Référence courrier : CODEP-MRS-2023-057856

Monsieur le directeur du CEA CADARACHE 13108 SAINT PAUL LEZ DURANCE

Marseille, le 20 octobre 2023

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base

Lettre de suite de l'inspection du 27 septembre 2023 sur le thème « Maintenance » sur CABRI

(INB 24)

N° dossier: Inspection n° INSSN-MRS-2023-0603

Référence:

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

[2] Arrêté INB du 7 février 2012

[2] SPESI/LEXIC/NT/2023/011 indice 1 du 13 septembre 2033

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 27 septembre 2023 sur l'installation CABRI (INB 24) sur le thème « Maintenance ».

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 CABRI (INB 24) du 27 septembre 2023 portait sur le thème « Maintenance ».

L'équipe d'inspection a examiné par sondage les activités liées aux activités de maintenance préventive dont les contrôles et essais périodiques (CEP) et vérifications périodiques réglementaires.

Les inspecteurs se sont également intéressés à la déclinaison de votre méthodologie de maitrise du vieillissement. La méthodologie et sa déclinaison engagées par l'exploitant sur les équipements important pour la protection sont jugées pertinentes et satisfaisantes.

L'équipe d'inspection a effectué une visite globale du hall réacteur, et du niveau inférieur (cuve piscine, poste iris).

Au vu de cet examen non exhaustif, l'ASN considère que l'installation est exploitée de manière satisfaisante et que les thématiques vérifiées en inspection sont réalisées avec efficacité et rigueur.



Seules des demandes de compléments d'informations, lorsque celles-ci seront disponibles, ont été formulées à l'issue de cette inspection.

I. DEMANDES À TRAITER PRIORITAIREMENT

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

II. AUTRES DEMANDES

Non-conformité des pièges à iode

L'équipe d'inspection s'est intéressée à la programmation des essais. Les inspecteurs ont constaté que le dernier essai d'irradiation programmé n'a pas pu être réalisé car le lot des pièges à iode n'ont pas pu satisfaire les contrôles prévus avant leur mise en œuvre. En effet, deux contrôles sont à réaliser sur les pièges à iode (PAI), un test d'étanchéité préalable au test d'efficacité des PAI, les tests d'étanchéité effectués sur ces PAI n'étaient pas conformes à leur exigence d'étanchéité. Le lot neuf des PAI était entreposé sur le site avec une durée maximale d'entreposage garantie par le fournisseur pour leur mise en œuvre valable jusqu'au 31 décembre 2023.

Demande II.1.: Analyser les causes de la non-conformité détectée sur l'étanchéité du lot de pièges à iode, et le cas échéant, informer l'ASN après échanges auprès de votre fournisseur des conclusions de l'analyse.

Obsolescence

L'équipe d'inspection s'est intéressée à la déclinaison de votre méthodologie de maîtrise du vieillissement de vos équipements [3]. Les inspecteurs ont constaté qu'une analyse approfondie a été réalisée concernant le vieillissement sur l'ensemble des EIP de l'INB n°24. Toutefois, les inspecteurs ont constaté qu'il n'y avait pas d'éléments d'analyse concernant l'obsolescence des EIP.

Demande II.2.: Justifier la prise en compte des problématiques d'obsolescence des EIP et le cas échéant transmettre le complément d'analyse de la maitrise du risque d'obsolescence des EIP de l'INB n°24 réalisée conformément à votre méthodologie [3].

Surveillance renforcée des intervenants extérieurs

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

- qu'ils appliquent sa politique mentionnée à l'article 2.3.1 et qui leur a été communiquée en application de l'article 2.3.2 ;
- 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 L. 593-7 du code de l'environnement, des activités réalisées. Elle est documentée dans les conditions



fixées à l'article 2.5.6. Elle est exercée par des personnes ayant les compétences et qualifications nécessaires.... »

L'équipe d'inspection s'est intéressée à la surveillance des intervenants extérieurs réalisant des opérations de maintenance. Les inspecteurs ont noté que l'exploitant assure prioritairement la surveillance des IE qui nécessitent un suivi renforcé de leurs prestations. Cela affaiblit le niveau de surveillance des IE pour lesquels aucune lacune n'a été identifiée.

Demande II.3. : Assurer la surveillance de l'ensemble des IE intervenant sur le réacteur de CABRI conformément au 2.2.2 de l'arrêté [2].

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

Veille documentaire

Votre méthodologie de maitrise du vieillissement s'appuie sur le guide AIEA SSG-10 relatif à la maîtrise du vieillissement des réacteurs de recherche ; ce guide a fait l'objet d'une révision en 2023.

Observation III.1: Les évolutions du guide devront être prises en compte dans une prochaine version de votre méthodologie de maitrise du vieillissement.

* *

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, à l'exception des demandes de transmission lorsque les éléments seront disponibles, 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, regroupés si possible dans une archive (zip, rar...), sont à déposer sur la plateforme de l'ASN à l'adresse https://postage.asn.fr/. Le lien de téléchargement qui en résultera, accompagné du mot de passe si vous avez choisi d'en fixer un, doit être envoyé à l'adresse courriel de votre interlocuteur, qui figure en en-tête de la première page de ce courrier, ainsi qu'à la boite 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 boite fonctionnelle de l'entité, qui figure au pied de la première page de ce courrier.

<u>Envoi postal</u>: 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).