

DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 11 juillet 2018

CODEP-MRS-2018- 034521

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

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Inspection n° INSSN-MRS-2018-0544 du 3 juillet 2018 à Cadarache (INB 25 - RAPSODIE)
Thème « inspection générale »

Réf. : [1] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base
[2] Inspection INSSN-MRS-2017-033900 du 2 août 2017
[3] Courrier de réponse à l'inspection [2] CEA/DEN/CAD/DIR/CSN DO 601 du 20 octobre 2017
[4] Événement significatif déclaré le 26 janvier 2018 : exploitation de deux sorbonnes du laboratoire de radiochimie implanté dans l'INB 25-RAPSODIE, dans des conditions non conformes à une spécification définie dans les règles générales d'exploitation
[5] Courrier CEA/DEN/CAD/DIR/CSN DO 157 du 23 mars 2018 (compte rendu de l'évènement significatif [4] déclaré le 26 janvier 2018)
[6] Courrier CEA/DEN/CAD/DIR/CSN DO 101 du 21 février 2018

Monsieur le directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue aux articles L. 596-1 à L. 596-13 du code de l'environnement, une inspection de l'INB 25 a eu lieu le 3 juillet 2018 sur le thème « inspection générale ».

Faisant suite aux constatations des inspecteurs de l'ASN formulées à cette occasion, j'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

L'inspection de l'INB 25 du 3 juillet 2018 portait sur le thème « inspection générale ». Cette inspection a été réalisée de manière inopinée.

Les inspecteurs ont examiné les conditions d'exploitation de l'installation ainsi que le suivi des engagements. Pour vérifier les conditions d'exploitation, l'équipe d'inspection s'est rendue dans les bâtiments 213, 213 extension, ainsi que dans le bâtiment 214 dans lequel des opérations de pré-assainissement sont en cours. Ils se sont également rendus dans le laboratoire de maîtrise de la

contamination de la chimie des caloporteurs et du tritium (LMCT) afin de vérifier les sorbonnes et d'examiner l'agrandissement du laboratoire de radiochimie qui fait l'objet de la demande d'autorisation [6].

Au vu de cet examen non exhaustif, l'ASN considère que la qualité de l'exploitation est globalement satisfaisante et que la propreté de l'installation s'améliore. Le suivi des engagements doit être amélioré concernant le respect des délais, la traçabilité ainsi que la réalisation effective des engagements.

Enfin, il est demandé à l'exploitant d'apporter une attention particulière à la réalisation des formations et des recyclages de ses agents.

A. Demandes d'actions correctives

Formations

Dans le courrier [3] du 20 octobre 2017, en réponse à la demande B6 de l'inspection [2], l'exploitant indiquait que certains employés n'avaient pas suivi le recyclage de la formation culture de sûreté prévu. L'exploitant s'était alors engagé à assurer ce recyclage avant fin 2017. Lors de l'inspection, les inspecteurs ont constaté que ce recyclage n'avait toujours pas été réalisé. Par ailleurs, un agent n'était toujours pas à jour de sa formation réglementaire radioprotection. Il a été confirmé que cet agent n'allait plus en zone réglementée.

A1. Je vous demande de respecter le plan de formation nécessaire au maintien de la qualification de vos agents conformément à l'article 2.5.5 de l'arrêté [1]. Le cas échéant, vous m'indiquerez les dispositions que vous prendrez pour les agents qui ne sont pas à jour de leurs formations.

B. Compléments d'information

Déchets

Dans le courrier [3] du 20 octobre 2017, en réponse à la demande A2 de l'inspection [2], l'exploitant s'était engagé à réaliser une vérification exhaustive de l'étiquetage des colis entreposés sur l'installation avant fin 2017, ainsi qu'une action de sensibilisation sur les informations à porter sur les fûts (état d'avancement du fût, contenu, etc.). Lors de cette inspection, l'exploitant a confirmé que ces engagements avaient été tenus. Néanmoins, aucun document n'atteste de leur bonne réalisation. Par ailleurs, les inspecteurs notent que dans les fiches de contrôle de second niveau des déchets réalisés depuis, dont l'objectif est de vérifier, entre autres, l'adéquation entre ce qui est affiché sur le fût (fiche de suivi) et ce qui est effectivement présent à l'intérieur, des anomalies apparaissent encore. Ainsi, à titre d'exemple la fiche de suivi du fût C142296 ne faisait pas état de gants en plastique pourtant présents dans ce fût.

B 1. Au regard des anomalies à nouveau constatées par l'exploitant lors des contrôles de second niveau des déchets, je vous demande de prendre les mesures permettant de vous assurer que les fiches de suivi des fûts sont correctement renseignés. Vous m'indiquerez les actions mises en place pour vous en assurer que vous tracerez.

