

Lyon, le 26/02/2014

N/Réf. : CODEP-LYO-2014-009853

**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-2014-0366 du 19 février 2014
Thème : pérennité de la qualification des matériels

Réf. : Code de l'environnement, notamment l'article L596-1 et suivants

Référence à rappeler dans toute correspondance : INSSN-LYO-2014-0366

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, à l'article L596-1 et suivants, une inspection courante a eu lieu le 19 février 2014 sur la centrale nucléaire du Tricastin, sur le thème « pérennité de la qualification des matériels ».

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 19 février 2014 concernait le thème « pérennité de la qualification des matériels ». Les inspecteurs ont examiné dans un premier temps l'organisation générale permettant de garantir la pérennité de la qualification des matériels aux conditions accidentelles et la gestion de l'obsolescence de ceux-ci. Les inspecteurs ont également examiné sur le terrain les conditions d'entreposage des pièces de rechange.

Au vu de cette inspection, les inspecteurs ont constaté que la déclinaison du référentiel sur ces thématiques était perfectible. Ils ont cependant noté que la mise en œuvre du nouveau système d'information modifiait l'organisation du site et nécessitait une période d'adaptation. Des actions correctives doivent néanmoins être rapidement mises en œuvre, en particulier en ce qui concerne le respect des exigences relatives à la conservation des matériels et pièces de rechange.

A. Demandes d'actions correctives

La prescription n°3 de la directive interne (DI) n°81 d'EDF, relative à la pérennité de la qualification aux conditions accidentelles des matériels, stipule que l'exploitant doit identifier les matériels qualifiés et les exigences de qualification correspondantes, y compris dans ses bases de données de maintenance.

Les inspecteurs ont constaté que ce n'était pas le cas pour certains matériels, par exemple pour la pompe repérée RCV 002 VP et pour le joint n°1 des groupes motopompes primaires.

Demande A1 : Je vous demande de mettre en œuvre, dans les meilleurs délais, les actions correctives permettant de vous conformer à l'exigence de la prescription n°3 de la DI n°81. Vous me rendrez compte de vos actions en ce sens.

Les inspecteurs ont noté que la mise en place du nouveau système d'information conduisait à une organisation différente du site en ce qui concerne la gestion des pièces de rechange et de la pérennité de la qualification aux conditions accidentelles des matériels.

Ils ont constaté que les notes d'organisation du site relatives à ces thématiques ne prenaient pas encore en compte les nouvelles pratiques mises en place. Notamment, en ce qui concerne le référencement des pièces de rechange, des fiches d'information relatives à des évolutions de ce référencement sont envoyées à la fois à la structure palier du parc de réacteurs de 900 MWe et au site sans qu'une définition et une répartition des tâches à accomplir à la réception de ces dernières ne soient clairement décrites et formalisées.

Demande A2 : Je vous demande de mettre à jour, dans les meilleurs délais, les notes d'organisation du site relatives à la gestion des pièces de rechange et de la pérennité de la qualification aux conditions accidentelles des matériels afin qu'elles reflètent les nouvelles pratiques consécutives à la mise en place de votre nouveau système d'information.

Les inspecteurs ont examiné les conditions d'entreposage des pièces de rechange dans le magasin général du site. Ils ont constaté que les exigences en termes d'hygrométrie dans les zones d'entreposage de matériel électronique, fixées par le référentiel national de conservation des matériels et pièces de rechange (référéncé n°02/1296 indice 1), n'avaient pas été respectées entre avril et octobre 2013 et qu'une fiche d'écart permettant de tirer le retour d'expérience de cet événement n'avait pas été ouverte contrairement à la démarche prévue dans la note d'organisation du site (référéncée D5120/SLS/NTR/070004 indice a).

L'ASN rappelle le contenu de l'article 2.6.3 de l'arrêté du 7 février 2012, qui précise que le traitement des écarts *« 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. »*

Par ailleurs, l'article 2.7.1 du même arrêté dispose qu'*« en complément du traitement individuel de chaque écart, l'exploitant réalise de manière périodique une revue des écarts afin d'apprécier l'effet cumulé sur l'installation des écarts qui n'auraient pas encore été corrigés et d'identifier et analyser des tendances relatives à la répétition d'écarts de nature similaire. »*

Ils ont également mis en évidence que cette même note présentait des incohérences avec le référentiel national mentionné ci-dessus en ce qui concerne l'adaptation de la durée de conservation des élastomères en fonction de la température dans les locaux d'entreposage.

Par ailleurs, ils ont constaté que l'exploitant n'était pas en mesure de justifier qu'une pièce de rechange en élastomère qui était retirée du magasin pour être mise en place sur l'installation respectait sa durée de conservation maximale au regard de ses conditions d'entreposage (du point de vue de température). En effet, la durée de conservation modulée en fonction des conditions d'entreposage est calculée pour un ensemble de pièce sans que la date de début d'entreposage de chaque pièce ne soit prise en compte.

