

Division de Caen
Référence courrier : CODEP-CAE-2025-029944

Electricité de France
Monsieur le Directeur
du CNPE de Flamanville
BP 4
50340 LES PIEUX

Caen, le 9 mai 2025

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base.
Lettre de suite de l'inspection du 24 et 25 avril 2025 sur le thème de l'organisation de crise.

N° dossier (à rappeler dans toute correspondance) : Inspection n° INSSN-CAE-2025-0229.

PJ : /

Références : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
[2] Code de l'environnement, notamment son chapitre VII du titre V du livre V
[3] Référentiel managérial « CRISE MOYENS » - D455020000444 indice 1
[4] Note de gestion locale « MATERIELS LOCAUX DE CRISE » - D5330-02-1213 indice 23

Monsieur le Directeur,

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 inopinée a eu lieu les 24 et 25 avril 2025 dans le centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Flamanville sur le thème de l'organisation 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 inopinée des 24 et 25 avril 2025 menée sur le centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Flamanville avait pour objectif de réaliser, de nuit, une mise en situation de déploiement d'un moyen local de crise (MLC). Cette inspection s'inscrivait dans une campagne d'inspection conduite sur les CNPE de la plaque normande. Les inspecteurs ont contrôlé la mise en œuvre effective sur le réacteur 1 du MLC référencé MLC 14, consistant à mettre en place une manchette de raccordement de réalimentation en eau du réservoir d'alimentation de secours des générateurs de vapeur (ASG) par le système d'eaux industrielles (SEI). Ce déploiement a également permis la vérification des équipements présents dans le centre de crise local (CCL)¹.

¹ Le CCL, utilisé en cas de déclenchement du plan d'urgence interne, est commun avec l'EPR de Flamanville.

Le deuxième jour, les inspecteurs ont contrôlé la formation du personnel mobilisé ainsi que les essais garantissant la bonne opérabilité des MLC.

A l'issue de cette mise en situation et de leurs contrôles, les inspecteurs considèrent que l'exploitant a su procéder à la mise en œuvre de ce MLC de manière satisfaisante et dans le délai attendu. Ils notent positivement la réactivité des équipiers d'astreinte appelés, ainsi que l'engagement, la rigueur et le professionnalisme des équipiers de crise qui ont participé à l'exercice.

Toutefois, l'inspection a mis en évidence quelques points qui nécessitent d'être corrigés afin d'améliorer l'efficacité de la mise en œuvre des MLC en toutes circonstances, ainsi que les conditions d'entreposage des équipements.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

II. AUTRES DEMANDES

Complétude des gammes d'intervention

Dans son référentiel [3], EDF précise dans sa demande managériale 1 : «

- *Chaque MLC dispose de procédures de montage locales et autoportantes, qui dressent la liste de l'ensemble des équipements nécessaires à son montage (y compris les moyens de manutention).*
- *Le lieu de montage de chaque MLC, à l'intérieur ou à l'extérieur des locaux, est repéré en local (selon les cas au sol, sur les murs, les tuyauteries, ...) et maintenu dégagé en permanence.*
- *Un cheminement des équipements nécessaires à la mise en service du MLC est défini ».*

Lors de la mise en œuvre du MLC 14, les inspecteurs ont observé que les équipiers n'avaient pas recours à une unique procédure autoportante mais à diverses sources d'information afin de mettre en place le MLC :

- La gamme d'intervention n°8920366 indice 1 du MLC 14,
- La fiche synthétique MLC 14 issue de la note [4],
- L'ordre de Travail, généré à l'occasion de cette mise en œuvre depuis l'EAM²,
- L'analyse de risques correspondante.

Aussi, les inspecteurs ont constaté que la gamme n'explicitait pas le cheminement des équipiers ou du matériel, et les numéros des locaux figurant dans les plans de la gamme ne correspondaient pas au référencement utilisé par l'exploitant.

En plus des quatre équipiers prévus pour le montage dans la fiche synthétique, l'agent responsable de l'intervention (PCM³) avait gréé un équipier spécialement pour la manutention du conteneur MLC (PCM 4.10). Les inspecteurs ont constaté que ce dernier, n'a pas participé au *pré-job briefing* (PJB) collectif. Son appropriation de l'intervention s'est faite au travers d'un échange informel avec les autres intervenants.

² L'EAM : plateforme de gestion des actifs de l'exploitant.

³ PCM : Poste de Commandement « Moyens »

Enfin, les inspecteurs notent positivement que le retour d'expérience (REX) de précédents essais a permis de faire évoluer l'ordre de travail en indiquant un passage différent pour l'un des flexible de la manchette. Cependant, ce REX ne figure pas dans la gamme opérationnelle.

Demande II.1 : Mettre à jour les gammes opératoires des MLC afin qu'elles soient autoportantes. Veiller en particulier à ce que le REX y soit bien intégré et que l'ensemble des intervenants nécessaires soient requis et donc participent au PJB.

Renseignement des gammes d'intervention lors des entraînements

Le lendemain de l'exercice, les inspecteurs ont contrôlé la périodicité des exercices concernant le MLC 14. Celle-ci n'appelle pas de remarque. Cependant, les échanges avec le représentant du service MRC, qui n'était pas présent à la mise en œuvre inopinée de la veille, ont montré que le périmètre de déploiement d'un entraînement était ambigu.

