

DIVISION DE LYON

Lyon, le 17 Septembre 2014

N/Réf. : CODEP-LYO-2014-042269

**Madame la Directrice du centre nucléaire de  
production d'électricité du Tricastin  
CNPE du Tricastin  
CS 40009  
26131 SAINT PAUL TROIS CHATEAUX  
CEDEX**

**Objet :** **Contrôle des installations nucléaires de base**  
Centrale nucléaire du Tricastin (INB n°87 et 88)  
Inspection INSSN-LYO-2014-0359 du 13 août 2014  
Thème : « Suivi en service des ESPN soumis à l'arrêté du 10 novembre 1999 »

**Réf. :** Code de l'environnement, notamment les articles L.596-1 et suivants

**Référence à rappeler dans toute correspondance :** INSSN-LYO-2014-0359

Madame la Directrice,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu au code de l'environnement, aux articles L.596-1 et suivants, une inspection courante a eu lieu le 13 août 2014 au centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) du Tricastin sur le thème « Prise en compte des dispositions de suivi en service de l'arrêté ministériel du 10 novembre 1999 pour les équipements sous pression des circuits primaire et secondaire principaux ».

J'ai l'honneur de vous communiquer 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.

### **Synthèse de l'inspection**

L'inspection de la centrale nucléaire du Tricastin du 13 août 2014 portait sur le respect de l'application 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.

Dans ce cadre, les inspecteurs ont examiné la cohérence et l'efficacité de l'organisation mise en place afin de garantir l'application et le respect des dispositions prévues par l'arrêté du 10 novembre 1999. Les inspecteurs ont ensuite plus particulièrement vérifié la réalisation des contrôles au titre des programmes de base de maintenance préventive et ont consulté plusieurs dossiers d'équipements.

Il ressort de cette inspection que l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour assurer le respect des exigences de l'arrêté d'exploitation du 10 novembre 1999 apparaît globalement satisfaisante. Des progrès sont cependant attendus en ce qui concerne la mise à jour des notes d'organisation pour le suivi en service des matériels des circuits primaires et secondaires principaux. Les inspecteurs considèrent que l'exploitant devra également renforcer le suivi de l'application des exigences de l'arrêté d'exploitation en veillant à la mise en œuvre régulière d'actions de vérifications.



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

### *Organisation*

Les inspecteurs ont relevé que les documents d'organisation relatifs au suivi de l'exploitation des matériels du circuit primaire principal (CPP) et des circuits secondaires principaux (CSP) ne sont pas tous tenus à jour. La dernière mise à jour de la note d'organisation relative au suivi du CPP-CSP référencée D453413000163 indice 0 date de janvier 2013. Or, par exemple, depuis cette mise à jour les agents exerçant la fonction d'ensemblers, en charge de la tenue des dossiers de référence réglementaire, ne font plus partie du service d'inspection reconnu. La tenue de ces dossiers n'est donc plus de la responsabilité du service d'inspection reconnu alors qu'elle demeure indiquée dans la note d'organisation. Les informations relatives à cette réorganisation n'ont pas fait l'objet d'une modification de la note d'organisation qui structure la gestion des équipements sous pression nucléaires (ESPN) soumis à l'arrêté du 10 novembre 1999.

### **Demande A1 : Je vous demande d'effectuer la mise à jour des documents d'organisation relatifs à la mise en œuvre de l'arrêté d'exploitation du 10 novembre 1999.**

De plus, cette même note précise qu'annuellement un reporting de la déclinaison effective des exigences de l'arrêté du 10 novembre 1999 soit tracé dans un compte rendu élaboré par le pilote opérationnel du suivi en service des matériels du CPP-CSP et que ces éléments fassent l'objet d'une vérification par le service sûreté qualité (SSQ). Et enfin, pour compléter le dispositif de surveillance de l'organisation en matière de suivi des matériels du CPP-CSP, la note d'organisation précise que le plan d'actions et de suivi doit être présenté en revue annuelle à la direction du site. Or, les inspecteurs ont constaté qu'aucun reporting de suivi n'a été réalisé en 2013 et que la rédaction du compte-rendu et la tenue de la réunion de revue de direction n'ont pas encore été réalisées en 2014.

Par ailleurs, l'examen du compte rendu de vérification portant sur la thématique « gestion des pièces de rechange » réalisé par le SSQ en juin 2012 a fait apparaître deux suggestions portant pour l'une sur la nécessité de refondre la note d'organisation sur la gestion des pièces de rechange pour préciser les responsabilités partagées entre les services fiabilité (FIA) et mécanique chaudronnerie robinetterie (MCR) et, pour l'autre sur la nécessité de mettre à jour les notes techniques des dossiers de référence. Ces deux suggestions n'ont pas fait l'objet d'un traitement au jour de l'inspection.

### **Demande A2 : Je vous demande de réaliser les différentes actions de suivi de la déclinaison de l'arrêté du 10 novembre 1999, telles que requises dans la note d'organisation pour le suivi des matériels du CPP-CSP.**

### Aspect documentaire

La liste des activités des examens non destructifs (END) à réaliser sur les matériels du CPP-CSP est élaborée sous la forme d'un tableau au moyen d'un fichier informatique. Ce document ne fait pas l'objet d'un contrôle technique formalisé.

**Demande A3 : Je vous demande de formaliser le contrôle technique réalisé pour le suivi des END sur les matériels du CPP-CSP.**

### Prestataires

Les inspecteurs ont voulu s'assurer de la qualification des prestataires intervenant sur des matériels du CPP-CSP en consultant l'application « Qualinat » qui recense les prestataires qualifiés par EDF pour intervenir sur les matériels classés importants pour la protection. Aucune information n'était disponible en ce qui concerne un prestataire chargé de la visite interne de robinets et l'exploitant n'a pas été en mesure de démontrer sa qualification.

