REPUBLIQUE FRANCAISE

AUTORITÉ DE SÛRETÉ NUCLÉAIRE

Direction des déchets, des installations de recherche et du cycle

Montrouge, le 25 juillet 2016

N/Réf. : CODEP-DRC-2016-020360

Monsieur le Président d'EDF
22-30 Avenue de Wagram
75008 PARIS

Objet : EDF – DP2D – Stratégie de démantèlement des réacteurs de 1ère génération
INB n° 45-46-133-153-161

Référence :
[1] Lettre EDF/DIS du 10 avril 2001
[2]Lettre BE/DIN/EM-SVR/FL-003/0003 du 14 janvier 2003
[3] Lettre EDF n° ELI0900176 du 2 janvier 2009
[4] Lettre EDF n° ELDGP1300073 du 30 septembre 2013
[5] Lettre EDF n° D455516004339 du 1er juin 2016
[6] Décret n° 2008-1197 du 18 novembre 2008
[7] Décret n° 2010-510 du 18 mai 2010
[8] Décret n° 2010-511 du 18 mai 2010

Monsieur le Président,

Conformément à son engagement de 2001 [1] de démantèlement immédiat des réacteurs de première génération, EDF a transmis à l'ASN de 2003 à 2013 plusieurs dossiers [2, 3, 4] qui ont été instruits. Cette stratégie reposait sur l'engagement du démantèlement au plus tôt des réacteurs de Bugey 1 (INB n°45), suivi de Saint-Laurent A1 et A2 (INB n°46) identifiés comme prioritaires du point de vue de la sûreté. L'ensemble des démantèlements devant être terminés à l'horizon 2044.

Lors de l'audition du 29 mars 2016, les représentants d'EDF ont présenté une nouvelle stratégie de démantèlement qui consiste à abandonner le démantèlement « sous eau » des caissons des réacteurs à uranium naturel graphite-gaz (UNGG) pour réaliser un démantèlement « sous air », initialement prévu uniquement pour les réacteurs Chinon A1 et A2 (INB n° 133 et 153). Cette stratégie implique de modifier le réacteur tête de série (TTS) et d'attendre le retour d'expérience du démantèlement de ce réacteur avant de commencer celui des autres réacteurs UNGG. Cette stratégie modifiée conduit à décaler de plusieurs décennies le démantèlement de l'ensemble des réacteurs UNGG par rapport à la stratégie examinée en 2015 et par rapport aux dates de fin de démantèlement fixées par les décrets [6 à 8] ; le démantèlement du dernier réacteur UNGG doit alors se terminer au début du XXIIème siècle. EDF a confirmé cette nouvelle stratégie [5].

www.asn.fr
15 rue Louis Lejeune – CS 70013 – 92541 Montrouge cedex
Téléphone 01 46 16 40 00 • Fax 01 46 16 44 20

EDF justifie ce changement de stratégie par des difficultés techniques pour démanteler le réacteur de Bugey 1 selon le scénario de démantèlement du caisson « sous eau », scénario examiné pour la délivrance du décret autorisant son démantèlement [6]. Ce scénario a été également autorisé par les décrets de démantèlement des réacteurs de Saint-Laurent A1 et A2, et Chinon A3 [7, 8]. La nouvelle stratégie présentée par EDF indique des durées globales de démantèlement de l'ordre de la centaine d'années après l'arrêt des réacteurs ; **je note que ces délais sont a priori difficilement compatibles avec le principe inscrit à l'article L. 593-25 du code de l'environnement selon lequel l'exploitant d'une INB doit procéder à son démantèlement « *dans un délai aussi court que possible […]* » après son arrêt définitif. Je ne dispose, pour le moment, d'aucun élément justifiant de manière étayée que cette nouvelle stratégie respecte ce principe.**

