

DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 03 aout 2012

N/Réf. : CODEP-MRS-2012-038199

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

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base.
Inspection n° INSSN-MRS-2012-0501 du 10 juillet 2012 à RAPSODIE INB 25
Thème « REX Japon »

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 annoncée a eu lieu le 10 juillet 2012 sur le thème du premier retour d'expérience de l'accident de Fukushima.

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 du 10 juillet 2012 réalisée à Cadarache sur l'INB 25 RAPSODIE a été consacrée aux premiers éléments de retour d'expérience de l'accident nucléaire survenu à Fukushima au Japon le 11 mars 2011.

Dans le cadre des suites données à cet accident, l'Autorité de sûreté nucléaire a décidé d'engager des inspections sur le premier retour d'expérience de l'accident de Fukushima. Ces inspections ont pour but de contrôler, sur le terrain, la conformité des installations au référentiel existant vis à vis de la gestion des situations d'urgence et des risques de séisme, d'inondation, de perte d'alimentation électrique et de perte de sources froides. Ces inspections sont réalisées séparément des évaluations complémentaires de sûreté (ECS) prescrites par l'ASN au CEA par la décision n°2011-DC-0224 du 5 mai 2011.

Les inspecteurs ont vérifié, par sondage, le respect du référentiel de sûreté de l'INB 25 RAPSODIE et ont constaté une bonne maîtrise par l'exploitant de son installation. Ils ont réalisé une visite complète de l'installation.

Les inspecteurs ont pu vérifier que l'INB RAPSODIE est bien conçue pour résister aux agressions externes de type inondation et perte d'alimentation électrique et n'est pas concernée par le thème perte de refroidissement.

Par contre sa tenue au séisme ne peut être garantie, ce qui donne une importance toute particulière à l'évacuation au plus tôt de tout terme source significatif (sodium contaminé et déchets radioactifs entreposés), selon le calendrier défini.

Enfin, concernant la gestion de crise et l'application du plan d'urgence interne (PUI), l'INB 25 est correctement équipée, quoique dépendante du centre pour les moyens de secours mutualisés. Son organisation de crise s'est montrée opérationnelle lors de l'exercice du 17 janvier 2011.

Deux points particuliers, examinés à l'occasion de cette inspection, ont donné lieu à des demandes d'actions correctives :

- le mode opératoire de maintenance de la poudre MARCALINA, utilisée pour l'extinction des feux de sodium, prévoit un tamisage tous les 3 ans ; l'exploitant n'a pas pu produire de procès-verbal attestant qu'il a été réalisé ;
- un défaut d'efficacité d'un filtre THE (très haute efficacité) de dernière barrière, qui a fait l'objet de l'ouverture d'une fiche d'évènement et d'amélioration interne, n'a pas été déclaré comme évènement significatif de sûreté auprès de l'ASN.

A. Demandes d'actions correctives

Les inspecteurs ont pu vérifier lors de la visite que les extincteurs à poudre MARCALINA portaient bien la pastille attestant de leur dernier contrôle périodique en juillet 2011. L'exploitant a déclaré que leur prochain contrôle annuel aurait bien lieu en juillet 2012. Aux questions des inspecteurs sur la nature des contrôles attestés par cet étiquetage, il a été répondu qu'ils ne concernaient que le système de poussée de la poudre et non la poudre elle-même.

Le mode opératoire de maintenance de la poudre MARCALINA, utilisée pour l'extinction des feux de sodium, prévoit un tamisage tous les 3 ans. Cette opération est normalement réalisée sous la responsabilité du bureau incendie de la formation locale de sécurité (FLS).

L'exploitant n'a pas été en mesure de produire de procès-verbal prouvant que ce test avait été réalisé, ni aucune mesure compensatoire susceptible de pallier l'absence de ce contrôle.

- 1. Je vous demande de mettre en oeuvre tous les contrôles périodiques prévus par vos règles générales d'exploitation sur les extincteurs mobiles de l'INB 25, et ce conformément à l'article 8 de l'arrêté qualité du 10 août 1984. En particulier, vous vous assurez de la conformité de la poudre MARCALINA équipant les extincteurs mobiles destinés à l'extinction des feux de sodium. En cas de difficulté pour vérifier cette conformité, je vous demande de me proposer des mesures compensatoires.**

En examinant la liste des fiches d'évènements et d'amélioration de 2011 et 2012, les inspecteurs ont relevé la fiche n°2011-2903 concernant un défaut d'efficacité d'un filtre THE de dernier niveau : son coefficient d'épuration, mesuré début septembre 2011, était inférieur à 1000 (limite basse pour l'aérosol d'uranine normalisé) alors qu'il est de l'ordre de 20000 en situation nominale, comme le montre le précédent contrôle annuel réalisé en 2010.

L'exploitant a consigné immédiatement le filtre et a procédé à son remplacement, néanmoins cet évènement constitue un écart à la prescription technique 3.5 de votre référentiel et doit donc être déclaré en tant qu'évènement significatif de sûreté.

- 2. Cet évènement n'étant pas conforme à la prescription technique 3.5 des règles générales d'exploitation de l'INB 25, je vous demande de le déclarer sous 8 jours à compter de la date de réception du présent courrier et d'en tirer tout le retour d'expérience afin d'éviter qu'il se reproduise**

B. Compléments d'information

Cette inspection n'a pas donné lieu à demande de compléments d'information.

C. Observations

La prescription technique 8.2 des règles générales d'exploitation impose que les déchets sodés entreposés dans l'installation soient entièrement évacués pour le 31 décembre 2013. Les inspecteurs ont rappelé que toutes les dispositions devaient être prises pour respecter cette prescription ; en cas de problème éventuel sur cette échéance, il conviendrait d'en avertir l'ASN au plus tôt.

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

**Pour le président de l'ASN et par délégation,
Le chef de la division de Marseille,**

Pierre PERDIGUIER