

Bordeaux, le 30 aout 2021

Référence courrier : CODEP-BDX-2021-037503

Monsieur le directeur du CNPE du Blayais

BP 27 – Braud-et-Saint-Louis
33820 SAINT-CIERS-SUR-GIRONDE

Objet :

Contrôle des installations nucléaires de base.

CNPE du Blayais

Inspection n° INSSN-BDX-2021-0003 du 30 juin 2021

Gestion des écarts sur l'arrêt « 3ASR36 »

Références :

- [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V ;
- [2] Arrêté du 7 février 2012 relatif aux installations nucléaires de base ;
- [3] Décision n° 2014-DC-0444 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 15 juillet 2014 relative aux arrêts et redémarrages des réacteurs électronucléaires à eau sous pression ;

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 30 juin 2021 au centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) du Blayais pendant l'arrêt pour maintenance et rechargement en combustible « ASR36 » du réacteur 3 sur le thème relatif à la maintenance et à la gestion des écarts sur l'arrêt.

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.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection en objet du 30 juin 2021 concernait le contrôle de la bonne application des dispositions de sûreté en ce qui concerne la gestion des écarts traités sur cet arrêt de type « arrêt pour simple rechargement ». Les inspecteurs ont notamment effectué un contrôle par sondage de plans d'action ouverts sur l'arrêt. L'objectif a été de vérifier que les actions correctives, curatives et préventives mises en œuvre pour traiter ces écarts conformément aux dispositions de l'arrêté [2] ont bien été réalisées. Les inspecteurs se sont rendus dans le bâtiment réacteur et dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires du réacteur 3.

Au vu de l'examen par sondage mené le 30 juin 2021, les inspecteurs considèrent que le traitement des écarts assuré par vos services pendant l'arrêt du réacteur 3 est satisfaisant. En particulier, ils soulignent la qualité des contrôles de conformité réalisés avec rigueur et de manière exhaustive sur les sources électriques en particulier dans le cadre de la résorption de l'écart de conformité 511 portant sur les contrôles d'embrochage des cosses « Faston » et la vérification de l'état des torons de câbles.

Depuis l'inspection, des réponses satisfaisantes ont été apportées à certaines des demandes formulées en réunion de synthèse de l'inspection. Les demandes des inspecteurs ayant fait l'objet de réponses satisfaisantes de votre part et n'appelant pas d'observations ultérieures ne sont pas reprises dans les demandes de l'ASN qui suivent.

A. DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES

Buse rampe d'aspersion fuyarde dans le local des pompes RCV

Dans le local NA219 où se trouve la pompe 3RCV003PO du circuit de contrôle chimique et volumétrique du réacteur (RCV), les inspecteurs ont constaté la présence d'une fuite goutte à goutte (1 goutte toutes les 8 secondes) provenant d'une des buses de la rampe d'aspersion du circuit de protection incendie JPI du local. Cette fuite ayant un impact sur la tuyauterie d'alimentation en huile de la pompe, elle est susceptible de l'endommager. Les inspecteurs ont fait état de cette situation lors de la visite terrain et ont indiqué lors de la réunion de synthèse que cet écart devait être traité avant le redémarrage du réacteur.

A la suite de ce constat vos services ont ouvert une demande de travaux (DT) le 7 juillet 2021. Le 9 juillet 2021, ils ont procédé à une première vérification des buses de la rampe d'aspersion située dans le local NA218 dans lequel est installée la pompe 3RCV002PO au lieu de celles situées dans le local NA219. Ils ont constaté l'absence de fuite au niveau des buses concernées. Une seconde vérification de vos services sur les buses du système des protections incendie des trois pompes a également conclu à l'absence de fuite, y compris dans le local NA219.

Au vu des incohérences et pour répondre à la demande des inspecteurs, vos services se sont à nouveau rendus dans le local NA219 le 10 août 2021. Les constatations faites dans ce local sont

venues confirmer l'existence d'une fuite sur le système de protection incendie du local NA219 dans lequel est située la pompe 3 RCV 003PO. Selon les informations communiquées aux inspecteurs, il semble cependant que la buse constatée fuyarde à cette occasion n'était pas la même que celle identifiée par les inspecteurs le 30 juin.

