

**Division de Marseille**

**Référence courrier :** CODEP-MRS-2025-016168

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

Marseille, le 18 mars 2025

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
Lettre de suite de l'inspection du 5 mars 2025 sur le thème « Déchets » à Cedra (INB 164)

**N° dossier** (à rappeler dans toute correspondance) : Inspection n° INSSN-MRS-2025-0723

**Références :**

- [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V [INB]
- [2] Lettre CEA DG/CEACAD/CSN DO 2025-107 du 25 février 2025 relative à la demande de modification notable soumise à autorisation en vue de prolonger la durée d'entreposage des poubelles MI au bâtiment 376 pour 5 ans
- [3] Lettre CEA DSSN DIR 2022-0290 du 25 novembre 2022 relative à la transmission du rapport de réexamen périodique de l'INB n°164
- [4] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base
- [5] Déclaration d'un évènement significatif n°ESINB-MRS-2021-0144 par le courrier CEA DG/CEACAD/CSN 2021-123 du 12 février 2021 portant sur la dégradation de l'enveloppe métallique du colis FI 870 L C60646
- [6] Fiche d'évènement ou d'Amélioration n°2024-FEA-1251 du 21 novembre 2024 relative à la présence de magnésie dans des colis 870 L entreposés à Cedra
- [7] Lettre de suite n° CODEP-MRS-2024-058606 du 25 octobre 2024 relative à l'inspection du 22 octobre 2024 sur le thème « inspection générale » à Cedra

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) en référence [1] concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 5 mars 2025 sur l'installation Cedra (INB 164) sur le thème « Déchets ».

**Synthèse de l'inspection**

L'inspection de l'installation Cedra (INB 164) du 5 mars 2025 portait sur le thème « Déchets ».

Les inspecteurs ont examiné les modalités de gestion des déchets autogénérés de l'installation. Ils se sont ensuite intéressés aux spécifications d'admission associées à la réception des poubelles MI ainsi qu'aux modalités d'entreposage de ces poubelles dans les alvéoles dont une demande de modification notable soumise à autorisation a été déposée le 25 février 2025 auprès de l'ASNR afin de prolonger la durée d'entreposage à 5 ans [2]. Les inspecteurs ont ensuite examiné par sondage des dossiers qualité colis (DQC) pour des colis FI (faiblement irradiants) et MI (moyennement irradiants) ainsi que les modalités de surveillance de ces colis. Ils se sont également intéressés aux fiches d'écart et d'amélioration (FEA) en cours de traitement. Enfin, ils ont effectué une visite du bâtiment 376 (entreposage des colis FI) ainsi que de la zone d'entreposage des déchets autogénérés.

Au vu de cet examen non exhaustif, l'ASNR considère que la gestion des déchets autogénérés et d'entreposage des colis FI et MI est globalement satisfaisante. Ils relèvent positivement l'organisation mise en place pour s'assurer du respect du référentiel (mise à jour régulière des procédures CEA et de l'intervenant extérieur, rondes mensuelles « déchets », audit de la cellule sûreté et matière nucléaires entre autres). Cependant, l'exploitant devra veiller à prendre davantage en compte le retour d'expérience issu du traitement des FEA.

## I. DEMANDES À TRAITER PRIORITAIREMENT

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

## II. AUTRES DEMANDES

### Poubelles MI

Les inspecteurs se sont intéressés à la demande de modification notable soumise à autorisation déposée le 25 février 2025 auprès de l'ASNR [2] afin de prolonger la durée d'entreposage des poubelles MI de 2 ans à 5 ans. Ils ont notamment cherché à évaluer l'impact de cette modification par rapport au processus actuel d'entreposage qui est de 2 ans maximum.

Par ailleurs, l'installation Cedra a déposé son dossier de réexamen le 25 novembre 2022 [3] et celui-ci fait actuellement l'objet d'une expertise par l'ASNR. Dans le cadre des travaux du réexamen, la prolongation d'entreposage des poubelles MI à 5 ans pourrait potentiellement avoir un impact sur les éléments de réponse aux questionnaires actuels transmis par l'expertise.

