

DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 04 octobre 2010

N/Réf. Codep-Mrs-2010-054361

:

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

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
Inspection INS-2010-ARECAD-0006 au LPC

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, une inspection a eu lieu le 6 septembre 2010 au LPC sur le thème « respect des engagements ».

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 6 septembre 2010 au LPC a consisté en un contrôle par sondage des engagements de l'exploitant. En particulier, l'engagement pris d'évacuer avant le 30 août 2010 les fûts Non Susceptibles de Stockage en Surface (NSSS) de la cellule 30 de l'ATPu et de la cellule 5 du LPC a été contrôlé.

Au cours de la visite, les inspecteurs ont pu constater la présence de fûts contenant plus de 100g de matière fissile en cellule 30 de l'ATPu et de fûts N3S en cellule 5 du LPC. Cette visite a permis également aux inspecteurs de mettre en évidence le non respect des dispositions requises par le référentiel concernant l'entreposage en aires sous-critiques des fûts précités en cellule 30 de l'ATPu. De plus, il a été relevé l'absence de traitement formalisé des écarts détectés par un organisme agréé lors des contrôles des équipements véhiculant des fluides Toxiques, Radiologiques, Inflammables, Corrosifs, Explosifs (TRICE).

Enfin, les inspecteurs ont par ailleurs relevé que 16 sources radioactives n'ont pas fait l'objet en 2009 des contrôles externes exigés par la réglementation.

Cette inspection a fait l'objet de trois constats d'écart notable.

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

Vous vous êtes engagés par courrier CEA/DEN/CAD/DIR/CSN DO 171 du 16 mars 2010 à évacuer l'ensemble des fûts N3S, limités à 100g de matière fissile par fût selon votre référentiel, des cellules 30 de l'ATPu et 5 du LPC au plus tard pour fin août 2010. La visite de terrain a montré :

- en cellule 5 du LPC, la présence de 15 fûts N3S comptés ;
- en cellule 30 de l'ATPu, la présence de 8 fûts contenant plus de 100g de matière fissile et de 13 fûts en cours de comptage susceptibles d'être N3S (comptage ou estimation forfaitaire des paquets dans les fûts conduisant à une estimation de plus de 0.6 g de matière fissile dans le fût).

L'exploitant a informé l'ASN le 31 août 2010 de la présence de 8 fûts contenant plus de 100g de matière fissile en cellule 30 de l'ATPu ; en revanche les fûts en cellule 5 du LPC ont été découverts en inspection.

Ce non respect d'engagement a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

Par ailleurs, sur le terrain, les inspecteurs ont relevé que sur les 8 fûts contenant plus de 100g de matière fissile en cellule 30, 7 étaient entreposés sur l'aire d'entreposage banalisée, sans matérialisation spécifique ni respect d'une distance d'éloignement de 60 cm comme exigé dans le référentiel pour les aires d'entreposages sous-critiques requises pour l'entreposage de ce type de fûts. Cet écart a fait l'objet également d'un constat d'écart notable..

- 1. Je vous demande d'évacuer les fûts N3S entreposés en cellule 5 du LPC sous un mois vers un entreposage prévu à cet effet.**
- 2. Je vous demande de terminer le comptage des 13 fûts susceptibles de contenir plus de 0.6g de matière fissile en cellule 30 de l'ATPu sous un mois. Vous m'informerez des valeurs de matière fissile obtenues à l'issue des opérations de comptage.**
- 3. Dans l'attente de leur traitement, je vous demande d'entreposer les 8 fûts contenant plus de 100g de matière fissile dans des aires sous-critiques spécifiques conformes à votre référentiel.**
- 4. Je vous demande de déposer un dossier de modification sous quinze jours conformément aux dispositions de l'article 26 du décret n°2007-1557 du 2 novembre 2007 afin de pouvoir traiter les 8 fûts précités.**

Parmi les 8 fûts demeurant en cellule 30 et comptés avec plus de 100 g de matière fissile, un fût pourrait contenir plus de 200 g de matière fissile. Vous avez déclaré avoir besoin de procéder à un comptage spécifique de ces fûts en cellule 21 pour pouvoir confirmer ces valeurs.

Le référentiel fixe à 200 g la limite de masse de matière fissile par aire d'entreposage sous critique et à 100 g la limite de masse de matière fissile par fût pour l'entreposage des déchets solides. Lorsqu'un dépassement de la limite de 100 g de masse de matière fissile par fût pour l'entreposage de déchets solides est constaté, un entreposage en aire sous-critique doit être observé en application de votre référentiel.

**5. Je vous demande de me confirmer**

- la quantité exacte de matière fissile présente par fût,
  - la quantité exacte de matière fissile par aire d'entreposage sous critique,
  - le respect, depuis le moment où le dépassement des 100 g de matière fissile a été constaté, de l'ensemble des dispositions prévues dans votre référentiel pour l'entreposage en aire sous critique,
- sinon le cas échéant de déclarer un évènement significatif.**

Les inspecteurs ont noté au cours de la visite que seuls certains fûts présents en cellule 30 de l'ATPu étaient accompagnés de leur fiche de colisage. Or, le référentiel de l'INB prévoit que les fûts soient accompagnés de ce document. Par ailleurs, le balisage des différentes zones d'entreposage n'est pas clairement matérialisé, notamment pour les aires sous-critiques.

