

ASNR Division de Caen

Référence courrier : CODEP-DCN-2025-
028313

Monsieur le Directeur du CNPE de Flamanville 3
BP 37
50340 LES PIEUX

Montrouge, le 12 mai 2025

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base

Lettre de suite de l'inspection du 12 mars 2025 sur les thèmes de la conduite incidentelle-accidentelle et de l'organisation et des moyens de crise

N° dossier (à rappeler dans toute correspondance) : Inspection n° INSSN-CAE-2025-0242

Références : [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 installations nucléaires de base
[3] Décision n° 2017-DC-0592 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 13 juin 2017 relative aux obligations des exploitants d'installations nucléaires de base en matière de préparation et de gestion des situations d'urgence et au contenu du plan d'urgence interne

Monsieur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) en références concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu mercredi 12 mars 2025 sur le réacteur n°3 de Flamanville sur les thèmes de la conduite en situation d'accident et l'organisation et les moyens de crise.

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

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection en objet concernait la conduite en situation d'accident ainsi que l'organisation et les moyens de crise. Dans le cadre du démarrage du réacteur n°3 de Flamanville, les inspecteurs avaient pour objectif de s'assurer que l'organisation et les moyens matériels, logistiques et humains mis en place par l'exploitant pour faire face à un accident menant à la dégradation de l'installation et nécessitant le grèvement des équipes locales de crise soient opérationnels et adaptés.

L'inspection comportait ainsi deux parties : une annoncée, fondée sur un scénario non dévoilé avant le jour de l'inspection, qui consistait à tester, sur simulateur pleine échelle, l'application et l'opérabilité des consignes de conduite en cas d'accident et une autre, inopinée, qui consistait à tester le gréement des équipes locales de crise dans le temps imparti et à vérifier la bonne circulation de l'information entre les différents postes de gestion de crise en cas de déclenchement d'un plan d'urgence interne (PUI). Cette organisation, mobilisant un grand nombre d'inspecteurs, était une première pour l'ASNR.

Une équipe d'inspecteurs s'est positionnée au simulateur de la salle de commande (SdC) du réacteur n°3 de Flamanville pour observer la gestion d'un accident par une équipe de conduite et un ingénieur de sûreté pendant plus de six heures selon un scénario préparé avec les formateurs.

Une autre équipe d'inspecteurs s'est déplacée dans les locaux de l'installation pour observer la réalisation à blanc par les agents de terrain des manœuvres locales prévues pour la gestion de l'accident.

Une troisième équipe d'inspecteurs a suivi l'astreinte direction (PCD1) du réacteur n°3 de Flamanville dans ses premières actions de déclenchement du PUI en accord avec le chef d'exploitation (CE), de déclenchement des premières alertes et de gestion de la crise au centre de crise local (CCL).

Une dernière équipe d'inspecteurs s'est prépositionnée au CCL pour suivre les équipiers de crise dans leur prise de poste et la déclinaison de leurs procédures de crise. Cette équipe était dimensionnée également pour aller observer sur le terrain le déploiement de matériels locaux de crise (MLC) et du camion PUI en charge de faire des mesures de rejets atmosphériques ou des prélèvements pour quantifier d'éventuels rejets dans l'environnement.

Les observables définis par les inspecteurs pour cette inspection étaient multiples et concouraient tous à l'appréciation de la bonne gestion de l'accident par l'exploitant. Notamment, les inspecteurs avaient pour objectifs de :

- s'assurer de la pertinence des informations orales échangées entre la SdC et l'équipe locale de crise (ELC) située au CCL et vérifier l'émission dans les délais des messages dits de « quart d'heure » informant régulièrement l'organisation de crise de l'évolution de l'état de l'installation ;
- observer la relève entre les porteurs de la consigne de surveillance permanente par état (SPE) de l'installation en cas d'accident et contrôler le repositionnement dans cette consigne lors de cette relève ;
- voir le déploiement de l'équipe de conduite sur le moyen de conduite de secours (MCS), notamment l'utilisation de la documentation à disposition et le positionnement du superviseur (SUP) ;
- s'assurer de la priorisation des manœuvres à réaliser dans les locaux de l'installation en lien avec la disponibilité des agents de terrain ;
- contrôler la bonne exécution des recommandations de l'ELC par la SdC ;
- vérifier l'efficacité de la communication entre les agents de terrain et de la SdC ;
- tester l'organisation de crise, notamment :
 - o le déclenchement des astreintes,
 - o les premières actions au CCL,
 - o le fonctionnement des différents postes de commandement (PC),
 - o le partage des informations entre PC ;
- vérifier la bonne mise en œuvre d'un MLC (pompe 3EVU4910PO) ;
- vérifier la disponibilité des camions PUI.

