



DIVISION DE CAEN

Caen, le 6 août 2019

N/Réf. : CODEP-CAE-2019-034965

**Monsieur le Directeur  
du CNPE de Flamanville  
BP 4  
50 340 LES PIEUX**

**OBJET :** Contrôle des installations nucléaires de base  
Flamanville réacteur n°2 : INB 109  
Inspection n° INSSN-CAE-2019-0802 du 1<sup>er</sup> août 2019  
Thème : inspections de chantier réacteur à l'arrêt

**Réf. :** - Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V.

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu à l'article L. 592-21 du code de l'environnement, une inspection de chantiers inopinée a eu lieu le 1<sup>er</sup> août 2019 au CNPE de Flamanville, au cours de l'arrêt pour visite décennale du réacteur n° 2 du CNPE de Flamanville.

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**

Au cours de l'arrêt pour visite décennale du réacteur n° 2 de la centrale nucléaire de Flamanville, plusieurs inspections de chantiers inopinées ont été effectuées. La présente lettre de suites fait état des éléments examinés lors de l'inspection du 1<sup>er</sup> août 2019. Lors de cette inspection, les inspecteurs ont examiné les documents d'intervention relatifs à la réparation du taraudage n°12 de la cuve du réacteur et aux thermocouples du système d'instrumentation du cœur (RIC) référencés R11 et L15. Ils ont également vérifié la surveillance par EDF des contrôles de la conformité du tube de transfert des éléments combustibles entre la piscine du bâtiment réacteur (BR) et la piscine de stockage du bâtiment des combustibles (BK). Les inspecteurs ont examiné les documents relatifs à la conformité des lignes d'impulsion et des châssis de supportage de quelques armoires des soupapes de sécurité SEBIM ainsi que la conformité aux prescriptions liées à la pérennité de la qualification aux conditions accidentelles de trois pompes du système d'injection de sécurité (RIS).

Au vu de cet examen par sondage réalisé lors de l'arrêt pour visite décennale 2VD23, les inspecteurs estiment que le suivi des activités examinées au cours de cette inspection est satisfaisant. Néanmoins l'exploitant devra apporter des améliorations concernant la surveillance des prestataires en charge du contrôle du tube de transfert des éléments combustibles entre la piscine du BR et la piscine de stockage du BK. Il devra également prendre des dispositions afin que les interventions réalisées dans le cadre de la gestion d'un aléa technique au cours d'un arrêt de réacteur soient encadrées par des documents ayant reçu l'approbation d'EDF et que les conséquences des interventions aient été évaluées préalablement aux interventions.

## **Demandes d'actions correctives**

### **A.1 Mise en œuvre des plans de surveillance des prestataires**

Les inspecteurs ont examiné les fiches d'actions de surveillance établies par EDF lors de la réalisation des contrôles du tube de transfert des combustibles lors de l'arrêt 2VD23. Ces fiches d'actions font partie du plan d'actions transmis à l'ASN par EDF comme suite à la visite décennale 1VD23 de 2018 en réponse aux demandes formulées lors de l'inspection du 11 décembre 2018.

Les inspecteurs ont noté :

- qu'aucune fiche de surveillance n'a été établie concernant la gestion des outillages pour laquelle 5 fiches de surveillance étaient prévues,
- qu'aucune fiche de surveillance n'a été établie concernant la surveillance du geste professionnel pour laquelle 2 fiches de surveillance étaient prévues,
- que 3 fiches de surveillance concernant le contrôle technique ont été établies alors qu'il en était prévu 40 et que les dates de deux de ces fiches étaient incohérentes avec les dates indiquées dans le dossier de suivi d'intervention,
- que les fiches de surveillance établies eu égard au contrôle des appareils de métrologie ne mentionnaient pas quels appareils avaient été vérifiés.

Ils ont également souhaité examiner une fiche d'écart mentionnée dans la fiche de surveillance établie dans le cadre de la conformité du résultat mais vos représentants n'ont pas pu la leur présenter.

**Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires pour que les activités réalisées lors d'un arrêt de réacteur fassent l'objet d'une surveillance adaptée de la part de vos services. Je vous demande de vérifier que les engagements que vous prenez, notamment en réponse à des remarques faites en inspection sont respectés.**

### **A.2 Gestion des aléas**

Les inspecteurs ont souhaité examiner les documents établis lors de l'intervention sur les colonnes des thermocouples R11 et L15 du système d'instrumentation du cœur (RIC) par une entreprise prestataire. Cette intervention a été décidée à la suite de la détection de traces de bore lors d'une augmentation de la pression du circuit primaire principal en vue d'une épreuve hydraulique prévue dans le cadre des visites décennales des réacteurs. Les actions menées (vibration de la colonne, appuis sur la colonne pour la faire descendre) ne sont pas prévues dans le cadre normal de la maintenance de ces équipements. Vos représentants ont indiqué qu'aucun document n'avait été établi que ce soit pour réaliser ces interventions, ou pour évaluer les conséquences de ces gestes non décrits dans le référentiel EDF.

**Je vous demande de prendre les mesures nécessaires pour que, dans le cadre de la gestion d'un aléa, les actions décidées soient décrites dans un document opératoire validé préalablement par EDF et les conséquences de ces actions vis-à-vis notamment de la sûreté soient identifiées.**

**B Compléments d'information**

Néant

**C Observations**

Néant



Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas deux 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, 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.

**L'adjoint au chef de division,**

**Signé**

**Vincent FERT**