

Référence courrier :
CODEP-LIL-2023-056646

Monsieur le Directeur du Centre
Nucléaire de Production d'Electricité
B.P. 149
59820 GRAVELINES

Lille, le 16 octobre 2023

- Objet** : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Gravelines - INB n° 96, 97 et 122
Lettre de suite de l'inspection du **26 septembre 2023** sur le thème "FOH et Plan rigueur"
- N° dossier** : Inspection n° **INSSN-LIL-2023-0337**
- 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 (INB)
[3] Courrier ASN du 15 mai 2018 relatif à la déclinaison de l'arrêté INB pour la prévention, la détection et le traitement des fraudes
[4] Lettre de suite d'inspection CODEP-CMX-2022-028633 du 8 juin 2022
[5] Décret n°2022-1284 du 3 octobre 2022 relatif aux procédures de recueil et de traitement des signalements émis par les lanceurs d'alerte et fixant la liste des autorités externes instituées par la loi n° 2022-401 du 21 mars 2022 visant à améliorer la protection des lanceurs d'alerte

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références, concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 26 septembre, dans le centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Gravelines, sur le thème des facteurs organisationnels et humains (FOH) et de la mise en œuvre du plan rigueur d'exploitation du site.

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

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection sur le CNPE de Gravelines du 26 septembre 2023 concernait, d'une part, l'état d'avancement de la mise en œuvre du plan d'actions "rigueur" et, d'autre part, la politique relative aux facteurs organisationnels et humains (FOH) du site et ses modalités de déclinaison dans les services.

L'inspection a débuté par une présentation du bilan du plan d'actions "rigueur", établi à fin mai. L'ASN note les efforts menés sur les activités de conduite et celles du service AUTO (automatismes) et constate une amélioration des résultats sur ces deux périmètres. La suite de l'inspection sur cette thématique et la visite terrain ont permis aux inspecteurs de constater le besoin de renforcer l'information du personnel concernant l'existence du dispositif de signalements de l'ASN, de développer les efforts pour le recrutement de formateurs process sur les postes vacants et de mettre en place une analyse d'impact du prescriptif en retard. Les inspecteurs ont également constaté que les visites managériales sur le terrain (VMT), dont les comptes rendus ont été consultés par sondage, ne portaient, pour certaines, que sur la préparation et l'aval de l'activité, ce qui ne permet pas de répondre totalement à l'objectif de renfort de la présence terrain. Il est, par ailleurs, demandé de justifier le délai d'intégration du référentiel réglementaire "écarts" et du référentiel managérial "écarts" au sein de l'organisation.

Concernant la politique FOH du site et sa déclinaison dans les services, les inspecteurs ont mené des entretiens avec le chef de la mission sûreté qualité (MSQ) et les consultants facteurs humains (CFH), d'une part, et des représentants du service AUTO et du service MSF (maintenance des systèmes fluides), d'autre part. Au travers de ces entretiens croisés, les inspecteurs ont constaté une méconnaissance des compétences des CFH et de leur potentielle plus-value pour les activités des services. Ce constat est en partie expliqué par l'absence d'animation du réseau FH, sur le site, depuis plusieurs années. Il a pour conséquence un manque de sollicitation des CFH pour des analyses de situations de travail et des analyses d'impact en amont des transformations organisationnelles. A titre d'exemple, les CFH n'ont pas encore été saisis pour l'analyse d'impact de la transformation envisagée au niveau de certains services de maintenance (dont le service AUTO). Par ailleurs, l'organisation FOH du site est rendue peu lisible par une note d'organisation obsolète, ne rendant pas compte de l'organisation effective. Les inspecteurs ont constaté l'implication des CFH sur le déploiement des pratiques de fiabilisation des interventions (PFI) et l'accompagnement quasiment systématique des services pour l'analyse des événements significatifs.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

II. AUTRES DEMANDES

Recueil des signalements

Dans son courrier [3], l'ASN vous indiquait la nécessité de mettre en place des "*procédures appropriées de recueil des signalements émis par les membres de leur personnel ou par des collaborateurs extérieurs et occasionnels*".

Le décret [5] est venu renforcer les dispositions applicables en matière de protection des lanceurs d'alerte. L'ASN est désormais désignée comme autorité externe habilitée à recevoir des signalements dans le domaine de la radioprotection et de la sûreté nucléaire. L'information des personnels du CNPE et de vos prestataires sur le canal d'alerte mis à leur disposition par l'ASN est donc primordiale.