Les inspecteurs ont noté positivement la gestion de l'accident par l'équipe de conduite depuis la SdC et sur le terrain. Le déploiement et la circulation de cette équipe dans l'espace de la SdC devant les pupitres du MCS était aisée. L'équipe de conduite a suivi correctement l'évolution de la situation malgré le rythme soutenu du scénario. Le partage des informations dans cette équipe était à l'attendu, les surveillances demandées par les consignes de conduite étaient conformes aux pratiques ainsi que le repositionnement dans ces consignes suite au changement de l'état de l'installation lors de l'accident.

Les inspecteurs ont constaté des lacunes importantes dans la lecture et la transcription des paramètres de l'installation envoyés aux équipes de crise. Ils ont par ailleurs constaté le décalage important entre la transcription de ces paramètres sur les supports papier et leur réception par ces équipes.

Les inspecteurs ont identifié un axe d'amélioration concernant le déroulement des premières actions d'alerte suite au déclenchement du PUI où les pratiques de performances humaines mériteraient d'être mises en place plus systématiquement. Le retour d'expérience de cet exercice doit ainsi être pleinement exploité.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

II. AUTRES DEMANDES

Phase d'alerte pour la gestion de la situation d'urgence

Préalablement au début de l'exercice, les inspecteurs ont rencontré le membre de la direction d'astreinte amené à prendre le rôle de directeur local de la crise au poste de commandement de la direction « PCD1 ». Ainsi, ils ont pu brièvement cadrer les limites de l'exercice et assister à la mise en œuvre des actions immédiates d'alerte des personnes présentes sur le site, des agents devant se mobiliser pour la gestion de crise, de la Préfecture (alerte simulée), de l'ASNR et de l'organisation nationale EDF de crise (alerte simulée).

Lors de cette observation, les inspecteurs ont relevé plusieurs axes d'amélioration principalement liés selon eux à l'absence de mise en œuvre des pratiques de performances humaines (auto-contrôle, communication sécurisée, minute d'arrêt...) lors des échanges téléphoniques et lors de la mise en œuvre de la fiche d'action dédiée en mode pas à pas (notamment la rédaction écrite du message d'alerte et le suivi chronologique des actions en cochant au fur et à mesure les actions réalisées ou en notant les informations requises). Cette situation a conduit notamment à :

- une vérification de non atteinte des critères « PPI phase réflexe » de Flamanville 1-2 plutôt que ceux spécifiques de Flamanville 3,
- des messages d'alerte différents selon les interlocuteurs avec des éléments manquants voire erronés,
- des problèmes de déclenchement de l'alerte des agents devant se mobiliser pour la gestion de crise.

Le message d'alerte envoyé à l'ASNR était notablement insuffisant et aurait généré des sollicitations importantes du PCD1 dans la phase très dynamique de début de la gestion de la situation d'urgence afin de disposer des informations essentielles pour l'ASNR.

Enfin, les inspecteurs ont relevé la mise en œuvre d'une fiche annexe à la fiche d'action : cette fiche n'était pas sous assurance qualité et comportait des éléments raturés. Elle reprenait par ailleurs de manière amendée certaines étapes de la fiche d'action.

Demande II.1 : Sensibiliser les PCD1 à la mise en œuvre des pratiques de performances humaines pour réaliser les premières actions d'alerte avec une meilleure sérénité tout en adhérant à la fiche d'action dédiée. Veiller à la suffisance et à l'ergonomie de la fiche d'action dédiée PCD1 sans avoir recours dans la pratique à une fiche annexe sans assurance de la qualité.

