

Lyon, le 5 janvier 2021

Réf. : CODEP-LYO-2020-058810

**Monsieur le Directeur du centre nucléaire
de production d'électricité du Bugey
Electricité de France
BP 60120
01155 LAGNIEU**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base (INB)
Centrale nucléaire du Bugey (INB n^{os} 78 et 89)
Inspection n° INSSN-LYO-2021-0532
Thème : « R.5.9 Inspections de chantier – Visite décennale du réacteur 5 »

Référence : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
[2] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux INB

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base en référence, des inspections inopinées ont eu lieu les 21 septembre, 4 octobre, 16 novembre et 2 décembre 2021 sur la centrale nucléaire du Bugey dans le cadre de la quatrième visite décennale (VD4) du réacteur 5 qui a débuté le 22 juillet 2021. Ces inspections, réalisées sur site, ont été complétées de contrôles réalisés à distance durant l'arrêt du réacteur 5, qui est encore en cours. Cet arrêt n'étant pas encore terminé, des inspections complémentaires sont susceptibles d'être organisées sur les activités restant à mener.

Je vous communique ci-dessous la synthèse des inspections déjà réalisées ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

Les inspections inopinées des 21 septembre, 4 octobre, 16 novembre et 2 décembre 2021 avaient pour objet de contrôler la qualité des interventions de maintenance réalisées lors de l'arrêt du réacteur 5. Elles ont principalement concerné des activités réalisées dans le bâtiment réacteur (BR), le bâtiment combustible (BK), le bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN), le bâtiment électrique (BL), la station de pompage et dans les locaux abritant le groupe électrogène de secours à moteur diesel de la voie A (LHG).

L'inspection menée le 2 décembre a été en partie consacrée au contrôle de la conformité des conditions de réalisation de l'épreuve enceinte du BR ainsi qu'à la recherche d'irrégularités dans le cadre de la réalisation des contrôles valorisés par EDF dans le cadre de la préparation des épreuves hydrauliques du circuit primaire principal (CPP) et des circuits secondaires principaux (CSP) du réacteur.

Au cours de leurs contrôles, les inspecteurs ont vérifié que la réalisation des contrôles et des remises en conformité requis dans le cadre de la VD4 du réacteur répondaient aux exigences en vigueur. Ils ont examiné les conditions d'intervention, la traçabilité et la cohérence documentaire de divers chantiers ainsi que la conformité des installations après la réalisation des activités suivantes :

- les travaux de remplacement des tuyauteries du circuit d'eau secourue (SEC) ;
- les conditions de réalisation de la coupure d'une voie électrique, mise en œuvre sous couvert d'une modification temporaire des règles générales d'exploitation ;
- la maintenance du groupe électrogène de secours à moteur diesel de la voie A (LHG) ;

- la visite interne des soupapes d'isolement vapeur (VVP) du circuit secondaire principal (CSP).
- les contrôles et les mises en conformité des piliers des pompes situées dans la station de pompage dans le cadre de la résorption de l'écart de conformité local n° 32 ;
- les contrôles et les mises en conformité des ancrages et supportages des circuits de ventilation dans le cadre de la résorption de l'écart de conformité n° 423 ;
- les contrôles et les mises en conformité relatives aux dispositifs de freinage de la visserie des pompes des circuits d'injection de sécurité (RIS), d'aspersion enceinte (EAS), d'alimentation de secours de générateurs de vapeur (ASG) et de contrôle chimique et volumétrique (RCV) du circuit primaire dans le cadre de la résorption des écarts de conformité n° 484 ;
- la remise en conformité du circuit d'alimentation en eau brute (SEB) dans le cadre de la résorption des écarts de conformité n°s 481, 482 et 494 ;
- la mise en place des renforcements de fixation des auxigaines dans le cadre de la résorption de l'écart de conformité n° 258 ;
- la réparation des défauts d'étanchéité des trémies du BL dans le cadre de la résorption de l'écart de conformité n° 338 ;
- les contrôles et les mises en conformité des supportages des lignes auxiliaires des pompes des circuits RIS, EAS et RCV dans le cadre de la résorption de l'écart de conformité n° 446 ;
- les contrôles de conformité de l'installation de défauts d'ancrages de commandes déportées de vannes des circuits RCV, RIS et EAS dans le cadre de la résorption de l'écart de conformité n° 540 ;
- les conditions d'intervention des visites internes de certaines vannes du circuit de refroidissement du réacteur à l'arrêt (RRA) ;
- la modification référencée « PNPP 0780 » relative à l'automatisation des vannes de vidange de la piscine du BR ;
- la modification référencée « PNPP 0595 » relative au remplacement des têtes des soupapes SEBIM de protection du CPP ;
- la modification référencée « PNPP 0811 » relative à la mise en œuvre d'un nouveau circuit d'aspersion de l'enceinte du BR en cas d'accident grave.