En complément du dispositif interne à EDF de remontée des signalements, l'ASN a mis en œuvre un processus de recueil des signalements par un [formulaire](#)¹ sur son site internet. Dans son courrier [3], l'ASN vous demandait d'en informer votre personnel, le personnel sous-traitant intervenant sur votre site ainsi que vos autres fournisseurs, en l'affichant dans les locaux à usage du personnel. Les inspecteurs ont pu constater que seul le canal EDF est aujourd'hui affiché dans les emplacements destinés aux messages de la direction à côté des panneaux syndicaux. L'information relative au canal d'alerte proposé par l'ASN n'est donc pas assurée correctement.

Demande II.1

Renforcer, dans les locaux du personnel, les informations utiles au recours au dispositif de signalement de l'ASN. Vous préciserez la stratégie d'affichage que vous aurez retenue.

Demande II.2

Renforcer l'information pratique des salariés de vos entreprises prestataires sur l'existence du canal d'alerte mis en place par l'ASN.

Formateurs process

Lors de l'inspection, vos représentants ont indiqué que le site dispose, à ce jour, de 26 formateurs process pour une cible à 28. Cette différence peut potentiellement avoir un impact en ce qui concerne le respect du programme de maintien de capacité des agents de conduite ou celui du parcours de formation/professionnalisation des formateurs process eux-mêmes.

La demande II. 16 de la lettre de suite [4] faisait un constat proche et vous demandait déjà de remédier à cette situation.

Demande II.3

Développer les efforts nécessaires pour recruter les formateurs process sur les postes vacants. Vous préciserez les mesures envisagées et les échéances prévisionnelles pour un retour à la cible.

Visites managériales de terrain (VMT)

Les inspecteurs ont examiné, par sondage, la manière dont étaient conduites les visites managériales de terrain réalisées par vos équipes. Ces visites sont primordiales pour s'assurer de la bonne mise en œuvre des exigences essentielles, et pour identifier les "irritants" perturbant les activités des intervenants. Leur thématique principale est définie en amont, par chaque service, en fonction des enjeux rencontrés. Les visites ne sont pas limitatives et permettent de vérifier la bonne application des "fondamentaux" déterminés pour votre site.

¹ <https://www.asn.fr/espace-professionnels/signalement-a-l-asn>

Un examen de quelques comptes rendus de VMT récentes a été fait par sondage. Les inspecteurs ont constaté que les VMT relevant du service AUTO examinées (GCA 140874, 140858 et 140956) ont porté sur les phases amont et aval de l'activité, phases "d'appropriation" ou "après l'activité". De plus, le service MSF s'est fixé un objectif de 200 VMT/an portant sur le contrôle qualité de dossiers post activité, dit "1N".

Ce type de VMT ne répond que partiellement à votre objectif de mettre l'accent sur la présence terrain du management au profit d'un exercice de vérification documentaire. La réalisation d'une visite lors des phases amont et aval d'une activité est importante mais le volume doit rester équilibré avec les VMT de réalisation d'activités sur le terrain.

Demande II.4

Justifier, pour chacun des services, le volume 2023 de VMT orientées uniquement vers la préparation de l'activité et vers la phase aval de celle-ci. Vous préciserez, le cas échéant, les évolutions potentielles pour 2024.

Périmètre d'une fiche REX

Les inspecteurs ont examiné une fiche de retour d'expérience (REX) relative à l'oubli de serrage de deux écrous sur une pompe SEC (système d'eau brute secourue). Vos représentants ont expliqué que les intervenants ont interrompu l'activité afin que l'un d'eux se rende à l'infirmerie après avoir reçu un corps étranger dans l'œil. Cette interruption, mal tracée dans le dossier de suivi de l'intervention (DSI) a occasionné l'oubli de serrage de deux écrous. Vous avez affecté cette fiche REX, très bien rédigée, au seul système SEC. Or, l'enjeu de cette fiche est bien la traçabilité et la fiabilité du suivi d'une activité, quel que soit le système sur lequel l'activité a lieu.