Phase de gestion de la situation d'urgence

Les inspecteurs ont suivi le fonctionnement du poste de commandement direction (PCD) pendant l'exercice. Il est apparu qu'après une phase de début de gestion très dense en termes d'actions de mise en place de l'organisation et d'informations sur la situation réelle du réacteur, le PCD a trouvé un rythme de travail approprié bien cadencé par les différentes réunions de partage (même si une réunion des directeurs de crise a accusé un retard d'environ 15 minutes). Les inspecteurs ont notamment apprécié le professionnalisme et l'investissement des agents, l'affichage partagé des informations et la conclusion des points de concertation entre postes de commandement avec des priorités clairement exprimées.

Ils ont néanmoins relevé des points d'amélioration potentiels sur différents sujets :

- L'accès au centre local de crise (CCL) est apparu difficile pour plusieurs agents, avec des portes s'ouvrant avec des clenches et des boutons et parfois délicates à manœuvrer du fait des dépressions entre locaux. Par ailleurs, un « contrôleur de badge » à proximité pouvait laisser penser que le fait de valider son badge personnel enclenchait l'ouverture de la porte. Il apparaît ainsi nécessaire que des affichages explicites rappellent aux agents les gestes à effectuer, à défaut d'obtenir des automatismes liés à la pratique ;
- L'acoustique du CCL est connue pour être très mauvaise et les équipiers de crise sont donc équipés de casques leur permettant de communiquer aisément par téléphone. Lors de l'inspection, certains casques étaient défectueux, ce qui rendait plus ardues les communications. Il apparaît nécessaire de sécuriser le fonctionnement des casques ;
- La surveillance des critères « PPI phase réflexe » est apparue chronophage, notamment pour les équipes en salle de commande, alors que les organisations de crise, notamment avec la Préfecture, étaient en place. Il apparaît important de bien préciser dans la documentation opérationnelle de crise le moment où la surveillance de ces critères n'est plus nécessaire et l'information associée des directeurs de crise ;
- Lors du déplacement des inspecteurs vers le CCL, il est apparu que la consigne diffusée sur site et demandant au personnel de rejoindre les points de regroupement n'était pas respectée. Ce point n'était pas un observable de l'exercice pour les inspecteurs mais il apparaît nécessaire de tirer pleinement le retour d'expérience de cet exercice y compris sur le regroupement des personnels du site ;

Demande II.2 : Tirer pleinement le retour d'expérience de l'exercice mis en œuvre lors de l'inspection et notamment analyser les points susmentionnés. Prévoir le cas échéant des actions d'amélioration de l'organisation de crise.

Camions PUI

Lors de l'inspection, le camion PUI localisé à l'intérieur du site du CNPE a été mobilisé pour faire des mesures de débit d'équivalent de dose gamma à proximité des bâtiments du réacteur pour caractériser un éventuel rejet. Le nouveau système de communication par satellite (BGAN) entre le camion PUI et le CCL a bien fonctionné. Il nécessite néanmoins que le camion PUI soit localisé en terrain découvert pour se connecter au satellite orienté Sud-Est. La communication ne fonctionne pas lorsque le camion est localisé en contrebas de la falaise.

Les inspecteurs ont apprécié le professionnalisme et l'investissement des agents, le fait que toutes les opérations demandées aient été réussies (essai des mesures de débit d'équivalent de dose et de spectrométrie gamma, de communication avec PCC3.1, de l'autonomie du véhicule sur batteries et groupe électrogène). Les inspecteurs ont cependant relevé plusieurs points d'amélioration relatifs à l'état du matériel du camion PUI ou sur ce matériel lui-même :

- un véhicule était garé devant le bâtiment où le camion PUI est stationné, sur la zone « interdiction de stationnement » ;
- l'outil de localisation du camion PUI, associé aux mesures de débit de dose gamma, situait le véhicule en région parisienne, les mesures réalisées à l'aide de la sonde gamma du camion PUI ne pouvaient donc pas être associées automatiquement à un endroit précis du site mais communiquées par téléphone ;

- l'inventaire du camion était complet mais l'état général du véhicule était médiocre : poignée cassée, absence de cache de la prise permettant de brancher électriquement le camion, charnières de la trappe d'accès au groupe électrogène (GE) non fonctionnelles, éléments rouillés ;
- la procédure référencée 2613-08—0176-FR-05 pour la mise en route du GE du camion PUI n'était pas opérationnelle.