En outre, des contrôles à distance réalisés par les inspecteurs de l'ASN au cours de l'arrêt du réacteur 5 ont porté plus particulièrement sur :

- les résultats des contrôles réalisés au titre du programme d'investigations complémentaires (PIC) ;
- l'examen des dossiers associés aux interventions notables réalisées sur le CPP et le CSP du réacteur ;
- la conformité des essais décennaux réalisés ;
- les contrôles complémentaires réalisés au titre de l'examen de conformité (ECOT)
- les résultats des contrôles liés aux écarts de conformité ayant été mis en évidence sur d'autres réacteurs du parc nucléaire d'EDF et la résorption de ceux identifiés sur le réacteur 5 de la centrale nucléaire du Bugey : mise en conformité de certaines armoires électriques équipant la salle de commande du réacteur (KSC) (n° EL28), mise en conformité des sources électriques (n° 511), renforcement des ancrages de coffrets électriques du circuit de refroidissement de la piscine du BK (PTR) (n° 501) ; réglages des couples pression et débit des circuits de distribution d'eau incendie (n° 113), modifications des disjoncteurs en amont des alimentations des équipements d'instrumentation (n° 361), risque d'atmosphère explosive en gaine de ventilation (n° 508), anomalie de calcul de la ligne d'expansion du pressuriseur (n° 519), prévention du risque de défaillance de condensateur des chaînes de mesure d'activité (KRT) (n° 537), conformité des fusibles thermiques des clapets coupe-feu (n° 533), modification de la configuration de fonctionnement des pompes haute pression du circuit RIS (n° 85), la mise en place d'un clapet au niveau d'un réservoir du circuit de traitement des effluents du circuit primaire (TEP) (n° 479) et modification des flexibles sur le circuit de refroidissement des DUS (n° 527) ; vérification du bon positionnement des cosses Faston dans les armoires électriques (n° 417) ; conformité des câbles d'alimentation 6,6kV des tableaux électriques secours (n° 579) ; qualification des fins de course des vannes du système VVP (n° 561) ; risque de perte du déclenchement automatique des pompes du circuit d'eau de refroidissement (CRF) (n° 570) ;
- les conditions et les résultats des essais de requalification associés aux modifications : « PNPP 0595 » relative à la modification des têtes des soupapes de protection du circuit primaire du réacteur, « PNPP 0416 » relative à la rénovation du dispositif de transfert des assemblages combustibles ; « PNPE 0118 » relative au renforcement sismique des locaux des batteries ; « PNPP 0907 » relative à la création d'un système de refroidissement mobile de la piscine du BK ; « PNPE 0141 » relative à

