

DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 21 mars 2014

N/Réf. : CODEP-MRS-2014-013947

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

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base.  
Inspection n° INSSN-MRS-2014-0519 du 4 mars 2014 à MASURCA (INB n° 39)  
Thème « criticité »

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'installation MASURCA a eu lieu le 4 mars 2014 sur le thème « criticité ».

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 de l'INB n° 39 du 4 mars 2014 portait principalement sur le thème criticité.

L'installation MASURCA est en cours de désentreposage des matières nucléaires détenues dans son magasin d'entreposage des matières fissiles (MG1), en vue de leur transfert vers l'installation MAGENTA.

Les inspecteurs ont examiné, par sondage sur les opérations en cours, la traçabilité des différentes tâches réalisées (transfert entre unités de criticité, conditionnement des matières fissiles, gestion de la modération). Ils ont également interrogé le personnel chargé de ces tâches, constitué de prestataires agissant dans le cadre du contrat de réalisation du désentreposage et ayant suivi une formation dispensée par l'exploitant.

Au vu de cet examen non exhaustif et de ces entretiens de terrain, l'ASN considère que l'exploitant applique et fait appliquer de manière satisfaisante les règles d'exploitation et les consignes en vigueur en matière de gestion du risque de criticité, dans le cadre de l'activité de désentreposage du MG1.

En outre, à l'occasion de cette inspection, les inspecteurs ont examiné la qualité d'application des règles et conventions en matière de radioprotection des travailleurs. Les contrôles par sondage des inspecteurs ont révélé un suivi radioprotection opérationnel mais perfectible concernant les dispositions prises par le CEA en sa qualité d'entreprise utilisatrice.

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

### Mise en œuvre de la démarche ALARA

Le chantier de désentreposage du MG1 de MASURCA a fait l'objet par le CEA d'une étude ALARA<sup>1</sup> initiale en avril 2013, en préalable au démarrage du chantier. Postérieurement et en prenant en compte l'étude du CEA, le prestataire en charge des opérations a également réalisé une étude ALARA en sa qualité d'employeur. L'étude ALARA du prestataire a intégré le retour d'expérience acquis lors du désentreposage des deux premières cellules, ce qui l'a conduit pour le chantier en cellule 5 à relever la dosimétrie prévisionnelle de plusieurs postes de travail et à évaluer deux nouveaux postes de travail.

Selon la procédure du centre relative à l'application de la démarche ALARA et mise en œuvre des DIMR<sup>2</sup>, les opérations de désentreposage de MASURCA relèvent de la catégorie DIMR ponctuel. Un DIMR ponctuel est établi pour chaque cellule à désentreposer. Les inspecteurs ont examiné le DIMR du désentreposage de la cellule 5 et ont noté que les objectifs dosimétriques retenus par le service de protection contre les rayonnements ionisants (SPR) correspondaient à la nouvelle évaluation dosimétrique réalisée par le prestataire. Mais cette procédure prévoit également un examen hebdomadaire par le SPR du respect des critères des études ALARA.

En application de cette disposition, les inspecteurs ont demandé au CEA de préciser l'analyse qu'il avait réalisée puisque plusieurs valeurs cibles définies dans son étude ALARA initiale n'étaient plus respectées au regard des conditions actuelles autorisées pour le chantier C5. L'exploitant n'a pas été en mesure de présenter d'enregistrement à cet effet.

### **A1. Je vous demande, conformément à la procédure centre d'application de la démarche ALARA et de mise en œuvre des DIMR, de réviser votre étude ALARA relative au désentreposage du MG1 de MASURCA.**

### Suivi des écarts

En examinant le bilan mensuel radioprotection d'août 2013 émis par l'intervenant extérieur principal, les inspecteurs ont relevé un événement concernant la présence d'une légère contamination sur des objets d'un article de la cellule 1, signalé par l'entreprise le 26 août 2013. L'exploitant a confirmé avoir été informé et pris les mesures correctives nécessaires, que les inspecteurs ont pu vérifier, mais l'événement et son traitement n'ont pas fait l'objet d'un enregistrement, en particulier l'ouverture d'une fiche d'événement et d'amélioration (FEA).

