

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2019-050910

Orléans, le 5 décembre 2019

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de
Production d'Electricité de Dampierre-en-Burly
BP 18
45570 OUZOUER SUR LOIRE

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Dampierre-en-Burly – INB n° 85
Inspection n° INSSN-OLS-2019-0846 du 12 novembre 2019
« Maintenance – Présentation d'arrêt »

Réf. : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) précisées en référence [1], concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 12 novembre 2019 au CNPE de Dampierre-en-Burly sur le thème « Maintenance – Présentation d'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.

Synthèse de l'inspection

L'inspection en objet concernait le thème « Maintenance – Présentation d'arrêt ». Les inspecteurs ont réalisé un examen du dossier de présentation de l'arrêt pour visite partielle du réacteur n° 4 du CNPE de Dampierre en 2020, ainsi que du dossier de fin d'arrêt fortuit de ce même réacteur en 2019. Les inspecteurs ont notamment procédé, par sondage, à la vérification de l'intégration effective des modifications réalisées ainsi que la programmation des modifications prévues.

Compte tenu du retour d'expérience du site, un point d'attention a été porté sur la conformité matérielle des diesels de secours et une visite sur le terrain a été réalisée en ce sens. Les pompes d'alimentation de secours des générateurs de vapeur ont également fait l'objet d'un contrôle sur le terrain.

Au vu de cet examen, il apparaît que les documents fournis par le CNPE reflètent de manière satisfaisante l'état de l'installation et les programmations à venir sont à l'attendu. Toutefois, des anomalies matérielles ont été constatées lors de la visite terrain et des informations complémentaires sont attendues concernant certains fortuits survenus.

Les éléments développés dans ce courrier et les réponses qui y seront apportées sont susceptibles, pour certaines, d'impacter le programme du prochain arrêt du réacteur n° 4 et seront suivis dans ce cadre, notamment au cours des phases de redémarrage de l'installation.

A. Demandes d'actions correctives

Conformité des diesels de secours

Lors de l'inspection, les inspecteurs se sont intéressés à la conformité matérielle des diesels de secours du réacteur n° 4 du CNPE de Dampierre-en-Burly. Une visite sur le terrain a donc été réalisée en ce sens et les inspecteurs ont relevé les anomalies suivantes :

- présence d'huile dans la rétention sous la pompe 4LHP101PO ;
- des écrous freinés sur les capots de protection du 4LHP201GE dont le Nylstop n'est pas entièrement repris ;
- une tuyauterie rouge au plafond du local du diesel 4LHP201GE dont une partie n'est pas raccordée ;
- une cale verticale au génie civil à reprendre sur le ventilateur 4LHP526ZV ;
- une différence d'ancrage au sol entre les clapets 4LHP204VA et 4LHQ204VA (présence d'une clame supplémentaire au niveau du clapet 4LHP204VA) ;
- deux points d'ancrage au génie civil manquants sur la platine maintenant le lecteur de pression 4LHP002LP ;
- corrosion des tendeurs métalliques maintenant les silencieux 4LHP et 4LHQ001ZI ;
- pieds d'ancrages au génie civil surélevés par rapport au sol pour l'ensemble des aéroréfrigérants ;
- absence d'étriers en plusieurs points sur le linéaire des deux tuyauteries présentes sous les plaques métalliques aux pieds des aéroréfrigérants (à titre d'exemple : au niveau des brides à l'aplomb des aéroréfrigérants 4LHQ517 et 522RF) ;
- un écrou freiné sur la bride présente sous l'aéroréfrigérant 4LHQ517RF dont le Nylstop n'est pas entièrement repris.

Demande A1 : je vous demande de caractériser ces écarts et de me justifier leur traitement ou leur maintien en l'état. Vous vous positionnerez quant à l'impact de ces écarts sur la disponibilité de ces diesels.

⌘

Conformité des pompes d'alimentation de secours des générateurs de vapeur (ASG)

Une visite terrain des locaux des pompes d'alimentation de secours des générateurs de vapeur (ASG) a été réalisée par les inspecteurs. Les anomalies suivantes ont été relevées :

- des écrous ne sont pas pris sur toute leur longueur au niveau des brides à proximité de 4ASG120VE, 4ASG003 et 009VD ;
- le nombre de supports sur le linéaire de la tuyauterie de débit nul des motopompes 4ASG001 et 002PO est faible ;
- la tuyauterie de 4ASG102VE ne dispose pas de support au sol à l'instar de ce qui a été réalisé sur la tuyauterie de 4ASG101VE.

Demande A2 : je vous demande de caractériser ces écarts et de me justifier leur traitement ou leur maintien en l'état. Vous vous positionnerez quant à l'impact de ces écarts sur la disponibilité de ces pompes.

⌘

B. Demandes de compléments d'information

Manœuvrabilité des vannes GCT

Lors de la consultation du dossier de fin d'arrêt fortuit du réacteur n° 4 du CNPE de Dampierre, des reprises de réglage de fin de course des vannes 4GCT110, 111 et 116VV ont été réalisées suite à une anomalie fortuite lors leurs manœuvrabilités.

