

**Référence courrier :**  
CODEP-LIL-2024-041435

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

Lille, le 22 juillet 2024

**Objet** : Contrôle des installations nucléaires de base  
CNPE de Gravelines - INB n° 122  
Lettre de suite de l'inspection du **11 juillet 2024** sur le thème de la Conduite Incidentelle et Accidentelle (CIA)

**N° dossier** : Inspection n° **INSSN-LIL-2024-0359**

**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.

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 juillet 2024 dans le centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Gravelines sur le thème de la Conduite Incidentelle et Accidentelle (CIA).

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 le thème « Conduite Incidentelle et Accidentelle » (CIA) et avait pour objectif de contrôler l'organisation en place au sein du CNPE de Gravelines pour se conformer aux dispositions prévues par le chapitre VI des règles générales d'exploitation (RGE) qui définit les règles de conduite à suivre en situation incidentelle ou accidentelle.

Les inspecteurs ont fait simuler sur le terrain les actions requises par plusieurs fiches « lignage locaux » (RFL) et des fiches « locaux électriques » (RFLE) sur la tranche 5, aussi bien en zone contrôlée qu'hors zone contrôlée. Ces fiches sont appelées à être utilisées dans le cadre de situations incidentelles et accidentelles. L'objectif pour les inspecteurs était de s'assurer de l'exactitude des

informations indiquées sur ces fiches ainsi que de leur opérabilité. Les inspecteurs ont également contrôlé les résultats des dernières vérifications par simulation en local (VSL) réalisées par le CNPE sur certaines de ces fiches, qui devaient permettre de faire remonter toute anomalie lors de leur déploiement sur le terrain.

Les inspecteurs ont constaté que plusieurs fiches comportaient des erreurs ou avaient besoin d'être complétées afin d'être plus opérationnelles en situation d'urgence, certaines erreurs ou imprécisions n'ayant soit pas été détectées par les agents lors des VSL, soit non prises en compte, soit même introduites lors de VSL. Ces VSL ont pourtant fait l'objet d'un contrôle technique, qui n'a pas permis de détecter ces erreurs. Le processus de réalisation des VSL apparaît donc perfectible.

Les inspecteurs ont poursuivi l'inspection documentaire par un examen des dispositions prises pour gérer la mise à jour et le suivi du chapitre VI des RGE (via notamment le recours à des prestations sous-traitées), le protocole de validation à blanc (VAB) des consignes CIA, les Instructions Temporaire de Sûreté (ITS) locales, la prise en compte du REX national via le forum CIA et l'analyse des entrées dans le chapitre VI. A l'issue de cet examen, les inspecteurs estiment que le chapitre VI est suivi de manière globalement satisfaisante. Cependant, sur certains de ces sujets, les réponses aux questions posées en séance par les inspecteurs n'ont pas pu être apportées par vos représentants. Vous les trouverez reprises ci-dessous.

## **I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT**

Sans objet

## **II. AUTRES DEMANDES**

### **Simulation des fiches RFL / RFLE et visite terrain**

L'article 7.1 de l'arrêté en référence [2] dispose que « *l'exploitant met en œuvre une organisation, des moyens matériels et humains et des méthodes d'intervention propres, en cas de situation d'urgence, de manière à :*

- *assurer la meilleure maîtrise possible de la situation, notamment en cas de combinaison de risques radiologiques et non radiologiques ;*
- *prévenir, retarder ou limiter les conséquences à l'extérieur du site. »*

Les inspecteurs se sont intéressés au caractère opérationnel de différentes fiches RFL et RFLE applicables sur le réacteur n°5. L'application (sans réelle manipulation) de ces fiches a permis de constater des erreurs et imprécisions pouvant être source de pertes de temps, de stress et/ou d'erreur en situation réelle :

- La **fiche RFL 214** intitulée « Appoint gravitaire par piscine BK » (indice national 03/indice local 02) demande à l'agent de terrain de surveiller le niveau de la piscine du bâtiment combustible « *au niveau de la prise d'eau* », sans préciser la localisation de cette prise d'eau ni quel repère considérer. De plus, cette vérification est demandée dans le local K522, alors que le niveau de la piscine n'est pas contrôlable depuis ce local.

