

Lyon, le 16 juillet 2024

Référence courrier : CODEP-LYO-2024-036458

**Monsieur le Directeur du centre nucléaire
de production d'électricité de Saint-Alban
Electricité de France
BP 31
38555 ST MAURICE L'EXIL**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base (INB)
Lettre de suite de l'inspection inopinée du 26 juin 2024 sur le thème « Organisation et moyens de crise »

N° dossier : Inspection inopinée n° INSSN-LYO-2024-0449

Références : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base (INB) en référence, une inspection inopinée a eu lieu le 26 juin 2024 sur la centrale nucléaire de Saint Alban sur le thème « Organisation et moyens de crise ».

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

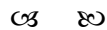
SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection inopinée du 26 juin 2024 menée sur le CNPE de Saint-Alban Saint-Maurice avait pour objectif de réaliser, de nuit, une mise en situation de déploiement de certains moyens locaux de crise (MLC). Cette inspection s'inscrivait dans une campagne d'inspection conduite sur les quatre CNPE de la région Auvergne-Rhône-Alpes.

Les inspecteurs ont contrôlé sur le terrain la mise en œuvre effective des MLC référencés MLC 27 et MLC 8, consistant respectivement, à mettre en place une pompe d'appoint permettant de réalimenter, depuis le réservoir d'eau déminéralisée (SER), le réservoir d'alimentation de secours des générateurs de vapeur (ASG) du réacteur 2 et à réaliser le remplacement du diaphragme H.1.2 du réacteur 2, opération nécessaire avant l'ouverture du dispositif d'éventage-filtration de l'enceinte en cas de perte totale de la source froide, dans les états d'arrêt.

A l'issue de cette mise en situation et de leurs contrôles, les inspecteurs considèrent que le site a procédé à la mise en œuvre de ces MLC de manière satisfaisante et dans les délais attendus. Les inspecteurs ont constaté de bonnes pratiques, comme la mise en place de dispositifs de franchissement des tuyaux, la réalisation d'un contrôle technique de serrage des connexions et le bon entreposage des équipements dans la structure d'entreposage des MLC. Ces observations satisfaisantes sont à mettre en perspective du fait que le cadre d'astreinte a mobilisé des équipes d'interventions surnuméraires par rapport aux effectifs minimaux prévus dans les notes MLC du site. En outre, l'inspection a mis en évidence quelques axes d'amélioration comme la mise à jour des procédures de déploiement des MLC ou la réalisation d'un briefing préalable aux activités.

Enfin, l'ASN attend l'amélioration des dispositions prises par le site pour l'accès au site des inspecteurs en dehors des heures ouvrées, le délai d'attente subi par ceux-ci n'étant pas à l'attendu.



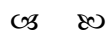
I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Délais d'accès de l'équipe d'inspection aux installations du site

L'article L. 596-4 du code de l'environnement prévoit que « *les inspecteurs de la sûreté nucléaire peuvent à tout moment visiter les installations nucléaires de base et contrôler les activités de transport de substances radioactives ainsi que les entrepôts ou autres installations de stationnement, de chargement ou de déchargement de substances radioactives* ».

Les inspecteurs se sont présentés à l'accueil du site vers 20h30 et ont demandé à accéder au site. La délivrance de leurs accès ne prend habituellement que quelques minutes, délai qui peut être un peu plus important en dehors des heures ouvrées, un délai de vingt à trente minutes étant considéré comme acceptable. Or, les badges d'accès n'ont été remis à l'équipe d'inspection qu'au bout d'une heure, et ce malgré la présence du cadre d'astreinte « PCD1 » aux côtés des inspecteurs. De plus, lors du contrôle au niveau du premier tripode d'accès aux installations, l'ensemble des badges des inspecteurs se sont avérés inactifs, ce qui a engendré une nouvelle attente de quinze minutes. L'équipe d'inspection est donc finalement rentrée sur le site environ une heure et quart après son arrivée, délai jugé insatisfaisant.

