

DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 13 juin 2016

N/Réf. : CODEP-MRS-2016-023748

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

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base.  
Inspection n° INSSN-MRS-2016-0590 du 24 mai 2016  
Centrale Phénix (INB 71)  
Thème « conception / construction »

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 la centrale Phénix a eu lieu le 24 mai 2016 sur le thème mentionné en objet.

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 la centrale Phénix le 24 mai 2016 portait sur le thème « conception / construction ».

Les inspecteurs se sont en particulier intéressés aux travaux de construction de l'installation NOAH, futur soutien au démantèlement de la centrale Phénix. Ils ont notamment vérifié par sondage des plans qualité de réalisation du génie civil, des fiches d'évènement entreprise (FEE), qui permettent le suivi et le traitement des écarts, ainsi que le suivi des adaptations du chantier. Une visite du chantier de l'installation NOAH ainsi que des travaux préparatoires à l'entreposage des déchets sodés a été réalisée lors de l'inspection.

Si l'organisation du chantier apparaît globalement satisfaisante, des améliorations sont attendues dans la rédaction et la vérification des plans qualité ainsi que le suivi et le traitement des écarts. Des compléments d'informations ont également été demandés sur les critères d'enrobage du béton et la conformité de réalisation du ferrailage.

## **A. Demandes d'actions correctives**

### *Plans qualité de réalisation du génie civil*

Les inspecteurs se sont intéressés au suivi de la réalisation du génie civil de l'installation NOAH et ont vérifié par sondage des plans qualité de réalisation pour des dalles de niveau et des voiles. Les plans qualité permettent notamment de formaliser les contrôles et la surveillance effectués sur les étapes de construction. Ces plans sont proposés par le titulaire du lot de génie civil et validés par le maître d'œuvre et le maître d'ouvrage.

Il est apparu que des étapes ont été réalisées avant la levée du point d'arrêt imposé formellement à l'étape précédente. Au regard des explications fournies, les étapes sont réalisées en parallèle et les plans qualité correspondant ne reflètent pas la réalité du phasage des opérations.

De plus, la rédaction de ces plans qualité s'est également montrée perfectible quant à l'exhaustivité des étapes de construction. En effet, l'étape de coulage du béton n'est pas indiquée ce qui ne permet pas de définir les contrôles et surveillance liés à cette étape spécifique.

**A 1. Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires afin que l'ensemble des plans qualité liés à l'installation NOAH respecte vos exigences et reflète la réalité des opérations effectuées.**

### *Suivi des écarts du chantier*

Les inspecteurs se sont intéressés au suivi des anomalies et écarts du chantier et ont vérifié par sondage des « fiches d'évènement entreprise » (FEE) liées au chantier. Le suivi et la clôture de ces fiches ont été jugés perfectibles, en particulier celles concernant le lot concernant le procédé « sodium ». En effet, aucune des fiches vérifiées pour ce lot n'était clôturée. De plus, concernant ce lot, il est apparu que le tableau de suivi mis à jour mensuellement par les titulaires de lot n'était pas à jour. Il a été indiqué qu'une surveillance renforcée avait été mise en place concernant le titulaire de ce lot.

**A 2. Je vous demande d'améliorer le suivi et la clôture des fiches d'évènement entreprise. Vous m'indiquerez également les dispositions spécifiques mises en place pour la surveillance du titulaire de ce lot.**

## **B. Compléments d'information**

### *Chantier de construction*

L'équipe d'inspection a réalisé une visite du chantier de construction du bâtiment de l'installation NOAH. Les inspecteurs ont relevé que le ferrailage d'un voile du local du futur réservoir tampon n'était pas centré sur le béton.

**B 1. Je vous demande de me transmettre sur les plans de construction du voile indiquant les exigences d'enrobage ainsi que la tolérance d'exécution retenue. Vous justifierez que l'enrobage minimal et maximal du béton du voile sud du local du réservoir tampon est conforme aux référentiels de construction utilisés pour ce chantier.**

De plus, lors de cette visite des travaux de réalisation du ferrailage du dernier niveau de l'installation, les plans de ferrailage n'étaient pas disponibles au niveau de la zone de travaux mais uniquement dans le local utilisé par le titulaire du lot génie civil. Si les conditions météorologiques venteuses peuvent rendre difficile l'utilisation in situ de plans en papier, des dispositions adéquates doivent être prises afin de garantir la conformité de la construction aux études et plans de construction.

**B 2. Je vous demande de m'indiquer les dispositions prises afin de garantir la conformité de la construction lorsque les plans de ferrailage ne sont pas disponibles à proximité immédiate des activités de construction.**

## **C. Observations**

Cette inspection n'a pas donné lieu à observation.

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**