A.1 : L'ASN vous demande de faire le diagnostic de l'état du système de protection incendie des locaux abritant les pompes RCV. Vous caractériserez au regard des intérêts protégés au sens de l'arrêté [2] les fuites identifiées sur des buses du système de protection incendie des locaux concernés. Vous ouvrirez un plan d'actions en conséquence en définissant des actions curatives et correctives adaptées. Vous lui transmettez ce plan d'actions et les demandes de travaux qui en découlent ;

Présence de différents constats ayant un impact en matière de radioprotection et de sécurité

Les inspecteurs ont constaté au cours de cette inspection :

- Dans le local NA217 où se trouve la pompe 3RCV001PO, l'accès à la zone orange dans le local NA215 est dépourvu d'un saut de zone permettant aux intervenants de marquer le passage d'une zone contaminée à une zone propre, ainsi qu'un contrôleur mains pieds de type « MIP 10 » permettant aux intervenants de contrôler l'absence de contamination en sortie de zone contrôlée ;
- Dans de ce même local, la protection coupe-feu de type mécatiss est incomplète car interrompue par une gaine de ventilation ;
- Dans le local N312 où se trouve notamment le réservoir 3RIS004BA du système d'injection de sécurité (RIS), il a été constaté la présence d'eau à l'aplomb du robinet 3REA018VB du système d'appoint en eau borée (REA) ;
- Dans le local W237 où se trouve la pompe 3ASG003PO du circuit d'alimentation de secours en eau des générateurs de vapeur (ASG), les inspecteurs ont constaté un calorifuge déboîté et détérioré.

A.2 : L'ASN vous demande de caractériser les constats des inspecteurs et de prendre les mesures correctives nécessaires. Vous l'informerez des mesures prises ou prévues.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Défauts de freinage de la visserie des matériels MQCA

L'écart de conformité 484 concerne des défauts de freinage de la visserie des matériels qualifiés aux conditions accidentelles (MQCA) détectés sur le périmètre de la demande particulière (DP) n° 331. Cette DP liste des matériels devant faire l'objet de contrôles. Lors de la visite des installations, les inspecteurs ont vérifié le freinage de la visserie des pompes 3EAS001PO et 3EAS002PO du circuit d'aspersion de secours dans l'enceinte du bâtiment réacteur (EAS) et n'ont pas relevé de non-conformité. En salle, vos représentants n'ont pas pu présenter les prises de vue attestant de la conformité du freinage de la visserie de la pompe 3RCV002PO.

B.1 : L'ASN vous demande de lui transmettre les photos attestant de la conformité du freinage de la visserie de la pompe 3RCV002PO, dans le cadre de la résorption de l'écart de conformité 484.

Plan d'actions concernant le mauvais réglage du relais thermique 3 LLB 501 JA

Le 16 juin 2021, à l'issue de la visite du moteur 3 CFI 009 MO du système de filtration de l'eau brute, vos représentants ont ouvert le plan d'actions 226698 en raison d'un mauvais réglage du relais thermique de la cellule 3 LLB 501 JA (le seuil de déclenchement de la protection était calé à 11,52 A au lieu de 13,6 A). Le seuil a été remis en conformité au cours de l'arrêt, cependant la cause du dérèglement n'ayant pas encore été identifiée le jour de l'inspection, les inspecteurs s'interrogent sur la reproductibilité de ce type de défaut sur ce relais ou sur d'autres relais de même technologie.

B.2 : L'ASN vous demande de lui communiquer, en lien avec vos services centraux, les causes pouvant être à l'origine du dérèglement du seuil de protection du relais thermique en prenant en compte le REX national. Vous lui indiquerez la stratégie de surveillance et de maintenance adoptée pour éviter le renouvellement de ce type de défaut.

Les inspecteurs ont constaté que les soufflets situés côté aéroréfrigérant et moteur équipant les pompes 3RCV 001 PO et 3RCV 003 PO ont été remplacés ce qui n'est pas le cas du soufflet équipant la pompe 3RCV 002 PO qui présente quelques dégradations (écaillage).

B.3 : L'ASN vous demande de lui transmettre votre analyse de l'état du soufflet équipant la pompe 3 RCV 002 PO et de l'informer de l'échéance de son remplacement.

C. OBSERVATIONS

C.1 Les inspecteurs ont constaté la pose d'un dispositif de collecte (sac rose) en sortie de l'organe 3RPE282VP du système de purge et évènements du réacteur. Les inspecteurs ont demandé la transmission de la DT associée.

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.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de l'article L. 125-13 du code de l'environnement et conformément à l'article R.596-5 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr).

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

Le chef de la division de Bordeaux

signé

Simon GARNIER