

Référence courrier :
CODEP-OLS-2024-027458

**Monsieur le directeur du Centre Nucléaire de
Production d'Electricité de Saint-Laurent-des-
Eaux
CS 60042
41220 SAINT-LAURENT-NOUAN**

Orléans, le 21 mai 2024

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Saint-Laurent-des-Eaux – INB n° 100
Lettre de suite de l'inspection du 15 mai 2024 sur le thème « bilan des essais et requalifications
des modifications matérielles du 4^{ème} réexamen périodique à l'issue de la visite décennale du
réacteur n° 2 »

N° dossier : Inspection n° INSSN-OLS-2024-0798 du 15 mai 2024

Références : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
[2] Bilans des essais de requalification et de redémarrage transmis par courrier référencé
D5160-RASCCLAS0164 du 14 mars 2024
[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
[4] Lettre de position générique sur la campagne d'arrêts de réacteur de l'année 2023 référencée
CODEP-DCN-2022-056733 du 21 novembre 2022
[5] Arrêté du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales relatives aux installations
nucléaires de base

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en référence [1], concernant le
contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 15 mai 2024 dans le CNPE de
Saint-Laurent-des-Eaux sur le thème « bilan des essais et requalifications des modifications matérielles
du 4^{ème} réexamen périodique à l'issue de la visite décennale du réacteur n° 2 ».

Je vous communique, ci-dessous, la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes, constats et
observations qui en résultent.



Synthèse de l'inspection

Dans le cadre du suivi des quatrièmes visites décennales (VD4) des réacteurs du palier 900 MWe, l'ASN a défini un plan de contrôle établi sur la base des deux objectifs du réexamen périodique défini à l'article L. 593-18 du code de l'environnement que sont la vérification de la conformité des installations au référentiel de sûreté et la réévaluation de sûreté.

Ce plan concerne notamment les actions (travaux et actions de vérification) menées par EDF avant la quatrième visite décennale lorsque le réacteur est en fonctionnement, celles réalisées pendant la visite décennale et celles effectuées lors du redémarrage du réacteur à l'issue de l'arrêt.

L'inspection du 15 mai 2024 entre dans le cadre du plan de contrôle précité et a porté sur le thème « bilan des essais et requalifications des modifications matérielles du 4^{ème} réexamen périodique » réalisé à l'issue de la quatrième visite décennale du réacteur n° 2 du CNPE de Saint-Laurent-des-Eaux, qui s'est achevée mi-février 2024.

Au cours de cette inspection, les inspecteurs ont examiné, par sondage, les résultats des essais qui ont été réalisés sur des éléments importants pour la protection des intérêts (EIP) pendant l'arrêt du réacteur n° 2 et au cours des opérations de redémarrage, à la suite de sa quatrième visite décennale.

Les échanges ont porté sur les bilans des essais [2] transmis par le CNPE un mois après la fin de l'arrêt en application de la décision [3]. Ce bilan liste les essais réalisés et précise certains points comme le respect des critères de sûreté associés auxdits essais, l'ouverture de plans d'action (PA) en cas d'anomalie ou les suivis de tendance de certains critères mesurés lors des essais périodiques (EP). Les inspecteurs ont ainsi contrôlé par sondage des gammes d'essais parmi ceux réalisés lors de la visite décennale du réacteur n° 2 afin de vérifier que :

- le déroulement des essais ne remet pas en cause les règles d'essais (RE) du chapitre IX des règles générales d'exploitation (RGE) ;
- les critères exigés visant à considérer les EIP comme « disponibles » pour l'exploitation de l'installation sont respectés.

Par ailleurs, les inspecteurs ont également contrôlé plusieurs procédures d'exécution d'essais (PEE) réalisées dans le cadre de la requalification de certaines modifications matérielles associées au 4^{ème} réexamen périodique et qui ont été déployées lors de la visite décennale du réacteur n° 2.

Il ressort de cette inspection que la majeure partie des gammes d'essais périodiques et des PEE contrôlées (une quarantaine de gammes et de PEE ayant été examinée) n'a pas soulevé de remarque suite à leur analyse. Certains essais appellent toutefois des demandes complémentaires détaillées dans la présente lettre de suite.



