

Référence courrier :
CODEP-OLS-2024-006651

**Monsieur le directeur du Centre Nucléaire de
Production d'Electricité de Saint-Laurent-des-
Eaux**

CS 60042
41220 SAINT-LAURENT-NOUAN

Orléans, le 2 février 2024

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Saint-Laurent-des-Eaux - INB n° 100
Lettre de suite des inspections du 11 janvier 2024 sur le thème « management de la sûreté »

N° dossier : Inspection n° INSSN-OLS-2024-0792 du 11 janvier 2024

Références : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V.
[2] Arrêté du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base.
[3]

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 11 janvier 2024 dans le CNPE de Saint-Laurent-des-Eaux sur le thème « management de la sûreté ».

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



Synthèse de l'inspection

L'inspection du 11 janvier 2024 concernait la thématique « management de la sûreté ».

Cette inspection, pour la partie en salle, a permis aux inspecteurs de se faire présenter l'évolution en cours des effectifs de la filière indépendante de sûreté (FIS), de contrôler le programme d'audit et de vérifications indépendantes de la FIS ainsi que les événements ayant conduit à la mise en œuvre de la procédure de confrontation FIS-métiers-direction pour l'année 2023. Les inspecteurs ont ensuite contrôlé les recours par le site aux procédures « fortuit étendu » et « doute à terme » toujours pour l'année 2023. Enfin, les inspecteurs ont contrôlé la mise en place de plusieurs actions de progrès en salle et sur le terrain.

Il ressort de cette inspection que l'organisation à venir de la FIS respecte la cible définie par les services centraux d'EDF. Les arbitrages de la direction dans la procédure de confrontation FIS-métiers-direction, l'application de la procédure « doute à terme » ainsi que les actions de progrès mises en place n'appellent pas de commentaire particulier de la part de l'ASN.

En revanche, l'application de la procédure « fortuit étendu » et une partie des observations relevées dans les audits de la FIS font l'objet de demandes qui sont portées par la présente lettre de suite.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

∞

II. AUTRES DEMANDES

Utilisation du « fortuit étendu »

Le I de l'article 2.4.1 de l'arrêté en référence [2] dispose que « L'exploitant définit et met en œuvre un système de management intégré qui permet d'assurer que les exigences relatives à la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement sont systématiquement prises en compte dans toute décision concernant l'installation. Ce système a notamment pour objectif le respect des exigences des lois et règlements, du décret d'autorisation et des prescriptions et décisions de l'Autorité de sûreté nucléaire ainsi que de la conformité à la politique mentionnée à l'article 2.3.1. »

La notion de « fortuit étendu » permet de générer volontairement, sous certaines conditions, un événement de groupe 1 (action ordinairement non autorisée par les spécifications techniques d'exploitation) pour réaliser, notamment, une requalification fonctionnelle suite à la remise en état d'un matériel.

Les inspecteurs ont contrôlé par sondage, à partir d'une liste transmise par vos représentants, les fortuits étendus utilisés lors d'interventions sur différents matériels.



Les inspecteurs ont analysé plus en détail l'événement ASG 6, de groupe 1, généré volontairement sous « fortuit étendu » afin de lever l'événement ASG 3, de groupe 1 également, relatif à l'indisponibilité de la turbopompe ASG (TPS ASG) alimentant en secours les générateurs de vapeur. À la suite d'une erreur humaine (mauvais lignage d'un capteur d'essai) lors de la réalisation de l'essai périodique (EP) de vérification du bon fonctionnement de la TPS ASG, les critères définis par l'EP n'ont pas été respectés. A cet égard, la TPS a été considérée comme indisponible et l'événement ASG 3 correspondant a été posé en salle de commande. Pour lever l'événement, vos intervenants ont indiqué en séance avoir eu recours à la notion de « fortuit étendu » pour rejouer uniquement l'essai, avec le bon lignage du capteur. Ce nouvel essai a permis de vérifier les critères définis par l'EP et de lever l'événement ASG 3.

