

DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 16 septembre 2009

N/Réf. : Dép- ASN Marseille- 1224 -2009

**Monsieur le Directeur du CEA CADARACHE**

**13108 SAINT PAUL LEZ DURANCE**

**Objet** : Contrôle des installations nucléaires de base.  
CEA Cadarache / INB 123 – LEFCA  
Inspection n° INS-2009- CEACAD-0027 du 3 septembre 2009

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 annoncée a eu lieu le 4 septembre 2009 à l'installation LEFCA sur le thème « rejets et effluents ».

Suite aux constatations faites à cette occasion par les inspecteurs, 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 4 septembre 2009 avait pour but d'examiner l'organisation générale et les conditions opérationnelles en place sur l'INB 123 en matière de gestion des rejets et des effluents. Les inspecteurs ont ainsi examiné l'organisation définie, la surveillance et le respect des valeurs limites de rejets gazeux, les conditions d'entreposage et de transfert des effluents liquides, les interfaces entre les différents services du centre impliqués sur ce thème ainsi que les écarts tracés sur l'installation. Cette inspection a également permis d'examiner le respect des engagements pris par l'exploitant sur le thème « rejets et effluents » à la suite d'inspections menées en 2008.

A l'issue de cette inspection, il apparaît que la gestion des rejets et des effluents sur l'INB 123 est globalement satisfaisante. Du point de vue des rejets gazeux, des améliorations sont cependant à apporter concernant le contrôle et la maintenance de certains équipements.

Cette inspection a fait l'objet d'un constat d'écart notable relatif à la durée d'entreposage en zones de transit de déchets sur l'installation sur une période supérieure à deux ans, contrairement aux exigences de l'ASN formulées dans la lettre DGSNR/SD3/0597 du 5 septembre 2005.

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

L'organisation de l'installation en matière de gestion des rejets et des effluents est formalisée notamment au travers d'une note d'organisation du service et d'un recueil de processus et compétences pour l'exploitation du LEFCA. La nomination du correspondant « rejets et effluents » sur l'installation est postérieure à la validation du recueil des processus et compétences. En ce sens, ce document ne précise pas les missions inhérentes à ce correspondant.

### **1. Je vous demande de mettre à jour le recueil de processus et compétences pour l'exploitation du LEFCA en y explicitant les missions inhérentes au correspondant « rejets et effluents ».**

Les inspecteurs ont constaté que la surveillance du bon état de tous les conduits de transferts d'effluents gazeux n'était pas vérifiée annuellement contrairement à l'exigence de l'article 11 de l'arrêté ministériel du 5 avril 2006 relatif aux rejets et aux effluents du site de Cadarache. Pour autant, le centre indiquait, il y a quelques mois, que l'installation LEFCA était pilote en la matière et qu'un mode opératoire était en cours de définition.

### **2. Je vous demande de finaliser dans les meilleurs délais le mode opératoire relatif à la surveillance du bon état des conduits de transferts d'effluents gazeux, de le transmettre pour information à l'autorité, de le mettre en œuvre sur l'INB 123 et d'engager une vérification sur l'ensemble des installations concernées du centre de Cadarache.**

L'installation dispose d'une note d'organisation et d'un tableau de suivi relatifs à la gestion de la maintenance et des contrôles et essais périodiques. La procédure interne prévoit une tolérance de 25 % concernant les délais de réalisation des maintenances et des contrôles périodiques non réglementaires. Cette tolérance n'est pas mentionnée dans les RGE de l'installation.

### **3. Je vous demande de modifier les RGE pour y préciser la tolérance accordée en matière de délai de réalisation des opérations de maintenance et de contrôles périodiques non réglementaires. Aucune tolérance ne sera accordée concernant les contrôles réglementaires.**

Les RGE de l'installation prévoient une vérification des alarmes associées aux cuves d'effluents liquides tous les 2 ans. Or, l'arrêté ministériel du 5 avril 2006 relatif aux rejets et aux effluents du site de Cadarache indique, dans son article 24.III, que le fonctionnement des appareils de mesure et des alarmes associés équipant les canalisations et réservoirs d'effluents liquides doit être vérifié au moins une fois par an.

### **4. Je vous demande de modifier les RGE de l'installation pour respecter les exigences de l'arrêté ministériel du 5 avril 2006 en matière de périodicité de vérification du bon fonctionnement des alarmes associées aux équipements liés aux rejets d'effluents.**

L'installation dispose d'un inventaire des déchets entreposés en zones de transit sur l'installation. Le niveau de renseignement de cet inventaire est variable selon les déchets considérés et ne précise pas la date de début d'entreposage. Cet inventaire fait par ailleurs apparaître que certains déchets sont entreposés depuis plus de deux ans, contrairement aux exigences de l'ASN formulées dans la lettre DGSNR/SD3/0597 du 5 septembre 2005.