Les inspecteurs tiennent à souligner les efforts importants réalisés par le site pour assurer la complétude des bilans des essais afin de répondre aux exigences de la décision [3] et de la lettre de position générique [4], même si des améliorations restent attendues au regard des constats effectués pendant la présente inspection.

∞

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

∞

II. AUTRES DEMANDES

Complétude du bilan des essais de redémarrage et de requalification

L'article 2.5.3 de l'annexe à la décision [3] dispose que « le dossier dressant le bilan d'arrêt, pour sa partie concernant les essais de redémarrage, est établi sous une forme préliminaire dans le mois suivant l'atteinte de la puissance nominale du réacteur ».

L'article 1.2.2 précise quant à lui que « dans la présente annexe, on entend par « essais de redémarrage » :

- l'ensemble des essais et contrôles faits par l'exploitant sur les EIP pour s'assurer que les exigences définies pour ces EIP sont maintenues ou retrouvées au regard des interventions de maintenance ou des modifications réalisées pendant l'arrêt du réacteur sur ces EIP ;
- l'ensemble des essais prévus par les règles générales d'exploitation mentionnées à l'article 20 du décret du 2 novembre 2007 susvisé, réalisés pendant l'arrêt ou après la divergence en lien avec les activités réalisées pendant l'arrêt de réacteur ».

Enfin, la lettre de position générique sur la campagne d'arrêts de réacteurs de 2022 [4] précise le contenu attendu du dossier de bilan des essais de redémarrage qui doit notamment comporter « un document récapitulatif tous les résultats des essais périodiques et de requalification réalisés durant l'arrêt du réacteur. Ce document est constitué de tableaux de synthèse dans lesquels figurent, pour chaque essai :

- les critères RGE correspondants ;
- les résultats enregistrés au cours de l'essai et au cours des deux essais précédents (suivi de tendance) ».

Par courrier référencé D5160-RASCCLAS0164 du 14 mars 2024, vous avez transmis les bilans des essais physiques, périodiques et de requalifications établis par les différents métiers concernés (service conduite, service mécanique chaudronnerie – SMC, service automatisme et essais – SAE,...).

Comme indiqué supra, la présente inspection a permis de mettre en évidence une amélioration notable par rapport aux années précédentes de la qualité et de la complétude des bilans des essais fournis par les différents métiers en regard des exigences de la décision [3] et de la lettre de position générique [4].

Toutefois, l'analyse de ces bilans a permis de faire ressortir les éléments suivants :

- Dans le cadre de la préparation de l'inspection, les inspecteurs ont demandé à vos représentants de tenir à disposition plusieurs PEE afin de procéder à un examen par sondage de celles-ci. Parmi les PEE choisies figurait la PEE EAS 326, réalisée dans le cadre de la modification matérielle PNPP 1811 (modification visant à l'ajout d'un système ultime d'aspersion enceinte). Vos représentants ont indiqué lors de l'inspection que cette PEE n'a pas été réalisée et ont justifié ce fait via une analyse produite en 2022 par vos services centraux (cf. observation III.3 du présent courrier).
Or, dans le bilan élaboré par le SMIPE et transmis à l'ASN, la PEE EAS 326 est mentionnée « terminée sans réserve », ce qui n'est pas cohérent avec le fait qu'elle n'ait pas été réalisée.
- Le bilan produit par SAE (référéncé D5160-BILN-0062 du 8 mars 2024) ne reprend pas, pour les essais périodiques associés à certains systèmes, l'ensemble des critères RGE A et B définis par le chapitre IX des RGE.
Vos représentants ont indiqué que pour certains essais, la volumétrie des critères à vérifier est très importante et alourdirait le bilan des essais.
Les inspecteurs ont rappelé à vos représentants que la lettre de position générique [4] demande à ce que figurent pour chaque essai les critères RGE A et B correspondants.
Par ailleurs, le bilan indique que l'essai relatif au contrôle d'étalonnage du capteur 2 RIS 031 MN est satisfaisant alors que le capteur est considéré comme indisponible, ce qui n'est pas cohérent.
- Le bilan produit par SMC (référéncé D5160-BILN-0063 du 14 mars 2024) appelle les observations suivantes :
 - l'ensemble des critères RGE vérifiés lors des essais périodiques ne sont pas repris puisque n'y sont notamment pas mentionnés les critères RGE A suivants : « critère d'arrêt sur la vitesse efficace » pour la pompe 2 ASG 001 PO, « critère d'arrêt sur le déplacement crête à crête » pour les pompes 2 ASG 001 et 002 PO ;
 - les résultats enregistrés au cours de l'essai et au cours des deux essais précédents ne sont pas systématiquement mentionnés puisque pour plusieurs essais réalisés à périodicité cycle, il manque les données des essais N-2 ou N-1 (exemples : essai périodique diesel sur banc de charge, essai de manoeuvrabilité de la vanne 2 EAS 013 VB,...) ;
 - les valeurs mesurées lors des essais pour certains critères ne sont pas reprises dans le bilan, la mention « conforme » figurant uniquement (exemples : vérification du poids des bouteilles incendie 2 JPI 00x BA, contrôle d'étalonnage sur banc du matériel 2 LHP 226 SC, vérification de la cote altimétrique du sélecteur de levage de la machine de chargement 2 PMC 001 DC,...).

