

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2020-035933

Orléans, le 8 juillet 2020

Monsieur le Directeur du Centre nucléaire de
Production d'Electricité de SAINT-LAURENT-
DES-EAUX
BP 42
41220 SAINT-LAURENT-NOUAN

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Saint-Laurent-des-Eaux – INB n° 100
Inspection n° INSSN-OLS-2020-0681 du 29 mai 2020
« Réexamen de sûreté VD3 – covid19 »

Réf. : 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 concernant le contrôle des installations nucléaires de base et au vu du contexte sanitaire actuel (Covid19), l'ASN a choisi d'adapter son dispositif de contrôle des installations d'EDF pour maintenir un haut niveau d'exigence sans remettre en cause les principes de distanciation sociale indispensables à la limitation du risque de prolifération du virus.

Dans ce contexte, une inspection à distance a été réalisée le 29 mai 2020 concernant le CNPE de Saint-Laurent-des-Eaux sur le thème « Réexamen de sûreté VD3 – covid19 » consistant notamment en un examen de documents, accompagné d'une audioconférence avec vos représentants. Des échanges complémentaires ont eu lieu entre l'ASN et le CNPE après l'audioconférence et le CNPE a apporté les derniers éléments le 2 juillet 2020.

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 « Réexamen de sûreté VD3 – covid19 ». Les inspecteurs ont effectué un examen des modifications identifiées dans les dossiers de poursuite de fonctionnement relatifs aux troisièmes visites décennales (VD3) des réacteurs n°1 et 2 du CNPE de Saint-Laurent-des-Eaux. Ils ont également contrôlé, par sondage, que les écarts relevés lors de l'intégration de certaines modifications ont été correctement traités.

Au vu de cet examen, il ressort qu'il est extrêmement difficile d'avoir une vision générale de l'état d'intégration des modifications relatives aux réexamens de sûreté VD3. Des incohérences entre les dossiers de poursuite de fonctionnement et la liste des modifications à intégrer dans le cadre des VD3 ont été relevées. Le CNPE a pu apporter des justifications dans la majorité des cas. Cependant, certaines d'entre-elles nécessitent des éléments complémentaires.

Concernant les écarts enregistrés lors de l'intégration de certaines modifications, à ce jour, le CNPE n'a pas été en mesure de fournir les justifications de leur traitement.

A. Demandes d'actions correctives

Sans objet

∞

B. Demandes de compléments d'information

PNXX1685 – Amélioration des performances de la machine de chargement

La PNXX1685 tome D indice C (notée PNXX1685D-C) relative à l'amélioration des performances de la machine de chargement, a été intégrée sur le réacteur n°1 en 2018. Son intégration sur le réacteur n°2 est programmée lors de la prochaine visite partielle du réacteur.

Un tome E (PNXX1685E-A) a été créé, dans le but d'intégrer une mise à jour du logiciel pour les réacteurs n'ayant pas déployé la PNXX1685D. Cette PNXX1685E-A a été intégrée sur le réacteur n°2 en 2012. Entre 2012 et 2018, la PNXX1685D-C n'était pas intégrée sur le réacteur n°1. De ce fait la PNXX1685E-A aurait pu être intégrée sur ce réacteur.

Demande B1 : je vous demande de m'apporter les justifications de l'absence d'intégration de la PNXX1685E-A sur le réacteur n°1 avant l'intégration de la PNXX1685D-C en 2018.

Vous me transmettez le courrier d'intégration de vos services centraux relatif à la PNXX1685E-A.

∞

PNPP1372E – Risque d'explosion des tuyauteries d'hydrogène en galerie sous la salle des machines

La PNPP1372E-A relative au risque d'explosion des tuyauteries d'hydrogène en galerie sous la salle des machines a été intégrée sur le réacteur n°1 en 2013. Une partie des travaux a également été réalisée sur le réacteur n°2 en 2013. En 2016, un indice B (PNPP1372E-B) a été intégré sur le réacteur n°2. Selon la liste des modifications VD3 fournie par le CNPE, la PNPP1372E-B n'est pas intégrée sur le réacteur n°1.

Demande B2 : je vous demande de m'apporter les justifications de l'absence d'intégration de la PNPP1372E-B sur le réacteur n°1.

Vous me transmettez les courriers d'intégration de vos services centraux relatifs aux PNPP1372E-A et PNPP1372E-B.

∞

PNPP1485A-A – Fiabilisation des chaînes KRT VVP/N16

Selon la liste des modifications VD3 transmise par le CNPE en amont de l'inspection, la PNPP1485A-A relative à la fiabilisation des chaînes KRT VVP (mesure de radioactivité sur le circuit secondaire en sortie des générateurs de vapeur) a été intégrée en 2018 sur le réacteur n°2. Elle est programmée en 2023 sur le réacteur n°1.

Le CNPE a ensuite donné les informations suivantes : « *la modification était initialement prévue sur la tr2 en 2021. Elle a été déprogrammée car elle est incompatible avec l'affaire PNPE1293 (prélèvement des racks INR pour des essais de vieillissement en laboratoire) prévue en 2021. Nous allons demander à DIPDE une analyse de déprogrammation. Sur la tr1 la modification a été intégrée partiellement. La finalisation du dossier est prévue lors de la VP tr1 en 2021 (traitement de la problématique de thermalisation)* ».

