

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2015-042324

Orléans, le 19 octobre 2015

Monsieur le Directeur du Centre nucléaire de
Production d'Electricité de
BELLEVILLE-SUR-LOIRE
BP 11
18240 LERE

- Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Belleville – INB n° 127 et 128
Inspection n° INSSN-OLS-2015-0014 du 12 octobre 2015
« Arrêté du 10 novembre 1999 - Examen de la complétude des éléments justifiant l'aptitude à la
remise en service des circuits primaires et secondaires principaux »
- Réf. :** Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-21 et suivants et L. 596-1 et L. 557-46

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire concernant le contrôle des installations nucléaires de base en références, une inspection courante a eu lieu le 12 octobre 2015 sur le CNPE de Belleville-sur-Loire sur le thème « Complétude des éléments justifiant l'aptitude à la remise en service des circuits primaires et secondaires principaux ».

Suite aux constatations faites à cette occasion par les inspecteurs, 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 réalisée le 12 octobre 2015 avait pour objectif de contrôler l'organisation en place au sein du CNPE de Belleville pour décliner les exigences de l'arrêté du 10 novembre 1999 relatif à la surveillance de l'exploitation du circuit primaire principal et des circuits secondaires principaux des réacteurs nucléaires à eau sous pression.

A cette fin, les inspecteurs ont vérifié les dispositions de pilotage des activités associées au contrôle et au suivi des circuits primaires et secondaires principaux ainsi que les synthèses des interventions notables réalisées lors des arrêts de réacteurs.

Les éléments et synthèses transmis dans le cadre du redémarrage des installations ont également été contrôlés ainsi que certains travaux réalisés au titre des programmes de maintenance préventive des installations. Enfin, le système documentaire du CNPE a fait l'objet d'un contrôle pour ce qui concernait la disponibilité d'informations visées par l'arrêté du 10 novembre 1999.

Il ressort une impression globalement satisfaisante de cette inspection. L'organisation en place au sein du CNPE est apparue satisfaisante et robuste. Les dossiers de synthèse analysés n'ont pas fait l'objet d'écart de fond et les programmes de maintenance vérifiés n'ont révélé aucune anomalie. De même, l'enregistrement des fiches de suivi d'indication s'est révélé satisfaisant même si certaines notes relevant de ces différents contrôles doivent être complétées, notamment pour tenir compte d'évolutions réglementaires.

Cette inspection a cependant permis d'identifier quelques axes de progrès concernant, entre autres, la conservation des documents relatifs à certaines des interventions contrôlées, la formalisation de la surveillance mise en place par le CNPE, lorsque des interventions notables sont réalisées par des prestataires, ainsi que la rédaction des synthèses des activités d'optimisation de la radioprotection lors d'interventions à enjeux radiologiques significatifs.



A. Demandes d'actions correctives

Systeme documentaire

L'article 7.II de l'arrêté du 10 novembre 1999 relatif à la surveillance de l'exploitation du circuit primaire principal et des circuits secondaires principaux des réacteurs nucléaires à eau sous pression précise que « *l'exploitant dispose d'un système documentaire permettant de connaître aisément, avec leur date, les constatations susceptibles d'intéresser le maintien de l'intégrité des appareils, notamment :*

- *les constatations faites lors de la visite complète initiale des appareils prévue au I de l'article 9 ;*
- *les constatations effectuées au cours des visites prévues aux articles 14 et 15 ;*
- *les incidents de fonctionnement, en particulier les sollicitations des organes de protection contre les surpressions, et les situations rencontrées potentiellement plus sévères que celles de deuxième catégorie ;*
- *les interventions importantes et notables définies à l'article 10 ;*
- *les résultats du suivi défini à l'article 12 ;*
- *la comptabilisation des situations sur le circuit primaire principal et dans les zones du circuit secondaire principal soumises à d'importantes sollicitations cycliques.*

(...)