En outre, ce nouveau scénario et les durées qu'il prévoit ne sont pas compatibles avec les dispositions des décrets de démantèlement des réacteurs de Bugey 1, Chinon A3 et Saint-Laurent A1 et A2**. Si vous confirmez votre projet, vous devrez donc déposer des demandes de modification de ces décrets. Il conviendra que vous le fassiez sans attendre les échéances fixées par ces décrets, à un moment ou divers choix sont encore possibles.** De plus, les dossiers que vous aviez déposés en accompagnement de vos demandes d'autorisation de mise à l'arrêt définitif et de démantèlement contenaient des éléments sur les opérations à mener et leur échéancier qui n'ont pas été intégrés dans les décrets de démantèlement mais dont vous ne pouvez néanmoins vous écarter substantiellement sans une autorisation préalable délivrée après enquête publique. Ces échéances peuvent être nettement antérieures à la date limite d'achèvement du démantèlement fixée dans le décret et doivent, en pratique, servir de référence pour le dépôt d'une éventuelle demande d'autorisation de modification.

Aussi, afin que ce changement de stratégie fasse l'objet d'un examen sur le fond au cours de la prochaine audition d'EDF par le collège de l'ASN à prévoir dans un an, je vous demande de me transmettre avant le 31 mars 2017, un dossier justifiant le respect de l'obligation de l'article L. 593-25 susmentionné.

Vous justifierez notamment :

- l'abandon du démantèlement « sous eau » des caissons des réacteurs Bugey 1, Saint-Laurent A1 et A2 et Chinon A3 et les raisons vous ayant conduit à n'en apprécier l'impossibilité technique qu'après plus de 15 ans d'études,
- l'augmentation de la durée de démantèlement des caissons « sous air »,
- le recours à un réacteur TTS pour sécuriser les autres démantèlements, et le délai annoncé avant le début des travaux de démantèlement sur les autres réacteurs,
- le délai nécessaire au dépôt des nouveaux dossiers de démantèlement (inventaire radiologique à préciser, essais de découpes, de retrait de briques…).

Ce changement de stratégie après plus de 15 ans de conduite de projets intégrant le démantèlement immédiat laisse à penser que l'organisation mise en place n'a pas permis de détecter les problèmes techniques survenus et ce, sur de longues périodes. Je vous demande donc d'organiser une revue de projet externe afin de vous assurer de la robustesse de votre nouvelle stratégie de démantèlement et de l'organisation qui la conduira à son terme. **Je souhaiterais disposer de cette analyse de risques projet également avant le 31 mars 2017.**

Vous m'indiquez que vous me transmettrez, avant fin 2017, un dossier décrivant de manière détaillée le scénario de démantèlement et que vous y intégrerez une description détaillée des options retenues en matière de sûreté pour garantir la sûreté des installations sur des durées cohérentes avec ce nouveau scénario [5]**.**

Je retiens cet engagement et vous demande de me transmettre avant fin 2017 :

- **un échéancier d'avancement détaillé jusqu'à l'ouverture du caisson du 1er réacteur. Cet échéancier présentera l'ensemble des études et développements techniques nécessaires avec les jalons clés.** Vous présenterez également pour l'ensemble des réacteurs UNGG l'échéancier de démantèlement détaillé de l'ensemble des installations à l'exception du bloc pile avec en priorité la réduction du terme source présent dans l'installation ;
- **un dossier d'orientation de sûreté des dispositions envisagées et l'échéancier de leur mise en œuvre** pour garantir la sûreté des installations jusqu'à l'achèvement de leur démantèlement**.** Cette analyse devra être effectuée en prenant en compte les durées de démantèlement envisagées et les exigences applicables aux installations actuelles ;
- **la mise à jour de votre dossier de stratégie de démantèlement** prenant en compte l'obligation législative de démantèlement immédiat ;
- **les dispositions prises pour sécuriser votre programme de démantèlement.**

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de ma considération distinguée.

Le Président de l'ASN

Signé : Pierre-Franck CHEVET