

Lille, le 5 mars 2020

**CODEP-LIL-2020-019405**Monsieur le Directeur du Centre  
Nucléaire de Production d'Electricité  
B.P. 149  
**59820 GRAVELINES**

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
CNPE de Gravelines – INB n° 96, 97 et 122  
Inspection n° **INSSN-LIL-2020-0366** effectuée le **26 février 2020**  
Thème : "Préparation des arrêts"

**Réf. :**

- [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
- [2] Arrêté du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base (INB)
- [3] Note D5130 PR XXX ORG 2603 indice 5 du 14 avril 2017 relative à l'organisation de la préparation, de la réalisation et du REX d'un arrêt de tranche avec utilisation de l'échéancier modulaire
- [4] Note D5130 PR XXX ORG 2611 indice 3 du 8 octobre 2014 relative au processus d'organisation du REX au niveau des arrêts de tranche

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base (INB), une inspection a eu lieu le 26 février 2020 dans le centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Gravelines sur le thème "préparation des arrêts".

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

**SYNTHESE DE L'INSPECTION**

L'inspection en objet concernait le thème "préparation des arrêts" et en particulier, l'organisation de la préparation et le programme des arrêts pour rechargement (ASR) des réacteurs 2 et 4 ainsi que le retour d'expérience des visites partielles (VP) des réacteurs 2 et 4 ayant eu lieu en 2019.

Au vu de ce contrôle, les inspecteurs considèrent que le site a mis en place une organisation satisfaisante pour la préparation des arrêts pour rechargement des réacteurs 2 et 4. Les travaux présentés aux inspecteurs sur l'automatisation des activités réalisées chaque année sur les arrêts devraient permettre un gain de temps et libérer les équipes pour se consacrer aux sujets plus spécifiques à chaque arrêt.

Cependant la réactivité du retour d'expérience reste perfectible puisque l'exploitant n'a pas su confirmer la prise en compte des écarts détectés sur les autres réacteurs de Gravelines ou du palier CPY. Cette réactivité est d'autant plus nécessaire lorsque le début de l'arrêt est imminent.

## **A. DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES**

### **Gestion des écarts**

L'article 2.6.2 de l'arrêté en référence [2] précise que :

« L'exploitant procède dans les plus brefs délais à l'examen de chaque écart, afin de déterminer :

- son importance pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement et, le cas échéant, s'il s'agit d'un événement significatif ;
- s'il constitue un manquement aux exigences législatives et réglementaires applicables ou à des prescriptions et décisions de l'Autorité de sûreté nucléaire le concernant ;
- si des mesures conservatoires doivent être immédiatement mises en œuvre. »

L'article 2.6.3 de l'arrêté en référence [2] précise que :

« I. L'exploitant s'assure, dans des délais adaptés aux enjeux, du traitement des écarts, qui consiste notamment à :

- déterminer ses causes techniques, organisationnelles et humaines ;
- définir les actions curatives, préventives et correctives appropriées ;
- mettre en œuvre les actions ainsi définies ;
- évaluer l'efficacité des actions mises en œuvre.

Cependant, pour les écarts dont l'importance mineure pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement est avérée, le traitement peut se limiter à la définition et à la mise en œuvre d'actions curatives.

II. L'exploitant tient à jour la liste des écarts et l'état d'avancement de leur traitement.

III. Le traitement d'un écart constitue une activité importante pour la protection.

IV. Lorsque l'écart ou sa persistance constitue un manquement mentionné au troisième alinéa de l'article 2.6.2, l'exploitant prend sans délai toute disposition pour rétablir une situation conforme à ces exigences, décisions ou prescriptions. Sans préjudice des dispositions de l'article 2.6.4, lorsque l'exploitant considère qu'il ne peut rétablir une situation conforme dans des délais brefs, il en informe l'Autorité de sûreté nucléaire. »

Lors de la visite partielle du réacteur 5, l'exploitant a détecté un écart de conformité en émergence concernant des discontinuités sur certaines soudures d'attache des tuyauteries du système de traitement et de refroidissement des piscines (PTR). Lors de l'inspection, les inspecteurs ont interrogé l'exploitant sur la prise en compte de ce retour d'expérience dans la préparation des arrêts pour rechargement des réacteurs 2 et 4. Celui-ci n'a pas été en mesure de répondre.

Les inspecteurs ont également interrogé l'exploitant concernant un écart de conformité en émergence détecté sur la centrale nucléaire de Tricastin relatif à l'absence de liaisonnement mécanique entre certaines armoires et châssis de relaying. L'exploitant n'a pas été en mesure de confirmer la prise en compte de cet écart de conformité.

### **Demande A1**

Conformément aux articles 2.6.2 et 2.6.3 de l'arrêté en référence [2], je vous demande de définir une organisation permettant un retour d'expérience rapide des écarts détectés sur les autres réacteurs de Gravelines ainsi que sur les autres réacteurs du palier, afin d'intégrer ces retours d'expérience de manière réactive dans la préparation des arrêts de réacteur.

## **B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES**

### **Retour d'expérience des arrêts**

Les notes en référence [3] et [4] précisent qu'un retour d'expérience doit être réalisé à l'issue de l'arrêt par l'équipe projet. Lorsqu'un arrêt se prolonge et que cela amène les équipes à devoir enchaîner avec la préparation de l'arrêt suivant, les inspecteurs ont pu constater que le bilan de l'arrêt et le retour d'expérience n'étaient pas systématiquement réalisés. En 2020, trois arrêts pour rechargement vont avoir lieu en six mois, la réalisation du retour d'expérience constituera d'autant plus un point de vigilance.

### **Demande B1**

**Je vous demande de réfléchir à une organisation permettant de systématiser la réalisation du retour d'expérience à tous les niveaux du projet.**

## **C. OBSERVATIONS**

Les mouvements sociaux intervenus en début d'année ont occasionné des retards dans la préparation des arrêts pour rechargement des réacteurs 2 et 4. L'ASN restera vigilante sur les conséquences que pourraient avoir ces retards sur le déroulement des arrêts de réacteur.

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, des remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Enfin, 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 également 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 Pôle REP,

*Signé par*

Jean-Marc DEDOURGE