- le bilan produit par le service conduite (référéncé D5160BILN0048 du 23 février 2024) mentionne les essais périodiques réalisés jusque fin novembre 2023, date à laquelle le réacteur n° 2 a été couplé au réseau électrique et où, dans le cadre de l'organisation interne du site, la gestion des essais a basculé du projet « AT » (arrêt de tranche) vers le projet « TEM » (tranche en marche).

Or, la décision [3] est applicable jusqu'à l'atteinte par le réacteur de sa puissance nominale, ce qui se traduit concrètement par la réalisation de l'essai périodique EP RPN 652. Celui-ci ayant été réalisé le 15 février 2024 sur le réacteur n° 2, le bilan produit par le service conduite aurait dû faire état des résultats de l'ensemble des EP réalisés jusqu'au 15 février 2024.

Demande II.1 : prendre en compte l'ensemble des éléments identifiés supra pour l'élaboration des prochains bilans des essais.

Validation des essais périodiques

L'article R.593-30 du code de l'environnement est relatif aux RGE que l'exploitant d'une installation nucléaire de base doit mettre en œuvre pour assurer la protection des intérêts mentionnés à l'article L.593-1 dudit code. Le chapitre IX des RGE est relatif aux essais périodiques qui ont pour objectif de vérifier :

- la disponibilité des EIP liés aux accidents radiologiques ;
- le respect des hypothèses choisies pour les conditions de fonctionnement décrites dans les études d'accidents du rapport de sûreté.

La section 1 du chapitre IX des RGE présente les objectifs et les principes d'élaboration et d'exécution des programmes d'essais périodiques réalisés au titre du dit chapitre. Celle-ci présente notamment les conditions d'acceptabilité d'un EP ainsi que la conduite à tenir.

Ainsi, un essai périodique doit être déclaré « *non satisfaisant* » si un critère RGE de groupe A n'est pas satisfait. Un EP peut quant à lui être déclaré « *satisfaisant avec réserves* » si les résultats attendus de l'essai n'ont pas été obtenus dès la première tentative.

Pour rappel, la section 1 du chapitre IX des règles générales d'exploitation définit les critères de groupe A et B de la façon suivante :

- groupe A : « critères d'essais dont le non-respect compromet un ou plusieurs objectifs de sûreté. Ils sont issus des études de sûreté ou sont représentatifs de l'indisponibilité du ou des matériels requis (disponibilité ou performances compromises pour la durée de la mission) » ;
- groupe B : « critères d'essais dont l'évolution est caractéristique de la dégradation d'un équipement ou d'une fonction sans pour autant que ses performances ou sa disponibilité soient, après analyse, systématiquement remises en cause pendant la durée de mission ».



Au regard du retour d'expérience tiré d'inspections similaires réalisées sur le parc nucléaire français, les représentants du SAE ont été interrogés sur les pratiques en vigueur au sein du CNPE de Saint-Laurent-des-Eaux quant à l'acceptation d'un EP réalisé avec une gamme autoportante (c'est-à-dire qui prévoit la possibilité de modifier des réglages sur les équipements pendant l'essai) en cas de non-respect d'un critère RGE A lors de la première tentative de l'EP.