Enfin, ils ont mis en évidence que le suivi de température des locaux d'entreposage n'avait pas été réalisé pendant une dizaine de jours au cours du mois de juillet 2013 à la suite d'une avarie sur une sonde de température. Ils ont noté qu'une sonde supplémentaire redondante équipée d'une alarme serait installée d'ici la fin du mois de mars 2014 et qu'un contrôle régulier des moyens de surveillance ainsi qu'une conduite à tenir seraient définis.

Demande A3 : Je vous demande de mettre en œuvre de manière rigoureuse votre organisation permettant la traçabilité et le suivi du traitement des écarts relatifs aux conditions d'entreposage des pièces de rechange conformément aux exigences réglementaires mentionnées ci-dessus.

Demande A4 : Je vous demande de mettre à jour, sous deux mois, la note d'organisation du site référencée D5120/SLS/NTR/070004 afin qu'elle soit cohérente avec le référentiel national de conservation des matériels et pièces de rechange.

Demande A5 : Je vous demande de mettre en œuvre, dans les meilleurs délais, une organisation permettant de justifier qu'une pièce de rechange en élastomère qui est retirée du magasin pour être mise en place sur l'installation respecte sa durée de conservation maximale au regard de ses conditions d'entreposage.

Demande A6 : Je vous demande de mettre en place, dans le délai indiqué aux inspecteurs, la sonde supplémentaire redondante équipée d'une alarme dans les zones d'entreposage de pièces de rechange. Vous veillerez également à ce que la note d'organisation du site référencée D5120/SLS/NTR/070004 spécifie les modalités de contrôle et de conduite à tenir en cas de défaillance pour ces moyens de surveillance.

Les inspecteurs ont échangé avec vos services au sujet du montage d'une vis pointeau sur des vannes du système de vapeur vive principale (VVP) non-conforme vis-à-vis des exigences de catégorie de pièces de rechange. Au cours de cet échange, ils ont constaté que des embouts rallongés étaient installés à la place des vis pointeau sur certaines de ces vannes sans qu'une analyse formalisée du maintien de la qualification de la vanne ne soit fournie par les services d'ingénierie d'EDF.

Par ailleurs, vos services ont présenté aux inspecteurs un échéancier de remise en conformité présentant une date de réalisation lointaine pour les vannes installées sur le réacteur n°2.

Demande A7: Je vous demande de fournir, sous deux mois, une analyse formalisée du maintien de la qualification des vannes équipées de ces embouts rallongés installés à la place des vis pointeau.

Demande A8: Je vous demande de me présenter un échéancier de remise en conformité ambitieux de ces mêmes vannes.

De la même manière, les inspecteurs ont examiné la fiche d'écart n°12476 relative à la mise en place de supports de tuyauteries de réfrigération, ne respectant pas la filière d'approvisionnement prescrite, pour la pompe repérée 4 RRA 001 PO. Ils ont constaté que la validation de l'analyse du site sur l'innocuité du montage n'avait pas été délivrée par les services d'ingénierie d'EDF.

Demande A9: Je vous demande de transmettre la validation par vos services d'ingénierie de l'analyse de l'innocuité du montage décrit ci-dessus.

B. Compléments d'information

Le rapport de fin d'intervention de l'opération de maintenance réalisée sur la pompe repérée 3 RCV 003 PO au cours de l'année 2013 comportait 2 valeurs de couple de serrage au niveau de la tête de pompe sur baril : une de ces deux valeurs était conforme à la prescription présente dans le recueil des prescriptions liées à la pérennité de la qualification aux conditions accidentelles (RPMQ) mais l'autre valeur ne l'était pas. La même situation a été relevée pour ce qui concerne le couple de serrage de la plaque de fermeture sur baril.

Vos services n'ont pas pu trouver au cours de l'inspection d'éléments permettant d'indiquer que c'est effectivement le bon couple de serrage qui a été appliqué au cours de l'opération de maintenance.

Demande B1 : Je vous demande de me transmettre les pages du rapport de fin d'intervention de l'opération de maintenance réalisée sur la pompe repérée 3 RCV 003 PO permettant d'attester du serrage aux couples définis dans le RPMQ pour les liaisons mentionnées ci-dessus.

C. Observations

C1. Les inspecteurs ont constaté le bon état du magasin d'entreposage des pièces de rechange ainsi que des matériels de climatisation qui y sont installés.

C1. Les inspecteurs ont noté que les programmes de formation du personnel amené à intervenir directement ou indirectement (préparation d'activité de maintenance par exemple) sur du matériel qualifié aux conditions accidentelles comprenait un module sur cette thématique.

* * *

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai de deux mois, sauf mention contraire. Pour les engagements que vous seriez amenés 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, Madame la Directrice, l'assurance de ma considération distinguée.

L'adjoint au chef de division de Lyon de l'ASN

Signé par

Olivier VEYRET

