



## DIVISION DE MARSEILLE

**N/Réf. :** CODEP-MRS-2016-006735

Marseille, le 16 Février 2016

**Monsieur le directeur**  
**Centre CEA de Marcoule**  
**BP 17171**  
**30207 BAGNOLS-SUR-CÈZE cedex**

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base (INB).  
Projet d'installation nucléaire de base – DIADEM  
Inspection n° INSSN-MRS-2016-0670 du 28 janvier 2016  
Thème : Conception, construction, essais

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 projet d'installation nucléaire de base, dénommée DIADEM, a eu lieu le 28 janvier 2016 sur le thème mentionné en objet.

Faisant suite aux constatations formulées à cette occasion par les inspecteurs de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), 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'installation projetée sur le centre CEA de Marcoule est destinée à entreposer, pour une durée estimée à cinquante ans, des déchets irradiants ou alpha, et de démantèlement, dans l'attente de leur reprise par l'ANDRA pour un stockage définitif en centre adapté, projet CIGEO pour les déchets MA-VL ou centre de stockage de l'Aube ou équivalent pour les déchets FMA-VC. L'inspection du 28 janvier 2016 a été consacrée aux études de conception et aux premières réalisations des ouvrages en béton armé de l'installation DIADEM. Elle fait suite à celle réalisée en février 2015 sur les travaux de terrassement et l'examen des caractéristiques géotechniques des sols sur lesquels l'installation est fondée. L'objectif de l'inspection était de vérifier que les données de base communiquées aux bureaux d'études en charge de l'exécution de l'ouvrage étaient conformes aux engagements pris lors de l'instruction de la demande d'autorisation de création. Les inspecteurs ont réalisé des vérifications d'ordre documentaire et ont procédé à des contrôles sur chantier. Les suites de l'inspection précédente ont aussi été examinées.

Les inspecteurs tirent un bilan satisfaisant de l'inspection. Les engagements pris lors de l'instruction du dossier de demande d'autorisation de création de l'installation concernant le génie civil ont bien été pris en compte, les hypothèses de dimensionnement du projet, notifiées aux bureaux d'études, sont conformes à celles retenues par l'ASN lors de l'instruction du dossier d'autorisation de création, la documentation d'exécution est de bonne facture, les contrôles sont bien organisés et le chantier est apparu bien tenu.

## A. Demandes d'actions correctives

Cette inspection n'a pas donné lieu à demande d'action corrective.

## B. Compléments d'information

### Dispositions de ferrailage en zone courante du radier

Les inspecteurs ont vérifié la déclinaison des minutes établies par le maître d'œuvre (DIAR ICI 021 NDC 06923 B BPE EXE Indice A du 14 octobre 2014) sur les plans d'exécution établis par l'entreprise chargée de l'exécution du génie civil (DIAR DBC 021 PLF 15128 D BPE EXE indice D du 20 avril 2015). Ils n'ont pas relevé d'anomalie. Cependant, concernant les épingles mises en place, la densité d'acier au mètre carré est tantôt celle prévue par la minute (HA14 200x400), tantôt différente (HA12 200x200).

**B 1. Je vous demande d'expliquer la distribution hétérogène des épingles mises en place sur les plots n°2bis, 3 et 3bis du radier.**

## C. Observations

### Suites de l'inspection précédente

Les inspecteurs ont noté que, sans autre aléa de chantier, l'engagement pris en réponse à la demande A1 de l'inspection précédente serait soldé au 2<sup>ème</sup> trimestre 2016.

### Dispositions de ferrailage sur le voile VC1-3 des alvéoles

Sur le chantier, alors qu'une face du voile VC1-3 était coffrée, les inspecteurs ont relevé, côté coffrage, un manque d'aciers de peau autour des réservations. Ils ont bien noté que l'entreprise avait aussi repéré ce défaut qui sera corrigé avant bétonnage.

**C 1. Il conviendra de me transmettre le procès-verbal de cette action corrective.**

### Dispositif d'ancrage des râteliers d'entreposage des colis de déchets

Les inspecteurs ont noté que le système d'ancrage des râteliers, décrit lors de l'instruction, avait été significativement amélioré. La réservation d'ancrage dans le radier est plus profonde et l'inox a été retenu pour la réalisation des platines d'assise.

✂

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points, dans un délai qui, sauf mention contraire, 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.

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**