Vos représentants ont indiqué que dans un tel cas de figure, l'essai est considéré « *satisfaisant avec réserve* », attendu que la reprise du paramètre aboutit *in fine* au respect du critère RGE A et que les résultats de l'essai ont été obtenus à la seconde tentative.

Les inspecteurs considèrent que cette pratique n'est pas en adéquation avec les dispositions de la section 1 du chapitre IX des RGE rappelées supra puisque dès lors qu'un critère RGE A n'est pas satisfait, l'essai doit être déclaré « *non satisfaisant* ». Cette position est partagée par vos services centraux (cf. leur réponse à la lettre de suites de l'inspection référencée INSSN-LIL-2023-0338 du 17 novembre 2023 sur la thématique « gestion des essais périodiques »).

Demande II.2 : modifier les pratiques en vigueur au sein du SAE afin de respecter les dispositions de la section 1 du chapitre IX des RGE et qu'un essai périodique soit déclaré « *non satisfaisant* » en cas de non-respect d'un critère RGE A lors de la première tentative. M'informer des dispositions prises en ce sens.

Réalisation des essais périodiques

Lors de l'inspection du 15 mai 2024, les inspecteurs ont examiné une vingtaine de gammes d'essais périodiques. Si la majeure partie des gammes d'essais n'a pas appelé d'observation, les points suivants ont été soulevés lors de l'analyse des gammes d'essais et des bilans des essais.

Essai périodique EPC RIS 030

L'EPC RIS 030, réalisé tous les 2 rechargements, vise notamment à vérifier le bon fonctionnement de la pompe 2 RCV 002 PO via le relevé de divers paramètres et la réalisation de mesures vibratoires. Le bilan des essais produit par SMC met en évidence pour le paramètre « *vitesse efficace maximale* » un critère RGE B non respecté sur les 3 derniers essais et en constante dégradation : valeurs mesurées de 8,49 mm/s lors de l'essai N-2, 9,3 mm/s lors de l'essai N-1 et 9,97 mm/s lors de l'essai N, le critère RGE A étant fixé à 11,2 mm/s.

Si le plan d'action « suivi de tendance » n° 60802 a été ouvert pour suivre ce paramètre, vos représentants ont été interrogés sur les actions envisagées par le site pour réduire les vibrations et retrouver un critère RGE B conforme.



Outre le fait que vos représentants n'ont pas été en capacité au jour de l'inspection de présenter l'analyse effectuée par le métier pour justifier de la disponibilité de la pompe 2 RCV 002 PO malgré le non-respect d'un critère RGE B, ces derniers n'ont pas non plus été en mesure de préciser les actions engagées ou à engager avant l'atteinte du non-respect du critère RGE A.

Les inspecteurs rappellent à toutes fins utiles que le suivi de tendance consiste à surveiller certains paramètres pertinents de fonctionnement des matériels EIP et qu'il permet de détecter précocement la dérive de ces paramètres avant l'atteinte d'un critère RGE (A ou B) qui pourrait conduire à l'indisponibilité d'un matériel. Pour chaque paramètre doit ainsi être mis en place un seuil de vigilance dont le franchissement doit déclencher une analyse de tendance. Surtout, un seuil de vibration significatif, répété et prolongé peut entraîner une dégradation du matériel alors même que le critère A n'aura pas encore été atteint.

Demande II.3 : préciser les dispositions prises par le site et celles à venir dans le cadre du traitement de la problématique vibratoire rencontrée au niveau de la pompe 2 RCV 002 PO. Transmettre l'analyse de la disponibilité de cet équipement au regard du non-respect du critère RGE B depuis plusieurs essais.

Essai périodique du diesel 2 LHP 201 GE sur banc de charge

Cet essai périodique consiste à vérifier à chaque cycle les caractéristiques de fonctionnement du diesel 2 LHP 201 GE à pleine charge. L'examen du bilan des essais élaboré par le SMC met en évidence le dépassement du critère RGE B intitulé « *contrôle des niveaux vibratoires à pleine charge sur l'alternateur* » suite aux remplacements de l'alternateur et du palier alternateur lors de la visite décennale du réacteur n° 2.

