

DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 13 mai 2013

N/Réf. : CODEP-MRS-2013-026563

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

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base.
Inspection n° INSSN-MRS-2013-0795 du 24 avril 2013 à la centrale Phénix (INB n°71)
Inspection inopinée : visite générale

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 inopinée a eu lieu le 24 avril 2013 à la centrale Phénix.

Faisant suite aux constatations des inspectrices 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 inopinée du 24 avril 2013 à la centrale Phénix avait pour but de vérifier la préparation des essais de gerbage dynamique, pour lesquels une autorisation de l'ASN pourrait intervenir au mois de mai. Ces essais visent à compléter les connaissances fondamentales acquises lorsque le réacteur fonctionnait, notamment en ce qui concerne les arrêts d'urgence par réactivité négative.

Les inspectrices ont pris connaissance de l'organisation mise en place pour assurer le bon déroulement des essais de gerbage dynamique et ont examiné par sondage les résultats des tests de qualification des équipements nécessaires aux essais. Elles ont également vérifié que les contrôles périodiques assurant la surveillance de la cuve du réacteur continuaient d'être réalisés pendant ces essais scientifiques.

Les inspectrices se sont intéressées aux documents relatifs à la perche de gerbage qui est l'équipement principal nécessaire aux essais. Cette documentation, d'un volume significatif et archivée sur la centrale, comprend, entre autres, des programmes de principe d'essais, des plans qualité, des procédures d'exécution des essais, des procédures de qualification des matériels en usine et à la centrale, des procès verbaux d'essais et de recette. L'examen par sondage de ces documents révèle que la fabrication et la qualification de la perche de gerbage ont été réalisées et contrôlées avec sérieux.

L'inspection inopinée du 24 mars 2013 a permis de vérifier que la préparation des essais de gerbage dynamique, qui se dérouleront sur la centrale Phénix jusqu'à la fin de janvier 2014, était globalement satisfaisante.

A. Demandes d'actions correctives

Il n'y a pas de demande d'action corrective à la suite de cette inspection.

B. Compléments d'information

Les essais de gerbage dynamique visent à confirmer des hypothèses émises lors des essais de gerbage statique réalisés en 2009. Ils consisteront à écarter avec précaution, au moyen d'une perche de gerbage, des assemblages et à les faire revenir rapidement à leur position initiale. Une perche de mesure collectera les paramètres concernant les efforts mécaniques mis en jeu ainsi que le comportement du sodium liquide dans la zone de perturbation ainsi créée. Ces essais sont conçus et analysés par une équipe scientifique constituée pour l'occasion qui s'appuiera sur le personnel de la centrale pour toutes les opérations d'exploitation nécessaires à leur bon déroulement.

- 1. Je vous demande de transmettre à l'ASN une synthèse des essais de gerbage dynamique présentant les différentes opérations réalisées pendant les essais ainsi que les principaux résultats scientifiques obtenus.**

C. Observations

Il n'y a pas de demande d'observation à la suite de cette inspection.

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,
Signé par
Pierre PERDIGUIER