Demande II.3 : Analyser ces constats et préciser les actions curatives et préventives mises en place.

Demande II.4 : Présenter les outils de communication disponibles dans le camion PUI et s'interroger sur la pertinence du système BGAN pour le camion PUI à l'intérieur du site compte tenu de la présence de la falaise.

MLC

Un des objectifs de l'inspection était le déploiement d'un MLC par l'équipe de crise. Le MLC retenu était la pompe 3EVU4910PO, dispositif mobile permettant de réinjecter les effluents issus des fuites dans le bâtiment des auxiliaires de sauvegarde (BAS) vers le bâtiment réacteur (BR). Par manque de temps, le déploiement du MLC n'a pu se faire pendant l'inspection. Toutefois, les inspecteurs ont apprécié la préparation et l'anticipation de l'équipe du poste de commandement des moyens (PCM) concernant les aspects radioprotection et transport, l'inventaire des équipements présents dans le hall du CCL, la rédaction des documents nécessaires : l'analyse de risque (ADR) et le régime de travail radiologique (RTR), ainsi que le *pre-job briefing* (PJB) des équipiers devant intervenir.

Toutefois, les inspecteurs ont relevé plusieurs points d'amélioration lors de cette préparation :

- lors de la vérification de l'inventaire de la caisse contenant la pompe 3EVU4910PO, il a été constaté l'absence d'une tuyauterie nécessaire à l'amorçage de la pompe, d'élingues permettant sa manutention, et d'outillages nécessaires à sa connexion aux circuits ;
- la procédure ne mentionnait ni les outils nécessaires au déploiement de la pompe 3EVU4910PO, ni le cheminement du lieu d'entreposage au lieu de mise en service, ni le code associé au cadenas de la caisse contenant la pompe et ses accessoires.

Les inspecteurs s'interrogent également sur la pertinence de manutentionner ce MLC de plus de 600 kg à travers le site et ensuite d'évoluer entre les étages, alors que cet équipement est appelé dans des situations dans lesquelles les conditions de cheminement et d'exposition radiologique pourraient être fortement dégradées.

Demande II.5 : Transmettre la position de vos services sur la pertinence de la localisation du stockage de la pompe dans le hall du CCL compte tenu des éléments susmentionnés.

Demande II.6 : Mettre à jour la procédure de déploiement de la pompe 3EVU4910PO de façon à être autoportante et opérationnelle depuis son lieu de stockage jusqu'à sa mise en service. Réinterroger les procédures des autres MLC du CNPE.

Demande II.7 : Vérifier que la caisse dédiée au MLC contient l'ensemble du matériel nécessaire à l'acheminement, le raccord et la mise en service de la pompe. Etendre cette vérification à l'ensemble des caisses des MLC.

Messages « quart d'heure »

L'organisation locale de crise prévoit la transmission périodique des paramètres importants du réacteur (dits messages « quart d'heure ») depuis la SdC vers les équipes locales de crise (ELC). Ces messages sont ensuite diffusés dans l'ensemble de l'organisation de crise (organisation nationale de l'exploitant et centre de crise de l'ASNR). En cas de dysfonctionnement des liaisons informatiques entre le réacteur accidenté et les différents centres de crise précités, ces messages « quart d'heure » sont fondamentaux pour que toutes les équipes de crise partagent le même niveau d'information technique sur l'état de l'installation. Lors de l'exercice, les inspecteurs ont constaté un retard conséquent dans la transmission de ces messages renseignés manuellement. Ce retard de transmission s'explique en partie par la charge de travail du responsable du poste de commandement local (PCL) qui doit valider ces messages avant leur envoi à l'ELC.

Le retard dans la transmission des paramètres importants du réacteur est préjudiciable à la bonne appréciation de la situation aussi bien par l'organisation locale (voire nationale) de crise de l'exploitant que par l'ASNR et les pouvoirs publics, surtout au début de la crise.