La disponibilité du diesel a été justifiée par le site dans la fiche de position métier référencée FPM-SMC-2LHP-2023-025. Cette dernière s'appuie sur une analyse réalisée par EDF en 2000 qui concluait que « *les seuils définis [pour les niveaux de vibrations] constituaient des valeurs attendues à l'usage exclusif de la maintenance des groupes. En particulier, il était convenu que leur dépassement ne devait en aucun cas remettre en cause la disponibilité de la machine* ».

Outre le fait que les seuils définis sont depuis devenus des critères RGE et que de nombreuses études de sûreté ont été réalisées sur les diesels depuis 2000, ce qui amène les inspecteurs à s'interroger sur l'applicabilité actuelle de cette étude et *in fine* sur la pertinence technique de la fiche de position métier citée supra, vos représentants n'ont pas été en mesure d'indiquer les actions engagées par le site pour retrouver un critère RGE B satisfaisant, cette information ne figurant pas dans le plan d'action n° 402 080 ouvert afin de statuer sur cette problématique.

Demande II.4 : préciser les actions et les échéances associées engagées pour diminuer les niveaux vibratoires au niveau du diesel 2 LHP 201 GE et obtenir un critère RGE B conforme.



Essai périodique EPC ASG 143

A l'examen de la gamme de l'essai périodique ASG 143 (essai qui vise à vérifier le bon fonctionnement de la pompe 2 ASG 003 PO sur débit nul), les inspecteurs ont constaté que le critère RGE B relatif au débit de recirculation à vérifier au niveau du capteur ASG 004 MD était inférieur à celui prévu par la règle d'essais. En effet, la gamme utilisée par le site de Saint-Laurent-des-Eaux mentionne un critère de 5,5 m³/h alors que la règle d'essais fixe une valeur minimum de 6,5 m³/h.

Si aucun impact n'est présent compte tenu des valeurs relevées sur les 3 derniers essais (elles sont toutes supérieures à 6,5 m³/h), une valeur comprise entre 5,5 et 6,5 m³/h serait jugée conforme par le site de Saint-Laurent-des-Eaux alors que celle-ci ne respecterait pas le critère défini par la règle d'essais.

Demande II.5 : justifier la raison pour laquelle le critère RGE B associé au débit de recirculation au niveau du capteur ASG 004 MD est différent de celui prescrit par la règle d'essais.

Essai périodique EPC EAS 160

L'EPC EAS 160 est relatif à la vérification des caractéristiques, en configuration d'injection vers un puisard, de la pompe « EAS ultime » installée dans le cadre de la modification matérielle PNPP 1811. Une des conditions préalables à la réalisation de l'essai concerne la durée de stabilisation thermique du circuit (il convient ainsi d'attendre deux à trois heures dans une certaine configuration avant de pouvoir débiter l'essai).

Les inspecteurs ont constaté à l'examen de la gamme d'EP que cette dernière ne mentionne pas la durée de stabilisation effectuée et ne contient pas d'information qui permettrait d'obtenir cette donnée. Dès lors, les inspecteurs s'interrogent sur la manière dont le site peut justifier du respect de cette condition préalable.

Demande II.6 : transmettre tout mode de preuve permettant de démontrer le respect de la durée de stabilisation thermique nécessaire avant la réalisation de l'EPC EAS 160.

Essai périodique EPC RCP 130

L'EPC RCP 130 est relatif à la vérification du débit d'aspersion normale du pressuriseur. Cet essai, réalisé à périodicité décennale, est associé à un critère RGE B. L'examen du bilan des essais établi par le service conduite met en évidence que cet essai a été déclaré « *satisfaisant avec réserve* », le critère RGE B n'étant pas respecté.



La disponibilité de l'aspersion est toutefois justifiée via une fiche de position métier référencée D5180GACD40340 et le courrier des services centraux de la société EDF référencé D453509421220.

