

DIVISION DE CAEN

À Caen, le 27 novembre 2020

N/Réf. : CODEP-CAE-2020-058110

**Monsieur le Directeur  
du CNPE de Flamanville 3  
BP 37  
50 340 LES PIEUX**

**OBJET :** Contrôle des installations nucléaires de base  
EPR Flamanville - INB n° 167  
Inspection n° INSSN-CAE-2020-0240 du mardi 10 novembre  
Contrôle de la conservation des matériels mis à l'arrêt de longue durée

**Réf. :** [1] - Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V  
[2] - Note d'organisation « lot MTLT et GT Conservation » (référence D455120004584, indice 0)

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base en référence [1], une inspection a eu lieu le mardi 10 novembre 2020 sur le chantier de construction du réacteur de Flamanville 3, sur le thème de la conservation des matériels placés en arrêt de longue durée.

J'ai l'honneur de vous communiquer, ci-dessous, la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

### **Synthèse de l'inspection**

L'inspection du mardi 10 novembre 2020 a concerné la conservation des structures, systèmes et composants (SSC) placés en arrêt de longue durée. Dans ce cadre, les inspecteurs ont examiné l'organisation adoptée pour garantir la conservation de ces matériels : attributions des responsabilités, dynamisme des instances de pilotage, suivi des indicateurs et surveillance des intervenants extérieurs. Ils se sont ensuite intéressés au cas particulier de la conservation d'équipements de la salle des machines.

Enfin, ils se sont rendus dans la salle des machines pour y contrôler le fonctionnement de quelques équipements assurant la conservation de l'alternateur ou du poste d'eau, puis dans le bâtiment réacteur pour y apprécier les mesures prises pour remédier à une anomalie détectée dans le cadre de la surveillance des intervenants extérieurs.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour la conservation des matériels à l'arrêt apparaît globalement satisfaisante. Toutefois, l'exploitant devra veiller à la mise en œuvre complète des dispositions prévues dans le cadre de cette doctrine.

## **A Demandes d'actions correctives**

### **A.1 Suivi de l'application de la politique de conservation des équipements**

La doctrine de conservation au sein du chantier de construction de l'EPR est déclinée par le lot MTLT (« Moyen Terme Long Terme »), au sein duquel un groupe de travail dédié a été constitué (GT Conservation).

Le point 3.2 de la note d'organisation du lot MTLT [2] prévoit des modalités de suivi de l'application de la doctrine de conservation des équipements. En particulier, des visites terrain doivent être menées par les membres du GT Conservation dans l'objectif d'observer l'état des équipements, de vérifier la bonne déclinaison des prescriptions internes, voire d'apporter des propositions pour améliorer le programme de conservation.

Les inspecteurs ont souhaité contrôler la réalisation de ces visites terrain, mais vos représentants ont indiqué que ce processus restait à engager. Aucune visite terrain n'a donc été menée en 2020.

**Je vous demande de veiller au respect de votre système de management interne, et en particulier du point 3.2 de la note d'organisation du lot MTLT, en réalisant les visites terrain destinées à suivre l'application de la doctrine de conservation.**

## **B Compléments d'information**

### **B.1 Administration de la liste des SSC placés en arrêt de longue durée**

Les inspecteurs se sont intéressés aux conditions d'établissement et de mise à jour de la liste des SSC placés en arrêt de longue durée.

Vos représentants ont indiqué que cette liste avait été constituée au début des opérations et était actualisée sur la base des informations délivrées par les responsables Achèvement Essais.

Les inspecteurs relèvent donc que vous disposez d'une connaissance satisfaisante du périmètre des matériels concernés par la thématique inspectée. Néanmoins, ils considèrent qu'un outil d'administration de cette liste, sous assurance de la qualité, apporterait de la robustesse à cette démarche. Vos représentants ont confirmé leur projet de mettre en place un tel outil avant la fin de l'année 2020.

**Je vous demande de me tenir informé de la mise en place d'un outil d'administration, sous assurance de la qualité, de l'inventaire des SSC placés en arrêt de longue durée.**

## **B.2 Documentation et enregistrement des événements affectant les SSC placés en arrêt de longue durée**

Les inspecteurs se sont intéressés au processus adopté pour documenter et enregistrer les événements pouvant concerner les matériels placés en arrêt prolongé.

Vos représentants ont déclaré que ces aspects feraient l'objet d'une note de retour d'expérience, à rédiger à la remise en exploitation des équipements. À ce stade, ils n'ont pas été en mesure d'apporter davantage de précisions, en dehors du fait que les événements à prendre en compte seraient sélectionnés sur la base des enjeux sur la sûreté ou sur la conservation.

Les inspecteurs ont rappelé quelques attentes de l'ASN sur ce sujet :

- dans l'hypothèse où un défaut affecterait un matériel après la mise en service éventuelle du réacteur, il importerait d'établir si ce défaut a pour origine un événement survenu lors d'un arrêt prolongé (non-respect des conditions de conservation, par exemple...);
- dans le cadre de l'instruction du bilan des essais de démarrage, vous devrez être en mesure de justifier que les conditions d'arrêt prolongé n'ont pas influencé les résultats d'essais.

**Je vous demande de détailler les dispositions envisagées pour documenter et enregistrer les événements pouvant affecter les SSC placés en arrêt de longue durée. En particulier, vous préciserez les critères de sélection des événements retenus dans ce cadre.**

## **C Observations**

### **C.1 Préservation des ouvrages et équipements de génie civil**

L'observation d'infiltrations dans la galerie sous le radier de l'îlot nucléaire a conduit EDF à entreprendre une réparation de la membrane d'étanchéité ceignant le voile béton de la galerie.

Les inspecteurs ont consulté le dossier de fin de travaux établi dans ce cadre, ainsi que des fiches de conservation rédigées dans le cadre de la surveillance des ouvrages de génie civil.

De plus, ils se sont rendus dans la galerie sous radier et ont relevé :

- que les parements des voiles béton étaient dans un bon état apparent, sans trace d'humidité,
- que la pompe de relevage assurant l'évacuation des eaux d'infiltration avait été enlevée et que le puisard dans lequel elle avait été installée était sec,
- que les capots de protection des ancrages de précontrainte ne portaient aucune marque visible de corrosion.

Compte tenu de ce qui précède, les inspecteurs considèrent ce sujet comme soldé. Cependant, ils ont noté que :

- trois fiches de conservation ont été rédigées entre le 12 janvier 2018 et le 16 octobre 2020, alors même que vous vous êtes imposé une fréquence trimestrielle de surveillance de la galerie ;
- les points de contrôle de ces fiches ne mentionnent pas les capots de protection des ancrages de précontrainte, qui devraient pourtant être des sujets d'attention.



Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas un mois. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de l'article L. 125-13 du code de l'environnement et conformément à l'article R. 596-5 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASN ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)).

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

**Le chef de division,**

**Signé**

**Adrien MANCHON**