Local sous scellés

Dans le courrier [3] du 20 octobre 2017, en réponse aux demandes B4 et B5 de l'inspection [2], l'exploitant s'était engagé à réaliser le récolement des données documentaires des éléments disposés dans le local sous scellés, et des éléments réellement présents dans ce local ainsi que le nettoyage de ce dernier pour le deuxième trimestre de l'année 2018. Les inspecteurs notent que le récolement a bien été réalisé de manière exhaustive mais que le nettoyage complet n'a pas encore eu lieu. Par ailleurs, la caractérisation des éléments présents doit encore être réalisée.

B 2. Je vous demande de m'indiquer le nouveau planning de caractérisation des éléments présents dans le local, leurs exutoires et leurs dates d'évacuation. Vous préciserez également la date du nettoyage complet de ce local.

Collecte, conditionnement et entreposage de déchets

Les inspecteurs notent une amélioration dans l'entreposage des déchets au sein de l'installation RAPSODIE avec, par exemple, dans le local 15 du bâtiment 213 une séparation physique entre les fûts en cours de remplissage, en attente de mesure, en attente de reprise et ceux caractérisés. Néanmoins, l'exploitant n'a pas été en mesure de préciser depuis combien de temps les fûts en attente de mesure étaient présents dans ce local.

B 3. Je vous demande de me transmettre le planning de traitement des fûts en attente de mesures ainsi que de leur évacuation. Vous justifierez la maîtrise des délais d'entreposage définis dans votre étude déchet pour les fûts en attente de mesure.

LMCT : laboratoire de maîtrise de la contamination de la chimie des caloporteurs et du tritium

Dans le courrier [5] du 23 mars 2018, en réponse à l'évènement significatif [4], l'exploitant s'est engagé avant la fin du deuxième trimestre 2018 à rédiger une consigne d'utilisation des sorbonnes, à déconsigner les sorbonnes 1 et 6 à la suite de la diffusion de ladite consigne et à mettre en place sur toutes les sorbonnes un affichage de la date de fin de validité du dernier contrôle périodique. Lors de l'inspection, les inspecteurs ont noté que les deux sorbonnes n'étaient pas déconsignées par choix de l'exploitant, bien que les contrôles et essais périodiques (CEP) aient été réalisés et se soient avérés conformes. Ils ont également noté que les consignes d'utilisation des sorbonnes avaient été affichées sur chaque sorbonne. Les dates de fin de validité des derniers CEP ne sont cependant toujours pas affichées.

B 4. Je vous demande de m'indiquer le planning d'affichage sur les sorbonnes des derniers CEP et leurs dates de fin de validité conformément à vos engagements.

Les inspecteurs ont pris note que pour respecter le domaine de fonctionnement défini dans les règles générales d'exploitation (RGE) (vitesse de l'air supérieure à 0,5 m/s), l'ouverture de la vitre avant des sorbonnes doit être limitée à 25 cm. Lors de leur visite, les inspecteurs ont noté que des seuils limites avaient été matérialisés sur les sorbonnes pour éviter de dépasser l'ouverture maximale admissible. Néanmoins, les inspecteurs ont remarqué qu'un agent en cours de manipulation ne respectait pas cette restriction.

B 5. Je vous demande de prendre des dispositions permettant d'assurer le respect du domaine de fonctionnement, notamment en terme de ventilation, de vos sorbonnes présents dans vos RGE y compris pour les agents en cours de manipulation. Vous confirmerez que les dispositions de limitation d'ouverture des faces avant de sorbonnes sont compatibles avec les manipulations prévues.

Les inspecteurs ont noté que de nombreux déchets étaient présents dans la sorbonne 8. Par ailleurs, ils ont noté que dans les sorbonnes consignées, des contenants étaient présents, notamment un flacon comportant la mention « tritium de CABRI ».

B 6. Je vous demande de justifier la quantité de déchets présents dans la sorbonne 8 et la date prévue de leur évacuation. Vous préciserez les règles de gestion des déchets à l'intérieur de ces équipements ainsi que les règles d'entreposage de substances.

C. Observations

Cette inspection n'a pas donné lieu à observations.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points, incluant les observations, dans un délai qui n'excédera pas deux mois. Je vous demande d'identifier clairement les engagements que vous seriez amené à prendre et de préciser, pour chacun d'eux, une échéance de réalisation.

Je vous prie d'agréer, monsieur le directeur, l'expression de ma considération distinguée.

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

Signé

Pierre JUAN