

Référence courrier :
CODEP-MRS-2024-022044

Monsieur le directeur du CEA CADARACHE
13108 SAINT PAUL LEZ DURANCE

Marseille, le 27 septembre 2024

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base.
Lettre de suite de l'inspection du 24 septembre 2024 sur le thème « confinement » au LECA STAR (INB 55)

N° dossier: Inspection n° INSSN-MRS-2024-0653

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]** Courrier DG/CEACAD/CSN DO 2024-228 du 3 avril 2024
- [4]** Courrier DG/CEACAD/CSN DO 2024-562 du 31 juillet 2024
- [5]** Courrier ASN CODEP-MRS-2024-044212 du 20 septembre 2024

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 24 septembre 2024 au LECA STAR (INB 55) sur le thème « confinement ».

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

Synthèse de l'inspection

L'inspection du LECA STAR (INB 55) du 24 septembre 2024 portait sur le thème « confinement ».

Les inspecteurs ont examiné par sondage les dispositions mises en œuvre par l'exploitant pour assurer le confinement statique et dynamique de l'INB 55. Ils ont effectué une visite de la toiture et des zones avant du LECA et de STAR.

Les inspecteurs ont examiné par sondage les actions mises en œuvre dans le cadre des événements significatifs [3] et [4] ayant entraîné la chute d'un surconteneur chargé d'une poubelle MAVL en cellule 1 du LECA. Ils ont vérifié le déclassement temporaire en zone radiologique jaune de la cellule pour



intervention, la consignation du puits et les éléments de traçabilité dans le cahier de suivi de la cellule. Les avaloirs situés au sommet du puits et probablement à l'origine de la chute du surconteneur d'après l'exploitant, feront l'objet de modifications afin d'éliminer tout risque d'accrochage. Au regard de la répétitivité de l'événement, l'ASN sera vigilante quant à l'analyse des causes et aux dispositions retenues par l'exploitant pour la reprise d'activité du puits actuellement consigné et à la réalisation d'une analyse du retour d'expérience par le CEA pour les installations disposants de puits et de moyens de manutention similaires à ceux de l'INB 55.

Les inspecteurs ont examiné par sondage les éléments mis en œuvre dans le cadre du projet TLECA [5] en cellule C2 et C3 de STAR, notamment les dispositions qui seront prises pour la remontée d'un panier de la cellule 3 de STAR au niveau du sas supérieur en vue de sa mise aux déchets. Les calculs de dimensionnement à la chute, les opérations et les points d'arrêt sont clairement définis dans le référentiel. Ces éléments sont intégrés dans une procédure à destination de l'intervenant extérieur en charge des opérations de manutention et d'élingage.

Les inspecteurs ont examiné par sondage les contrôles de bon fonctionnement et d'étalonnage des capteurs d'oxygène en cellule. Les inspecteurs ont relevé que l'affichage de la dépression des cellules 2 et 10 du LECA n'était pas opérationnel.

Les inspecteurs ont visité l'installation de soufflage de la ventilation de STAR et examiné par sondage les contrôles d'étanchéité des gaines de ventilation et les changements de filtre. Des anomalies sans conséquences sur la sûreté restent à traiter à la suite du contrôle réalisé en 2024.

Les inspecteurs ont observé en toiture du LECA et de STAR les prises de pression de référence en bon état de fonctionnement et ont examiné par sondage les contrôles associés.

Au vu de cet examen non exhaustif, l'ASN considère que les dispositions mises en œuvre par l'exploitant pour assurer le confinement statique et dynamique de l'INB 55 sont globalement satisfaisantes.

I. DEMANDES À TRAITER PRIORITAIREMENT

Cette inspection n'a pas donné lieu à des demandes à traiter prioritairement.

II. AUTRES DEMANDES

Décrochage d'un surconteneur en sortie du puits d'entreposage de la cellule 1 du LECA

Le III de l'article 2.4.1 de l'arrêté [2] dispose : « *Le système de management intégré comporte notamment des dispositions permettant à l'exploitant : d'identifier les éléments et activités importants pour la protection, et leurs exigences définies ; de s'assurer du respect des exigences définies et des dispositions des articles 2.5.3 et 2.5.4 ; d'identifier et de traiter les écarts et événements significatifs ; de recueillir et d'exploiter le retour d'expérience ; de définir des indicateurs d'efficacité et de performance appropriés au regard des objectifs qu'il vise.* »

Le I de l'article 2.6.5 de l'arrêté [2] dispose : « *L'exploitant réalise une analyse approfondie de chaque événement significatif. A cet effet, il établit et transmet à l'Autorité de sûreté nucléaire, dans les deux mois suivant la déclaration de l'événement, un rapport comportant notamment les éléments suivants : la chronologie détaillée de l'événement ; la description des dispositions techniques et organisationnelles qui ont permis de détecter l'événement ; la description des dispositions techniques et organisationnelles prises immédiatement après la détection de l'événement, notamment les actions curatives ; l'analyse des causes techniques, humaines et organisationnelles de l'événement ; une analyse des conséquences réelles et potentielles sur la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement ; les enseignements tirés ainsi que les actions préventives, correctives et curatives décidées et le programme de leur mise en œuvre.* »

Les inspecteurs ont examiné par sondage les dispositions mises en œuvre par l'exploitant dans le cadre des événements [3] et [4] survenus en 2024, relatifs au décrochage d'un surconteneur en sortie du puits d'entreposage de la cellule 1 du LECA.