Ces documents sont tenus à la disposition du directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement territorialement compétent. »

L'inspection du 12 octobre 2015 a été l'occasion de vérifier la disponibilité de divers dossiers techniques associés aux suivis et contrôles effectués sur divers matériels (travaux de maintenance sur les CSP, les générateurs de vapeur, la comptabilisation des situations...). Si la grande majorité des contrôles effectués se sont révélés satisfaisants, vous n'avez pas été en mesure, pendant cette journée, de fournir aux inspecteurs les éléments justificatifs des interventions d'usinage réalisées sur le robinet 1 GCT 021 VV.

Outre le non-respect de l'article 7.II ci-dessus, cette absence de dossier n'a pas permis aux inspecteurs, en l'absence d'éléments sur les épaisseurs finales après usinage, de vérifier le classement de cette opération.

Demande A1 : je vous demande de vous assurer de la robustesse de votre système documentaire afin qu'il réponde complètement aux exigences de l'article 7.II de l'arrêté du 10 novembre 1999.

Vous me rendrez compte des actions engagées en ce sens.

Demande A2 : par ailleurs, et concernant les interventions réalisées sur les robinets GCT lors de la visite partielle de 2014 sur le réacteur n° 1, je vous demande de me confirmer, dans un délai qui n'excédera pas un mois, que les dossiers associés ont été retrouvés et de me transmettre tout élément permettant, lorsqu'il y a eu usinage, de juger du classement de l'intervention (notable ou non).

Surveillance des prestataires

La décision JV/VF DEP-SD5-0049-2006 du 31 janvier 2006 précise, en son article 7 relatif aux opérations notables, que « *cinq jours avant la première mise en œuvre d'une opération notable, l'exploitant transmet au service désigné au II de l'article 6 un dossier d'opération comprenant (...) les dispositions en matière de surveillance de la réalisation, au titre de l'arrêté du 10 août 1984* » (cf. chapitre II de l'arrêté du 7 février 2012 d'aujourd'hui).

Si les dossiers d'interventions notables consultés comportaient, dans les plans qualité associés, une surveillance de l'activité proposée, aucun des documents mis à disposition des inspecteurs le 12 octobre 2015 ne précisait les attendus du CNPE pour répondre à cette exigence de la décision supra, ni les moyens mis en œuvre pour y répondre.

Demande A3 : je vous demande de définir vos exigences en matière de surveillance des activités sous-traitées lors des interventions notables et de formaliser, dans votre système documentaire, la méthodologie appliquée pour répondre aux exigences de l'article 7 de la décision JV/VF DEP-SD5-0049-2006 du 31 janvier 2006 sur ce point.

Optimisation de la radioprotection

L'article 10.I de l'arrêté du 10 novembre 1999 précise qu'« *avant toute intervention notable, l'exploitant soumet au directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement territorialement compétent un dossier d'intervention prouvant que la garantie d'intégrité de l'appareil n'est pas susceptible d'être remise en cause par l'opération envisagée. Ce dossier comprend :*

(...)

c) *Les principales mesures adoptées :*

- *en matière de sécurité du personnel, et plus particulièrement au titre de la radioprotection pour limiter l'exposition du personnel. »*

Dans ce cadre, le mode opératoire D5370GT12030 précise que « *chaque intervention fait l'objet d'une analyse d'optimisation de la radioprotection. Pour un enjeu significatif, une synthèse de la démarche et de ses conclusions est formalisée. Pour un enjeu fort, l'ensemble de la démarche et de ses conclusions est formalisé.* »

Lors du contrôle du dossier d'intervention notable associé aux bouchages de tubes des générateurs de vapeur réalisés lors de la visite partielle du réacteur n° 1 en 2014, les inspecteurs ont relevé quelques incohérences concernant le classement de l'intervention, identifiée à enjeu « fort » page 11/84 du dossier d'intervention notable (annexe 8 - document EDF), alors que le régime de travail radiologique (RTR) délivré n'était que de niveau 2 (justifié au regard de la dosimétrie prévisionnelle comme réalisée du chantier), correspondant donc à un chantier à enjeu dosimétrique « significatif ».

En tout état de cause, les éléments d'optimisation requis au titre du mode opératoire D5370GT12030 étaient absent du dossier, les seuls éléments de radioprotection disponibles (document du prestataire n° 01042) concernant les relations entre les acteurs.

