

**Référence courrier :**  
CODEP-MRS-2023-067055

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

Marseille, le 18 décembre 2023

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base.  
Lettre de suite de l'inspection du 29 novembre 2023 sur le thème « Inspection générale » à CEDRA (INB 164)

**N° dossier:** Inspection n° INSSN-MRS-2023-0667

**Référence :**

[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) en référence [1] concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 29 novembre 2023 dans CEDRA (INB 164) sur le thème « Inspection générale ».

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 CEDRA (INB 164) du 29 novembre 2023 portait sur le thème « Inspection générale ».

Les inspecteurs ont examiné la prise en compte du retour d'expérience de l'événement significatif pour la sûreté déclaré par le CEA auprès de l'ASN concernant « le non-respect de l'exigence définie de stabilité au séisme pour une pile de colis FI 870 VL ». Ils ont également examiné par sondage des fiches d'événement ou d'amélioration (FEA) ainsi que les modalités retenues par l'exploitant pour qualifier la cellule d'examen située dans le bâtiment des déchets moyennement irradiants (MI) ainsi que l'organisation retenue pour assurer la maintenance du ventilateur d'extraction de secours. Ils ont effectué une visite du local MI et du poste de pilotage de la cellule d'examen ainsi que du local de stockage du ventilateur d'extraction de secours.

Au vu de cet examen non exhaustif, l'ASN considère que la prise en compte du retour d'expérience sur l'événement lié au non-respect de l'exigence définie de stabilité au séisme est globalement



satisfaisante. Les inspecteurs ont noté que le CEA avait terminé le travail d'inventaire des piles présentant des non-conformités et qu'il restait maintenant à en finaliser la remise en conformité.

## I. DEMANDES À TRAITER PRIORITAIREMENT

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

## II. AUTRES DEMANDES

### Contrôle annuel réalisé sur les six sondes du système ANDREA (système de mesure)

Les inspecteurs ont examiné par sondage les contrôles périodiques de bon fonctionnement réalisés annuellement sur les sondes de l'opercule MI. Ils ont également examinés les contrôles périodiques de la plateforme de déchargement des emballages des poubelles MI du bâtiment 376. Ces contrôles réalisés par le service protection contre les rayonnements ionisants (SPR) du CEA Cadarache sont exécutés conformément aux délais fixés dans les procédures. En revanche, ils ne mentionnent pas le critère d'acceptabilité fixé permettant de les valider.

**Demande II.1. : Préciser sur les gammes de contrôle périodique de bon fonctionnement réalisé sur les sondes de l'opercule MI et de la plateforme de déchargement des emballages poubelle MI du bâtiment 376 les critères d'acceptabilité permettant de valider ces tests.**

Les inspecteurs ont également relevé que la conclusion du rapport de contrôle annuel réalisé en décembre 2022 des sondes du bâtiment 376 concluait que le service SPR en charge du contrôle souhaitait qu'un autre jeu de six sondes soit installé le plus rapidement possible dans l'opercule MI. Ce remplacement a été effectué en avril 2023.

**Demande II.2. : Réaliser l'inventaire des colis MI réceptionnés et donc mesurés entre décembre 2022 et avril 2023. Évaluez le cas échéant si une nouvelle mesure est nécessaire.**

### Mise en exploitation de la cellule d'examen de l'INB 164

Les inspecteurs ont examiné le procès-verbal (PV) de mise en exploitation de la cellule d'examen de l'INB164. Le PV prévoyait un test de bon dimensionnement des protections biologiques de la cellule à l'aide d'un colis MI ayant un débit de dose enveloppe des colis pouvant être potentiellement examiné dans la cellule. Cette valeur enveloppe a été fixée à 5600 mGy/h par le CEA. Les inspecteurs ont constaté que le test a été réalisé avec un colis ayant un débit de dose d'une valeur de 1220 mGy/h.

**Demande II.3. : Analyser le besoin de réaliser un nouveau test de bon fonctionnement des protections biologiques de la cellule d'examen avec un colis présentant une valeur de débit de dose conforme à la valeur fixée initialement. Le cas échéant, limiter l'utilisation de la cellule d'examen aux colis ayant un débit de dose inférieur à 1220 mGy/h, indiquer les parades mises en place afin de garantir le respect de cette limite.**



### Présence d'un film dosimétrique à lecture différée dans une blouse

Afin de pouvoir se rendre dans l'installation les inspecteurs doivent revêtir une blouse en coton. Les inspecteurs ont constaté dans la poche d'une des blouses, la présence d'un film dosimétrique. Ils l'ont immédiatement signalé et donné à un des responsables de l'installation.

**Demande II.3. : Analyser cet écart en application des articles 2.6.2 et 2.6.3 de l'arrêté INB du 7 février 2012.**

### 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](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).