**Demande A4 : Je vous demande de réaliser et formaliser un suivi rigoureux des qualifications des prestataires intervenant sur les matériels du CPP-CSP.**

Un prestataire intervenant sur des opérations de contrôles gammagraphiques réalisées sur les matériels du CPP-CSP a fait l'objet d'une surveillance qui a été tracée dans une fiche d'évaluation du prestataire en date du 12 mars 2014. Les conclusions de la surveillance n'étaient pas satisfaisantes. Aucune alerte permettant de générer des actions de surveillance renforcée n'est inscrite dans la base « Qualinat » et l'exploitant n'a pas défini de plan d'action particulier en matière de surveillance de ce prestataire.

**Demande A5 : Je vous demande de formaliser et de mettre en œuvre dès le prochain arrêt de réacteur un plan d'action visant à renforcer la surveillance du prestataire concerné sur les activités de contrôles gammagraphiques sur les matériels du CPP-CSP.**

### Périodicité des contrôles

Le programme de base de maintenance préventive (PBMP) des tuyauteries du CSP des réacteurs de 900 MWe des paliers CP1 et CP2 référencé « PB 900 – AM 450 – 03 indice 4 » et les fiches d'amendement associées prévoient qu'un ressuage et un contrôle par ultrasons soient réalisés sur les soudures d'implantations des piquages des soupapes de tête des tuyauteries principales du circuit de vapeur principal (VVP) situées à l'extérieur du bâtiment réacteur avec une périodicité de 5 ans +/- 1 arrêt pour maintenance. Les inspecteurs ont vérifié la réalisation de ses contrôles sur la tuyauterie repérée 3 VVP 006 TY. Ces contrôles ont été réalisés en respectant la périodicité prescrite, malgré le fait que l'application de gestion de la maintenance des matériels ait été paramétrée avec une périodicité de 72 mois alors que la tolérance n'a pas vocation à allonger systématiquement la périodicité des contrôles mais à en faciliter la planification sur les arrêts pour maintenance programmée.

**Demande A6 : Je vous demande de corriger l'application de gestion de la maintenance des matériels afin de prévoir les contrôles tous les 60 mois, tels que prévus dans le PBMP sur les soudures d'implantations des piquages des soupapes de tête des tuyauteries principales VVP situées à l'extérieur du bâtiment réacteur.**

### Formation

En matière de formation, les inspecteurs ont examiné les conditions préalables à l'habilitation des agents assurant la fonction d'ensembliers pour le suivi en service des matériels du CPP-CSP. Seul le stage n°2672 « Traitement des indications » constitue actuellement un pré-requis. Le plan type de formation en vigueur pour les ensembliers de votre établissement ne prévoit pourtant pas de stage obligatoire pour l'habilitation des ensembliers.

**Demande A7 : Je vous demande d'intégrer ce pré-requis dans le plan type de formation des agents exerçant la fonction d'ensembliers.**

### Archivage

Lors de la visite du local d'archivage des films radiographiques développés pour le contrôle des équipements sous pression, les inspecteurs ont constaté que les paramètres de température et d'hygrométrie respectaient les valeurs prévues dans la note référencée NT/125 révision 1 établie par l'entité nationale EDF-CEIDRE et constituant le référentiel de conservation des films. Cependant, ces paramètres ne sont pas suivis et l'exploitant n'est, par conséquent, pas capable de détecter rapidement une dérive des conditions de conservation des films radiographiques.

Les inspecteurs ont également constaté que les pochettes renfermant les films étaient empilées, alors que le référentiel d'archivage prévoit qu'elles soient positionnées sur leur champ.

L'exploitant a par ailleurs décliné la note nationale NT/125 révision 1 en une note locale de conditions d'archivage. Certains paramètres entre ces deux notes sont incohérents et doivent être corrigés.

**Demande A8 : Je vous demande de mettre en place d'un suivi rigoureux des paramètres d'archivage des films radiographiques et de vous assurer de la cohérence entre la note nationale NT/125 révision 1 et la note locale de conditions d'archivage.**



## **B. Compléments d'information**

### Application de la disposition particulière n°246

Lors de l'arrêt pour maintenance programmée du réacteur n°3 en 2012, les tiges des vannes d'isolement vapeur ont été remplacées. Conformément aux prescriptions de la disposition particulière n°246 d'EDF (DP 246), les tiges remplacées doivent être envoyées à l'entité nationale EDF-CEIDRE pour expertise. A ce titre, un ressuage a été réalisé et fait l'objet d'un procès verbal qui est inclus dans le rapport interne de maintenance des vannes DELAS repérées 3 VVP 001, 002 et 003 VV référencé ULM/VDR/OM/RFI/12-020 indice 1 du 12 juillet 2012. Or, le programme des travaux de maintenance du réacteur n°3 en 2014 fait état de la non-réalisation de ce contrôle.

**Demande B1 : Je vous demande d'apporter les éléments probants et vérifiés relatifs à la réalisation du contrôle.**



## **C- Observations**

Néant.

☺ ☺  
☺

Je vous demande de me faire part de vos observations et réponses concernant ces points sous 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. Dans le cas où vous seriez contraint par la suite de modifier l'une de ces échéances, je vous demande également de m'en informer.

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

**L'adjoint au chef de la division de Lyon de l'ASN,**

**Signé par**

**Olivier VEYRET**

