



DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 15 avril 2019

CODEP–MRS–2019-017102**Monsieur le directeur du CEA CADARACHE
13108 SAINT PAUL LEZ DURANCE**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Inspection n° INSSN-MRS-2019-0529 du 5 avril 2019 de l'INB 92 Phébus à Cadarache
Thème « Intégrité des barrières – matières radioactives »

Réf. : [1] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base
[2] Décision n° 2013-DC-0360 de l'ASN du 16 juillet 2013 modifiée relative à la maîtrise des nuisances et de l'impact sur la santé et l'environnement des installations nucléaires de base

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 92, Phébus du CEA de Cadarache a eu lieu le 5 avril 2019 et portait sur « l'intégrité des barrières et la gestion des matières radioactives ».

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 92, Phébus du CEA de Cadarache portait sur les thèmes « intégrité des barrières – matières radioactives ». Les inspecteurs ont examiné l'état d'avancement des opérations préparatoires au démantèlement de l'installation. L'évacuation des combustibles irradiés a été finalisée en janvier 2019. Les opérations d'évacuation des matières enrichies non irradiées ont été replanifiées. La fin de leur évacuation est prévue avant l'obtention du décret de démantèlement de l'INB 92.

Les inspecteurs ont ensuite examiné par sondage les contrôles et essais périodiques (CEP) mis en œuvre pour garantir l'intégrité des barrières, notamment des gammes, des fiches d'essai et des bons de travaux. Les CEP sont globalement bien traités par l'INB et dans le respect des délais. Une réflexion est menée dans le cadre du réexamen pour mettre à jour le référentiel de l'INB.

Les inspecteurs ont réalisé une visite de l'installation, plus particulièrement du bâtiment réacteur, de la salle de commande, des locaux de ventilation réacteur et hall PF.

Au regard des éléments observés, le bilan de l'inspection est satisfaisant. Les inspecteurs ont toutefois identifié des axes de progrès et des points de vigilance. Parmi ceux-ci, l'exploitant devra préciser le devenir de ses sources scellées entreposées et sans emploi dont l'évacuation devait débiter au premier trimestre

2019. La source localisée en fond de piscine qui fut employée pour le démarrage du réacteur s'avère impossible à évacuer avant fin 2019 et fait l'objet d'une étude.

A. Demandes d'actions correctives

Contrôles et essais périodiques

Le paragraphe 8.2 du chapitre 8 des RGE précise que le relevé des niveaux des cuves effluents fait l'objet de vérifications journalières réalisées le matin des jours ouvrés.

Le niveau de remplissage de la cuve de stockage d'effluents de très haute activité REEF 504 qui contient un dépôt résiduel d'environ 20 litres d'effluents est affiché en salle de commande, il est impossible de vérifier ce niveau visuellement sur place. Le formulaire de suivi de remplissage des cuves présenté aux inspecteurs indiquait que la cuve était vide.

A1. Je vous demande d'assurer la traçabilité du niveau de remplissage réel des cuves d'effluent avec un formulaire adapté. Vous me transmettez le formulaire mis à jour.

B. Compléments d'information

Gestion des sources

Les inspecteurs ont pris connaissance des difficultés rencontrées pour l'évacuation des sources entreposées et sans emploi qui devait débiter au premier trimestre 2019. Une source irradiée située dans le cœur du réacteur fait l'objet d'une étude de récupération et d'entreposage. En effet cette source ne répond pas aux spécifications d'accueil des installations réceptrices. Trois autres sources qui pourraient être évacuées vers Atalante et Cerise sont dans l'attente d'une date pour leur transport.

B1. Vous me transmettez les caractéristiques détaillées des sources radioactives présentes sur l'INB, leur situation au regard de leur autorisation d'utilisation, ainsi que leur échéancier d'évacuation vers les filières dédiées.

B2. Vous me transmettez les résultats de l'étude relative à la prise en charge de la source irradiée située dans le cœur du réacteur, sa situation au regard de son autorisation d'utilisation et le plan d'action que vous mettrez en œuvre pour son évacuation vers une filière dédiée.

Contrôles et essais périodiques

Les inspecteurs ont noté que la gamme de contrôle employée pour réaliser les essais de reprise en secours par le groupe électrogène fixe figurait dans une procédure annexée au CEP relatif au fonctionnement général de la ventilation extension. Les termes employés pour désigner la gamme prévue par le CEP et le titre effectif de la gamme de contrôle sont différents.

B3. Je vous demande préciser les actions mises en œuvre pour rendre cohérents les titres des gammes appelées par les CEP.

Observations

Cette inspection n'a pas donné lieu à observations.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points 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 par

Pierre JUAN