Demande A4 : je vous demande de vous assurer que les éléments de radioprotection transmis dans le cadre des interventions notables répondent aux exigences du mode opératoire EDF référencé D5370GT12030.

Vous me ferez part des actions engagées en ce sens.

☺

B. Demandes de compléments d'information

Documentation associée à l'arrêté du 10 novembre 1999

Le mode opératoire D5370GT12030 indice 1, qui concerne l'organisation pérenne pour la mise en œuvre de l'arrêté du 10 novembre 1999 relatif à la surveillance en exploitation du CPP et des CSP, a fait l'objet d'une montée d'indice en juin 2015 dans le cadre notamment des réponses apportées par le CNPE à un audit interne du CEIDRE (Centre d'Expertise et d'Inspection dans les Domaines de la Réalisation et de l'Exploitation) sur le sujet.

Ce document, qui répond globalement aux attentes de l'ASN sur le sujet, doit pourtant faire l'objet qu'une nouvelle mise à jour afin de prendre en compte ou de préciser, notamment, des dispositions réglementaires.

En effet, la décision de l'ASN n° 2012-DC-0236, relative aux pièces de rechange, précise la décision JV/VF DEP-SD5-0049-2006 du 31 janvier 2006 visée par le mode opératoire D5370GT12030 indice 1. Par ailleurs, la décision de l'ASN n° 2014-DC-0444 précise, entre autres, les dispositions de l'arrêté du 10 novembre 1999 applicables aux arrêts des réacteurs, programmés comme fortuits.

Demande B1 : je vous demande de me transmettre le mode opératoire D5370GT12030 une fois complété sur les points suivants :

- **prise en compte des synthèses CEIDRE sur les générateurs de vapeur qui sont à transmettre à l'ASN lors du redémarrage des installations ;**
- **prise en compte de la décision de l'ASN n° 2012-DC-0236, relative aux pièces de rechange, qui précise la décision JV/VF DEP-SD5-0049-2006 du 31 janvier 2006 ;**
- **prise en compte de la décision de l'ASN n° 2014-DC-0444 relative aux arrêts de réacteurs.**

☺

Dans le cadre de l'article 13 de l'arrêté du 10 novembre 1999 concernant le traitement des indications, la gestion informatique des fiches de suivi d'intervention (FSI) est assurée, au plan national, par le CEIDRE, et au plan local par l'ensemblier qui tient à jour cette liste dans des notes actualisées après chaque arrêt de réacteur.

L'inspection du 12 octobre 2015 a montré que la note D5370GT11126 qui liste les FSI du réacteur n° 1 datait de juillet 2013 et n'avait donc pas été actualisée depuis la visite partielle de 2014 de ce réacteur et que la note D5370GT11022 relative aux FSI du réacteur n° 2 datait de novembre 2012 et n'avait donc pas été mise à jour après l'arrêt pour simple rechargement de 2015.

Cependant, les inspecteurs ont pu constater que conformément au mode opératoire D5370MO12030, l'ensemblier effectuait bien un suivi des FSI au travers d'un outil informatique (tableur Excel) sur lequel le contrôle par sondage effectué par les inspecteurs n'a pas identifié d'écart.

Vous avez confirmé aux inspecteurs que les deux notes visées ci-dessus devaient être actualisées avant la fin de l'année.

Demande B2 : je vous demande de me transmettre, dès finalisation et en tout état de cause avant fin 2015, les deux notes de suivi des FSI sur les réacteurs n° 1 et 2 du CNPE de Belleville.

∞

Vous avez également indiqué que la prise en compte des demandes de l'ASN liées à l'application de l'arrêté du 10 novembre 1999 dans le cadre des arrêts de réacteurs et au travers des lettres d'approbations génériques de l'ASN Orléans et/ou de la Direction des équipements sous pression de l'ASN (DEP) serait formalisée dans le mode opératoire D5370MO10620 relatif à la mise en application de l'arrêté d'exploitation du CPP / CSP au CNPE de Belleville (intervention de maintenance) en cours de révision.