- l'augmentation du débit des vannes du contournement condenseur et de décharge à l'atmosphère (VCD) ;
- les dossiers de réalisation de travaux relatifs à la visite interne des robinets repérés 5 RCP 001 et 002 VP, 5 RRA 014 et 015 VP et 5 REN 121 et 122 VP, à l'échange standard de la pompe repérée 5RIS002PO, à la réfection des presse garniture des vannes repérées 5 RRI 280 et 282 VP et au remplacement des deux relais installés sur le système de protection du réacteur repérés 5 RPR 565 UR et 665 UR ;
 - le rapport de fin d'intervention du remplacement des manchons compensateurs des groupes électrogènes de secours à moteur diesel des voies A et B (LHG et LHH) ;
 - la conformité des contrôles vibratoires réalisés par sondage sur les groupes moto-ventilateurs ;
 - les résultats du contrôle du calage du CPP ;
 - les contrôles télévisuels des tubes du système permettant la mesure du flux neutronique dans la cuve des réacteurs (RIC) dans le cadre de l'écart de conformité n° 402 ;
 - le remplacement d'un tube guide de grappe de commande ;
 - les résultats des contrôles du tube de transfert ;
 - les conclusions de l'examen télévisuel du contrôle par ultrasons des pénétrations de fond de cuve ;
 - les résultats des contrôles des plaques entretoises des GV ;
 - les résultats des contrôles d'absence de bouchage des lignes de purge et d'échappement des soupapes du circuit secondaire ;
 - les résultats des contrôles réalisés et les justifications apportées dans le cadre du traitement des anomalies de traitement thermique de détensionnement (TTD) des générateurs de vapeur ;
 - les conditions de réalisation des contrôles des gorges des joints du tampon matériel (TAM) du BR et le remplacement desdits joints.

L'ensemble des contrôles réalisés a conduit les inspecteurs à formuler plusieurs constats et questionnements qui vous ont été soumis au fil de l'eau, et à demander à reprendre certains contrôles ou travaux. Les éléments de réponse apportés par vos services ont été instruits tout au long de la visite décennale du réacteur 5. Ces éléments n'appellent à ce stade plus de remarque préalable à la divergence du réacteur.

A l'issue de ces inspections, il apparaît que les opérations de contrôle et de maintenance réalisées au cours de la VD4 du réacteur 5 l'ont été dans des conditions de sûreté globalement satisfaisantes. La gestion des zones d'intervention est également apparue satisfaisante. Les intervenants des entreprises prestataires, rencontrés sur les différents chantiers, répondaient aux exigences de formation et de qualification attendues.

Toutefois, les contrôles réalisés dans le cadre des contrôles des inspecteurs au cours de l'arrêt du réacteur ont donné lieu à des constats sur les sujets suivants, qui devront faire l'objet de mises en œuvre d'actions d'amélioration ou de suivi :

- la gestion des locaux d'entreposage de matériels situés en zone contrôlée,
- les mises en conformité des supportages des lignes auxiliaires des pompes des circuits RIS, EAS et RCV dans le cadre de la résorption de l'écart de conformité n° 446,
- les mises en conformité du système de refroidissement des mécanismes de commande de grappes (RRM),
- le contrôle de la réalisation du déploiement de la modification référencée « PNPP 0811 » relative à la mise en œuvre d'un nouveau circuit d'aspersion de l'enceinte du BR en cas d'accident grave,
- la dégradation des rondelles « Belleville » des soupapes VVP,
- la gestion documentaire de la coupure de voie électrique réalisée sous couvert d'une modification temporaire des règles générales d'exploitation (RGE),
- la gestion des baies incendies obsolètes,
- la présence d'anomalies (corrosion, bore) constatées sur plusieurs équipements,
- la traçabilité des contrôles et des justifications de la résorption des écarts de conformité.

L'arrêt du réacteur 5 n'étant pas achevé, des inspections complémentaires pourront être menées par l'ASN sur les activités restant à réaliser ou dans le cadre de l'instruction de l'autorisation de divergence.

A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

Gestion des locaux d'entreposage de matériels en zone contrôlée.

Les inspecteurs ont constaté que le local d'entreposage référencé « N 283 » situé dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN) présentait de nombreux écarts aux dispositions de la réglementation et de vos référentiels d'exploitation en termes de :

- maîtrise et de gestion des entreposages : local ouvert sans restriction d'accès, pas d'affichage à jour de l'inventaire, local surchargé ;
- maîtrise des risques liés à l'incendie : pas d'affichage de l'inventaire des produits combustibles présents ni de la densité de charge calorifique (DCC) maximale admissible, coffret électrique sous tension bien qu'ouvert, présence de nombreuses matières combustibles (papier vinyle et bouteilles plastiques) à proximité des coffrets électriques, produits potentiellement inflammables entreposés dans des bidons sans identification ;
- maîtrise des risques liés aux substances dangereuses : présence de nombreux bidons non étiquetés contenant des liquides (ayant notamment pour conséquence l'impossibilité de savoir si des liquides incompatibles pourraient se retrouver dans la même rétention en cas de fuite), bidons placés en trop grand nombre, dont certains dépassaient des bords, sur un bac de rétention.