Par ailleurs, les inspecteurs ont relevé plusieurs erreurs, et à plusieurs reprises, dans le renseignement de ces messages. De plus, les inspecteurs se sont rendus compte que les équipiers de l'ELC, bien qu'ils n'aient pas eu accès à ces informations via l'outil informatique habituel (outil en maintenance ce jour-là, remis en service à 11h) n'ont pas eu une lecture exhaustive de ces messages conduisant à une surveillance incomplète de l'évolution des différents paramètres de l'installation et à la non détection des erreurs se trouvant dans ces messages.

Demande II.8 : Transmettre la position de vos services sur ce constat et proposer un plan d'action afin de s'assurer de la bonne transmission de l'état de l'installation (information fiable et transmise dans les délais).

Demande II.9 : former vos équipiers PCL2 à la lecture des paramètres physiques au MCS nécessaires au renseignement des messages « quart d'heure ».

Fiches de manœuvres locales en cas d'accident

Des manœuvres sur les matériels de l'installation peuvent être nécessaires à la gestion de certains accidents. Les inspecteurs ont apprécié l'organisation adoptée par l'équipe de conduite qui a consisté à centraliser les demandes d'actions locales, à les prioriser et à assurer leur suivi via l'outil TABATA (armoire de rangement des fiches d'action) installé en SdC. Néanmoins, cette organisation n'a pas empêché l'oubli de renseigner deux fiches de manœuvres dans le dossier de suivi des actions locales (DSAL).

Les inspecteurs ont par ailleurs noté positivement le rappel des exigences en matière de sécurité (conditions d'ambiance, risque anoxique, utilisation des équipements de protection...) aux agents susceptibles d'intervenir sur les matériels dans les locaux de l'installation.

Les pratiques de fiabilisation des Interventions (PFI), notamment la communication sécurisée et l'autocontrôle ont aussi été utilisés à bon escient lors de la réalisation des fiches de manœuvres appelées pendant l'exercice.

Enfin, les agents de terrain savaient expliquer les enjeux associés aux fiches mises en œuvre.

Quant à la qualité de ces fiches, les inspecteurs n'ont pas détecté d'erreur de repère matériel ou de local, ont relevé peu d'erreurs sur l'identification des outillages et n'ont pas de remarques sur l'optimisation du cheminement pour manœuvrer les matériels.

Certaines fiches nécessitent néanmoins une mise à jour :

- La fiche RFLL8202 intitulée « Fermeture SAT4401VA (VIE E) » demande de vérifier la présence d'une clé dite « TMI » au bureau de consignations. Cette clé était rangée dans le bureau du chef d'exploitation. L'attendu de cette action de vérification, située dans un encart intitulé « informations nécessaires à l'application de la fiche », n'a pas été clair pour l'agent de terrain. Par ailleurs, les inspecteurs ont constaté que la position de vanne était gérée par un régime de condamnation administrative (CA). Son immobilisation était, de ce fait, assurée par un dispositif propre aux CA contrairement à ce qui est prévu dans la fiche (dispositif TMI avec clé prisonnière).
- Pour illustrer les volants du sas à fermer par l'extérieur, la fiche RFLL3511 intitulée « Fermeture SAS personnel » comporte une photo explicative qui ne correspond pas aux volants à manœuvrer réellement. Par ailleurs, le repère fonctionnel du sas lui-même, indiqué sur la fiche, n'a pas pu être identifié lors du déroulement de cette fiche.
- A l'instar de la fiche RFLL8202, la fiche RFLL1214 intitulée « Lignage SRU train 2 sur TF3 » comporte un encart intitulé « informations nécessaires à l'application de la fiche » qui n'est pas intuitif et qui ne permet pas de cerner l'attendu des actions à réaliser.
- Dans les fiches RFAG0305LL, RFAG0307LL, RFAG3401LL et RFAG3402LL, il est prévu que l'agent de terrain émette directement des demandes auprès du PCM1 bien que l'organisation actuelle de crise ne le prévoient pas.

Demande II.10 : Mettre à jour les fiches de manœuvres citées dans ce constat. Vérifier et le cas échéant mettre à jour les autres fiches de manœuvres susceptibles d'être concernées par les anomalies détectées par les inspecteurs.