Demande B3 : je vous demande de me transmettre, dès finalisation, le mode opératoire réactualisé référencé D5370MO10620 et relatif à la mise en application de l'arrêté d'exploitation du CPP / CSP au CNPE de Belleville (intervention de maintenance).

∞

Le courrier de l'ASN DEP du 1^{er} juillet 2015, adressé à vos services centraux, précise les attendus de l'ASN lors de la transmission, par les CNPE, des dossiers d'intervention notable. Ce courrier vise à rappeler et à préciser les éléments de la décision DGSNR/SD5 n° 030191 du 13 mai 2003, notamment pour ce qui concerne le contenu de la synthèse des interventions notables et notamment « *le résumé de l'intervention en rappelant son objectif initial, son déroulement et les résultats obtenus.* »

Lors de l'inspection du 12 octobre 2015, les inspecteurs ont pu constater une hétérogénéité des résumés consultés (dans les dossiers physiques de synthèse ou dans les ordres d'intervention OI associés). A noter que ces dossiers étaient antérieurs au 1^{er} juillet 2015 mais qu'ils comportaient cependant tous un « résumé » de l'intervention.

Il convient dorénavant de tenir compte du rappel de l'ASN concernant le contenu de ce résumé de l'intervention dans les synthèses transmises à l'ASN.

Demande B4 : je vous demande de me préciser comment les exigences de l'ASN concernant la forme des synthèses des interventions notables qui lui sont transmises et exprimées dans son courrier du 1^{er} juillet 2015 seront prises en compte dans les prochains dossiers, notamment concernant le contenu du résumé desdites interventions notables.

∞

Formation des personnels

L'inspection du 12 octobre 2015 a été l'occasion de vérifier les attendus du CNPE en matière de formation des acteurs en charge de la mise en œuvre de l'arrêté du 10 novembre 1999. Les formations associées aux missions de l'ensémblier (note EDF référencée D5370NE1400321) et du pilote opérationnel de l'activité ont été vérifiées et aucun écart n'a été mis en évidence.

Suite à la demande de l'ASN concernant la formalisation de ces exigences pour le pilote opérationnel de l'activité, vous avez précisé que la note d'organisation du Service Ingénierie Fiabilité (SIF) serait prochainement complétée par une annexe dédiée à cette activité spécifique, annexe qui préciserait la mission et les attendus de formation associés.

Demande B5 : je vous demande de me transmettre, dès finalisation, l'annexe de la note d'organisation du SIF relative aux missions (et formations) associées à la fonction de pilote opérationnel de la mise en œuvre de l'arrêté du 10 novembre 1999.

∞

C. Observations

C1 : Les inspecteurs ont relevé comme une bonne pratique le choix du site de suivre prochainement l'application des dispositions de l'arrêté du 10 novembre 1999 relatif à la surveillance de l'exploitation du circuit primaire principal et des circuits secondaires principaux des réacteurs nucléaires à eau sous pression au travers du processus « maîtrise du risque pression » (MRP).

C2 : La remise en service du circuit primaire principal (CPP), comme celle du circuit secondaire principal (CSP), se fait après la transmission à l'ASN d'un bilan établi conformément aux dispositions de l'arrêté du 10 novembre 1999 et de la décision ASN n° 2014-DC-444 du 15 juillet 2014.

Vous avez précisé que la rédaction de ces bilans n'est pas considérée comme étant une activité importante pour la protection des intérêts visés à l'article L.593-1 du code de l'environnement (AIP) alors que les activités de contrôle objets de ces bilans sont elles-mêmes des AIP.

Ce classement incombe à l'exploitant. Toutefois les inspecteurs ont attiré votre attention sur le fait que des informations manquantes ou insuffisamment détaillées pourraient amener l'ASN à se positionner de manière inadaptée sur une remise en service des appareils sollicitée par l'exploitant et, ceci, sans possibilité de rattrapage par une activité aval.

Il conviendrait donc qu'EDF se réinterroge sur ce positionnement.

∞

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas deux mois (sauf pour la demande A2 pour laquelle une réponse est attendue sous 1 mois). Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, l'ASN 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, je vous informe que le présent courrier sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr).

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

Le Chef de la division d'Orléans

Signé par : Pierre BOQUEL