

1. Résumé de l'analyse des documents de préparation au démantèlement de Fessenheim

Introduction

L'ATPN a reçu les documents demandés à EDF par l'intermédiaire du bureau parisien Huglo-Lepage, soit :

- le Rapport de Conclusions du Réexamen (RCR du 2 septembre 2020, 148 pages) – valable jusqu'à la mise en application du décret de démantèlement (2025) – faisant suite au Dossier d'Orientation du Réexamen (DOR) de 2019 qui avait fait l'objet de 15 demandes complémentaires de l'ASN. L'ASN a accepté cette note technique (CLIS du 30 mars 2021).
- le Dossier de Démantèlement (25 février 2021, 134 fichiers, 3'055 pages), valable après la mise en application du décret de démantèlement, faisant suite au Plan de Démantèlement de 2019 qui avait fait l'objet de 22 demandes complémentaires de l'ASN. L'ASN doit encore valider ce dossier.

De nombreux passages de ces documents ont été occultés par souci de sécurité.

Une analyse détaillée des documents les plus importants est à disposition [ici](#).

Planning général du démantèlement pour rappel :



Appréciation

L'adéquation du site de Fessenheim à garantir la protection des intérêts du code de l'environnement est très relative :

- Généralités : L'état RCD (Réacteur Complètement Déchargé) puis RSC (Réacteur Sans Combustible = combustible totalement évacué du site) de la centrale permet à EDF d'esquiver les demandes de l'ASN.
 - Les estimations d'EDF ne tiennent pas compte du potentiel radioactif présent dans les piscines jusqu'en 2023.
 - La version D du plan de démantèlement mentionne la possible construction de deux nouveaux bâtiments pour déposer les 6 générateurs de vapeur du démantèlement.
 - Le calendrier du démantèlement a été complété par des marges temporelles de +9 mois pour l'enlèvement complet des barres de combustibles et de +6 ans pour la durée de validité du décret de démantèlement.

- Séismes : Le risque sismique retenu par EDF est le même que celui qui prévalait il y a dix ans : le séisme pris en compte est le SMS VD3 et les spectres sismiques des fréquences et accélérations sont identiques à ceux de 2011.
 - Les recommandations internationales récentes ou de celles de l'IRSN sont ignorées malgré l'insistance de l'ASN.
 - Les contraintes sismiques plus sévères prévues en VD4 pour les autres réacteurs du parc ne sont pas appliquées à Fessenheim. Le concept « Noyau dur adapté » reste basé sur une estimation déterministe de l'aléa sismique, même s'il est majoré.
 - Les effets de site spécifiques au droit du CNPE de Fessenheim n'ont pas fait l'objet d'une appréciation comme demandée par l'ASN.
 - La vitesse de glissement de la faille de Weinstetten (0.18 mm/an selon l'IRSN et l'ASN) n'a pas été prise en compte (valeur de 0.1 mm/an utilisée par EDF).
- Sources froides : EDF justifie la suffisance de la robustesse de la source froide par l'état RCD de la centrale.
 - Le renforcement de la pompe immergée dans la nappe phréatique pour résister au séisme SMS VD3 est insuffisant.
- Aéronefs : Le risque aérien ne tient pas compte des assemblages présents jusqu'en 2023. La probabilité d'occurrence d'un rejet inacceptable est assimilée à la probabilité d'occurrence d'une chute d'avion sur le site, ce qui n'est pas correcte.
 - Le rejet associé à une chute d'avion dépend de l'inventaire radioactif de la cible qui ne sera plus significatif qu'après l'enlèvement de tous les assemblages combustibles.
- Piscines : L'estimation du risque de fusion des assemblages combustible dans les piscines a été réduit à un calcul de durée du processus de découverture (par évaporation avec une puissance résiduelle de 1.9 MW) de 100 à 200 heures qui devrait permettre la mise en œuvre des moyens auxiliaires mobiles.
 - Une vidange rapide des piscines par fissuration et la difficulté évidente d'un déploiement de la FARN (Force d'Action Rapide Nucléaire) après un séisme ne sont pas pris en considération.
- Recherche et développement : Le programme de recherche R&D proposé par EDF se limite aux aspects du démantèlement et néglige la possibilité d'améliorer fondamentalement les connaissances sur le vieillissement de composants importants des centrales nucléaires.
 - Le programme R&D doit être complété par des analyses physico-chimique dont les résultats profiteraient à tout le parc nucléaire.
- Inondation : L'effacement du barrage (=digue) est mentionné dans les buts mais l'étude n'en parle pas.
 - Les conséquences d'un effacement de la digue indépendamment de la probabilité d'occurrence doivent être évaluées.
- Impact radiologique : L'exposition interne et externe aux rejets d'effluents radioactifs du démantèlement est évaluée à moins de 1 μ Sv/an. Même si cette valeur est très basse, les riverains ont droit à la transparence sur les résultats des mesures de radioactivité en temps réel. Le site internet officiel (<https://www.mesure-radioactivite.fr/>) ne donne que des valeurs sporadiques et rarement actuelles.
 - Durant la préparation au démantèlement, les résultats des mesures de surveillance des bassins de refroidissement (radioactivité, température, niveaux d'eau) doivent être régulièrement communiqués.
 - Durant le démantèlement, les résultats des mesures de surveillance (émissions et immissions) doivent être régulièrement publiés afin de démontrer le respect des valeurs limites en temps réel.
- Technocentre : La future installation centralisée de traitement de découpe et de fusion fera l'objet d'une phase réglementaire de demande d'autorisation environnementale puis d'un permis de construire entre 2025 et 2030. Le site de Fessenheim n'est pas spécifiquement mentionné.
 - Le site d'implantation est-il déjà déterminé ?