

Châlons-en-Champagne, le 21 mars 2014

Référence courrier: CODEP-CHA-2014-012224

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de Production d'Electricité de Chooz BP 62 08600 GIVET

Objet: Contrôle des installations nucléaires

CNPE de Chooz B

Inspection n°INSSN-CHA-2014-0123 du 27 février 2014 Thème : Pérennité de la qualification des matériels

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. 596-1 du code de l'environnement, une inspection a eu lieu le 27 février 2014 à la centrale nucléaire de Chooz B sur le thème de la pérennité de la qualification des matériels.

À la suite des 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

Dans un premier temps, les inspecteurs se sont fait présenter l'organisation garantissant la disponibilité des pièces de rechange puis ils se sont intéressés aux modalités de leur conservation dans le magasin de la centrale. Ils ont pu constater l'amélioration des conditions de stockage des matériels et pièces de rechange par rapport à l'inspection de 2012 notamment au local « élastomères », mais considèrent que celles-ci sont encore perfectibles.

Dans un second temps, les inspecteurs ont contrôlé par sondage la mise en œuvre de votre référentiel visant à apporter la garantie que les matériels restent aptes à remplir leur(s) fonction(s) de sûreté dans les situations accidentelles où ils sont nécessaires. Ils notent la difficulté de vos services à intégrer dans les temps les évolutions de ce référentiel.

* *

A. Demandes d'actions correctives

Gestion et stockage des pièces de rechange

Suite à la demande A6 de l'inspection de 2012 référencée CODEP-CHA-2012- 051221, la note du site relative au stockage et au conditionnement des matériels et pièces de rechange a été mise à jour afin notamment d'établir les conditions de stockage de tous les types de matériels et pièces de rechanges stockés au magasin et de tenir compte de toutes les exigences du référentiel applicables à leur gestion.

Les différents lieux de stockage sont soumis à des conditions collectives (température et hygrométrie) afin de garantir la qualification aux conditions accidentelles des matériels stockés. Les inspecteurs ont notamment examiné la mise en œuvre effective de cette note au magasin général. Ce document comporte plusieurs incohérences et ses prescriptions ne sont que partiellement appliquées.

A titre d'exemples :

- depuis le début de l'année 2014 et pour cause de travaux, la porte du magasin dédié aux produits chimiques est souvent ouverte et les conditions atmosphériques de ce local ne sont plus enregistrées,
- l'étalonnage annuel des capteurs thermohygromètres placés dans différents lieux de stockage est en fait effectué tous les deux ans,
- la note prévoit que la température du local « produits chimiques » soit maintenue supérieure à 20°C. Or, certains produits chimiques stockés ont des exigences plus strictes. Dans sa fiche de sécurité, le fabricant de la soude caustique présente dans le magasin préconise une température de stockage d'au moins 25°C,
- la note prévoit de réguler la température en dessous de 20°C dans le local « produits chimiques » et audessus de cette même température dans le local « bore ». Or, il s'agit du même local,
- absence de mesures et de régulation de la température et de l'humidité dans le magasin général pourtant prévues dans la note.

Par ailleurs, en consultant le classeur de suivi du contrôle des conditions de température et d'hygrométrie, de nombreux écarts aux conditions de conservation ont été constatés ces huit derniers mois. La température du local « produits chimiques » est mesurée inférieure à 20°C tout le mois de novembre 2013. Le critère d'humidité relative a quant à lui été ponctuellement dépassé dans les locaux dédiés au stockage des élastomères (juin, juillet, août et octobre 2013), de l'électronique (juin et juillet 2013) et dans le RobotBac (juin, juillet, août, septembre, octobre 2013). Par ailleurs, les relevés en continu des conditions collectives de ces magasins n'ont pas été conservés au mois d'août 2013.

En cas de dépassement d'un seuil, la note prévoit un certain nombre d'actions correctives (correction dans la journée, ouverture d'une fiche de constat visite terrain, expertise par échantillonnage et lorsque l'écart est avéré le maintien ou le rebut du matériel est décidé). Or, pour les écarts susmentionnés, les inspecteurs n'ont pas observé de telles pratiques de traitement d'écart.

- Demande A.1: Je vous demande de corriger, sous deux mois, les incohérences dans votre note relative au stockage et conditionnement des matériels et pièces de rechange. Vous me transmettrez une copie de cette note mise à jour.
- Demande A.2: Je vous demande d'appliquer, au plus tôt, toutes les exigences garantissant le maintien de la qualification aux conditions accidentelles des matériels et des pièces de rechange stockés dans votre magasin.
- Demande A.3: Je vous demande d'effectuer une revue de la conformité des matériels et des pièces de rechange ayant subi des conditions d'entreposage inadéquates en 2013. La conclusion de ces expertises me sera communiquée.

Dans le magasin général, les inspecteurs ont constaté la présence de matériaux et pièces de rechange contenant de l'amiante stockés dans une armoire depuis plusieurs années. Par ailleurs, certains doubles ensachages se trouvaient être non intègres.

Demande A.4: Je vous demande d'évacuer aussitôt que possible les matériaux et pièces de rechange contenant de l'amiante dans le respect des dispositions réglementaires en matière de traitement des déchets amiantés et notamment conformément aux articles R4412-121 à 123 du code du travail. Vous me communiquerez la preuve du transport de ces matériels vers la filière d'élimination *ad hoc*.

