

DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 10 JANVIER 2013

N/Réf. : CODEP-MRS-2012-068786

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

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base CEA Cadarache INB 37.  
Inspection n° INSSN-MRS-2012-870 du 18 décembre 2012.  
Thème « L2c / CEP, maintenance, travaux, manutention »

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 inopinée a eu lieu le 18 décembre 2012 sur le thème « CEP, maintenance, travaux, manutention ».

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 18 décembre 2012 sur l'INB 37 a porté plus particulièrement sur le thème du vieillissement de l'installation et s'est focalisée sur la station de traitement des effluents (STE).

Depuis fin 2011, la STE ne reçoit plus d'effluents radioactifs. Le traitement des effluents qui sont actuellement présents dans l'installation doit être terminé au plus tard fin 2013. La mise à l'arrêt définitif de la STE, en vue de son démantèlement ultérieur, est à l'étude.

Dans l'attente de cette mise à l'arrêt définitif, son maintien à l'état sûr doit être garanti, en particulier au niveau des cuves et circuits qui contiennent encore des effluents liquides.

En préalable à la visite d'installation, l'exploitant a présenté un état des lieux des procédés et des entreposages d'effluents. Les inspecteurs ont pu vérifier par sondage que les contrôles et essais périodiques étaient réalisés conformément aux règles générales d'exploitation de l'INB 37.

Pendant la visite, les inspecteurs se sont intéressés plus particulièrement aux cuves de distillats T1, T2, T4 et à leurs circuits associés, actuellement consignés.

Il ressort de cette inspection la nécessité de :

- formaliser la procédure de consignation et améliorer l'identification et la traçabilité des équipements consignés ;

- renforcer les actions de surveillance de l'état des cuves et circuits, en particulier en cours d'utilisation.

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

### **Gestion des consignations**

Les inspecteurs ont pu vérifier, par sondage, que les cuves actuellement consignées comportaient une affichette qui précise leur état de consignation, mais ce n'est pas le cas de tous les équipements qui ne sont plus exploités (certains circuits, vannes, piquages, etc.). D'autre part, il n'existe pas de registre des équipements consignés ni de procédure de consignation.

Des consignes particulières figurent dans les procédures d'exploitation ou de maintenance mais uniquement pour les parties électriques.

- 1. En application de l'article 10 de l'arrêté qualité du 10 août 1984, je vous demande de décrire votre processus de consignation dans une procédure et d'établir la liste des équipements faisant l'objet d'une consignation. Ce registre sera mis à disposition de toutes les personnes susceptibles d'intervenir sur l'installation ou d'exploiter les procédés.**

### **Surveillance des équipements des cuves**

Une campagne de contrôles visuels a été menée en 2006 et 2007 et a fait l'objet d'un premier bilan en application de l'arrêté du 31/01/2006 modifiant l'arrêté du 31/12/1999. Les conclusions de ce bilan ont conduit à définir un plan d'action avec recontrôle de certaines zones et des actions correctives.

Une partie des contrôles a été réalisée fin 2012 (environ 50% des circuits) avec priorité aux zones facilement accessibles. Les zones qui requièrent des accès particuliers ou une assistance du prestataire en charge de l'assainissement ont été reportées à 2013.

Pendant la visite de l'installation, les inspecteurs ont observé des traces de suintement sous la cuve de distillats T1 dans la partie en béton. Ces suintements sont la conséquence de la fuite qui a fait l'objet d'une déclaration d'événement significatif en septembre 2012. Les inspecteurs ont constaté que la cuve avait été vidangée et consignée.

Les inspecteurs ont également observé une fuite de faible débit en partie haute sur la tuyauterie métallique qui relie cette cuve à la cuve T3 contenant des effluents prêts pour le transfert vers le réseau d'effluents industriels du centre.

- 2. En application de l'article 13 de l'arrêté qualité du 10 août 1984, je vous demande de déclarer à l'ASN comme événement significatif la fuite observée en partie haute sur la tuyauterie métallique qui relie la cuve T1 à la cuve T3.**

L'activité des effluents encore présents dans les cuves est faible, ce qui autorise leur transfert vers le réseau d'effluents industriels. Il convient cependant de renforcer la vigilance sur l'étanchéité des circuits, en particulier lorsqu'ils sont en charge.

La surveillance actuelle repose essentiellement sur les rondes réalisées entre 17h et 19h, hors fonctionnement des procédés. Ce système permet de détecter les fuites permanentes mais pas celles qui peuvent apparaître, par exemple, pendant les transferts d'effluents qui sont effectués en horaire normal.

3. Je vous demande d'améliorer votre surveillance des cuves et circuits d'effluents de la STE sur la base d'une analyse des différentes situations de fonctionnement rencontrées.

**B. Compléments d'information**

Cette inspection n'a pas donné lieu à demande de compléments d'information.

**C. Observations**

**Surveillance des cuves de la SAT (station avant traitement)**

Le cahier de ronde fait état d'un suintement sous la cuve S24 le samedi 15 décembre 2012. L'exploitant n'a plus observé de trace d'humidité par la suite. Un point a été fait avec l'entreprise prestataire en charge de l'exploitation, à la suite de l'ouverture d'une fiche « permanence pour motif de sécurité ». Ces traces de liquide ont été pour l'instant attribuées à de la condensation. Les inspecteurs ont noté que l'exploitant allait ouvrir une FEA (fiche d'évènement) sur le sujet.

**Gestion de la fin d'exploitation de la STE**

Les inspecteurs ont noté qu'une réflexion est engagée sur la pertinence des contrôles de surveillance ainsi que l'aménagement des programmes de ronde en fonction des équipements en utilisation.

Enfin, l'exploitant doit être vigilant pour ne pas perdre le savoir faire et la connaissance de l'installation acquises par le prestataire actuel en charge de l'exploitation lorsque sa prestation sera terminée (fin 2013).

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points 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.

Pour le Président de l'ASN et par délégation,  
Le Chef de la Division de Marseille

Signé par

Pierre PERDIGUIER