Consignes de conduites utilisées pour la gestion de l'accident

Lors de l'exercice, et sans que ce soit prévu dans le scénario, le signal « Isolement haute activité primaire » (IHAP - RPR9764KA) préventif est apparu d'une manière surabondante suite à l'isolement des lignes d'échantillonnage REN (qui a conduit à la baisse du débit d'échantillonnage) sur atteinte d'un seuil haut de pression dans ces lignes. La problématique d'isolement de lignes REN sur haute pression en lien avec la conception des détendeurs installés sur ces lignes est connue sur le réacteur et a déjà donné lieu à la déclaration d'un événement significatif pour la sûreté (ESS) le 22 juillet 2024. Malgré l'application conforme du mode opératoire (MOP) n°R1113 intitulé « Surveillance Isolement sur activité primaire » par l'équipe de conduite en réaction à l'apparition du signal IHAP, cette équipe s'est retrouvée bloquée dans la conduite puisque la remise à zéro (RAZ) du signal d'isolement enceinte phase 2 « IE2 » n'a pas pu être réalisée. Il s'avère que l'information « MOP appliqué » qui doit être transcrite manuellement dans le recueil de mémorisation et du cochage (RMC) est omise du logigramme du MOP en question.

Demande II.11 : Corriger la consigne de conduite MOP n°R1113 pour qu'elle remplisse pleinement son objectif.

Par ailleurs, le compte rendu de l'événement significatif du 22 juillet 2024 précité indique que l'apparition de l'alarme IHAP en cas de fermeture des lignes de prélèvement REN n'a pas d'impact sur la sûreté. L'observation de l'équipe de conduite durant cette inspection remet en doute cette assertion, puisque l'équipe a perdu du temps à gérer cette alarme surabondante et qu'une telle perte de temps, dans un contexte de mise en œuvre de la CIA, peut être génératrice de stress dans l'équipe de conduite, et donc de dégradation des conditions de sûreté.

Demande II.12 : Se réinterroger sur la pertinence de l'apparition systématique de l'alarme IHAP en cas de fermeture des lignes de prélèvement REN et, a minima, modifier les consignes CIA pour que la gestion de cette alarme soit simplifiée lorsqu'elle est surabondante.

Ouverture des lignes grand débit des pompes ISMP (injection de sûreté moyenne pression)

Lors de la conduite de l'accident sur le simulateur, il a été impossible d'ouvrir les lignes grand débit des pompes ISMP pour dépressuriser le circuit primaire. L'exploitant a confirmé aux inspecteurs suite à l'inspection qu'il s'agissait d'un biais du simulateur et que le problème a été corrigé sur le réacteur.

Demande II.13 : Transmettre à l'ASNR la caractérisation de l'écart qui a été constaté sur site et la justification de sa résorption effective, ainsi que les modalités de requalification fonctionnelle mises en œuvre.

Transmission automatique des paramètres de l'installation vers le CCL

Les inspecteurs s'interrogent sur l'opérabilité de la transmission automatique des paramètres de l'installation au CCL depuis le moyen de conduite principale. Cette transmission n'a pas été testée lors de l'exercice puisqu'il a été prévu de conduire l'installation depuis le MCS (le scénario joué prévoyait l'indisponibilité du MCP).

Demande II.14 : Justifier l'opérabilité du système de transmission automatique des paramètres de l'installation au CCL depuis le MCP de la SdC de la tranche 3.

Fuites de soude

Lors de l'accompagnement des agents de terrain, les inspecteurs ont constaté la présence d'un liquide sous la bâche à soude 3EVU1801BA du train 1 sans mise en place de dispositif de récupération de la fuite. Il en est de même en ce qui concerne la fuite au niveau de la vanne 3EVU4805VR. Vos représentants ont indiqué qu'une DT avait été ouverte et que la soude constatée sur place faisait l'objet d'une demande de nettoyage depuis février 2025. Néanmoins, les DT montrent que ces fuites ont été détectées en avril 2024. En outre, les documents transmis suite à l'inspection ne concernent que la bâche 3EVU1801BA. Enfin, les documents indiquent l'existence d'un PA CSTA (plan d'action constat) sur le sujet, que les inspecteurs n'ont pas pu consulter. Par ailleurs, l'exploitant n'a pas été en mesure d'explicitier les causes de ces fuites et les documents transmis suite à l'inspection ne sont pas suffisamment détaillés.

