

DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 02 décembre 2014

N/Réf. : CODEP-MRS-2014-054353

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

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base.
Inspection n° INSSN-MRS-2014-0531 du 25 novembre 2014 au Parc d'entreposage de Cadarache (INB n° 56)
Thème « visite générale »

Référence :

[1] Lettre CODEP-MRS-2013-068593 du 23/12/2013

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 du parc d'entreposage de Cadarache a eu lieu le 25 novembre 2014 sur le thème « visite 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 n° 56 du 25 novembre 2014 portait sur le thème *visite générale*.

Les inspecteurs ont examiné par sondage les documents d'exploitation que l'exploitant s'était engagé à produire à l'issue d'inspections précédentes ou d'instructions de demandes de modification au titre de l'article 26 du décret du 2 novembre 2007. Ils ont effectué une visite de l'installation d'entreposage et plus particulièrement du bâtiment abritant les piscines P1 et P2 des éléments combustibles irradiés (ECI), dont les combustibles ont été évacués depuis 2004 et dont la vidange finale est en cours.

Au vu de cet examen non exhaustif, l'ASN considère que l'exploitant a progressé dans la mise à niveau de sûreté de son installation, en particulier concernant la maîtrise du risque d'incendie et de ses conséquences potentielles, mais que l'effort doit être poursuivi en matière de gestion des charges calorifiques.

Les inspecteurs ont également noté que la mise en œuvre des dispositions visant à récupérer les eaux d'extinction en cas d'incendie, en conformité avec la décision de l'ASN n° 2013-DC-0360 du 16 juillet 2013 relative à la maîtrise des nuisances et de l'impact sur la santé et l'environnement des INB n'est pas terminée.

Par ailleurs, l'analyse en séance de la fiche d'essais en actif des opérations de vidange des piscines P1 et P2 a conduit les inspecteurs à demander à l'exploitant d'améliorer la traçabilité des modifications apportées aux modes opératoires en cours d'exploitation.

L'ASN note enfin la sensibilité du planning d'évacuation des effluents vers la station de traitement des effluents liquides de Marcoule ou AGATE aux pannes matérielles ou à l'indisponibilité des citernes de transport. Il conviendrait d'engager des actions de fiabilisation de ces matériels.

A. Demandes d'actions correctives

Gestion des charges calorifiques

La décision ASN n° 2014-DC-0417 du 28 janvier 2014 exige que « *l'exploitant limite les quantités de matières combustibles dans les lieux d'utilisation à ce qui est strictement nécessaire au fonctionnement normal de l'INB et, en tout état de cause, à des valeurs inférieures ou égales à celles prises en compte dans la démonstration de maîtrise des risques liés à l'incendie.* »

Par ailleurs, le chapitre 4 du module 1 des règles générales d'exploitation indique que « *la maîtrise du risque d'incendie est assurée par la limitation du potentiel calorifique dans le périmètre de l'INB. L'inventaire des charges calorifiques présentes dans chacun des locaux est tenu à jour dans la base de données CALORIES* ».

Enfin, le chapitre 4 du module 5 (tranchées) des règles générales d'exploitation indique que les potentiels calorifiques pour chaque entité de l'installation sont inférieurs à 600 MJ/m², hors déchets.

Les inspecteurs ont observé qu'en réponse aux demandes faites en inspection le 3 décembre 2013, deux visites d'experts avaient été réalisées pour identifier les locaux les plus sensibles par rapport au risque d'incendie et actualiser l'inventaire des charges calorifiques. Par ailleurs, ils ont noté positivement que des opérations de réduction des charges calorifiques dans certaines zones avaient permis de respecter les seuils fixés dans l'étude de risques d'incendie.

Néanmoins, la base CALORIES n'a pas été mise à jour après ces opérations et il subsiste des locaux pour lesquels les critères à respecter n'ont pas été renseignés. Les inspecteurs ont également constaté que les impressions issues de la base CALORIES présentaient des messages d'erreur.

En outre, les inspecteurs ont noté que l'exploitant prévoit d'actualiser son appréciation du niveau de sûreté des locaux et de proposer de nouvelles actions pour les locaux ne respectant pas les critères, dans le cadre de la réévaluation de sûreté qui sera réalisée lors du prochain réexamen périodique de sûreté de l'installation.

Nonobstant les actions qui ont permis de diminuer les charges calorifiques de certains locaux et d'élaborer un plan d'action pour la mise en conformité de l'INB à la décision n° 2013-DC-0360 de l'ASN du 16 juillet 2013, l'ASN considère que l'engagement pris en réponse à la demande A1 de la lettre en référence [1] reste à finaliser.

A 1. Je vous demande de poursuivre les opérations de réduction des charges calorifiques des locaux et de tracer les opérations menées dans la base CALORIES.

B. Compléments d'information

Anomalie de fonctionnement d'une sonde IF104

Lors de la visite, les inspecteurs ont observé qu'une alarme était émise par la sonde IF104 de suivi du débit de dose de la cuve tampon située à proximité des piscines P1 et P2.

Les investigations menées par le SPR (service de protection contre les rayonnements) ont permis de vérifier, par d'autres moyens de mesure, que le débit de dose à proximité de la cuve tampon était conforme à la cartographie de la zone et que la mesure fournie par la sonde IF104 présentait une valeur anormale de bruit de fond. L'exploitant s'est engagé à approfondir ses investigations concernant le fonctionnement de cette sonde.

B 1. Je vous demande de m'informer des résultats des investigations que vous aurez menées sur le fonctionnement de la sonde IF104.

C. Observations

Qualité des documents d'essais

Sur la fiche de l'essai de vidange des piscines P1 et P2, les inspecteurs ont observé plusieurs corrections manuscrites de valeurs attendues ainsi qu'une valeur mesurée significativement différente de la valeur attendue, sans commentaire explicatif ni interprétation. Les explications n'ont pu être obtenues qu'après discussion avec les chargés d'essais.

C 1. Il conviendra d'améliorer la traçabilité des modifications apportées aux modes opératoires en cours d'exploitation.

Récupération des eaux d'extinction

Les inspecteurs ont noté que les capacités de rétention des eaux d'extinction des zones 275 et 382 restent à réaliser.

Fiabilisation des moyens de transports

Le transport d'effluents actifs vidangés de la piscine P1 vers AGATE prévu le 12 novembre 2014 n'a pas pu avoir lieu à cause d'une panne d'automate sur la remorque-citerne LR 154 et de l'indisponibilité concomitante des autres remorques de réserve, en maintenance ou en réparation. De ce fait le prochain transport vers AGATE ne pourra pas avoir lieu avant début 2015.

Le planning d'évacuation des effluents vers la station de traitement des effluents liquides de Marcoule et AGATE présente peu de marge à ce jour. Il est regrettable qu'il puisse être directement impacté par des pannes matérielles ou l'indisponibilité de citernes de transport.

C 2. Il conviendrait d'engager des actions visant à fiabiliser le planning d'évacuation des effluents actifs de l'INB n°56, en particulier au niveau des citernes de transport.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points, incluant les observations, dans un délai qui n'excédera pas, sauf mention contraire, **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.

Le Chef de la division de Marseille de
L'Autorité de sûreté nucléaire

Signé par

Laurent DEPROIT