A la suite de ces constats formulés par les inspecteurs, vous avez procédé à une remise en conformité du local. Néanmoins, cette situation et sa durée démontre une méconnaissance des règles dans les domaines suscités, une accoutumance aux écarts et un contrôle défaillant de la conformité de ce local d'entreposage.

Demande A1 : Je vous demande d'analyser les causes de la situation relevée dans le local N 283 et de mener une revue de conformité des locaux d'entreposage situés en zone contrôlée dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN) des quatre réacteurs. Cette revue devra notamment intégrer une visite de terrain systématique par une personne qualifiée à la maîtrise des risques liés à l'incendie. Vous prendrez les dispositions nécessaires pour mettre en conformité les locaux concernés. Vous me ferez part des conclusions de cette revue et, le cas échéant, des actions mises en œuvre, au plus tard le 30 avril 2022.

Demande A2 : Au regard des conclusions de la revue demandée au point précédent, je vous demande, le cas échéant, de prendre des dispositions proportionnées pour :

- **le renforcement de la formation et de l'information des responsables de l'exploitation de ces locaux aux exigences de la réglementation et de vos référentiels ;**
- **des dispositions de recyclage approprié, notamment pour les responsables actuels ;**
- **le renforcement de vos dispositions de contrôle de terrain de la conformité des locaux d'entreposage situés en zone contrôlée.**

Concernant spécifiquement la gestion de l'entreposage des substances dangereuses, notamment inflammables, les inspecteurs ont constaté la présence d'une armoire d'entreposage de produits inflammables dans le local « N 283 ». Ils ont relevé plusieurs écarts concernant la gestion de cette armoire :

- présence de produits incompatibles entre eux,
- absence de fermeture à clé,
- absence d'affichage externe conforme en termes de date, de quantité de produits entreposés et de type de produits,
- absence d'étiquetage de nombreux produits,
- absence de rétention sous les produits liquides.

A la suite des constats formulés par les inspecteurs, vous avez procédé à une remise en conformité de l'armoire. Néanmoins, au même titre que les constats formulés pour l'état général du local, les écarts constatés par les inspecteurs nécessitent la mise en œuvre d'actions correctives.

Demande A3 : Je vous demande de vérifier par sondage la conformité des armoires d'entreposage de substances dangereuses situées en zone contrôlée dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN) des quatre réacteurs. En cas de détection d'écarts, vous prendrez sans délai les dispositions nécessaires pour leurs mises en conformité et procéderez à une extension du périmètre des armoires contrôlées. Vous me

ferez part des conclusions de cette revue et, le cas échéant, des actions mises en œuvre au plus tard le 30 avril 2022.

Demande A4 : Au regard des conclusions de la revue demandée au point précédent, je vous demande, le cas échéant, de prendre des dispositions proportionnées en termes de :

- **formation, information et recyclages des responsables de l'exploitation de ces armoires aux exigences de la réglementation et de vos référentiels ;**
- **renforcement de vos dispositions de contrôle de terrain de la conformité des armoires situées en zone contrôlée.**

Conformité des supportages des lignes auxiliaires des pompes des circuits RIS, EAS et RCV dans le cadre de la résorption de l'écart de conformité n° 446

Dans le cadre du contrôle de la résorption de l'écart de conformité n° 446, les inspecteurs ont constaté que la fixation du réfrigérant de la garniture mécanique sur son support puis de son support sur le palier de la pompe repérée 5 EAS 001 PO n'était pas conforme. En effet, ils ont relevé que le montage de ces fixations (nombre et diamètre des vis) ne correspondait pas à l'attendu défini dans les notes de calcul justifiant la tenue sismique de ces équipements et les plans afférents.

Or, vous aviez indiqué aux inspecteurs que la mise en conformité de cette pompe avait été réalisée. A la suite de la mise en évidence de ce constat, vous avez pris l'engagement de mettre en conformité le supportage du réfrigérant avant la divergence du réacteur.