### **A2. Je vous demande conformément aux articles 2.6.1 à 2.6.3 de l'arrêté du 7 février 2012, de tracer la détection et le traitement des écarts signalés par vos sous-traitants.**

---

<sup>1</sup> ALARA : as low as reasonably achievable

<sup>2</sup> DIMR : dossier d'intervention en milieu radioactif

### Coordination générale des entreprises extérieures par l'entreprise utilisatrice

Le SPR participe à des réunions de coordination de l'entreprise prestataire en charge des opérations. Les inspecteurs ont examiné le compte-rendu de la dernière réunion de coordination et ont relevé :

- que le document était rédigé par l'entreprise extérieure et ne mentionnait pas d'informations particulières fournies par le CEA ou d'actions conduites en sa qualité d'entreprise utilisatrice ;
- l'absence de participation des sous-traitants de l'entreprise extérieure à cette réunion.

Or l'article R.4451-8 du code du travail fixe une obligation de coordination générale des entreprises extérieures par l'entreprise utilisatrice.

**A3. Je vous demande, conformément aux dispositions de l'article R.4451-8 du code du travail, d'intégrer les sous-traitants de vos prestataires dans les réunions de coordination et d'améliorer la traçabilité des comptes rendus pour faire apparaître les actions de coordination réalisées par le CEA en qualité d'entreprise utilisatrice.**

### Contrôle des EPVR

Au cours de la visite du chantier, les inspecteurs ont relevé, dans sa housse, un équipement de protection des voies respiratoires (EPVR) d'une entreprise extérieure, sans traçabilité quant à la date d'activation de la cartouche ni de date concernant son dernier contrôle réglementaire. La convention radioprotection entre le CEA et cette entreprise extérieure prévoit la communication par celle-ci des enregistrements attestant de la réalisation des contrôles réglementaires. L'exploitant n'a pas été en mesure de présenter aux inspecteurs les enregistrements de contrôles réglementaires de cet EPVR. Or l'entreprise utilisatrice doit « *veiller au respect par l'entreprise extérieure des mesures que celle-ci a la responsabilité d'appliquer* », conformément à l'article L.4522-1 du code du travail applicable aux établissements comprenant une INB.

**A4. Je vous demande, conformément aux dispositions de l'article L.4522-1 du code du travail, de veiller au respect des contrôles réglementaires des EPVR de vos entreprises extérieures. Vous veillerez en particulier au respect de la disposition définie à cet effet dans votre convention avec l'entreprise extérieure en charge des opérations de ce chantier.**

## **B. Compléments d'information**

### Radioprotection des prestataires

Dans le bilan mensuel d'août 2013 édité par le sous-traitant de rang 2 en charge de la radioprotection du personnel du chantier de désentreposage, les inspecteurs ont noté que les remplaçants de deux opérateurs n'étaient pas identifiés comme porteurs de leur dosimètre poignet alors que les opérateurs qu'ils remplaçaient en portaient.

**B1. Dans le cadre de l'application de l'article R.4451-8 du code du travail, je vous demande de recenser tous les cas d'opérateurs venant en remplacement sur des postes de travail du désentreposage et ne portant pas de dosimètre poignet et de m'indiquer la raison pour laquelle ils n'en sont pas équipés, sinon de procéder aux actions correctives nécessaires.**

**C. Observations**

Cette inspection n'a pas donné lieu à observations.

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.

Dans le prolongement des dispositions de l'article L.4523-9 du code du travail, je vous remercie de bien vouloir porter la présente à la connaissance des représentants du personnel au(x) 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](http://www.asn.fr)).

Je vous prie d'agréer, monsieur le directeur, l'expression de ma considération distinguée.

**L'adjoint au chef de la division de Marseille  
De l'autorité de sûreté nucléaire**

**Signé par**

**Christian TORD**