

DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 29 juillet 2011

N/Réf. : CODEP-MRS-2011-042447

**Monsieur le directeur**  
**Etablissement CEA de Marcoule**  
**BP 17171**  
**30207 BAGNOLS SUR CÈZE**

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base (INB)  
INB 148, Laboratoires de recherche sur les actinides mineurs (ATALANTE)  
Inspection n° INSSN-MRS-2011-0753 du 5 juillet 2011

Monsieur le directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue à l'article 40 de la loi n°2006-686 du 13 juin 2006, relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, une inspection a eu lieu le 5 juillet 2011 sur le thème « Contrôles et essais périodiques ».

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'inspection du 5 juillet 2011 a été consacrée aux contrôles périodiques et travaux de maintenance réalisés sur les équipements importants pour la sûreté de l'installation ATALANTE. Cependant, l'inspection a débuté par un examen des circonstances dans lesquelles l'événement de contamination au laboratoire n°17, déclaré le 22 juin 2011, était survenu (événement significatif classé au niveau 0 de l'échelle INES).

Le bilan de l'inspection s'est relevé positif. Les périodicités de contrôle sont globalement respectées, les critères de contrôles sont respectés et s'ils le sont après réglage ou réparation, cette information est enregistrée. En outre, le gestionnaire de suivi des contrôles périodiques s'est amélioré avec l'entrée en service d'un suivi assisté par ordinateur permettant, en particulier, un accès aisé aux fiches de vie des matériels. Toutefois, le maintien en service d'extincteurs en dépassement d'échéance d'épreuve hydraulique a été signifié en constat d'écart notable et, en matière d'information sur les anomalies rencontrées en exploitation, l'ASN attend davantage de réactivité.

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

Les inspecteurs ont examiné l'avancement des investigations menées par vos services pour déterminer l'étendue et les causes de la dispersion d'aérosols radioactifs au laboratoire n°17, déclarée le 22 juin 2011. Cette dissémination a été initialement détectée le 17 mai 2011, en sortie de zone contrôlée, sur des gants et chaussures d'expérimentateurs. Le lendemain, des investigations complémentaires ont mis en évidence divers points de contamination sur le sol du laboratoire et au niveau des jointures des panneaux de certaines boîtes à gants (BAG). Le laboratoire n°17 est alors consigné, les opérations d'expérimentation étant interdites et son accès réservé aux personnels équipés de protections individuelles adaptées. Finalement, le 23 mai l'ensemble du laboratoire n°17 est contrôlé. Cinq boîtes à gants présentent des contaminations situées dans les rainures de jointement des panneaux de faces avant des BAG. Les opérations d'assainissement sont alors entamées. Le 20 juin, les analyses médicales de quatre personnes se sont révélées positives. Les inspecteurs ont constaté que les résultats des analyses médicales complémentaires réalisées sur ces quatre personnes n'étaient pas encore disponibles, que les contaminations étaient essentiellement surfaciques et qu'au moins une boîte à gants ne pouvait être assainie durablement sans remplacement de ses panneaux.

- 1. Je vous rappelle que cet événement qui concerne les domaines de la sûreté et de la radioprotection aurait dû faire l'objet d'une déclaration immédiate, sans attendre le résultat des analyses médicales. En second lieu, je vous demande, dans le compte rendu détaillé de l'événement, d'en faire l'analyse sous les deux aspects, celui de la sûreté de l'installation et celui de la radioprotection des personnes et de joindre le programme de requalification des équipements du laboratoire n°17 (programme et conditions de reprise des activités d'expérimentation).**

Les inspecteurs ont constaté que 27 extincteurs à disposition sur l'installation et mis en service il y a plus de dix ans, n'ont pas fait l'objet de l'épreuve hydraulique réglementaire.

- 2. Je vous demande de remplacer immédiatement ces extincteurs qui doivent être considérés indisponibles.**

Les inspecteurs ont examiné les conditions dans lesquelles l'entreposage, au sas 215, de liquides organiques présentant un risque de radiolyse a été préparé et réalisé. Contrairement à ce que stipule le mode opératoire établi spécifiquement pour ce transfert d'effluent, les données relatives au volume et à la température ambiante n'ont pas été retranscrites sur le cahier de quart. Les inspecteurs ont bien noté que ces données avaient été vérifiées et qu'elles étaient toujours disponibles via l'archivage électronique de données.

- 3. Je vous demande de veiller à la bonne application des modes opératoires.**

## **B. Compléments d'information**

Depuis leur révision d'octobre 2009, les règles générales d'exploitation (RGE) imposent un contrôle quinquennal d'étanchéité pour les boîtes à gants de classe 3 et un contrôle décennal pour celles de classe 4. Les inspecteurs ont bien noté qu'un programme de réalisation est mis en place et que les contrôles seraient réalisés progressivement afin que l'ensemble des BAG ait fait l'objet d'un test d'étanchéité à l'échéance prévue par les RGE.

- 4. Je vous demande de bien vouloir me transmettre le plan d'actions qui doit vous permettre de respecter les échéances d'octobre 2014, pour les BAG de classe 3, et d'octobre 2019 pour celles de classe 4.**

## **C. Observations**

J'ai bien noté que le clapet coupe feu 222 CF 776 qui présente un dysfonctionnement à la réouverture sera remplacé à l'arrêt d'été.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points, avant le **30 septembre 2011**. 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,  
L'adjoint au Chef de la Division de Marseille

SIGNE PAR

Christian TORD