Demande A5 : Je vous demande de me transmettre des éléments photographiques démontrant la mise en conformité de la fixation du réfrigérant de la garniture mécanique sur son support et de son support sur le palier de la pompe repérée 5 EAS 001 PO.

Demande A6 : Je vous demande de vérifier la conformité de ces fixations sur les pompes repérées EAS 001 et 002 PO sur les réacteurs 2 et 4, ou à défaut, de procéder au contrôle de conformité dès que les locaux seront accessibles. Vous me tiendrez informé des conclusions de ces vérifications.

Demande A7 : Je vous demande, dans le cadre de la résorption de l'écart de conformité n° 446 sur le réacteur 3, dont la VD4 est prévue en 2023, de renforcer votre contrôle de terrain des mises en conformité des supportages des lignes auxiliaires des pompes des circuits RIS, EAS et RCV dans le cadre de la résorption de l'écart de conformité n° 446.

Conformité des installations dans le cadre de la résorption des écarts de conformité n°s 481, 482 et 494

La résorption de ces écarts de conformité vous amène notamment à renforcer les ancrages et supportages des ventilateurs et des échangeurs du circuit du système de refroidissement des mécanismes de commande de grappes (RRM), afin de garantir la tenue sismique de ces équipements.

Dans ce cadre, les inspecteurs ont noté que vous aviez détecté de manière tardive l'impossibilité de mettre en place un nouveau support au niveau d'un ventilateur du fait de l'incompatibilité du schéma d'implantation avec la réalité physique sur le terrain. De plus, les renforts devant être installés autour des batteries, afin de protéger les tuyauteries du circuit SEB d'une agression en cas de séisme, n'ont pas pu être mis en place selon les plans initiaux pour la même raison. Ces impossibilités d'implantation vont, par ailleurs, vous conduire à installer un renfort supplémentaire par rapport aux études initiales.

Cette détection tardive vous a conduit, avec l'aide de vos services centraux, à revoir de manière réactive et hâtive les schémas d'implantations et les justifications de tenue sismique afférentes. Considérant l'enjeu de ces modifications, ces écarts entre les études et la situation de terrain sont venus perturber le déroulement serein de leur déploiement et sont susceptibles de générer des anomalies lors de l'exécution des travaux réalisés dans des délais plus contraints par le planning de l'arrêt.

Demande A8 : Je vous demande, dans l'optique de la résorption des écarts de conformité n°s 481, 482 et 494 au cours de la VD4 du réacteur 3 prévu en 2023, d'anticiper le contrôle de la conformité des schémas d'implantation des modifications à mettre en œuvre sur les équipements du circuit RRM avec la situation de terrain, au cours de l'arrêt du réacteur prévu en 2022 et sauf impossibilité dûment argumentée.

De plus, les inspecteurs ont constaté qu'un ancrage au sol du ventilateur repéré 5 RRMb 104 ZV présentait du jeu entre les vis et la platine d'ancrage dû à l'absence de rondelles. Vous avez indiqué qu'une remise en conformité serait réalisée avant la divergence du réacteur.

Toutefois, cet écart n'avait pas été identifié par vos services dans le cadre du contrôle préalable de ces équipements. Le réacteur 3, dont la résorption des écarts de conformité n°s 481, 482 et 494 est prévue en 2023 lors de la VD4 du réacteur, est le seul réacteur dont les équipements du circuit RRM n'ont pas encore été renforcés afin de garantir leur tenue en cas de séisme.

Demande A9 : Je vous demande de procéder à un contrôle de la conformité des ancrages des ventilateurs RRMb du réacteur 3 au cours de son prochain arrêt, dans l'attente de la résorption des écarts de conformité n°s 481, 482 et 494.

Modification référencée « PNPP 0811 » relative à la mise en œuvre d'un nouveau circuit d'aspersion de l'enceinte du bâtiment réacteur en cas d'accident grave

Dans le cadre du contrôle de la réalisation des travaux relatifs au déploiement de la modification référencée « PNPP 0811 », les inspecteurs ont constaté l'absence de supportage de la ligne de reprise de fuite de la vanne repérée 5 EAS 516 VP. Vous avez procédé à la remise en conformité de l'équipement à la suite de l'inspection. Néanmoins, ce constat appelle une vigilance particulière de votre part quant au déploiement de cette modification dans le cadre de la VD4 du réacteur 3 à venir et interroge quant à la conformité du supportage de cette ligne sur les réacteurs 2 et 4, sur lesquels la modification a été déployée.

