



DIVISION DE STRASBOURG

Strasbourg, le 28 avril 2021

N/Réf : CODEP-STR-2021-021015**N/Réf. Dossier : INSSN-STR-2021-0836****Madame la directrice du centre nucléaire
de production d'électricité de Fessenheim
BP n°15
68740 FESSENHEIM**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Centre Nucléaire de Production d'Électricité (CNPE) de Fessenheim
Inspection du 20 avril 2021
Thème : « Maintenance et état des matériels »

Madame la directrice,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 20 avril 2021 au sein du CNPE de Fessenheim sur la thématique de la maintenance et de l'état des matériels.

Je vous communique 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 du 20 avril 2021 portait sur la bonne programmation des opérations de maintenance préventive et curative sur les matériels requis ou utilisés dans l'état actuel et futur des réacteurs.

L'objectif de l'inspection était de contrôler le maintien en bon état des matériels et locaux situés en et hors zone contrôlée dans un contexte où le nombre d'équipements requis au titre de la sûreté se réduit et où le site entame une profonde réorganisation de ses services.

Après une séquence de contrôle documentaire en salle, les inspecteurs se sont rendus hors zone contrôlée afin de vérifier la manière dont les équipements sous pression conventionnels et nucléaires (ESP et ESPN) non requis ont été mis hors service ainsi que l'état du groupe électrogène des secours requis au titre de la sûreté.

Les inspecteurs se sont ensuite rendus en zone contrôlée pour vérifier l'état des matériels nécessaire au traitement des effluents et au conditionnement des déchets ainsi que ceux présents dans le bâtiment du réacteur 1.

Les inspecteurs ont notamment constaté que les opérations de maintenance préventive et curative sur les équipements non nécessaires au titre de la sûreté dans l'état actuel des réacteurs (réacteurs complètement déchargés) ont été suspendues. Seules les opérations nécessaires au maintien des équipements encore exploités sont programmées.

Il ressort une impression globalement bonne de l'état des matériels et des locaux du Bâtiment des Auxiliaires Nucléaires. Les opérations de maintenance préventive et curative sont programmées de façon satisfaisante sur les matériels encore requis. Un effort est cependant à faire concernant la propreté dans les locaux du bâtiment réacteur 1 présentant une ambiance radiologique importante dans les niveaux situés à -3,5 m à proximité des différents puisards.

A. Demandes d'actions correctives

Bâtiment réacteur – état de propreté

Au cours de l'inspection, les inspecteurs se sont rendus dans les locaux du bâtiment réacteur 1. Ils ont constaté que les locaux situés au sous-sol du BR (-3,5 m) au droit des puisards « Heinrich » et « Puisard Général Enceinte » présentaient un état de propreté qui n'était pas à l'attendu. En effet, des déchets de chantiers n'avaient pas été évacués, des équipements de protection individuels usagés (gants, combinaisons et surbottes) et des tuyaux étaient présents au sol ainsi. Enfin, le local R128 présentait un état particulièrement inapproprié.

Après échange avec l'exploitant, il apparaît que les rondes effectuées dans le BR (ronde des agents de conduite ainsi que les rondes EDT – Equipes Dédiées Terrain) ne parcouraient pas systématiquement ces zones.

Demande A.1 : Je vous demande de remettre le local R128 dans un état conforme à l'attendu et de m'indiquer à quel chantier est attribué son état de propreté, sa date de réalisation et les actions engagées pour que cette situation ne se répète pas. Vous m'indiquerez également si les rondes EDT permettent de parcourir l'ensemble des locaux du BAN, BW, BK et BR.

B. Compléments d'information

Local TES – mise en béton

Les inspecteurs se sont rendus dans le local TES dédié au tri des déchets générés en zone contrôlée et à leur mise en fût béton. Les inspecteurs ont noté que son exploitation est sous traitée à une entreprise qui présentait le jour de l'inspection un manque d'effectif, selon EDF, puisque l'agent qui devait être présent ne l'était pas.

Les inspecteurs ont également constaté un état inapproprié du local N235 avec la présence de nombreux déchets de béton au sol. Or, dans le cadre des opérations de préparation au démantèlement et des opérations de démantèlement à venir, l'installation de mise en fût béton va être particulièrement sollicitée.

Demande B.1 : Je vous demande de me fournir les éléments démontrant l'adéquation entre les effectifs alloués à l'exploitation du local TES et les activités à y réaliser actuelles et futures. Vous me rendrez compte également des actions de nettoyage du local N235 et des actions engagées pour que son état ne se dégrade pas.

Capitalisation du retour d'expérience d'arrêt long

Dans le cadre des opérations préparatoires au démantèlement, le site envisage de procéder à une décontamination des tuyauteries, capacités et pompes ayant été en contact avec le fluide primaire. Cette activité, dite FSD – Full System Decontamination – va être réalisée sur le périmètre des équipements non requis dans l'état actuel du réacteur et pour lesquels les activités de maintenance ont été mises en suspens depuis la mise à l'arrêt définitif des réacteurs.

Or la remise en service d'équipements du circuit primaire et des circuits connexes après une période d'arrêt plus ou moins longue peut s'accompagner de difficultés et de fortuits matériels. Le site de Fessenheim a vécu un arrêt long de plus de 18 mois pour le réacteur 2 en 2017 et a affirmé aux inspecteurs avoir mis à profit ce retour d'expérience dans le programme de remise en service des équipements concernés.

Demande B.3 : Je vous demande de me communiquer le REX de l'arrêt prolongé du réacteur 2 en termes de maintenance ainsi que les stratégies d'actions visant à vous assurer du bon fonctionnement des équipements lors de leur remise en fonctionnement pour l'opération de décontamination (FSD).

C. Observations

0TEU282VP

Il a été constaté, au niveau de l'interface de conduite des installations de traitement des effluents que la vanne 0TEU282VP apparaissait en défaut (discordance) depuis le 11 mars 2021. L'agent de conduite a indiqué avoir fait remonter l'information afin de réparer le capteur de fin de course de la vanne.

0TES001BA

Il a été constaté la présence au niveau du réservoir de stockage des concentrats borés – 0TES001BA – la présence d'une résistance de chauffe non évacuée et encombrant le local exigü.

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois des remarques et observations ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Je vous prie d'agréer, Madame la directrice, l'assurance de ma parfaite considération.

Le chef de la division de Strasbourg

Signé par

Pierre BOIS