Demande II.5

Examiner la possibilité d'étendre, dans l'outil EAM, la disponibilité de cette fiche REX pour la préparation d'interventions sur d'autres systèmes élémentaires que le système SEC.

Intégration du prescriptif

Les inspecteurs ont examiné votre organisation pour l'intégration du prescriptif ainsi que le suivi de cette activité documentaire. Vos représentants ont expliqué que des plans de contrôle interne étaient mis en œuvre, portant sur les justificatifs de retard d'intégration et sur la qualité de l'intégration du prescriptif dans l'outil EAM. Ils indiquent qu'à ce jour, le taux d'intégration est de 94,6 % mais il apparaît qu'aucune analyse d'impact formalisée n'est menée pour les prescriptifs en retard d'intégration.

L'intégration du référentiel réglementaire écarts (D455019001063 indice 1) et du référentiel managérial écarts (D455019001064 indice 1), dont l'échéance a été fixée par vos services centraux au 1^{er} juillet 2023, n'était pas réalisée le jour de l'inspection. Vos représentants ont fait mention, dans un premier temps, d'une intégration durant la seconde quinzaine d'octobre, puis ont évoqué une échéance à fin d'année 2023. Selon les échanges en séance, l'indice 1 de ces documents conduit à identifier, au sein des demandes de travaux (DT) émises par les services, celles qui doivent être qualifiées d'écarts et occasionner l'ouverture d'un plan d'actions constat (PA CSTA) au sein de votre organisation.

Demandes II.6

Mettre en place une analyse d'impact formalisée pour les prescriptifs en retard d'intégration. La profondeur de cette analyse sera adaptée à la nature du prescriptif et à l'étendue du retard envisagé.

Demandes II.7

Indiquer et justifier le délai d'intégration du référentiel réglementaire écarts (D455019001063 indice 1) et du référentiel managérial écarts (D455019001064 indice 1) au sein de votre organisation. Vous préciserez la position de vos services centraux sur cette situation.

Organisation FOH du site

La note d'organisation sur la prise en compte des "Facteurs Humains" sur le CNPE de Gravelines (D5130 NO ORG 39) date de 2014 et ne correspond pas à l'organisation réellement en place aujourd'hui. La politique sûreté ne mentionne pas d'orientation en lien avec la prise en compte des FOH et le réseau FH, tel que décrit dans la note d'organisation, est inactif depuis plusieurs années. Ces éléments concourent au manque de visibilité des sujets FOH, à une méconnaissance par les services de ce que peut apporter une analyse FOH et au manque de notoriété des CFH constaté par les inspecteurs.

En effet, les inspecteurs ont constaté que les CFH sont très peu sollicités pour réaliser des études FOH telles que des diagnostics de situations complexes, des analyses approfondies d'événements significatifs ou encore des analyses d'impacts SOH en amont des transformations matérielles ou organisationnelles. A titre d'illustration, une seule étude approfondie d'événement significatif a été réalisée en 2023, aucune étude d'impact SOH n'a été réalisée depuis le début d'année, aucun diagnostic FOH n'a été conduit en support à l'élaboration du plan d'actions "rigueur" du site.

Demande II.8

Mettre à jour la note d'organisation des FOH, en veillant notamment à confier aux CFH la réalisation de diagnostics de situations de travail et les analyses d'impact SOH en amont des changements d'organisation.

Evolution de l'organisation du service Automatismes

Le service AUTO va faire l'objet d'une transformation, consistant à regrouper les équipes et mettre en œuvre la transversalité du service sur les six réacteurs. Les contours de cette réorganisation doivent être finalisés à la fin de l'année 2023, pour un déploiement fin 2024 ou début 2025. Les CFH n'ont pas encore été saisis pour analyser l'impact de cette modification d'organisation sur le fonctionnement du service et la capacité de ses acteurs à agir en sûreté. Le service AUTO envisage de les solliciter courant 2024.

Demande II.9

Réaliser une étude d'impact SOH de la transformation organisationnelle du service AUTO, suffisamment en amont de son déploiement pour permettre la mise en œuvre d'éventuelles dispositions complémentaires.