**Demande II.1. : Prendre en considération la possible prolongation de la durée d'entreposage des poubelles MI lors des réponses aux questionnaires de l'expertise dans le cadre du réexamen afin d'évaluer d'ores et déjà l'impact possible de cette modification.**

### Traitement des écarts

Le plan de surveillance 2024 des colis fait mention d'arrachage de revêtement par des colis FI. Après investigation par le CEA, celui-ci proviendrait d'un temps de séchage insuffisant de la peinture lors de la reprise de colis FI. Cet incident a fait l'objet de l'ouverture d'une fiche d'écart (FE) par l'intervenant extérieur principal (IEP) dans le cadre de la réalisation du plan de surveillance mais pas d'une fiche d'évènement ou d'amélioration (FEA) de la part du CEA qui a indiqué lors de l'inspection qu'il était en train de la rédiger.

**Demande II.2. : Transmettre la FEA relative à l'arrachage de revêtement par les colis FI quand elle sera rédigée.**

L'article 2.6.3. de l'arrêté du 7 février 2012 [4] dispose « *l'exploitant s'assure, dans des délais adaptés aux enjeux, du traitement des écarts, qui consiste notamment à*

- *déterminer ses causes techniques, organisationnelles et humaines ;*
- *définir les actions curatives, préventives et correctives appropriées ;*
- *mettre en œuvre les actions ainsi définies ;*
- *évaluer l'efficacité des actions mises en œuvre. »*

Le 12 février 2021, le CEA a déclaré l'évènement significatif n°ESINB-MRS-2021-0144 de niveau 0 [5] relatif à la dégradation de l'enveloppe métallique du colis FI 870 L C60646 réceptionné sur Cedra le 21 juin 2006. Après investigations, cette déformation serait probablement due à la présence de briques de magnésie, substance pouvant entraîner l'expansion des matériaux constituant le colis dont la matrice béton. Or, en examinant par sondage les FEA en cours de traitement, les inspecteurs ont constaté que l'une d'entre elles (FEA n° 2024-FEA-1251 du 21 novembre 2024) est relative à la découverte par le LGOC de la présence de magnésie dans 6 autres colis entreposés sur Cedra. Le CEA indique que ces colis ne se trouvaient pas sur Cedra lors de la recherche de présence de magnésie dans les colis sur l'installation. D'après la FEA [6], il s'agit de colis produits entre 2006 et 2011 et envoyés sur Cedra en janvier 2022.

A la lecture de cette FEA, le plan d'action ne semble pas suffisamment étayé : en effet, celui-ci mentionne l'intégration de ces 6 colis dans le plan de surveillance mais ne fait pas état d'une recherche exhaustive de la présence de magnésie sur d'autres colis pouvant être entreposés dans le futur sur Cedra ou étant déjà entreposés sur Cedra.

**Demande II.3. : Justifier la prise en compte de l'évènement significatif n°ESINB-MRS-2021-0144 sur l'ensemble des INB potentiellement concernées par de l'entreposage de colis avec magnésie.**

**Demande II.4. : Evaluer l'importance de l'écart décrit dans la FEA n°2024-FEA-1251 en application du 2.6.2 de l'arrêté [4] et transmettre les conclusions.**

**Demande II.5. : Mener une analyse afin de justifier l'absence d'efficacité des actions correctives mises en œuvre en vue d'éviter le renouvellement de l'évènement significatif n°ESINB-MRS-2021-0144 déclaré le 12 février 2021 et transmettre les conclusions.**

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

#### Retour d'expérience issue du plan de surveillance

Les inspecteurs ont pu consulter le plan de surveillance 2025 des colis rédigé par l'intervenant extérieur principal (IEP) et en cours de validation par le CEA. Or, le bilan du plan de surveillance 2024 n'a pas encore été finalisé ce qui implique que des remarques issues de ce bilan peuvent ne pas être prises en compte dans le bilan de surveillance de l'année en cours. Cette observation est en lien avec la demande II.4 de lettre de suite de l'inspection n° ISSN-MRS-2024-0668 du 25 octobre 2024 [7].

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, et **selon les modalités d'envoi 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'ASNR ([www.asnr.fr](http://www.asnr.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 et de radioprotection,

Signé par

**Pierre JUAN**

### **Modalités d'envoi à l'ASNR**

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'ASNR 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@asnr.fr](mailto:Contact.DPO@asnr.fr)