5. **Je vous demande de me transmettre un inventaire complet des déchets entreposés depuis plus de deux ans sur les zones de transit de l'installation en indiquant notamment leur nature, les quantités entreposées, leur localisation, la durée effective d'entreposage sur l'installation et l'exutoire existant ou envisagé.**
6. **Je vous demande de respecter les exigences de la lettre DGSNR/SD3/0597 du 5 septembre 2005.**

Les filtres THE de plus de 15 ans n'ont pas été changés en 2008 malgré l'engagement de l'exploitant sur ce point suite à une inspection en date du 20 mai 2008 sur le thème du confinement. Une suspicion de présence d'amiante et les investigations en découlant ont en effet conduit à retarder la reprise de ces filtres. La procédure de changement n'a pas été engagée à ce jour dans l'attente de la finalisation de l'examen complet en cours des filtres THE. Cette étude n'a pas conduit à dépasser des délais de maintenance.

Concernant les procédures de maintenance, de contrôles et d'essais périodiques des filtres THE, le centre de Cadarache dispose d'un guide de bonne conduite daté du 17 juillet 2009. Ce guide mentionne que l'exploitant doit définir les valeurs cibles et les incertitudes admises pour les valeurs relatives au colmatage des filtres. Ces éléments ne sont pas précisés à ce jour dans les procédures internes à l'installation.

7. **Je vous demande de m'informer des résultats obtenus suite à l'examen complet des filtres THE et de procéder au changement des filtres THE de plus de 15 ans au plus tard d'ici la fin de l'année 2009.**
8. **Je vous demande de préciser au sein de vos procédures internes les valeurs cibles et les tolérances admises en matière de colmatage des filtres THE.**

Un changement d'actionneur de la vanne V147 a été opéré sur le rejet cheminée du réseau BAG de l'INB 123 en 2008. Cette modification induit une évolution dans le classement de l'équipement et sa périodicité de remplacement. A ce jour, les RGE en vigueur sur l'installation n'intègrent pas ces évolutions.

9. **Je vous demande de modifier les RGE pour y intégrer les évolutions en matière de classement et de périodicité de remplacement de l'actionneur de la vanne V147 changée en 2008 sur la cheminée de l'installation.**

## **B. Compléments d'information**

Le dossier d'autorisation interne concernant certains travaux de renforcement parasismique a été examiné par les inspecteurs. A cette occasion, la traçabilité de la prise en compte des recommandations de la commission de sûreté est apparue effective. Ce point constituait une demande de l'autorité de sûreté nucléaire suite à une inspection réalisée en date 20 mars 2008 sur le thème du respect des engagements. Cependant, le compte rendu de levée des réserves, réalisé par la cellule de sûreté et des matières nucléaires du centre de Cadarache le 20 août 2009 et en cours de validation, n'a pas pu être présenté lors de l'inspection.

10. **Je vous demande de me transmettre le compte rendu de la visite conduite par la cellule de sûreté et des matières nucléaires du centre du Cadarache sur l'INB 123 le 20 août 2009.**

Les essais périodiques réalisés sur les dispositifs MAEG associés aux rejets gazeux consistent à vérifier que la valeur mesurée se situe dans un intervalle de plus ou moins 20 % autour d'une valeur cible et que la mesure reste stable par rapport au mois précédent. Le relevé effectué en juin 2009 mentionne l'utilisation d'une source d'une activité dix fois plus élevée que la source utilisée habituellement pour cet essai, ce qui peut remettre en cause la pertinence de la mesure par rapport à sa calibration, sa précision et la possibilité de faire une comparaison avec les autres mois. Aucune analyse formalisée justifiant cette pratique n'a pu être présentée aux inspecteurs et l'instruction associée à cet essai ne mentionne pas la possibilité d'utiliser cette source particulière. L'enregistrement du mois de juin indique que la comparaison avec le mois précédent n'a pu être établie.

**11. . Je vous demande de me transmettre des éléments de justification concernant le changement ponctuel en juin 2009 de l'activité de la source utilisée pour les essais sur les dispositifs MAEG ainsi que l'absence d'impact de ce changement sur la pertinence des résultats des essais et leur comparabilité avec les essais précédents et suivants.**

### **C. Observations**

Concernant les effluents industriels, trois fiches de non-conformité ont été ouvertes en 2009 suite au dépassement de valeurs attendues concernant certains composés chimiques (phosphore, azote, bore et fluorures). Les inspecteurs ont noté que l'exploitant avait engagé des investigations pour identifier la cause de ces dépassements.

Les inspecteurs ont noté que le STL s'est engagé à effectuer une visite technique de l'installation avant fin 2009.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points au plus tard le **23 novembre 2009**. 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

Signé par

Christian TORD