Dans les documents analysés en séance, notamment la note d'analyse sûreté conduite n° 1348, il est indiqué que dans le cas d'un EP jugé non-satisfaisant, la notion de « fortuit étendu », si nécessaire, peut être utilisée pour permettre de générer un ou plusieurs événements nécessaires à la requalification du matériel initialement indisponible. Ces éléments sont prescrits par le courrier D455617268199 du 27 octobre 2017. En séance, vos représentants ont indiqué qu'aucune intervention n'a été réalisée sur la TPS ASG, intervention qui aurait nécessité que soit effectuée une requalification fonctionnelle de cette dernière pour lever l'événement ASG3. Dans le cadre de la gestion de cet événement, il apparaît donc que la notion de « fortuit étendu » n'a pas été utilisée dans le cadre prescrit par le courrier D455617268199 du 27 octobre 2017, à savoir pour la requalification d'un matériel initialement indisponible.

Demande II.1 : analyser et justifier que la notion de fortuit étendu a été utilisée à bon escient dans le cadre du traitement de l'événement ASG3.

A l'aulne de cette analyse, vous en tirerez les conclusions qui s'imposeraient concernant l'éventuelle déclarabilité de cet événement.

Programme d'audits et vérifications indépendantes de la filière indépendante de sûreté (FIS) 2023

Les inspecteurs ont contrôlé par sondage le programme d'audits et de vérifications indépendantes de la FIS pour l'année 2023. Vos représentants ont indiqué que 90 % du programme a été réalisé. Les contrôles restants seront réalisés en 2024 pour le compte de l'année 2023 en « vérification flash ». Il ressort de ces audits et vérifications que les principaux constats visent des écarts d'assurance qualité ne relevant pas d'un cas d'irrégularité (ratures non justifiées, non datées et sans signature). Vos représentants ont précisé que les documents contrôlés avaient fait l'objet de corrections et que des rappels avaient été réalisés auprès des métiers pour les inciter à plus de rigueur.

Les inspecteurs ont par ailleurs constaté que le nom du chargé d'affaire figurant dans l'application informatique du suivi de la maintenance (EAM) n'était pas toujours celui qui était réellement en charge de l'intervention. Un problème d'accès à l'EAM pourrait être à l'origine de ce constat.

Demande II.2 : expliquer la raison pour laquelle le nom du chargé d'affaire ayant réalisé une intervention peut ne pas apparaître dans l'application informatique du suivi de la maintenance (EAM).



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

Effectifs des ingénieurs « sûreté ».

Observation III.1 : les inspecteurs ont contrôlé la prise en compte de l'évolution des effectifs des ingénieurs « sûreté » (IS) demandée par les services centraux d'EDF. Lors de la présentation de cette évolution par vos représentants, les inspecteurs ont noté que l'effectif des IS allait passer de cinq à sept ingénieurs, avec pour cela :

- La suppression du poste d'ingénieur « auditeur de la filière indépendante de sûreté » en 2025 au profit d'un poste d'IS, avec une répartition de la fonction « auditeur » sur l'ensemble des IS ;
- Le transfert du poste d'IS « grand carénage » vers un poste IS après la visite décennale du réacteur n° 1 qui se déroulera en 2025.

Les inspecteurs ont attiré l'attention de vos représentants sur la possible perte d'efficacité de la fonction d'auditeur compte tenu de sa répartition sur l'ensemble des IS.

Les inspecteurs ont par ailleurs noté que deux ingénieurs « sûreté arrêt de tranche » (ISAT) allait être mis en place en plus des sept IS.

La gestion des effectifs des IS par votre site, cible actuelle et celle à venir, n'appelle pas de commentaire supplémentaire de la part de l'ASN.

Formation des ingénieurs « sûreté ».

Observation III.2 : les inspecteurs ont contrôlé par sondage le cursus de formation d'un IS habilité en 2023. Ils ont pu faire le lien entre le cursus à suivre et les formations réalisées notamment pour les formations suivantes : SN, H0 B0 MO RP, ECI, 5999, MS et CPIL.

Les inspecteurs ont attiré l'attention de vos représentants sur la date à mentionner dans le suivi de formation, une erreur ayant été relevée. Celle-ci s'est révélée sans conséquence car la date de renouvellement cyclique de la formation est correcte.

