

**Référence courrier :**  
CODEP-MRS-2023-062528

**Monsieur le directeur du CEA CADARACHE**  
**13108 SAINT PAUL LEZ DURANCE**

Marseille, le 21 novembre 2023

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
Lettre de suite de l'inspection du 16 novembre 2023 sur le thème « Conception / construction et Etat des systèmes » à LECA STAR (INB 55)

**N° dossier:** Inspection n° INSSN-MRS-2023-0625

**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 CODEP-CLG-2020-036269 du président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 10 juillet 2020 fixant au CEA les prescriptions applicables au Laboratoire d'examen des combustibles actifs (LECA) de l'INB n° 55, au vu des conclusions de son réexamen périodique

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 16 novembre 2023 dans LECA STAR (INB 55) sur le thème « Conception / construction et Etat des systèmes ».

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 de l'installation LECA STAR (INB 55) du 16 novembre 2023 portait sur le thème « Conception / construction et Etat des systèmes ». Elle a été réalisée de manière inopinée.

L'équipe d'inspection s'est principalement intéressée aux circonstances ayant conduit à la déclaration de l'évènement significatif (ES) du 6 octobre 2023 concernant la dégradation d'une sectorisation feu (porte coupe-feu 2H) sans mesure compensatoire.



Elle a ensuite vérifié les travaux réalisés pour la stabilité du LECA à un séisme d'intensité équivalente au séisme maximal historiquement vraisemblable (SMHV) faisant l'objet d'une prescription technique, à réaliser avant le 31 décembre 2023.

Une visite des installations a été réalisée le matin, en particulier des zones concernées par l'ES et par les travaux de renforcement réalisés.

Au vu de cet examen non exhaustif, l'ASN considère que les travaux réalisés pour le renforcement du LECA au SMHV, désormais terminés, ont été suivis et vérifiés avec sérieux et efficacité. Une demande de complément d'information sur la traçabilité des renforts métalliques a été formulée à l'issue de l'inspection.

Concernant l'évènement significatif déclaré le 6 octobre, il est apparu un défaut important de culture de sûreté, principalement lié à des lacunes dans le traitement des écarts. Ceci n'est pas satisfaisant. Une demande est également formalisée au niveau du centre de Cadarache pour le respect des exigences d'une instruction nationale sur la gestion des écarts.

Enfin des demandes ont été formulées sur l'évolution d'une charge maximale d'utilisation (CMU) d'une table élévatrice et sur l'affichage de la validité dépassée de contrôles réglementaires sur certains équipements des installations.

## **I. DEMANDES À TRAITER PRIORITAIREMENT**

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

## **II. AUTRES DEMANDES**

### Evènement significatif déclaré le 6 octobre 2023

L'équipe d'inspection s'est intéressée à l'évènement significatif (ES) déclaré le 6 octobre dernier à la suite de la détection le 5 octobre de la dégradation plus importante qu'initialement estimée d'une porte coupe-feu. Cette dernière avait subi un choc le 18 septembre 2023 à la suite d'un incident lors de la manipulation d'une charge dans le local.

Il s'avère qu'aucune fiche d'écart n'a été ouverte les jours suivants l'incident. Celle-ci a été créée après la déclaration de l'ES. L'endommagement d'une porte coupe-feu, classée élément important pour la protection (EIP), constitue un écart tel que défini à l'article 1.3 de l'arrêté [2].

Des éléments vérifiés lors de l'inspection, il apparaît ainsi des lacunes de culture de sûreté notamment concernant le traitement des écarts, qui constitue une activité importante pour la protection (AIP) selon les dispositions de l'article 2.6.3 de l'arrêté [2].

Il a été rappelé lors de l'inspection que l'analyse des causes de cet ES, formalisée dans le CRES à venir, devra prendre en compte cette dimension et, le cas échéant, permettre à l'ASN, de réviser le classement de cet évènement sur l'échelle INES, actuellement proposé au niveau 0 par l'exploitant. Pour rappel,



l'ES du 21 avril 2021 avait également permis d'identifier un défaut de communication et de traitement des écarts.