Lors de l'inspection du 12 novembre 2019, les représentants du service en charge de la maintenance de ces vannes ont indiqué aux inspecteurs que le défaut de réglage des fins de course de ces vannes pouvait être dû aux conditions d'ambiance. En effet, selon eux, le réglage à froid de ces équipements n'aurait pas permis d'obtenir une marge suffisante afin d'assurer leur fonction dans des conditions à chaud. Ces réglages interrogent les inspecteurs quant à la bonne retransmission de la position de ces organes à la salle de commande sur le cycle en cours.

Demande B1 : je vous demande de me justifier que les réglages des fins de course de l'ensemble des vannes GCT de cette technologie sont conformes dans les conditions normales de fonctionnement.

Vous me préciserez par ailleurs les dispositions prises (et éventuelles précisions à apporter à la documentation opérationnelle) pour que les réglages à froid soient également valables lors du fonctionnement à chaud.

∞

Disponibilité des matériels suite à un graissage

Un point mentionné dans le dossier de présentation d'arrêt 2020 du réacteur n° 4 du CNPE de Dampierre concerne un déclenchement par survitesse de l'alternateur de secours 4LLS001AP lors d'un essai périodique. La disponibilité de l'alternateur a été retrouvée après un graissage. Vos représentants ont précisé aux inspecteurs qu'un graissage avait été initialement réalisé au spray et que ce graissage bénéficiait d'un retour d'expérience négatif. Lors de cet événement, le type de graissage a été changé et a été appliqué au pinceau.

Demande B2 : je vous demande de me justifier que les matériels ayant été graissés de la même manière que l'alternateur 4LLS001AP avant son déclenchement sont disponibles.

∞

Retour de vos centres d'ingénierie

Un autre point mentionné dans le dossier de présentation d'arrêt 2020 du réacteur n° 4 du CNPE de Dampierre concerne une problématique de joints sur les pompes 2SFI002PO et 4SFI001PO. Suite à l'échange standard de la pompe de lavage 4SFI001PO du tambour filtrant 4SFI001TF, des joints ont été montés au niveau des brides d'aspiration et de refoulement. Il s'avère que les joints installés ne répondent pas aux exigences de votre prescriptif interne. Suite à ce constat, le CNPE a demandé l'appui de votre centre d'ingénierie afin de statuer sur le maintien en l'état du montage actuel ou de sa remise en conformité avec votre référentiel. Le jour de l'inspection et malgré plusieurs relances de la part du site, vos services centraux n'ont pas encore statué.

Demande B3 : je vous demande de me transmettre la position de vos services centraux sur cette problématique dès qu'elle sera disponible.

Lors de l'expertise réalisée dans le cadre du groupe de travail 18-56 à l'ensemble des sites du parc, il a été constaté que la distance entre les câbles et le génie civil était inférieure à la valeur de déplacement sous contrainte sismique. Selon l'exploitant, le réacteur n° 4 n'est pas concerné par cet écart de conformité car l'ensemble des cas remontés sont catégorisés comme étant des constats et non en écart. Malgré l'absence d'écarts, l'exploitant indique qu'il sera nécessaire de réaliser des travaux conformément aux préconisations de son centre d'ingénierie sous « 2 cycles ». Ces constats sont tracés dans des plans d'actions du site mais le jour de l'inspection, la justification de cette caractérisation n'a pas été fournie.

Demande B4 : je vous demande de justifier la caractérisation des anomalies relevées dans vos plans d'actions en « constat » et non en « écart ».

Le site de Dampierre a constaté une anomalie matérielle de la fixation du chapeau de l'équipement 4DVI001ZV vis-à-vis du référentiel applicable. Afin de caractériser ce constat, le site a envoyé une demande auprès de vos services centraux. Le jour de l'inspection, le retour attendu n'avait pas été formalisé.

Demande B5 : je vous demande de me transmettre la position de vos services centraux sur cette problématique dès qu'elle sera disponible.

☺

Suivi des arrêts précédents

Lors du suivi des arrêts programmés précédents du réacteur n° 4 du CNPE de Dampierre, les inspecteurs ont noté que l'intégration de la modification PNXX1738 « Fiabilisation des voies RPN » sera reprise lors de l'arrêt pour visite partielle de 2020. Les activités prévues sur l'arrêt issues du dossier de présentation d'arrêt 2020 n'incluent pas cette modification.

Demande B6 : je vous demande de me justifier l'absence de cette modification dans le dossier de présentation d'arrêt.

☺

C. Observation

Intervention sur les tubes guides de grappes

C1 - Depuis plusieurs années, le suivi du temps de chute des grappes est assuré afin d'en contrôler l'éventuelle dérive. L'analyse de tendance réalisée par EDF montre que la grappe B06 du réacteur n° 4 du CNPE de Dampierre présente une légère dérive. L'ASN prend note que le tube guide de cette grappe sera remplacé lors de l'arrêt 2020 et que des mesures d'épaisseur allaient être réalisées sur les autres tubes et conditionneront leur remplacement.

☺

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois de vos 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.

L'Adjoint au Chef de la division d'Orléans

Signé par Christian RON