

DIVISION DE STRASBOURG

Strasbourg, le 24 mai 2016

N/Réf. : CODEP-STR- 2016-020565

N/Réf. dossier : INSSN-STR-2016-0164

Monsieur le directeur du centre nucléaire
de production d'électricité de Fessenheim
BP n°15
68740 FESSENHEIM

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Fessenheim
Inspections des 24 février et 9 mars 2016
Thème : inspections de chantier sur l'arrêt pour visite partielle n°29 du réacteur n°1

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, des inspections inopinées ont eu lieu les 24 février et 9 mars 2016 au centre nucléaire de production d'électricité de Fessenheim dans le cadre de l'arrêt pour visite partielle n°29 du réacteur n°1.

A la suite des constatations faites à cette occasion par les inspecteurs, j'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de ces inspections ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

Les inspections des 24 février et 9 mars 2016 portaient sur le contrôle des interventions réalisées par les agents du CNPE de Fessenheim et les entreprises prestataires dans le cadre de l'arrêt pour visite partielle n°29 du réacteur n°1. Lors de ces inspections, les inspecteurs ont vérifié, sur différents chantiers, le respect par le CNPE et ses prestataires des règles de radioprotection, de sécurité, d'assurance qualité et de contrôle des interventions. Ils ont également pu examiner le professionnalisme avec lequel le personnel intervenait sur du matériel situé dans le bâtiment réacteur (BR) et en zone contrôlée dans le cadre d'opérations de maintenance, de modification et de contrôle des installations.

Au cours de ces inspections, les inspecteurs ont en particulier contrôlé les chantiers suivants :

- visite partielle de la pompe 1 RRA 001 PO,
- opération de remplacement de la manchette en amont du clapet 1 RCP 120 VP,
- opération de remplacement de la manchette et du coude DN 150 en amont du clapet 1 RCP 220 VP,
- opération de remplacement de soudure « Socket welding » par une soudure bout-à-bout sur les lignes 1 RCV N01 TY (décharge RCV) et 1 RCP 001 TY (purge branche en U),
- nettoyage chimique préventif des générateurs de vapeur.

Ces inspections laissent une impression globalement satisfaisante de la qualité et des conditions des interventions. Toutefois, les inspecteurs ont relevé certains dysfonctionnements en matière de sécurité du personnel tels que des défauts d'affichage de conditions d'accès à des chantiers.

A. Demandes d'actions correctives

Visite partielle de la pompe 1 RRA 001 PO

Les inspecteurs ont constaté le 24 février 2016 au sein du local R246 des incohérences lors de l'examen documentaire du dossier de suivi de l'intervention de visite partielle de la pompe 1 RRA 001 PO référencé DSI n°0291539. Celles-ci étaient en lien avec les autres documents opératoires comme la procédure nationale de maintenance référencée D1300PNM00225 « Remplacement graisse accouplements groupes motopompes RRA » ainsi qu'un document référencé GMT 00437 ind. 8 qui étaient contradictoires quant aux points d'arrêts nécessitant la présence d'un agent de surveillance EDF entre les étapes, 23, 26 et 29 du dossier de suivi d'intervention. L'enjeu reposait principalement sur la pérennité de la qualification de l'appareil.

Les inspecteurs ont noté que l'entreprise sous-traitante avait des difficultés à déterminer l'ordre de réalisation attendu des étapes et la nécessité de solliciter la présence d'un surveillant EDF pour solder une opération compte tenu de l'absence de cohérence entre ces documents.

Demande n°A.1 : Je vous demande de clarifier la séquence opératoire du dossier de suivi d'intervention de remplacement de la graisse d'accouplements des groupes motopompes RRA et de m'indiquer les attendus précis quant à la procédure nationale de maintenance.

Demande n°A.2 : Je vous demande de me confirmer le maintien de la qualification des motopompes RRA au cours de cette opération de remplacement de la graisse d'accouplements.