**Demande II.1. : Sans préjudice des actions retenues dans l'analyse des causes de l'ES du 6 octobre 2023, présenter des actions, notamment au titre des facteurs organisationnels et humains, pour assurer le respect d'un processus efficace du traitement des écarts, par l'ensemble des personnels de l'installation.**

L'équipe d'inspection s'est ensuite intéressée à la remontée et à l'échange des informations dans l'INB et avec la cellule du centre.

L'instruction DSSN sur la gestion des écarts définit que chaque semaine, les ISU (ingénieurs sûreté d'installations) informent par mail la cellule de sûreté des faits marquants survenus. Ceci constitue une très bonne pratique, qui doit notamment permettre d'éviter que la situation rencontrée sur l'INB 37A en octobre 2017 avec la chute non déclarée d'un colis ne puisse se reproduire.

Il a été indiqué que cette exigence était suivie par le renseignement hebdomadaire d'un tableau partagé, renseigné par différents intervenants en fonction de l'organisation spécifique de chaque INB du centre de Cadarache.

Pour le LECA STAR, il s'avère que les évolutions récentes de l'organisation ont conduit à l'absence de renseignement de ce tableau sur les derniers mois, sans qu'aucune alerte n'ait permis de revenir à la situation attendue.

Hormis le fait que les dispositions retenues pour les INB du centre de Cadarache ne respectent pas les exigences du SGI sur la gestion des écarts, elles ne sont pas suivies avec l'attention nécessaire. Ceci n'est pas satisfaisant.

Il a également été indiqué qu'une révision de l'instruction DSSN susmentionnée était en cours. Il est souhaitable que de bonnes pratiques mises en place à la suite de l'analyse du retour d'expérience des événements survenus soient conservées.

**Demande II.2. : Définir et présenter, au niveau du centre, des dispositions permettant le respect des exigences de l'instruction DSSN sur la gestion des écarts. Si cette dernière devait évoluer, vous transmettez la révision accompagnée d'une note d'analyse présentant et justifiant les évolutions retenues.**

### Traçabilité des renforts métalliques

L'équipe d'inspection s'est intéressée au bilan des travaux réalisés sur l'installation pour le respect de la prescription technique 55-LECA-REEX-09 de la décision [3], imposant l'achèvement des travaux pour la stabilité du LECA à un séisme d'intensité équivalente au séisme maximal historiquement vraisemblable.

Le suivi des travaux et la surveillance exercée se sont montrés efficaces et sérieux. Il n'a pu être présenté lors de l'inspection les justificatifs liant les renforts métalliques aux données disponibles justifiant de la conformité des matières premières et de leur dimensionnement.



Pour rappel, ces renforts sont classés « EIP » au sens de l'article 1.3 de l'arrêté [2].

**Demande II.3. : Transmettre les éléments justifiant la traçabilité des renforts métalliques à la fourniture des plaques utilisées pour leur fabrication.**

Modification CMU (charge maximale d'utilisation) d'une table élévatrice

Lors de la visite des installations, les inspecteurs ont relevé le changement de la CMU (charge maximale d'utilisation) d'une table élévatrice. Cette baisse de CMU à 12,5 tonnes est matérialisée sur l'équipement par l'apposition d'un nouvel affichage en lieu et place de l'ancienne indication.

**Demande II.4. : Présenter la justification, et transmettre la documentation d'exploitation afférente, de l'évolution de la CMU de la table élévatrice.**

Affichage des contrôles réglementaires

En visite, il a été relevé des défauts d'affichage sur certains contrôles électriques ou de levage, indiquant des délais de validité dépassés.

**Demande II.5. : S'assurer de l'affichage adéquat de la conformité des équipements soumis à contrôles réglementaires.**

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

Respect prescription technique

Concernant les travaux réalisés sur l'installation pour la stabilité du LECA à un séisme d'intensité équivalente au séisme maximal historiquement vraisemblable, l'équipe d'inspection relève le respect des dispositions de la prescription technique [55-LECA-REEX-09] de la décision [3].

\*

\* \*

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.

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).