Demande A10 : Je vous demande de vérifier et de démontrer la conformité du supportage de la ligne de reprise de fuite de la vanne repérée « EAS 516 VP » sur les réacteurs 2 et 4, ou à défaut, de procéder au contrôle de conformité dès que les locaux seront accessibles.

Demande A11 : Je vous demande de prévoir spécifiquement, dans votre plan de contrôle de conformité du déploiement de la modification sur le réacteur 3 au cours de sa VD4 à venir, la vérification de la présence de ce supportage.

Soupapes d'isolement vapeur (VVP) du circuit secondaire principal

Au cours d'une inspection du chantier de visite interne des soupapes VVP, les inspecteurs ont noté une dégradation de quatre rondelles « Belleville » de la soupape repérée 5 VVP 101 VV. Ces rondelles sont contrôlées régulièrement lors de chaque visite et remplacées si nécessaire. L'anomalie constatée sur les rondelles n'a pas été constatée sur les 5 autres soupapes visitées sur l'arrêt. Considérant que le dernier contrôle de tarage effectué sur la soupape le 15/05/2021 était conforme, vous avez indiqué que le fonctionnement de la soupape ne semblait pas impacté par le défaut identifié sur les rondelles. Néanmoins, les intervenants prestataires consultés par les inspecteurs ont indiqué que ces dégradations étaient mises en évidence pour la première fois. Elles nécessitent donc une attention particulière afin de déterminer leurs origines, les modes et la cinétique de dégradation, dans l'objectif de statuer sur leurs acceptabilités et, le cas échéant, définir des modalités de suivi supplémentaires.

A la suite des demandes des inspecteurs, vous avez sollicité une expertise complémentaire auprès de vos services centraux.

Demande A12 : Je vous demande de vous engager sur un délai pour l'expertise des rondelles dégradées et pour statuer sur l'acceptabilité des défauts au regard de leurs causes et de leur cinétique de dégradation ainsi que sur le maintien de la qualification de la soupape repérée 5 VVP 101 VV. Vous me transmettez les conclusions de l'expertise et, le cas échéant, les dispositions mises en œuvre pour vérifier l'absence d'un phénomène similaire sur les autres matériels équipés de rondelles identiques.

Contrôle des mesures compensatoires conditionnant une modification temporaire des règles générales d'exploitation (RGE)

Dans le cadre de la réalisation de la coupure de l'ensemble de la voie A électrique, réalisée sous couvert d'une modification temporaire des règles générales d'exploitation (MT RGE), les inspecteurs ont procédé au contrôle du respect des mesures préventives et compensatoires définies dans le dossier de modification. Ils ont contrôlé, en salle de commande, la conformité et la cohérence des relevés, des informations présentées au KIT (système

d'acquisition des données), du positionnement des organes et du dossier de suivi d'intervention (DSI) déclinant le dossier de MT RGE.

Le dossier définit comme mesure compensatoire la vérification en position ouverte de la vanne repérée JPD 080 VE. Compte-tenu de l'absence de précision, le DSI pour la coupure voie A du réacteur 5 a été construit en considérant la vanne repérée 5 JPD 080 VE. Or, cette vanne n'existe pas en tranche 5, et l'exigence requise repose en réalité sur la vanne du réacteur 4 repérée 4 JPD 080 VE. La ligne mentionnant le contrôle de la vanne repérée 5 JPD 080 VE, présente dans le DSI, a été barrée.

Bien que les inspecteurs aient pu constater que la vanne repérée 4 JPD 080 VE était bien ouverte lors de la coupure de voie, le jour de l'inspection, il apparaît que le lignage correct de cette vanne n'a pas formellement fait l'objet d'un contrôle au titre des mesures compensatoires de la MT RGE.