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

Indicateurs du plan rigueur

Observation III.1

Vos représentants ont présenté l'état d'avancement de la mise en œuvre du plan d'actions "rigueur", mis en place en 2021, à votre initiative, suite au constat de la dégradation de certains indicateurs exploitation et sûreté du site. Votre bilan, établi à fin mai 2023, s'appuie sur les macro-processus de votre système de gestion intégré. L'ASN note que les efforts spécifiques à la conduite permettent aujourd'hui des performances en redressement, notamment en ce qui concerne les non-conformités des configurations de circuit. L'ASN note les efforts en cours sur les activités du service AUTO dans le cadre du plan d'actions rigueur et constate l'amélioration des résultats.

Le déploiement du plan de rigueur sur le site de Gravelines doit se poursuivre pour améliorer la sûreté du site via le suivi des indicateurs que vous avez retenus. L'ASN vous invite à vous questionner sur l'ambition de certains d'entre eux (taux de traitements des DT "sécurité" à 75 % par exemple) ainsi qu'à réfléchir aux conditions qui vous permettront, à terme, de sortir du plan rigueur pour ancrer au quotidien, rigueur, ambition et adhérence aux procédures dans les pratiques du site.

Futur réseau interne des managers "coach"

Observation III.2

La formation dispensée par l'académie des métiers aux nouveaux managers comporte désormais un volet coaching. Les universités d'été du site comportent également un temps spécifique sur ce sujet, depuis 4 ans, de sorte que de nombreux managers ont été formés et sont désormais en capacité d'appuyer les managers de première ligne (MPL) dans la réalisation des visites managériales de terrain (VMT). Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs le projet d'installer, en 2024, un réseau interne de "managers coach". Ce réseau aurait vocation à animer le sujet des VMT au sein du site, à apporter un appui aux MPL, à favoriser les échanges de bonnes pratiques entre services. La mise en place de ce réseau, intéressante, et ses premiers travaux feront l'objet d'un examen ultérieur par les inspecteurs de l'ASN.

Réseau interne de correspondants Facteurs humains

Observation III.3

Le réseau FH du site de Gravelines est inactif depuis plusieurs années. Il n'y a donc plus de correspondants sensibilisés aux FOH pour diffuser la culture FOH au sein des services, identifier les besoins d'études et donner de la visibilité au sujet.

L'ASN vous invite à étudier l'opportunité de réactiver un réseau FH qui permettrait d'animer le sujet au niveau du site, de diffuser la culture FOH au sein des services, de redonner du sens et de la visibilité aux actions des CFH.

Nouvelle organisation et positionnement des trois CFH

Observation III.4

La note d'organisation des FOH mentionne trois CFH sur le site de Gravelines, rattachés au chef de la MSQ (Mission Sûreté Qualité). Or, fin 2016, il a été décidé de positionner une ressource, au niveau du cabinet de la direction, pour l'accompagnement au changement des modifications d'organisations opérées sur le site, et de ne conserver que deux CFH rattachés au chef de la MSQ. Cette nouvelle organisation n'est pas formalisée dans la note d'organisation des FOH et elle crée de la confusion au niveau des services quant aux rôles de chacune des entités. De plus, cette situation n'incite pas les services à solliciter les CFH pour réaliser des analyses d'impact SOH en amont des changements d'organisation. En effet, l'ASN considère que les transformations organisationnelles doivent faire l'objet d'une analyse d'impact, en amont, puis d'un accompagnement au changement. L'analyse d'impact est primordiale pour anticiper les effets de la réorganisation sur le fonctionnement des services, les pratiques des acteurs et leur capacité à agir en sûreté et identifier les mesures adaptées d'accompagnement et de suivi du changement d'organisation.

L'ASN vous invite à déterminer et formaliser les modalités de collaboration entre les CFH et le cabinet de la direction pour toute démarche en lien avec une transformation d'organisation en veillant à positionner les ressources compétentes en matière de FOH sur les analyses d'impact.

Utilisation des compétences des CFH

Observation III.5

Les CFH du site de Gravelines disposent de compétences dans le domaine des FOH, acquises dans le cadre d'un master. De plus, ils bénéficient d'un accompagnement par d'autres CFH du réseau national pour assurer leur montée en compétences sur les sujets propres à vos services centraux (DPN). Ces compétences solides peuvent être mises à profit pour la réalisation de diagnostics de situations suite à un événement significatif, en amont d'un changement d'organisation ou encore en cas de difficultés ou de situations complexes. Or, les priorités données aux CFH sur l'accompagnement des analyses approfondies d'événements et le portage de sûreté et de la culture de sûreté ne leur permettent pas de mobiliser leurs compétences de spécialistes FOH sur la réalisation de diagnostics.

