de démantèlement de la centrale de Fessenheim, EDF reconnaît que ce démantèlement va générer 405 650 tonnes de déchets (au total) dont 20 650 tonnes de déchets radioactifs. Et sur ces 20 650 tonnes, environ 8000 tonnes seront des déchets métalliques TFA qui pourraient être traités au Technocentre, produisant 1 440 tonnes de déchets radioactifs. Ces chiffres sont représentatifs de l'ensemble du parc nucléaire français.

Le Technocentre permettrait donc d'éliminer en les vendant 6560 tonnes de déchets métalliques TFA, soit à peine plus de 1,5% des déchets de démantèlement.

**A défaut d'avoir pu imposer le nucléaire comme "énergie verte" EDF tente avec le Technocentre que faire croire à un nucléaire recyclable.**

(1) Feuille de route du projet Technocentre " par EDF et ORANO – février 2023

### **L'Acier du Technocentre serait 100 fois plus cher que l'état de l'art pour une production infime.**

Selon l'ADEME dans son " Plan de transition sectoriel de l'acier en France" en 2024, le coût de production de l'acier primaire sera en 2050 entre 1,3 et 1,8 fois le coût de production en 2024. L'étude faite par l'Institut négaWatt sur 5 projets distincts avec des productions de l'ordre de 2 millions de tonnes d'acier par an évalue des coûts totaux d'investissement entre 93 et 240 euros par tonne d'acier produite et par an. Selon EDF, le Technocentre devrait

représenter un investissement total de 450 M€. Avec une production espérée de 22 000 tonnes d'acier par an, cela représenterait un investissement de 20 454 € par tonne d'acier et par an. Lors des débats, EDF s'est avérée incapable d'expliquer pourquoi **le coût d'investissement de l'acier produit au Technocentre serait 100 fois plus important que l'état de l'art...**

EDF met en avant les économies d'énergie, de minerai et de gaz à effet de serre permises par le Technocentre. Avec une production de 20 000 tonnes par an, le Technocentre représenterait 0,1% de la production totale d'acier en France (16 millions de tonnes). Et comme 47% de cette production provient d'acier recyclé, la "valorisation" permise par le Technocentre représenterait 0,23% de la production d'acier recyclé.

Compte tenu de l'énergie et de la pollution générée pour transporter (par route, mer et fleuve) les 492 000 tonnes du gisement français de TFA à Fessenheim, **les économies sont une illusion.**

### **Des contrôles de radioactivité impossibles à réaliser**

EDF reconnaît que les générateurs de vapeur (GV) présentent "une activité significative". Et en raison du pouvoir de pénétration des rayonnements alpha et bêta en particulier, il est impossible de connaître cette radioactivité, trop importante pour être mesurée directement au contact.

**Pour EDF, cette activité sera "estimée par calcul" et sans vérification aucune.**

Les GV devront être débarrassés de leur tuyauterie interne trop radioactive, découpés et éventuellement décontaminés mécaniquement ou lessivage chimique pour être classés TFA avant d'être fondus et vendus. Contrairement à l'engagement de ne valoriser que des "déchets métalliques TFA", au Technocentre, EDF va recevoir

des déchets plus radioactifs, puis va les "traiter" pour les rendre TFA afin de les fondre.

**Le Technocentre accepterait des déchets plus radioactifs que des TFA.**

**Un procédé industriel très discutable et imparfait.**

Dans la Fusion-décontamination qui serait appliquée au Technocentre, les déchets TFA seraient fondus dans un four à arc (capacité 25 tonnes), et avec l'ajout d'additifs (EDF ne communique pas sur le type d'additifs...) les éléments radioactifs migreraient dans le "laitier", la partie supérieure du métal fondu. La partie inférieure du métal serait alors décontaminée et pourrait être vendue sous forme de lingots, et sans plus aucune traçabilité.

Cette décontamination semble très imparfaite, selon un rapport d'EDF, d'ORANO et du CEA de 2014 (1) qui donne des résultats issus de l'installation CARLA, entreprise allemande similaire au Technocentre : le métal résultant contiendrait encore 95% de l'activité des isotopes radioactifs de l'antimoine, 90% pour le fer et le nickel, 88% pour le cobalt..

**Avec le Technocentre, EDF vendra de l'acier ou de la fonte imparfaitement contaminée.**

*(1) "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). Repris également par la CRIIRAD ( Trait d'Union de février 2021)*

**Une localisation déplorable, mais explicable.**

Le projet de Technocentre se situe en zone sismique avérée, à 8,5 mètres en contrebas du niveau du Grand Canal d'Alsace. En cas de séisme important, de l'ordre de celui de Bâle (à moins de 40 kms), la digue du canal (âgée de plus de 70 ans) pourrait se rompre, entraînant un "tsunami" qui en lessivant

les éléments entreposés au Technocentre, pourrait provoquer une pollution radioactive en centre Alsace. Et le fait de devoir transporter les générateurs de vapeur usés ou actifs à travers toute la France, ou par mer jusqu'à Dunkerque ou Rotterdam, puis sur le Rhin jusqu'à Fessenheim, avec les émissions de gaz à effet de serre que cela va impliquer, montre l'absurdité d'une localisation aussi excentrée que Fessenheim.

## CONCLUSION

Il y aurait encore beaucoup à dire sur ce projet, qui non seulement ne répond en rien aux questions relatives aux déchets radioactifs TFA, mais repose sur un procédé de décontamination imparfait, n'offre aucune garantie économique, et se place dans un site sismique et possiblement soumis à une inondation catastrophique.

Le Technocentre, qu'EDF veut faire classer en ICPE (Installation Classée pour la Protection de l'Environnement) échapperait à tous contrôles de l'ASNR (Autorité de Sécurité Nucléaire et de Radioprotection), mais serait soumis à la DREAL, qui n'a pas de compétence en matière de radioactivité. Un tel projet présente trop de risques pour l'environnement et la population.

En fait, le Technocentre se résume à une opération de communication à 1 demi-milliard € pour faire croire que le nucléaire est recyclable et s'inscrit dans une logique d'économie circulaire (pour 1,5% des déchets...)

**Le Technocentre n'offre aucun intérêt et ne doit pas être concrétisé.** D'autres moyens de gestion des déchets TFA existent, et sont d'ailleurs à l'étude dans le cadre du PNGMDR.