Intégration des recueils de prescriptions pour le maintien de la qualification (RPMQ Lot VD1)

La qualification des matériels aux conditions accidentelles et son maintien dans la durée constituent un élément essentiel de la démonstration de sûreté de vos installations nucléaires. Les prescriptions techniques ou des gestes de maintenance particuliers à respecter sont listés dans le RPMQ. Ce référentiel évolue régulièrement par l'intermédiaire de fiches d'amendement (FA). La doctrine « Produit RPMQ » demande que l'intégration des prescriptions soit effective (mise en application sur site) six mois après réception des FA (DI 81) et que la remise en conformité des matériels concernés soit ensuite mise en œuvre au plus tard au prochain arrêt du réacteur pour visite partielle (VP).

Les inspecteurs ont constaté que, malgré les moyens déployés, l'intégration des prescriptions communiquées les 13 septembre 2012 (FA n°4), 25 janvier 2013 (FA n°5) et 27 mai 2013 (FA n°6) dans les gammes d'intervention n'était pas exhaustive.

Demande A.5: Je vous demande de me communiquer la dérogation particulière explicite de vos services centraux pour reporter la date d'intégration des FA n°4 à 6 dans vos gammes d'intervention conformément à la prescription n°5 de la DI81.

A titre d'exemple, la gamme d'intervention utilisée pour effectuer la visite complète de la pompe PTR021PO ne reprend pas en intégralité les prescriptions du RPMQ applicable (RPMQ VD1 N4 indice 0 du 26 mars 2010). Les couples de serrage du corps de pompe et de la béquille de pompe sur le châssis indiqués dans la gamme ne sont pas conformes aux prescriptions de type P1 c'est-à-dire que l'application de cette gamme erronée peut engendrer une défaillance de la fonction qualifiée en situation accidentelle. J'ai noté que cette gamme n'a pas été utilisée depuis 2010.

Demande A.6: Je vous demande de me communiquer, sous un mois, la gamme d'intervention sur la pompe PTR021PO pour visite complète corrigée.

Les inspecteurs ont également constaté que la procédure nationale de maintenance (PNM) concernant la reconnexion des thermocouples RIC (connecteurs TIA et DEUTCH) n'est pas cohérente avec le RPMQ (E4-014 i.4) pour les réacteurs du palier N4.

Demande A.7: Je vous demande de solliciter vos services centraux pour que la PNM « reconnexion des thermocouples RIC » soit rapidement corrigée. Vous me communiquerez la preuve de cette demande.

B. Compléments d'information

Gestion et stockage des pièces de rechange

Au cours de nos échanges, le référentiel national d'EDF de conservation des matériels et des pièces de rechange a été évoqué notamment en ce qui concerne l'exigence en terme d'hygrométrie.

Demande B.1: Je vous demande de me préciser le référentiel national d'EDF de conservation des matériels et des pièces de rechange.

Vous avez reporté certaines activités de maintenance initialement prévues pour l'arrêt pour simple rechargement n°13 à cause d'un défaut de pièces de rechange. Toutes ces activités seront honorées comme prévues à l'arrêt suivant (VP14) à l'exception de l'activité sur 1EPP010ZS.

Cette activité n'a pas pu avoir lieu en ASR13 et ne pourra pas non plus être engagée en VP14 en raison de difficultés d'approvisionnement de la pièce de rechange liées à son obsolescence.

Demande B.2: Je vous demande de me communiquer la fiche d'écart concernant le report successif de cette activité et la fiche d'analyse de l'obsolescence (FAO) de ce matériel.

Intégration des recueils de prescriptions pour le maintien de la qualification (RPMQ)

J'ai noté la différence d'interprétation que vous faites de la doctrine « Produit RPMQ » concernant les délais de mise en conformité des matériels à la VP qui suit la mise en application sur site (intégration documentaire) d'un RPMQ applicable ou d'une FA associée.

Demande B.3: Je vous demande d'interroger vos services centraux prescripteurs pour vous faire confirmer ou infirmer la nécessaire remise en conformité des matériels à la VP qui suit la mise en application d'un RPMQ applicable ou d'une FA associée Vous me communiquerez les résultats de vos échanges et les conclusions que vous en tirerez le cas échéant pour votre politique industrielle de maintien de la qualification aux conditions accidentelles de vos matériels qualifiés.

Par ailleurs, la fiche de pérennité du matériel qualifié n° M4-006 indice 4 concernant PTR021PO indique notamment que le lubrifiant utilisé pour les roulements de cette pompe doit avoir une température de fonctionnement au moins égale à 120°C. Ce point n'a pu être vérifié au cours de l'inspection.

Demande B.4: Je vous demande de me préciser que le lubrifiant que vous utilisez pour les roulements de PTR021PO est conforme à cette prescription.

C. Observations

C1. J'ai noté l'absence de pièces de rechange de catégorie 3 à enjeu local.

C2. Dans le magasin « produits chimiques » en travaux, une dégradation affectant le haut d'un muret d'une des rétentions a été constatée. Cette détérioration ne semblait néanmoins pas remettre en cause la tenue mécanique de la rétention.

* *

Je vous demande de me faire part de vos observations et réponses concernant ces points sous deux mois. Je vous demande de bien vouloir identifier clairement les engagements que vous seriez amené à prendre et de préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le directeur, l'assurance de ma parfaite considération.

P/Le Président de l'ASN et par délégation, Le chef de la division de Châlons-en-Champagne,

Signé par

Jean-Michel FERAT