Par ailleurs, au niveau du service AUTO, les CFH ne sont pas impliqués dans la conception ou la modification de la documentation (recueil de besoins, ergonomie de la documentation, etc...), ni pour le recueil des besoins en formation du service. L'ASN vous encourage à réfléchir aux dispositions permettant de mieux utiliser et de maintenir les compétences des CFH.

Mise en œuvre des pratiques de fiabilisation

Observation III.6

Les inspecteurs ont constaté une dynamique intéressante sur le déploiement des pratiques de fiabilisation des interventions (PFI), avec des correspondants PFI au sein des équipes, l'animation de formations PFI sur chantier école par les CFH, et des démarches d'amélioration en cours et à venir auprès des services et des prestataires.

FOH et Analyses d'événements

Observation III.7

Les inspecteurs ont constaté une implication quasiment systématique des CFH pour accompagner les services lors des analyses approfondies d'événements. Cette organisation est de nature à renforcer la qualité des comptes rendus d'événements en améliorant la complétude de la chronologie, la profondeur de l'analyse et les explications apportées. Elle permet également la diffusion d'une culture FOH auprès des pilotes opérationnels chargés des analyses d'événements. En complément de cette démarche d'accompagnement systématique, les CFH peuvent être sollicités pour réaliser une analyse indépendante, basée sur leur propre recueil de faits. Ceci est une bonne pratique que l'ASN vous encourage à développer.

Programmation d'activités du service AUTO

Observation III.8

Au cours des entretiens avec les représentants du service automatismes, les inspecteurs ont relevé que certaines activités du service, initialement réalisées lors des arrêts de tranche (AT), sont planifiées lorsque la tranche est en marche (TEM), ceci afin d'alléger les AT. Néanmoins, ces transferts de tâches vers le TEM, réalisés parfois tardivement, conduisent à réaliser des interventions dans un contexte présentant plus de risques du point de vue de la sûreté. Ils impactent la préparation des activités réalisées en TEM et rendent moins robuste la planification de ces activités.

Groupes de compétences AUTO

Observation III.9

Le contrat du service AUTO indique que les groupes de compétences du service seront réactivés sur des systèmes précis. Ces groupes de compétences, inactifs depuis plus de 5 ans, contribuent à travailler l'expertise non externalisée via des échanges entre le chargé de préparation référent dans le domaine, la Haute Maîtrise des pôles et l'appui compétence. Les inspecteurs encouragent cette démarche et vous invite à identifier les facteurs qui ont conduit à l'arrêt de ces groupes, afin de les relancer dans un contexte favorisant leur maintien dans le temps.

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, et **selon les modalités d'envois figurant ci-dessous**, 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 de division,

Signé par

Rémy ZMYSLONY

Destinataire / Diffusion établissement

- M. Emmanuel VILLARD, Directeur (emmanuel.villard@edf.fr)
- cnpe-gravelines-questions-asn@edf.fr
- be-dpn-courrier-gravelines@edf.fr

Diffusion externe (administrations, autres que le destinataire principal)

- IRSN/SSREP (via SI ASN)
- IRSN : Joël GARRON (par courrier électronique)

Diffusion interne

- ASN/DCN : Sophie QUIBLIER, Linda BILOGHE
- ASN/DG : Christophe QUINTIN
- ASN/Lille : Matthieu RENARD, Bruno SARDINHA

Modalités d'envoi à l'ASN

Les envois électroniques sont à privilégier.

Envoi électronique d'une taille totale supérieure à 5 Mo : les documents, regroupés si possible dans une archive (zip, rar, ...), sont à déposer sur la plateforme de l'ASN à l'adresse <https://francetransfert.numerique.gouv.fr/upload>, où vous renseignerez l'adresse mail de la boîte fonctionnelle de l'entité lille.asn@asn.fr. Un mail automatique vous sera envoyé ainsi qu'à l'adresse susmentionnée.

Envoi électronique d'une taille totale inférieure à 5 Mo : à adresser sur la boîte fonctionnelle de l'entité lille.asn@asn.fr.

Envoi postal : à envoyer à l'adresse indiquée au pied de la première page de ce courrier.