

DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 16 JUILLET 2013

N/Réf. CODEP-MRS-2013-040467

Monsieur le directeur du CEA CADARACHE

13108 SAINT PAUL LEZ DURANCE

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base.
CEA Cadarache / INB 172 – RJH
Inspection n°INSSN-MRS-2013-0587 du 10 juillet 2013
Thème « Génie civil »

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 172 – Réacteur Jules Horowitz (RJH) a eu lieu le 10 juillet 2013 sur le thème « Génie civil ».

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 2013 de l'installation INB 172 - Réacteur Jules Horowitz (RJH) portait sur le thème « Génie civil ».

L'équipe d'inspection s'est principalement intéressée à la réalisation des piscines des bâtiments nucléaires en cours de construction.

Les contrôles, réalisés par sondage, ont ainsi porté sur les réparations et le suivi des platines destinées à supporter la structure de cuvelage de la piscine. Ces platines sont noyées dans le béton de première phase sur la face interne de la piscine réacteur. Pour certaines d'entre elles, un positionnement non-conforme avait été détecté en novembre 2012.

La structure du cuvelage des piscines a également fait l'objet de vérifications, notamment sur le traitement des non-conformités relevées au cours de la fabrication.

Cette inspection a donné lieu à une visite du chantier de construction du bâtiment réacteur (dont la piscine du réacteur et la dernière levée des voiles de l'enceinte devant accueillir le dôme de coffrage du toit), du bâtiment des annexes nucléaires (dont les travaux de préparation de l'implantation des cellules chaudes) ainsi que du chantier de préparation de l'assemblage du dôme de coffrage du toit du bâtiment réacteur.

Au vu de ces examens et vérifications non exhaustifs, l'ASN considère que l'organisation du chantier, notamment en ce qui concerne les réparations des platines et le suivi mis en place,

apparaît efficiente. Cependant, la vérification, lors de l'inspection, de fiches de non-conformités a montré que le traitement et le respect du formalisme de certaines de ces fiches nécessitait une plus grande attention.

A. Demandes d'actions correctives

L'équipe d'inspection s'est intéressée à la réalisation de l'ossature de la piscine réacteur. Cette ossature, vouée à être fixée sur les platines noyées dans le béton de première phase de la piscine réacteur, servira de support à la peau en inox assurant l'étanchéité de la piscine. Une non-conformité géométrique et dimensionnelle de l'ossature du fond de la piscine a été détectée par l'entreprise en charge de la fabrication de cette ossature, prestataire de l'entreprise titulaire du lot correspondant. Cette entreprise a ouvert une fiche de non-conformité le 15 mai 2013 et l'équipe projet du RJH en a été informée mais la fiche de non-conformité n'a été créée formellement dans le référentiel de l'installation RJH que le 24 juin 2013 par le titulaire du lot concerné. Le second alinéa de l'article 2.6.3 de l'arrêté du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base dispose que l'exploitant tient à jour la liste des écarts et l'état d'avancement de leur traitement.

La vérification de cette fiche de non-conformité, jugée de niveau 2 selon le référentiel interne de l'installation RJH (correspondant à un écart ayant une incidence sur la qualité d'un élément important pour la protection), a également montré que le formalisme exigé n'était pas respecté. En effet, une case acceptant l'anticipation du traitement était cochée alors qu'il est indiqué que cette anticipation ne peut être autorisée pour les non-conformités de niveau 2. Ce non-respect d'une exigence associée au traitement des écarts, activité importante pour la protection selon les termes du troisième alinéa de l'article 2.6.3 de l'arrêté INB constitue donc un non-respect d'une exigence définie. Cela a également été relevé sur d'autres fiches vérifiées par sondage et concernant le même lot de contrat.

- 1. Je vous demande de respecter, et de faire respecter par les intervenants extérieurs concernés au moyen d'une surveillance appropriée, les dispositions de gestion des écarts, notamment quant à la tenue à jour de leur liste et de leur état d'avancement ainsi que les exigences définies associées à cette activité, conformément aux articles 2.2.2, 2.6.3 alinéa III et 2.5.2 de l'arrêté du 7 février 2012 modifié.**

B. Compléments d'information

Lors de l'inspection, l'exploitant a indiqué que les mesures correctives envisagées pour le traitement de la non-conformité géométrique et dimensionnelle du fond de l'ossature seraient rapidement proposées dans une évolution de la fiche de non-conformité.

- B 1. Je vous demande de me transmettre la fiche de non-conformité mise à jour avec les propositions d'actions correctives associées.**

L'équipe d'inspection s'est intéressée aux réparations et au suivi associé aux platines non-conformes de la piscine réacteur. La fiche de non-conformité associée doit être prochainement clôturée. Concernant les platines non-conformes qui ont nécessité un repositionnement, un suivi de la fissuration du mortier de calage de ces platines a été mis en place. Une fiche de suivi d'exécution (FDSE) « fissures » a été mise en place et prévoit un contrôle régulier.

B 2. Je vous demande de me transmettre la fiche de non-conformité clôturée concernant les platines de la piscine réacteur.

B 3. Je vous demande de me transmettre la FDSE concernant le suivi de la fissuration du mortier utilisé pour la réparation des platines de la piscine réacteur, une fois mise à jour avec les relevés que vous effectuerez en août.

Enfin, les inspecteurs ont relevé que des non-conformités avaient été détectées sur certains fourreaux de la piscine réacteur. Une instruction technique liée à ces non-conformités et leurs conséquences potentielles sur d'autres composants est en cours de réalisation par le projet.

B 4. Je vous demande de me transmettre le rapport finalisé de l'instruction technique concernant les écarts détectés sur des fourreaux de la piscine réacteur.

C. Observations

Je vous rappelle que les réponses aux demandes de ce courrier doivent respecter les dispositions de l'arrêté du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base.



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.

En application des dispositions de l'article 4523-9 du code du travail, vous voudrez bien porter la présente à la connaissance des représentants du personnel au CHSCT.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de 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.

**Pour le Président de l'ASN et par délégation,
Le Chef de la Division de Marseille,**

Signé par

Pierre PERDIGUIER