Ils ont également relevé que le caractère facultatif de la formation « santé-sécurité au travail » (SST) n'est pas formalisé dans le document NT 4270. Vos représentants ont indiqué que cette remarque allait être prise en compte lors du prochain réindiquage de ce document (modification ou suppression de la ligne relative à cette formation).

Au regard de ces échanges, l'ASN ne formule pas de remarque sur ces points.

Utilisation du « doute à terme ».

Observation III.3 : la notion de « doute à terme » permet de mettre volontairement un matériel hors exploitation pour traiter une anomalie comme s'il s'agissait d'un fortuit, sans attendre son indisponibilité effective, dès lors que l'exploitant juge que ce matériel, bien que disponible dans l'immédiat, présente une dégradation de nature à mettre en cause sa disponibilité à moyen terme.



Les inspecteurs ont contrôlé par sondage à partir de la liste transmise par vos représentants l'utilisation du « doute à terme » en 2023. Pour les deux cas portés dans cette liste, ils n'ont pas relevé d'anomalie.

Actions de progrès

Observation III.4 : les inspecteurs ont contrôlé par sondage en salle et sur le terrain le solde effectif des actions de progrès pour lesquelles vos représentants ont par ailleurs pu apporter des précisions.

Les actions de progrès toutes soldées vues en salle ont visé :

- Action A0000358539 : définir les missions de chaque agent de la section « méthode et projet » (SMP) pour favoriser la communication et le partage d'informations sur des dossiers transverses ;
- Action A000173591 : développer une formation sur l'exploitation des baies de détection incendie JDT en salle ;
- Action A-9097 et A-9536 : remettre en conformité les servomoteurs qualifiés K2-K3AD et K3.

Les actions de progrès toutes soldées traitées sur le terrain (salle de commande du réacteur n° 2) ont visé :

- Action A0000325773 : identifier les situations d'exploitation pouvant nécessiter un fonctionnement du groupe R ou des GCP en manuel ;
- Action A0000325774 : mettre en place un plan de contrôle interne par équipe de quart concernant la prise en manuel du groupe R ;
- Action A0000402963 : mettre en place une organisation pour le suivi des demandes de travail (DT) relatives aux affichages en salle de commande et présentation de cette nouvelle organisation en réunion « cohérence pilote de tranche » (PT) ;
- Action A0000401052 : inscrire au plan de contrôle interne 2023 du service conduite un contrôle de la traçabilité dans le cahier de quart du chef d'exploitation (CE) de l'analyse sûreté associée à la pose d'un critère RGE ;
- Action A0000401066 : ajouter le contrôle de la chaîne 1/2KRT007MA au Point d'Arrêt Statique (PAS) en réacteur en puissance (RP) ;
- Action A0000287049 : éditer un planning de pilotage par tranche qui fait référence pour les activités à réaliser sur les vingt-quatre prochaines heures.

Les contrôles effectués n'appellent pas de remarque de la part des inspecteurs.

Arbitrage confrontation métiers opérationnels - FIS – direction pour 2023.

Observation III.5 : les inspecteurs ont contrôlé par sondage les arbitrages portés sur certains événements pour lesquels vos représentants ont apporté des explications. Les événements retenus par les inspecteurs sont les suivants :

- Non-respect du critère RGE A de débit maximal sur les diaphragmes 9SED011-012-013-014DI lors des premiers EPC SED030-040 réalisés après la modification PNPP1175 ;
- Traitement tardif d'une DT sur 2REN082VL ayant mené à la génération de l'événement SPA1 de groupe 1 ;



- Non-respect de la conduite à tenir de l'évènement DVK 1 de groupe 2 a posteriori suite à l'indisponibilité de 2 DVK 003 RE ;
- Consignation simultanée des deux ventilateurs du hall diesel 1 LHQ dans le cadre du PAV, ceci rendant le diesel indisponible in fine.

Les différents arbitrages délivrés pour les évènements contrôlés n'appellent pas de remarque de la part des inspecteurs.

∞

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.

Signé par : Christian RON