



DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 2 août 2019

CODEP-MRS-2019-034072

Monsieur le directeur du CEA MARCOULE
BP 17171
30207 BAGNOLS SUR CÈZE

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Inspection n° INSSN-MRS-2019-0487 du 29/07/2019 à Marcoule (INB 148)
Thème « Respect des engagements »

Réf. : [1] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base
[2] Lettre CODEP-DRC-2015-024160 mise en service de la cellule LES 401 réaménagée et séparation de l'ensemble du bâtiment LEGS en plusieurs unités de travail

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 148 a eu lieu le 29/07/2019 sur le thème « Respect des engagements ».

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 148 du 29 juillet 2019 portait sur le thème « Respect des engagements ».

Les inspecteurs ont examiné par sondage le respect des engagements pris par l'exploitant dans les comptes-rendus d'évènements significatifs, les réponses aux lettres de suite des inspections des années 2018 et 2019, et la demande d'autorisation de mise en œuvre du laboratoire LES 401.

Les mesures correctives prises à la suite des inspections et des évènements significatifs déclarés par Atalante sont mises en œuvre et soldées de manière satisfaisante. Le suivi des actions en cours est assuré de façon satisfaisante.

Les inspecteurs ont effectué une visite des laboratoires LES 401, L6 et LN0 L26.

Au vu de cet examen non exhaustif, l'ASN considère que l'exploitant assure une mise en œuvre et un suivi satisfaisants des engagements pris à la suite des inspections de l'ASN et des évènements significatifs.

A. Demandes d'actions correctives

Cette inspection n'a pas donné lieu à demande d'actions correctives.

B. Compléments d'information

Evènement significatif relatif à l'éclatement d'un flacon dans la boîte à gants n° 8 du laboratoire L6

Les inspecteurs ont examiné les suites de l'évènement significatif relatif à l'éclatement d'un flacon dans la boîte à gant n° 8 du laboratoire L6. Un groupe de travail initié par l'exploitant a produit un guide d'utilisation des produits chimiques dangereux et une procédure de demande d'expérimentation à l'attention des expérimentateurs d'Atalante. Dorénavant, chaque expérimentation doit faire l'objet d'une demande d'autorisation au chef d'installation incluant notamment une analyse des risques chimiques, les actions à proscrire et les points particuliers à surveiller. L'analyse des causes de l'évènement, notamment pour ce qui concerne les facteurs organisationnels et humains n'est pas présentée dans le compte-rendu d'évènement significatif intermédiaire.

B1. Je vous demande d'analyser au-delà des aspects techniques, l'ensemble des facteurs organisationnels et humains pertinents ayant concourus à l'éclatement du flacon, conformément à l'article 1.1 de l'arrêté [1]. Vous détaillerez cette analyse dans le compte-rendu définitif de l'évènement significatif. Vous m'informerez de sa date de transmission.

Mise en service de la cellule LES 401 réaménagée

L'ASN a autorisé par lettre [2] du 25 juin 2015 la mise en service au sein d'Atalante de la cellule LES 401 réaménagée et la séparation de l'ensemble du bâtiment LEGS en plusieurs unités de travail pour la criticité. La cellule LES 401 assure les fonctions de réception, de concentration et d'entreposage des solutions de nitrate d'uranium et de plutonium.

Les inspecteurs ont vérifié par sondage les procédures et comptes-rendus de qualification de la cellule LES 401 pilotée par le département des projets d'installations et d'emballages du CEA. Les dispositifs d'arrêt de la canne chauffante et de la pompe de l'évaporateur en cas de détection des niveaux de seuil très haut de température se sont révélés conformes lors des contrôles de phase 2.2 relatifs aux essais sous tension avec puissance. Ces essais permettent la vérification du bon fonctionnement des appareils en situation normale et dégradée ainsi que la validation des différents modes de marche du procédé.

L'un des risques identifié est la réaction du tributyl phosphate (TBP) avec les nitrates en milieu chaud à l'intérieur de l'évaporateur. L'exploitant a mis en place un asservissement sur la température du liquide qui arrête la chauffe du bouilleur en cas de température supérieure à 135°C.

L'exploitant a précisé qu'il ne considérerait pas l'asservissement d'arrêt de la chauffe du bouilleur comme un EIP.

B2. Je vous demande, conformément à l'article 2.5.1 de l'arrêté [1] de me transmettre la liste des EIP présents dans la cellule LES 401 réaménagée. Vous justifierez le classement de sûreté de ces éléments et notamment ceux nécessaire à l'arrêt de la chauffe du bouilleur en cas de dépassement du seuil très haut de température. Vous justifierez également la suffisance du seuil très haut à 135°C pour prévenir le risque d'emballement des réactions potentielles avec les nitrates.

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.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par l'article L. 125-13 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera également mis en ligne sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr).

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**