Demande I.1 : Analyser les dysfonctionnements qui ont conduit aux délais d'accès de l'équipe d'inspection au site, en abordant notamment les éléments concernant l'organisation de l'accueil hors heures ouvrées, les effectifs disponibles, la formation des agents en charge de la délivrance des badges, la qualité des procédures mises à disposition, le fonctionnement des matériels et équipements utilisés et le cas échéant, la disponibilité des supports techniques ou décisionnels. Transmettre vos conclusions ainsi que les mesures correctives décidées dans le but d'assurer à tout moment l'accès au site des inspecteurs de l'ASN dans des délais courts, dans le respect des règles de sécurité existantes.



II. AUTRES DEMANDES

Opérabilité du MLC n°27 avec des effectifs minimaux

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont testé la fiche MLC n°27 consistant à déployer une pompe d'appoint permettant de réalimenter, depuis le réservoir d'eau déminéralisée (SER), le réservoir d'alimentation de secours des générateurs de vapeur (ASG) du réacteur 2. La fiche MLC n°27 précise que cette activité doit être réalisée par deux agents du poste de commandement moyens (PCM) parmi les postes repérés PCM 5.1, PCM 5.2 et PCM 5.4.

Or, le jour de l'inspection, le cadre d'astreinte PCD1 a fait appel à sept agents parmi les postes suivants : PCM 3.1, PCM 3.2, PCM 3.3, PCM 4.1, PCM 4.2, PCM 5.1, PCM 5.2. Bien que l'appel à d'autres agents, pour aider en cas de difficultés, ne soit pas proscrit, rien ne garantirait, en situation réelle la disponibilité de ces agents, notamment les agents PCM 5.1, PCM 5.2 et PCM 5.4 qui seraient vraisemblablement occupés à d'autres fonctions.

En conclusion, si la mise en situation réalisée par les inspecteurs a permis l'atteinte des objectifs dans des délais rapides, elle n'a pas permis de vérifier que l'activité est réalisable par deux agents comme prévu dans la fiche MLC n°27.

Demande II.1 : Réaliser, sous six mois, un nouvel exercice, permettant de vérifier la bonne réalisation de l'activité par deux agents uniquement, dans les délais impartis. Tenir informée la division de Lyon de l'ASN de la planification de cet exercice.

Mise à jour de la gamme d'intervention MLC n°27

Lors du déploiement de la fiche MLC n°27, les inspecteurs ont consulté la gamme d'intervention mutualisée référencée GIMP04191 indice 2, relative à la mise en place d'une pompe d'appoint permettant de réalimenter, depuis le réservoir d'eau déminéralisée (SER), le réservoir d'alimentation de secours des générateurs de vapeur (ASG) ou les piscines d'entreposage du combustible (BK) et le réservoir (PTR).

D'une part, les inspecteurs ont constaté que la figure n°9 de la gamme concernant le cheminement de la procédure n'était pas à jour et ne précisait pas les accès à emprunter et les demandes d'ouvertures de portail nécessaires.

D'autre part, un débitmètre électronique devait également être mis en place sur la ligne déployée, au refoulement de la pompe. Les inspecteurs ont constaté que les agents l'ont déployé plus en aval sur la ligne de refoulement. Les inspecteurs ont relevé que la gamme n'indique pas d'éléments précis de l'emplacement du débitmètre en fonction des réservoirs réalimentés.

Demande II.2 : Mettre à jour la gamme d'intervention mutualisée pour prendre en compte les éléments ci-dessus.

Mise à jour de la gamme d'intervention MLC n°8

La procédure ultime U5 permet d'éviter la défaillance de l'enceinte de confinement par surpression suite à une augmentation de pression avec dépassement de la pression de dimensionnement de l'enceinte du réacteur. Cette procédure consiste à détendre l'atmosphère du bâtiment réacteur (BR) à travers un préfiltre situé dans l'enceinte du BR, puis à travers un caisson de filtration à lit de sable situé sur le toit du bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN) et relié à la cheminée de rejet des effluents gazeux. Parmi les matériels du dispositif U5, le diaphragme repéré EPP 081 DI dit diaphragme H1.2 assure la détente du fluide à filtrer afin de l'amener à une valeur inférieure à celle correspondant au dimensionnement du caisson de filtration à sable, communément appelé « filtre à sable ». En situation H1.2, l'ébullition de l'eau dans la cuve produit un dégagement de vapeur avec un taux d'humidité très élevé. La détente de cette vapeur au travers du diaphragme EPP 071 DI induirait un risque de condensation dans le filtre à sable et donc de colmatage.