B. Compléments d'information

Présence de bore inexplicite

Les inspecteurs ont relevé le 9 mars 2016 au cours de leur visite dans le local N503 du Bâtiment des auxiliaires nucléaires au niveau +11m la présence d'un sac de 25 kg d'acide borique, ouvert, au pied de la trémie du bac du réservoir 0 TEU 19 BA de traitement des effluents usés de la centrale. Une préparation manuelle d'adjuvant se fait normalement par versement de sacs de 25 kg de poudre de résines échangeuses d'ions.

Les inspecteurs rappellent qu'il existe dans un tout autre local et pour un tout autre objectif un atelier de préparation de solution concentrée d'acide borique. Les opérateurs procèdent de manière similaire à des appoints manuels par sacs de 25 kg d'acide borique dans un réservoir de préparation pour bénéficier à tout instant d'une réserve d'injection d'acide borique au sein du circuit d'appoint eau et bore (REA).

Demande n°B.1 : Je vous demande de m'expliquer la présence d'un sac de poudre de 25 kg d'acide borique au sein du local N503 en lieu et place de sacs de résines échangeuses d'ions. Le cas échéant, vous me présenterez s'il y a lieu, l'impact de ce type de confusion.

Demande n°B.2 : Je vous demande de m'indiquer les flux logistiques d'apport de sacs d'acide borique et de sacs de résines échangeuses d'ions au sein de la partie nucléaire de l'installation et la manière dont vous pouvez vous prémunir de tout risque de confusion.

C. Observations

C.1 : Les inspecteurs ont constaté le 24 février 2016 une armoire électrique 1 LEC 235 CR laissée ouverte dans le local R312, proche du chantier de nettoyage chimique des générateurs de vapeur. Les armoires électriques sont

tenues d'être fermées et verrouillées *a minima* au titre d'exigences antisismiques. Ce point a été corrigé en présence des inspecteurs.

C.2: Les inspecteurs ont constaté le 24 février 2016 sur le chantier de visite partielle de la pompe 1 RRA 001 PO que les documents opératoires transmis à l'entreprise sous-traitante prévoyaient un accès en Zone Orange dans la mise sous régime n°9RCS0683 de leur intervention dans le local R246. Les inspecteurs, le personnel EDF présent ainsi que l'entreprise sous-traitante ont noté que ce local est équipé d'un sas d'accès qui ne mentionnait pas la présence de Zone Orange. L'ambiance radiologique du local mesurée le jour de l'inspection ne relevait pas d'une Zone Orange.

C.3 : Les inspecteurs ont constaté le 24 février 2016 que le passage dans le bâtiment annulaire R320 au niveau +4m était bloqué dans toute sa largeur par une simple chaîne munie d'un affichage avertissant d'une contamination de sol de 120 Bq/m². Aucun saut de zone ni servante d'équipement de protection individuel n'était mis en place. Cet affichage indiquait via une case à cocher la présence d'une plage de contamination de sol entre 4 et 100 Bq/cm², ce qui est redevable du port de surbottes et de gants. Pour mémoire, dès l'atteinte d'une plage de contamination de 100 à 400 Bq/cm², le port d'une surtenuie, d'un masque papier est demandé en plus des surbottes et des gants. Afin de lever ces incohérences et de comprendre l'état de contamination réel de cette zone et l'équipement de protection nécessaire pour y pénétrer, le service SPS accompagnant les inspecteurs a contacté le numéro d'appel mentionné sur l'affichage. Aucun interlocuteur n'a répondu à l'appel malgré plusieurs tentatives.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui ne dépassera pas deux mois. Je vous demande de bien vouloir identifier clairement les engagements que vous seriez amené à prendre et de préciser, pour chacun d'eux, l'échéance de sa réalisation.

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

L'adjoint au chef de la division de Strasbourg

SIGNÉ PAR

Vincent BLANCHARD