Lors du suivi d'une visite décennale d'un autre réacteur du parc, il a été constaté que la justification de la disponibilité de l'aspersion portée par ces deux documents repose notamment sur une analyse réalisée en 2014 par le constructeur des pressuriseurs du parc, sur la base des études de sûreté associées aux deuxième et troisième visites décennales. Or, ces études de sûreté ont évolué pour les quatrième visites décennales et il n'est pas donc acquis que la justification établie à l'époque soit toujours valable.

Demande II.7 : transmettre le mode de preuve justifiant de la disponibilité de l'aspersion normale du pressuriseur malgré le non-respect du critère RGE B défini dans l'EPC RCP 130.

Caractérisation des anomalies

L'article 2.6.2 de l'arrêté [5] dispose que « *l'exploitant procède dans les plus brefs délais à l'examen de chaque écart, afin de déterminer :*

- *son importance pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement et, le cas échéant, s'il s'agit d'un événement significatif ;*
- *s'il constitue un manquement aux exigences législatives et réglementaires applicables ou à des prescriptions et décisions de l'Autorité de sûreté nucléaire le concernant ;*
- *si des mesures conservatoires doivent être immédiatement mises en œuvre ».*

Les articles 1.3 et 2.5.1 de l'arrêté [5] précisent quant à eux qu'un écart est le « *non-respect d'une exigence définie, ou le non-respect d'une exigence fixée par le système de management intégré de l'exploitant susceptible d'affecter les dispositions mentionnées au deuxième alinéa de l'article L. 593-7 du code de l'environnement* » et que « *l'exploitant identifie les éléments importants pour la protection, les exigences définies afférentes et en tient la liste à jour* ».

La société EDF a traduit ces exigences réglementaires dans son système de management intégré via plusieurs documents dont :

- le référentiel réglementaire « écarts » (référéncé D455019001063) ;
- le référentiel réglementaire « EIP/AIP et leurs exigences définies » (référence D455019007552) ;
- le référentiel managérial « écarts » (référéncé D455019001064) ;
- le référentiel managérial « EIP/AIP et leurs exigences définies » (référence D455019007553) ;
- le guide d'accompagnement du référentiel « écarts » (référence D455019001065).

Les exigences réglementaires étant donc portées par de nombreux documents, les inspecteurs ont souhaité examiner comment la caractérisation d'une anomalie en constat ou écart était concrètement réalisée par les services opérationnels du CNPE sachant que celle-ci peut passer par l'ouverture d'un « plan d'action constat » (PACSTA).

A l'examen des bilans des essais établis par les métiers du CNPE de Saint-Laurent-des-Eaux, les inspecteurs ont constaté que les pratiques semblaient hétérogènes entre les métiers et qu'un PA CSTA n'est pas systématiquement ouvert quand un EP est déclaré « *satisfaisant avec réserve* » en raison du non-respect d'un critère RGE B (exemple : un PA CSTA n'est pas ouvert par le SAE en cas de non-respect, à la première tentative, d'un critère RGE B lors du contrôle d'étalonnage d'un capteur mais pour lequel le réglage, permettant de respecter le critère, est repris car il est prévu par la gamme autoportante).

Le guide d'accompagnement du référentiel « écarts » fixe des repères d'ouverture de PA CSTA compte tenu des enjeux potentiels vis-à-vis de la démonstration de protection des intérêts et un des repères est le suivant : « *Critère B non satisfait et demandant un complément d'analyse (ex. un critère prévu par la règle d'EP : ajustement ou réglage ne conduit pas à l'ouverture d'un PA CSTA)* ».

Selon ces éléments, en cas de non-respect d'un critère RGE B, un PA CSTA peut ne pas être ouvert si la règle d'essais (document de classe 3 au titre de la directive interne n° 001) le prévoit. En revanche, si cette possibilité est uniquement introduite par la gamme d'essais (document de classe 4) alors que la règle d'essais à laquelle elle est associée ne le prévoit pas, les inspecteurs considèrent que le PA CSTA devrait être ouvert.

Demande II.8 : justifier que les pratiques actuellement en vigueur sur le site de Saint-Laurent-des-Eaux concernant l'ouverture d'un PA en cas de non-respect d'un critère RGE B sont conformes à la doctrine nationale. A défaut, prendre les actions correctives nécessaires.