**6. Je vous demande d'améliorer les dispositions d'identification des fûts et de matérialisation des entreposages pour répondre aux exigences définies dans votre référentiel.**

Les inspecteurs ont consulté en salle deux rapports d'expertise réalisés par un organisme agréé sur l'état des rétentions et des tuyauteries véhiculant des fluides TRICE. Ces rapports mentionnent de très nombreux écarts pour lesquels l'organisme précité a préconisé des actions correctives. Ces actions correctives constituent une Activité Concernée par la Qualité (ACQ) selon l'article 12 de l'arrêté du 10 août 1984. Or, aucune formalisation de ces actions correctives n'a pu être présentée aux inspecteurs comme exigé par l'arrêté précité. Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

**7. Je vous demande d'ouvrir une fiche d'écart à la suite des non-conformités détectées dans ces diagnostics et de vous assurer de la réalisation des actions correctives nécessaires.**

Vous avez indiqué que les contrôles réalisés par l'organisme agréé étaient adaptés en fonction du devenir des équipements, notamment au regard de leur date d'arrêt et de leur fréquence d'utilisation.

**8. Je vous demande de me communiquer votre plan d'actions concernant la surveillance des équipements véhiculant des fluides TRICE. Vous préciserez plus particulièrement la liste des équipements concernés, les moyens de contrôle mis en place (type, fréquence,...) et les critères justifiant l'arrêt de ces contrôles.**

La lecture d'un bilan relatif à la formation des ELPI pour l'année 2009 a montré que seulement 78% des membres de l'ELPI ont été formés au maniement des extincteurs comme exigé par l'article 44 de l'arrêté du 31 décembre 1999 modifié.

**9. Je vous demande de vous assurer de la formation à ce jour de tous les membres composant l'ELPI, sinon de la dispenser sans délai.**

## **B. Compléments d'information**

Les inspecteurs ont consulté le rapport présentant les contrôles de radioprotection réalisés par un organisme agréé en 2009. Il est apparu que 16 sources n'avaient pu être contrôlées, conformément à l'arrêté du 26 octobre 2005 définissant les modalités de contrôle de radioprotection, en application des articles R.231-84 du code du travail et R.1333-44 du code de la santé publique, en vigueur au moment des faits .

### **10. Je vous demande de m'indiquer les raisons qui ont empêché cette vérification et les actions correctives engagées.**

Le dernier diagnostic de la sectorisation incendie a fait apparaître que plusieurs zones, dont notamment les passages de câbles et de gaines de ventilation, devaient faire l'objet d'une remise en conformité. Vous avez indiqué que la sectorisation avait été restaurée grâce à l'utilisation d'une mousse expansive répondant aux critères requis vis-à-vis du risque incendie.

### **11. Je vous demande de me transmettre la fiche du produit utilisé pour rétablir la sectorisation incendie et la justification de sa conformité par rapport à votre référentiel.**

A la suite des événements significatifs déclarés le 26 octobre 2009 et le 5 novembre 2009 sur le LPC, des actions de contrôle d'étanchéité de dispositifs similaires de ceux à l'origine de ces deux événements ont été retenues. Une note détaillant ce programme de contrôle a été examinée par les inspecteurs. Il apparaît que plusieurs contrôles prévus ont été abandonnés (en C04, C4, C6, L027, L026), les équipements concernés étant arrêtés. Ces contrôles ne sont prévus que dans le cas où les équipements sont remis en exploitation. Or, les équipements à l'origine des événements précités ne semblaient pas non plus en exploitation.

### **12. Je vous demande de justifier l'abandon des contrôles d'étanchéité prévus à l'issue des événements significatifs déclarés les 26 octobre et 5 novembre 2009, sinon de les planifier.**

Les inspecteurs ont constaté qu'un permis de travaux affiché sur la porte de la cellule 16 de l'ATPu était toujours présent et non clôturé alors que les travaux étaient terminés depuis 2009 (AT n°09/694).

### **13. Je vous demande de veiller à la mise à jour et au suivi des permis de travaux affichés à l'entrée des cellules.**

## **C. Observations**

L'exploitant a déclaré que toutes les opérations de déconnexion de tuyauteries étaient suspendues jusqu'à la détermination des causes de l'événement significatif déclaré le 2 septembre 2010.

L'exploitant a annoncé le remplacement avant fin 2010 des sondes DPA du LPC par des balises EDGAR. L'exploitant a indiqué que ce matériel permettra de mieux discriminer le radon et améliorera ainsi le processus d'alerte.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points au plus tard le **23 novembre 2010, à l'exception des points ci-dessus pour lesquels une échéance particulière est mentionnée**. Je vous demande d'identifier clairement les engagements que vous seriez amenés 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,  
Le chef de la division de Marseille

Signé par

Pierre PERDIGUIER