Lors du déploiement de la fiche MLC n°8, les inspecteurs ont consulté la gamme d'intervention référencée D5380GIMC01580 indice 4, relative à la mise en place du diaphragme référencé EPP 081 DI en remplacement du diaphragme EPP 071 DI.

Les inspecteurs ont constaté que la gamme n'est pas complètement opérationnelle et ne précisait pas les outillages nécessaires à l'activité. De plus afin de réaliser l'activité, une dépose partielle de la ligne du diaphragme est nécessaire mais aucune indication sur le calage préalable de la ligne ou sur les précautions à prendre lors de la dépose du diaphragme EPP 071 DI n'est mentionnée afin d'éviter son affaissement. En outre, la porte d'accès du lieu de montage n'est pas précisée dans la gamme d'intervention et les agents ont d'abord essayé d'ouvrir une porte condamnée, la plus proche de l'armoire de rangement du diaphragme, avant de trouver la porte adjacente qui, elle, nécessitait seulement l'ouverture d'un verrou.

Demande II.3 : Mettre à jour la gamme d'intervention mutualisée pour prendre en compte les éléments ci-dessus. Organiser une validation à blanc de cette gamme.

Coffret d'entreposage du diaphragme repéré EPP 081 DI

Lors de la visite de terrain, les inspecteurs ont constaté qu'une des portes du coffret contenant le diaphragme repéré 1 EPP 081 DI était bloquée fermée et qu'elle n'était pas scellée.

Demande II.4 : Réparer la porte du coffret contenant le diaphragme repéré EPP 081 DI et mettre en place un scellé sur le coffret.

Rappels des fondamentaux métier relatif à la maîtrise des activités à enjeux

Lors du déploiement de la fiche MLC n°27, les inspecteurs ont constaté que les équipiers d'astreinte n'ont pas réalisé de pré-job briefing (PJB), ni évoqué les pratiques de fiabilisation (PFI) lors des interventions, ni réalisé un débriefing à la fin de la mise en situation. Ces éléments, reconnus comme étant des bonnes pratiques, auraient permis aux agents, par exemple : de prendre les équipements d'éclairage qui étaient nécessaires au niveau de la zone du réservoir SER dès le début de l'activité ; de faire des rappels, entre autres, sur l'objectif de l'activité, sur le risque de chute de pleins pieds, sur la nécessité de ne pas mettre en eau des circuits, sur la nécessité de réaliser un contrôle technique de serrage ou sur la présence d'un chantier au niveau du réservoir SER.

Demande II.5 : Mettre en place une action de sensibilisation des intervenants PCM à l'importance de mettre en œuvre les PFI, particulièrement sur des activités réalisées en situation d'urgence.

Les inspecteurs ont constaté, lors de la mise en situation sur le terrain, qu'un certain nombre de risques n'étaient pas pris en compte par les équipiers. Ainsi, au cours du déploiement de la motopompe, la présence d'un risque « foudre » a été clairement annoncé aux équipiers (*via* un appel téléphonique du directeur d'astreinte et *via* un message par sonorisation du site). Malgré ces avertissements, les équipiers n'ont pas pris le temps de se questionner sur la compatibilité de l'activité avec le risque annoncé. De plus, les inspecteurs ont constaté que les équipiers ont franchi un balisage de chantier (mentionnant clairement l'interdiction de pénétrer dans la zone), dans le but de permettre une mise en œuvre plus directe des flexibles à proximité de la bache SER, sans prendre en compte les risques associés au chantier.

Demande II.6 : Rédiger des analyses de risques des interventions de mise en œuvre des MLC et les annexer aux gammes opératoires.

☞ ☞

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

Sans objet.

☞ ☞

Vous voudrez bien me faire part **sous deux mois**, sauf mention particulière 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. 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 et conformément à l'article R. 596-5 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.

La cheffe de division,

**Signé par
Nour KHATER**