III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE A L'ASN

Essai périodique EPA RCP 574

Observation III.1 : Les inspecteurs ont examiné la gamme relative au dernier essai périodique RCP 574 qui vise à réaliser un autotest des moyens mobiles de sûreté. A cette occasion, les inspecteurs ont constaté que le domaine d'exploitation qui est mentionné dans la gamme et dans lequel peut être réalisé cet essai est le domaine « RP » (réacteur en production).

La règle d'essais associée à cet EP prévoit qu'il peut être réalisé dans l'ensemble des domaines d'exploitation.



Les inspecteurs ont donc attiré l'attention de vos représentants sur le fait que l'incohérence entre la gamme et la règle d'essais pourrait vous conduire à ne pas réaliser cet essai à la périodicité annuelle prévue par la règle d'essais dans l'hypothèse où l'arrêt d'un réacteur aurait une durée supérieure à un an (un EP ne peut en effet pas être réalisé dans d'autres domaines d'exploitation que ceux pour lesquels la règle d'essais le prévoit).

Essai périodique EPC LLS 100

Observation III.2 : Lors de l'examen du dernier EPC LLS 100 qui vise notamment à vérifier le démarrage de la pompe 9 RIS 011 PO, les inspecteurs ont constaté que la gamme d'essais mentionnait dans le chapitre « préparation de l'essai » que la condamnation administrative (CA) n° 3, qui doit être levée pour la réalisation de l'essai, n'était pas requise dans le domaine de réalisation de l'essai qui est « RCD » (réacteur complètement déchargé).

Outre le fait que la CA3 n'existe pas dans la consigne particulière de conduite relative aux condamnations administratives (seules les CA 3A et 3B existent), les inspecteurs ont indiqué à vos représentants que la CA 3A est requise dans l'état RCD et que la gamme d'essais contient donc une information erronée. Une évolution documentaire de la gamme apparaît donc nécessaire aux inspecteurs.

Requalification de la modification matérielle PNPP 1811

Observation III.3 : Les PEE à réaliser dans le cadre d'une modification matérielle sont définies dans un programme de principe de requalification (PPR) établi par vos services centraux.

Interrogés sur la non réalisation de la PEE EAS 326 en lien avec la modification PNPP1811, vos représentants ont indiqué que le PPR avait évolué par rapport à celui initialement élaboré et ont transmis la fiche de communication référencée D455621077452 en date du 18 août 2021 qui précise qu'« il n'est pas nécessaire de rejouer les PEE EAS 326 et 327 sur les tranches paires du palier CPY » au regard du retour d'expérience obtenu lors de la réalisation de cette modification sur d'autres réacteurs du parc. Devant le constat de la réalisation de la PEE EAS 327 lors de l'inspection, vos représentants ont indiqué que celle-ci l'a été sur demande de vos services centraux, ce qui interroge les inspecteurs sur la cohérence avec la demande portée par la fiche de communication supra.

Examen des PEE

Observation III.4 : Les PEE LLS 222, LLS 224, LHU 004, RCP 707, RCP 709, CEX 100 et RPE 300 ont été examinées par sondage lors de l'inspection et n'ont pas amené les inspecteurs à formuler d'observation.



Examen des gammes d'essais périodiques

Observation III.5 : Les inspecteurs ont contrôlé les essais périodiques suivants qui, suite aux échanges réalisés durant l'inspection, n'appellent pas de remarque dans le présent courrier : EPE RCP 680, EPE DVK 611, EPA RCV 140, EPA GCT 470, EPC ARE 080, EPC ASG 043, EPC ASG 110, EPC ASG 120, EPC EAS 071, EPC JDT 510, EPC JDT 550, EPC LHU 010, EPC LHU 040, EPC RIS 011, EPC RIS 140, EPC RIS 172, EPC RIS 241, EPC RIS 810 et EPC SED 010.

∞

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.

Je vous rappelle par ailleurs qu'il est de votre responsabilité de traiter l'intégralité des constatations effectuées par les inspecteurs, y compris celles n'ayant pas fait l'objet de demandes formelles.

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, 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 du pôle REP

Signé par : Christian RON