En effet, pour ce représentant, la mise œuvre de l'équipement comprend le raccordement à blanc de la machette aux installations (sans ouvrir les robinets). Cela ne correspond pas à ce qui avait été joué la veille où la manchette a été déployée sans raccordement dans un premier temps, puis fait l'objet d'un raccordement partiel à la demande des inspecteurs.

La gamme du MLC 14 étant succincte, il n'apparaît pas dans les exemples contrôlés par les inspecteurs, ce qui avait été joué ou non, lors des précédents exercices.

Demande II.2 : Rédiger les gammes opératoires de façon complète en y intégrant les phases de raccordement et de mise en service sur les installations, tout en explicitant le fait que ces phases ne doivent être réalisées qu'en situation réelle.

Equipements présents dans le centre de crise local

Au début de l'inspection, les différents acteurs se sont réunis aux CCL. Afin d'identifier aisément le rôle des intervenants, votre organisation prévoit pour chaque équipier une chasuble logotée. Les inspecteurs ont constaté l'absence de chasuble pour deux des équipiers mobilisés⁴.

Par ailleurs, les inspecteurs ont également passé en revue la partie des moyens de protection individuelle PUI stockés dans le CCL. Les inspecteurs ont constaté qu'un oxymètre était presque déchargé et l'absence de 6 dosimètres à lecture différée.

Demande II.3 : S'assurer de la complétude du matériel requis dans le CCL.

⁴ Il s'agissait en l'espèce des chasubles d'équiper PCM 4.2 et PCM 4.5.

Information de déplacement d'un MLC

Votre référentiel managérial [3], indique dans sa demande 2 : « *Pour les essais ou les opérations de maintenance des MLC, chaque site décrit dans sa note de gestion locale l'organisation mise en place pour savoir qui a retiré le MLC, où il a été déplacé, et pour combien de temps.* ».

Le CNPE de Flamanville s'est conformé à cette demande lors de la mise à jour de sa note locale [4] en novembre 2023 par la création d'une « fiche de déplacement MLC ». Cependant, lors de la mise en œuvre du MLC 14, les équipiers n'ont pas utilisé la fiche pour prévenir du déplacement du matériel ni utilisé de palliatif. La fiche aurait dû être positionnée à l'emplacement habituel du MLC pendant toute la durée de son absence. L'existence et la nécessité d'utilisation de la fiche de déplacement ne sont pas non plus rappelées sur les fiches MLC ou, *a minima*, sur la gamme opérationnelle du MLC 14.

Demande II.4 : Veiller à la bonne information des équipiers de crises et modifier la documentation opérationnelle afin de faire apparaître clairement la nécessité de recours à cette fiche.

Maintien en compétences des équipiers de crise locaux PUI

La note locale [4] explicite que « *Chaque site établit un programme pluriannuel d'entraînement des équipiers PCM pour la mise en œuvre des MLC.* ».

Vos représentants ont indiqué avoir identifié en amont de l'inspection l'absence de programme pluriannuel d'entraînement à l'échelle du site. Les échanges avec les inspecteurs ont montré qu'il n'existait pas non plus de programme géré à l'échelle des métiers.

Demande II.5 : Définir puis transmettre à l'ASNR le programme pluriannuel d'entraînement des équipiers PCM pour la mise en œuvre des MLC.

De plus, la note [4] précise «

- *B. Chaque équipier PCM, selon sa spécialité, met en œuvre ou participe à la mise en œuvre au plus tard tous les 3 ans, des MLC d'une liste préétablie [...]*
- *D. Le maintien en compétences des équipiers PCM fait l'objet d'un suivi formalisé (tableau, OAT, visites managériales, ...) et d'un REX en commission locale SP Crise.*

Sur le site de Flamanville 1-2, un tableau Excel de suivi des MLC mis en place avec la date de réalisation et les équipiers ayant participé est déjà tenu à jour depuis 2019. »

A la lecture du tableau de suivi Excel cité ci-avant, les inspecteurs ont constaté qu'il n'intègre pas les MLC a responsabilité du service conduite et qu'il ne permet uniquement le suivi des mises en œuvre dans le cadre d'exercices PUI.

Demande II.6 : Justifier que le service conduite dispose d'un outil de suivi du maintien en compétence de ses équipiers dans le cadre des MLC.

Demande II.7 : D'une manière générale, s'assurer que chaque équipier a respecté la périodicité requise de mise en œuvre du/des MLC qu'il est susceptible de déployer.

Stockage des matériels mobiles de crise

Lors de la mise en œuvre du MLC 14, les inspecteurs ont constaté que son conteneur n'était pas scellé, d'autres matériels dans la même zone de stockage étaient également concernés. De ce fait, l'intégrité et la complétude des MLC n'étaient pas garanties. Le marquage au sol « Matériel Mobile de Crise » de la zone de stockage était par ailleurs en grande partie masqué par son contenu.

Lors de la restitution orale à l'issue de l'inspection, vos représentants ont indiqué y vouloir remédier de façon réactive.

Demande II.8 : Mettre en place une vérification périodique de la conformité des modalités de stockage des MLC.

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

Plan Individuel de Formation (PIF)

Observation III.1 : Si les exercices PUI apparaissent bien dans les PIF des agents concernés, les essais à blanc des MLC, eux, n'y apparaissent pas.

Zone de montage du MLC

Observation III.2 : Au niveau de la zone de raccordement de la manchette, un panneau indiquait « Cet accès doit rester libre. Ne pas encombrer la zone », mais celui-ci était en grande partie caché par une tuyauterie.

*
* *

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 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.

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 le directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

L'adjoint au chef de division

signé

Jean-François BARBOT