- La **fiche RFL 013** intitulée « Réglage Débit RIS 011PO » (indice national 03/indice local 02) demande à l'intervenant de se munir d'une clé à cliquets de 10. L'agent de terrain n'a pas trouvé de douille de 10mm dans la caisse à outils du « Minibloc » (salle de commande du BAN tranche 5 et 6) et ne savait pas où trouver un généphone. La fiche demande également de s'assurer que la salle de commande dispose d'un généphone. Il apparaît que le généphone de la salle de commande est stocké dans une armoire sous clé, et n'a pu être récupéré qu'au bout de trente minutes environ, car la personne détenant la clé de cette armoire n'était pas joignable. Une fois la liaison entre généphones installée, un test sonore a été réalisé qui a confirmé le bon fonctionnement du système malgré un volume de communication très faible. En page 3 de cette fiche, la fiche indique que « *si la soupape est surtarée, il faudra d'abord réduire la pression de tarage de RIS353VH avant de voir un effet sur le débit de la pompe RIS 011PO* », sans indiquer à l'agent de terrain comment le surtarage de la soupape peut être détecté ni comment la pression de tarage de RIS 353VH doit être réglée. L'agent de terrain a confirmé que cela constituait une difficulté. De plus, les inspecteurs ont constaté que le repère 7RIS353VH n'était pas fixé au bon endroit.

- La **fiche RFL 264** intitulée « MES DVK en configuration soufflage forcé » (indice national 03/indice local 02) demande à l'intervenant de « *fermer les registres d'isolement DVK007 et 008VA* » dans le local K416. L'agent de terrain a eu des difficultés à trouver ces registres qui sont en réalité situés derrière la porte 5 JSK 405QE située dans ce local. La fiche demande ensuite de « *fermer les registres de soufflage vers le hall piscine BK (DVK 075 et 076VA)* ». L'agent de terrain a indiqué ne pas savoir comment fermer ces registres dans le local K520. La fiche demande ensuite d'« *ouvrir les registres étanches vers les autres niveaux du BK (DVK 041VA)* ». Ces registres sont situés en hauteur et ne sont pas manœuvrables sans échelle (non prévue dans la fiche).

- La **fiche RFL 240** intitulée « Lignage préparation appoint à la piscine BK » (indice national 00/indice local 00) demande à l'intervenant de « *tester la liaison téléphonique entre le local et la salle de commande et communiquer le numéro de poste à l'Opérateur* ». Or il n'y a pas de téléphone fixe dans le local K618.

- La **fiche RFL 443** intitulée « Préparation à l'ouverture des soupapes SEBIM » (indice national 00/indice local 00) comporte des erreurs dans la localisation des disjoncteurs. Pour la soupape RCP017VP, il est indiqué que le disjoncteur RCP006UP est en file A colonne 09 alors qu'il est situé en file B colonne 33. Pour la soupape RCP 018VP, le disjoncteur associé est en file B colonne 34 et non en file A colonne 09. Des erreurs ont également été notées concernant la localisation des disjoncteurs RCP 501UP et RCP 503UP : ils se trouvent sur les colonnes 08 et 10 et non sur la colonne 09.

- La **fiche RFLL 084** intitulée « isolement complet GV radioactif » (indice national 00/indice local 00) comporte des erreurs dans l'identification des locaux. Dans le bloc « Isolement complet GV2 radioactif », la vanne VPP 144VV se trouve dans le local W733 et non W730, la vanne VVP 401VV se trouve dans le local W633 et non W630 et les vannes ASG 038VD, 039VD et 052VD se trouvent dans le local W231 et non W271.

### **Demande II.1**

**S'assurer du caractère opérationnel des fiches RFLL/RFLE mentionnées précédemment et de l'exactitude des informations indiquées en prenant notamment en compte les erreurs et/ou imprécisions identifiées lors de l'inspection.**

### **Processus de vérification par simulation locale des fiches RFLL/RFLE**

Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que les fiches RFLL/RFLE n'étaient pas revues de façon périodique. A l'occasion d'un changement sur l'installation (par exemple lors du passage à l'état VD4, lors d'une modification matérielle), les fiches impactées par ces changements sont revues et le besoin de refaire une VSL est questionné.

