



DIVISION DE STRASBOURG

Strasbourg, le 17 décembre 2019

N° Réf : CODEP-STR-2019-053798
N/Réf. Dossier : INSSN-STR-2019-0835

Monsieur le directeur du centre nucléaire
de production d'électricité de Cattenom
BP n°41
57570 CATTENOM

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Cattenom
Inspection du 26 novembre 2019
Thème : Bilan des essais

Référence : [1] CAT1 VP 2318 - Bilan des essais D5320/9/2019/367 du 18 octobre 2019
[2] D5320/ESS/1/034/2018 du 20 septembre 2018

Monsieur le directeur,

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 26 novembre 2019 au centre nucléaire de production d'électricité de Cattenom sur le thème «Bilan des essais» à l'issue de l'arrêt pour maintenance du réacteur 1.

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 portait sur le contrôle des essais périodiques (EP) prévus au chapitre IX des règles générales d'exploitation (RGE) et des essais de requalification engagés à la suite d'interventions ou de modifications réalisées par les agents du CNPE de Cattenom et les entreprises prestataires dans le cadre de l'arrêt du réacteur n°1 ainsi que sur des contrôles à réaliser dans le cadre de l'intégration du lot de modification VD3.

Lors de cette inspection, les inspecteurs ont noté que sur l'ensemble des gammes opérationnelles examinées issues du bilan [1], les essais périodiques et de requalification ont été réalisés de manière globalement satisfaisante.

Toutefois, les inspecteurs ont identifié que l'analyse de certains constats devait être renforcée et que les actions à engager devaient être planifiées.

A. Demandes d'actions correctives

Pas de demande d'action corrective.

B. Compléments d'information

Essais ASG 211/212

Dans le bilan des essais [1], la liste des événements (événement important sûreté et événement significatif sûreté) fait état d'un événement de groupe 1 pour l'indisponibilité de la pompe 1 ASG 032 PO suite à l'essai non satisfaisant de requalification de la vanne 1 ASG 151 VV le 24 août 2019 (temps trop long d'exécution). Le même jour, un nouveau réglage et une requalification ont été réalisés, l'événement a été levé.

Le 27 août 2019 lors d'un essai périodique la même vanne montre le même défaut. Un nouveau réglage et une nouvelle requalification sont réalisés.

Les inspecteurs ont noté qu'aucune analyse de la disponibilité de la pompe 1 ASG 032 PO entre les 2 interventions n'a pu être présentée aux inspecteurs et aucun plan d'actions n'a été ouvert.

Demande n°B.1: *Je vous demande de réexaminer le traitement réalisé de l'événement susmentionné en prenant en compte la répétitivité du défaut à 3 jours d'intervalle et de me faire part de votre analyse.*

Fusibles

Dans le cadre du dossier relatif à un écart portant sur des fusibles thermiques des clapets coupe-feu vous avez engagé les contrôles et les remises en conformité sur les fusibles potentiellement impactés sur les 4 réacteurs de Cattenom. Les inspecteurs ont constaté que les plans d'actions émis lors de l'arrêt du réacteur n°1 ne caractérisent pas ces constats en tant qu'écart. Pourtant ces fusibles protègent des EIPS (équipements importants pour la sûreté) et l'ensemble des réacteurs est concerné par des remises en conformité. De plus les inspecteurs notent que la fiche de position du 17 mai 2019 conclut à la nécessité de compléter les procédures de maintenance. A ce jour aucun document n'a évolué et aucune échéance n'a été fixée.