Demande II.15 : Caractériser l'écart concernant les fuites constatées en justifiant le délai de traitement et en clarifiant les causes et les actions prévues.

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

Défaut d'indication de position du sas personnel EPP3001ZS

Constat d'écart III.1 : Les inspecteurs ont constaté lors de la réalisation de la fiche de manœuvres RFLL3511 que la LED du pupitre 3EPP3101PP censée indiquer l'état fermé du sas personnel HRA/HL repéré EPP3001ZS était allumée alors que ce sas était ouvert. Vous avez transmis aux inspecteurs suite à l'inspection une demande de travaux (DT01635131) qui indique que la fermeture en automatique de la porte intérieure du sas ne se fait pas complètement et nécessite de l'accompagner au volant.

Outil CCL

Observation III.1 : Le poste de commandement de contrôle (PCC) est en charge du suivi des conditions météorologiques et des potentiels rejets. Pour se faire, le PCC est équipé d'un tableau et d'outils aimantés (longues barres rouges) notamment pour permettre l'affichage d'une carte de la région et l'orientation du vent. La schématisation de l'origine du vent, par une ligne rouge et de deux autres lignes également rouges pour schématiser l'angle apparent du vent, délimitait la carte en trois zones sans identification claire de la zone sous le vent.

Retard dans la relève du CE dans son rôle de porteur de la consigne SPE

Observation III.2 : L'ingénieur sûreté (IS) a été appelé conformément aux procédures pour venir relever le chef d'exploitation dans son rôle de porteur de la consigne SPE. Les inspecteurs notent que le temps écoulé entre l'arrivée de l'IS en SdC et la réalisation effective de la relève a été de cinquante minutes environ. Ce temps est encore trop long pour permettre au CE de remplir pleinement son rôle de PCL1 et être à disposition de l'organisation de crise.

Présence d'un 3^{ème} opérateur en SdC

Observation III.3 : l'équipe de conduite inspectée sur simulateur avait prévue d'associer un 3^{ème} opérateur à l'exercice. Un 4^{ème} opérateur était aussi présent pour les besoins de formation. Le 3^{ème} opérateur a pris en charge la canalisation des demandes d'actions locales en concertation avec l'équipe, ce qui est une bonne pratique. Néanmoins, les inspecteurs alertent le service conduite sur la nécessité de définir clairement le rôle des opérateurs appelés en renfort en SdC pour la gestion de certains aléas dans le respect de l'organisation des équipes adoptée sur le site et en respectant le référentiel des métiers de la conduite.

Restauration de l'injection du bore de sécurité (RBS)

Observation III.4 : Lors de l'exercice, il a été impossible de restaurer l'injection du bore de sécurité vers le circuit primaire comme cela est demandé par les consignes de conduite. En effet, les vannes 3RBSi410VB ont reçu deux ordres de manœuvres contradictoires : un ordre d'ouverture suite à l'émission du signal IE2 sur critère de pression enceinte > 2.1 bar.a et un ordre de fermeture suite à l'émission du signal de démarrage RBS sur critère de pression primaire < 124 bar.r. Suite à l'inspection, les services d'ingénierie du simulateur ont justifié le blocage du RBS par le fait que la gestion de la priorisation entre ces deux signaux concomitants et demandant des manœuvres contradictoires des vannes 3RBSi410VB est défailante sur le simulateur puisque les cellules électriques de ces vannes sont mal paramétrées. Les services d'EDF ont justifié aux inspecteurs à l'issue de l'inspection que la situation rencontrée sur le simulateur n'est pas à craindre étant donné que la priorisation entre les relais à seuil au sein des cellules électriques des vannes 3RBSi410VB est bien paramétrée.

Étant donné la possibilité de modifier localement la priorité entre les relais à seuil au sein des cellules électriques des vannes 3RBSi410VB, il sera judicieux de s'assurer régulièrement de la bonne configuration de leur platine de relaiage.

*
* * *

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, à l'exception des demandes pour lesquelles un délai plus court a été fixé, et **selon les modalités d'envoi figurant ci-dessous**, de vos remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées et répondre aux demandes. 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.

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'ASNR (www.asnr.fr).

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'assurance de ma considération distinguée.

L'inspecteur en chef

Signé

Christophe QUINTIN