Les inspecteurs ont consulté les dernières VSL réalisées sur les fiches RFLL 084, RFLL 264 et RFLE 443, qui datent de 2020 :

- la VSL réalisée sur la fiche RFLL 084 n'a pas permis de détecter les erreurs de locaux ;
- la VSL réalisée sur la fiche RFLL 264 a bien détecté que les registres étaient inaccessibles (ils sont mentionnés « au plafond » ou « en hauteur ») mais sans que cela n'ait entraîné une modification de la fiche ;
- la VSL réalisée sur la fiche RFLL 443 a causé l'introduction d'erreurs de repères sur les disjoncteurs, qui étaient initialement bons sur la fiche. Le contrôle technique n'a pas permis de détecter ces erreurs.

Ces constats interrogent sur la rigueur mise en œuvre lors de la réalisation des VSL.

### **Demande II.2**

**Effectuer un audit du processus de VSL afin de s'assurer que l'ensemble des agents participant à des VSL remontent les anomalies et/ou imprécisions constatées lors du déroulé des fiches RFLL/RFLE, que ces anomalies sont bien prises en compte par la suite dans la correction des fiches et que les VSL soient bien réalisées avec le niveau de rigueur que l'on peut attendre de documents qui seront utilisés en situation d'urgence. Transmettre à l'ASN les conclusions de cet audit.**

### **Prestation de frappe externalisée**

Conformément au I de l'article 2.2.2 de l'arrêté en référence [2] « L'exploitant exerce sur les intervenants extérieurs une surveillance lui permettant de s'assurer [...] :

- que les opérations qu'ils réalisent, ou que les biens ou services qu'ils fournissent, respectent les exigences définies ;
- qu'ils respectent les dispositions mentionnées à l'article 2.2.1.

*Cette surveillance est proportionnée à l'importance, pour la démonstration mentionnée au deuxième alinéa de l'article L593-7 du code de l'environnement, des activités réalisées. Elle est documentée dans les conditions de l'article 2.5.6. Elle est exercée par des personnes ayant les compétences et qualifications nécessaires. »*

Le CNPE a recours à la sous-traitance concernant l'activité de rédaction des consignes incidentelles et accidentelles. Vos représentants n'ont pas su indiquer aux inspecteurs quelles sont les modalités de surveillance de ce prestataire.

### **Demande II.3**

**Transmettre le programme de surveillance du prestataire chargé de la frappe externalisée, la synthèse de cette surveillance réalisée et le bilan que vous en tirez.**

### **Entrées dans le Document d'Orientation et de stabilisation (DOS)**

Les alarmes repérées « DOS » nécessitent, lors de leur apparition en salle de commande, l'application par les opérateurs, des consignes de conduite incidentelle ou accidentelle du chapitre VI des RGE. Les inspecteurs ont consulté les extractions du cahier de quart relatives aux actions engagées à la suite d'apparitions d'alarmes « DOS » entre 2022 et 2024 sur les tranches 5 et 6. Les inspecteurs ont transmis à vos représentants plusieurs questions concernant ces alarmes, auxquelles vous vous êtes engagés à répondre postérieurement à l'inspection.

### **Demande II.4**

**Fournir les réponses aux questions posées.**

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

### **Gestion des ITS locales**

#### **Observation III.1**

Les inspecteurs ont noté dans la section 2 du chapitre VI des RGE du réacteur 6 la présence d'une ITS locale « mise hors tension des pompes à vide du terminal méthanier sur RTGV » et se sont interrogés sur son origine. Vos représentants ont transmis des informations postérieurement à l'inspection. Les inspecteurs prennent note des éléments apportés et vous invitent à vérifier la pertinence de cette ITS ainsi que son éventuelle mise à jour.

## Exploitation du Cahier de Quart

### Observation III.2

Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs qu'aucun retour d'expérience n'était réalisé sur les cahiers de quart informatisés et notamment sur la liste d'apparition des alarmes repérées « DOS ». Une analyse périodique de l'apparition de ces alarmes permettrait de détecter des problématiques d'exploitation et des « signaux faibles ».

## Identification du contenu des armoires PUI

### Observation III.3

L'inventaire des armoires PUI présentes dans le couloir en face des salles de commande 5 et 6 n'est pas affiché en façade des armoires. En cas de situation d'urgence, cela peut entraîner une perte de temps pour les intervenants de ne pas savoir où trouver le matériel nécessaire.

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](http://www.asn.fr)).

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

Le Chef du Pôle REP,

*Signé par*

Bruno SARDINHA