Demande A13 : Je vous demande de tirer le retour d'expérience de ce constat et d'amender votre dossier de modification temporaire des règles générales d'exploitation ainsi que votre dossier de suivi d'intervention pour les prochaines coupures de voie électrique qui seront réalisées sur les réacteurs de la centrale du Bugey.

Gestion des baies incendies obsolètes

Dans le cadre du déploiement de la modification référencée « PNPP 0196 » relative à la rénovation du système de détection incendie (JDT), vous avez procédé à l'installation de nouvelles baies du système de détection d'incendie dans les locaux. Les inspecteurs ont noté que les anciennes baies, qui ne doivent plus être opérationnelles, n'ont pas encore été toutes démantelées, sont parfois encore sous tension et présentent un affichage obsolète. A titre d'exemple, la baie repérée 9 JDT 260 CR située en face de l'entrée du vestiaire présentait un affichage indiquant que le matériel n'est pas opérationnel avec une date de validité au 31 août 2021. En cas d'incendie, cette information est susceptible d'engendrer de la confusion pour les agents d'intervention pour savoir si la baie est opérationnelle ou non.

Demande A14 : Je vous demande de vous engager sur un délai de démantèlement de l'ensemble des baies incendie devenues inopérantes à la suite du déploiement de la modification « PNPP 0196 ». Dans l'attente, je vous demande de contrôler et, le cas échéant, de mettre à jour l'affichage de l'ensemble de ces baies afin de le rendre explicite et supprimer tout risque de confusion.

Etat dégradé d'équipements

Au cours d'une visite terrain, les inspecteurs ont constaté un important dépôt blanchâtre assimilable à du bore, au niveau du raccord de l'évent de la pompe du système de traitement et de réfrigération des piscines (PTR), repérée 5 PTR 002 PO, pompe de circulation d'eau de refroidissement de la piscine de désactivation en voie B. Ce dépôt démontre la présence d'une fuite au niveau de ce raccord.

A l'issue de l'inspection, vous avez démontré que cette anomalie n'était pas de nature à remettre en cause l'aptitude de la pompe à assurer ses fonctions. L'intervention sur le circuit PTR étant contraignante, vis-à-vis de la sûreté, lors des arrêts de réacteur du fait de la présence des assemblages combustibles dans la piscine de désactivation, un traitement de cette anomalie devra être réalisé à la suite du redémarrage du réacteur.

Demande A15 : Je vous demande de vous engager sur un délai de traitement de la fuite identifiée au niveau du raccord de l'évent de la pompe repérée 5 PTR 002 PO au plus tôt, à la suite du redémarrage du réacteur 5.

Traçabilité de la résorption des écarts de conformité

Les inspecteurs ont contrôlé par sondage l'état d'avancement des contrôles et de la résorption des écarts de conformité (EC) du réacteur 5. Les inspecteurs ont constaté que certains EC ne faisaient pas l'objet d'une traçabilité dans un « PA écart », contrairement aux exigences de votre processus de gestion des écarts.

Je vous rappelle que vous devez transmettre à l'ASN les documents justificatifs formalisés permettant à l'ASN de vérifier la résorption des écarts de conformité Cette transmission est un préalable à l'instruction de la demande de divergence des réacteurs à l'issue de leur 4^{ème} visite décennale. En outre, la transmission au fil de l'eau des « PA écart » est de nature à faciliter leur instruction dans des délais compatibles avec les plannings que vous envisagez.

Demande A15 : Je vous demande d'assurer la traçabilité de chaque écart de conformité dès sa caractérisation puis du suivi des actions engagés pour sa résorption à travers un « PA écart ». Vous me transmettez ces « PA écart » à l'état soldé régulièrement, au plus tard dans le cadre de la demande d'autorisation de divergence du réacteur 5.

☞ ☛

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Sans objet.

☞ ☛

C. OBSERVATIONS

Sans objet.

☞ ☛

Vous voudrez bien me faire part **sous deux mois**, sauf mention particulière, 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. Dans le cas où vous seriez contraint par la suite de modifier l'une de ces échéances, je vous demande également de m'en informer.

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 à la chef de la division de Lyon

Signé par

Richard ESCOFFIER