Dans son analyse des causes, l'exploitant a identifié les avaloirs situés en sommet de puits pour guider le surconteneur comme point potentiel d'accroche par affleurement lors de la remontée du surconteneur. Des modifications des avaloirs sont prévues pour éliminer les risques d'accroche. L'analyse des causes sera poursuivie et des essais seront réalisés préalablement à la reprise d'activité.

Demande II.1. : Dans le cadre du rapport des événements [3] et [4] en lien avec la chute d'un surconteneur en sortie du puits d'entreposage de la cellule 1 du LECA, identifier si des installations du CEA présentent des éléments similaires, analyser ce retour d'expérience et le cas échéant prendre des dispositions pour prévenir la survenue d'un tel événement, conformément à l'article 2.4.1 de l'arrêté [2].

Demande II.2. : Transmettre à l'ASN les éléments permettant de justifier la déconsignation du puits de la cellule C1 du LECA, préalablement à la reprise des activités de manutention en puits, conformément au 2.6.5 de l'arrêté [2].

Affichage des dépressions en zone avant des cellules blindées de l'INB 55

L'article 2.6.2 de l'arrêté [2] dispose : « *L'exploitant procède dans les plus brefs délais à l'examen de chaque écart, afin de déterminer : son importance pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement et, le cas échéant, s'il s'agit d'un événement significatif ; s'il constitue un manquement aux exigences législatives et réglementaires applicables ou à des prescriptions et décisions de l'Autorité de sûreté nucléaire le concernant ; si des mesures conservatoires doivent être immédiatement mises en œuvre.* »

Lors de leur visite des zones avant des cellules blindées de l'INB 55, les inspecteurs ont observé que les afficheurs de dépressions des cellules 2 et 10 du LECA n'étaient pas opérationnels. Le référentiel de sûreté de l'INB 55 précise que les dépressions des cellules blindées sont affichées en zone avant. Cet écart n'a pas été tracé, l'exploitant a indiqué avoir pris des dispositions pour remettre en état les afficheurs de dépression.



Demande II.3. : Prendre des dispositions pour remettre et maintenir en bon état de fonctionnement les afficheurs de dépression en zone avant des cellules blindées conformément au référentiel de sûreté de l'INB 55.

Demande II.4. : Examiner cet écart conformément à l'article 2.6.2 de l'arrêté [2].

Contrôles des gaines de ventilation

Les inspecteurs ont examiné par sondage les contrôles d'étanchéité des gaines de ventilation de l'INB 55. Le rapport de synthèse indique des anomalies qui n'ont a priori pas de conséquence sur la sûreté de l'INB. Vous avez indiqué aux inspecteurs que le traitement de ces écarts était en cours.

Demande II.5. : Transmettre à l'ASN les éléments justifiant le traitement des écarts relevés lors des contrôles d'étanchéité des gaines de ventilation de l'INB 55.

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE RÉPONSE À L'ASN

Cette inspection n'a pas donné lieu à des constats ou observations n'appelant pas de réponse.

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.

L'adjoint au chef de la division de Marseille de
l'Autorité de sûreté nucléaire,

Signé par,

Pierre JUAN



Modalités d'envoi à l'ASN

Les envois électroniques sont à privilégier.

Envoi électronique d'une taille totale supérieure à 5 Mo : les documents sont à déposer sur la plateforme « France transfert » à l'adresse <https://francetransfert.numerique.gouv.fr>, en utilisant la fonction « courriel ». Les destinataires sont votre interlocuteur, qui figure en en-tête de la première page de ce courrier ainsi que la boîte fonctionnelle de l'entité, qui figure au pied de la première page de ce courrier.

Envoi électronique d'une taille totale inférieure à 5 Mo : à adresser à l'adresse courriel de votre interlocuteur, qui figure en en-tête de la première page de ce courrier, ainsi qu'à la boîte fonctionnelle de l'entité, qui figure au pied de la première page de ce courrier.

Envoi postal : à adresser à l'adresse indiquée au pied de la première page de ce courrier, à l'attention de votre interlocuteur (figurant en en-tête de la première page).

Vos droits et leur modalité d'exercice

Un traitement automatisé de données à caractère personnel est mis en œuvre par l'ASN en application de l'[article L. 592-1](#) et de l'[article L. 592-22](#) du code de l'environnement. Conformément aux articles 30 à 40 de la loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, toute personne concernée bénéficie d'un droit d'accès et de rectification (le cas échéant) à ses informations à caractère personnel. Ce droit s'exerce auprès de l'entité dont l'adresse figure en entête du courrier ou [Contact.DPO@asn.fr](mailto>Contact.DPO@asn.fr)