Demande n°B.2-1 : *Je vous demande de me transmettre l'analyse qui a conduit à ne pas caractériser ces constats en tant qu'écart.*

Demande n°B.2-2 : *Je vous demande de me préciser à quelle date les procédures de maintenance seront complétées afin de prendre en compte les caractéristiques attendues des fusibles.*

PAV : Plan d'Actions Ventilation

Dans le cadre du Plan d'Actions Ventilation lot B du réacteur n°1 vous avez, durant l'arrêt, engagé le réglage du débit du système de ventilation DVN. Les inspecteurs ont relevé plusieurs plans d'actions constatant des réglages non conformes au requis (sur-débit) et concluant à la nécessité de mettre en place des mesures compensatoires en période Grand Froid. L'analyse de l'ingénierie nationale a été demandée. Elle mentionne les moyens de chauffe (considérés comme des mesures compensatoires) nécessaires pour pallier les non conformités de débit sur les circuits DVN et DVK dans certains locaux abritant des EIPS pendant la période Grand Froid. Par contre, aucune

échéance sur la remise en conformité des circuits de ventilation concernés (DVN, DVK) n'est mentionnée.

Demande n°B.3: ***Je vous demande de me préciser à quelle échéance les circuits de ventilation concernés (DVN, DVK) seront remis en conformité.***

EDA

En 2018 sur le réacteur de Cattenom 2 suite aux travaux engagés sur la visite décennale, il avait été identifié une indisponibilité d'un matériel valorisé EDA en situation Grand Froid et constaté, dans le cadre de l'analyse de cet événement, que la gamme de conduite S7 « Grand Froid » n'avait pas permis d'identifier cette indisponibilité. Vous vous êtes engagé dans le rapport d'événement significatif [2] à ré-indicer la gamme de contrôle S7 pour y intégrer l'ensemble des équipements EDA Grands Froids.

Les inspecteurs ont examiné la gamme de conduite S7 de Cattenom 1. Ils ont constaté des différences entre la liste des EDA et les équipements listés dans la gamme S7 sans avoir d'explications. Ainsi les équipements DVG 023/032/061 RS sont EDA et sont pourtant absents de la gamme S7.

De plus la gamme ne précise pas les modalités pratiques de contrôles comme la mise en service et la vérification du bon fonctionnement.

Demande n°B.4-1: ***Je vous demande de me préciser comment la gamme « conduite » S7 a été mise à jour par rapport à la liste des EDA.***

Demande n°B.4-2: ***Je vous demande de me préciser les modalités de contrôle de la disponibilité des convecteurs électriques et des aérothermes.***

PNPP3511 – DEL bis

Dans le cadre de l'amélioration de la réfrigération des locaux électriques vous avez modifié les systèmes DVL voie A et voie B. Des nouveaux équipements de réfrigération DEL bis ont été installés mais s'avèrent peu fiables compte tenu des pannes constatées. Suite au diagnostic réalisé par votre ingénierie, vous avez présenté aux inspecteurs les actions visant à la fois l'exploitation et la maintenance à mettre en œuvre pour fiabiliser ces équipements mais sans pour autant afficher les dates de déploiement de ces actions.

Demande n°B.5 : ***Je vous demande de me transmettre le programme d'actions concernant la fiabilisation des groupes DEL bis ainsi que les échéances de mises en œuvre.***

Modification PNPP 3818 B Ventilation du local LLS

Les inspecteurs se sont rendus dans le local LLS afin de contrôler la réalisation de la modification PNPP3818B « Ventilation du local LLS » et ont constaté l'utilisation de moyens hétérogènes de fermeture de la porte de l'armoire 1 LLS 002AR : vis moletée en haut et vis classique en bas.

Demande n°B.6 : ***Je vous demande de m'indiquer si ce montage est conforme aux plans.***

C. Observations

Salle de commande du réacteur n°1 : disponibilité de l'affichage des événements

Les inspecteurs, lors de l'inspection sur le terrain, se sont rendus en salle de commande du réacteur n°1. Ils ont constaté que l'affichage des événements relatifs notamment à la disponibilité des équipements, sur l'écran était impossible.

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, Monsieur le directeur, l'assurance de ma parfaite considération.

Le chef de la division de Strasbourg

Signé par

Pierre BOIS