Les informations issues de la liste des modifications VD3 transmise par le CNPE en amont de l'inspection et les réponses fournies a posteriori semblent montrer quelques incohérences dans les dates d'intégration.

Demande B3 : je vous demande de m'apporter les éléments nécessaires à la clarification du niveau d'intégration et de programmation de la PNPP1485A-A pour les deux réacteurs. Vous me transmettez le courrier d'intégration de vos services centraux relatifs à la PNPP1485A-A ainsi que l'analyse de déprogrammation de DIPDE.

∞

PNXX1711 – Renforcement des supportages RRI/RRA

La PNXX1711 relative au renforcement des supportages RRI/RRA a été intégrée à l'indice C, en 2013, sur le réacteur n°2, et à l'indice D, en 2015, sur le réacteur n°1.

Selon les éléments fournis par le CNPE, il n'y a pas d'évolution technique entre les indices C et D. La modification a donc été intégrée à l'indice applicable à la date de la préparation de l'activité.

Demande B4 : je vous demande de me transmettre le courrier d'intégration de vos services centraux relatif à la PNXX1711 indice D.

∞

PNPP1644A-A – Sondes de température rapides RCP

La PNPP1644A-A relative aux sondes de température rapides RCP a été intégrée sur le réacteur n°1 en 2017. Le CNPE a indiqué que la modification devait être intégrée sur le réacteur n°2 lors du prochain arrêt. Compte-tenu du décalage de cet arrêt, initialement programmé en 2020, sur l'année 2021, les inspecteurs s'interrogent sur les possibilités de décalage de cette intégration.

Demande B5 : je vous demande de me transmettre le courrier d'intégration de vos services centraux relatif à la PNPP1644A-A.

∞

PNRL1144A-A - Maintien à 20°C de la température de la bâche PTR

La PNRL1144A-A relative au maintien à 20°C de la température de la bâche PTR a été intégrée sur le réacteur n°1 en 2015. Après l'inspection, le CNPE a transmis à l'ASN une note interne référencée D4550.32-11/2449 du 21 juin 2011 identifiant que le réacteur n°1 est concerné par cette modification. Cependant, cette note ne précise rien concernant le réacteur n°2.

Demande B6 : je vous demande de me transmettre les éléments complémentaires justifiant que le réacteur n°2 n'est pas concerné par la PNRL1144A-A.

∞

PNPP1131A – Remplacement des groupes DEL

Lors de l'intégration de la PNPP1131A relative au remplacement des groupes DEL, sur le réacteur n°1, une fiche d'écart n° 10919 a été ouverte car le disjoncteur 1LNE388JA n'était pas conforme. Le disjoncteur devait être remplacé, mais le CNPE n'a pas été en mesure de fournir les éléments permettant de justifier son remplacement, pendant la durée de l'inspection.

Demande B7 : je vous demande de me transmettre les éléments permettant de justifier le remplacement du disjoncteur 1LNE388JA identifié non conforme lors de l'intégration de la PNPP1131A sur le réacteur n°1.

∞

C. Observations

PNPP1622A-A - Rétablissement de la surpression dans l'îlot de survie

C1 : La modification PNPP1622A-A relative au rétablissement de la surpression dans l'îlot de survie n'est pas identifiée dans le dossier de poursuite d'exploitation (Rapport de Conclusion du Réexamen de Sûreté [RCRS] ou Dossier d'Aptitude à la Poursuite d'Exploitation [DAPE]) du réacteur n°1. Selon le CNPE, cette modification a été intégrée sur le réacteur n°1 en 2014, avant la VD3, c'est pourquoi elle ne figure pas dans le DAPE et la liste des modifications citées dans le RCRS correspond à celle fournie par les unités d'ingénierie. Les inspecteurs notent cependant que le DAPE ne liste pas uniquement des modifications intégrées en VD3. Si cette modification concerne le réexamen de sûreté VD3, elle devrait apparaître dans le dossier de poursuite de fonctionnement (DAPE et/ou RCRS). Ces éléments confirment les difficultés à avoir une vision claire des modifications à intégrer dans le cadre du réexamen de sûreté VD3.

Modifications identifiées dans le RCRS

C2 : Plusieurs modifications apparaissent dans le RCRS (PNXX1597 - Qualification de la pompe mobile, PNXX1635 - Remplacement des filtres puisards RIS/EAS, PNXX1372 - Etanchéité du dôme externe, PNPP1151 - Détection perte de ventilation dans les locaux batteries) ou dans le DAPE (PNPP1267 - Température locaux des pompes RCV installation hydro réfrigérant) des deux réacteurs. Ces modifications ont donc été valorisées dans le cadre du réexamen de sûreté VD3. Cependant, elles n'apparaissent pas dans la liste des modifications relatives au réexamen VD3 transmise par le CNPE en amont de l'inspection. Le CNPE a indiqué que ces modifications ne faisaient pas partie du lot VD3. Cela ajoute de la confusion dans les modifications à intégrer dans le cadre du réexamen de sûreté VD3, qui ne permet pas d'avoir une vision globale claire des modifications relatives à ce réexamen.

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.

Pour le Chef de la division d'Orléans,
Le chef du pôle REP

Signée par : Christian RON