

DIVISION DE MARSEILLE

DEP - ASN Marseille – 1131 - 2007

Marseille, le 04 décembre 2007

Monsieur le Directeur du CEA CADARACHE

13108 SAINT PAUL-LEZ-DURANCE

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base.
CEA Cadarache / INB 37 – Station de traitement des effluents et déchets solides (STEDs)
Inspection INS-2007-CEACAD-0039 du 14 novembre 2007 sur le thème « Contrôles et essais périodiques, maintenance, travaux ».

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 inopinée a eu lieu le 14 novembre 2007 à l'installation STED, sur le thème « contrôles et essais périodiques, maintenance, travaux ».

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 inopinée du 14 novembre 2007 avait pour thème la réalisation des opérations de maintenance, de contrôles et d'essais périodiques sur l'INB 37. Elle visait en particulier à examiner l'organisation mise en place par le CEA pour réaliser ou faire réaliser ces opérations ainsi que pour en assurer le contrôle technique.

A la vue de cet examen par sondage, il a été constaté que l'exploitant de l'INB 37 s'est engagé dans un vaste programme de révision des conditions de réalisation et de contrôle des opérations de maintenance. En particulier, une revue des gammes opératoires a été récemment lancée et les conditions du contrôle technique ont également été revues afin d'en améliorer l'efficacité. Ces actions, qui devraient permettre de pallier certains écarts constatés en 2007, sont satisfaisantes mais il conviendra d'en évaluer l'efficacité d'ici quelques mois.

Les inspecteurs ont relevé que plusieurs engagements de l'installation n'avaient pas été tenus :

- dans le cadre de l'autorisation prononcée par l'ASN pour la poursuite de l'exploitation de la STE au delà de mars 2006, la vidange et la consignation de la cuve S32, qui devaient être effectives au 31 décembre 2006, ne seront achevés que fin 2007 ;

- suite à l'événement significatif du 27 juin 2006 (arrêt de ventilation), les travaux de modification de la ventilation de la STE, qui devaient être achevés pour mars 2007, sont en cours et devraient voir leur fin en décembre 2007 ;
- suite à l'événement significatif du 2 avril 2007 (perçement d'une bride de pompe de la STE), l'amélioration de l'étanchéité du caisson de la pompe, qui devait être réalisée d'ici décembre 2007, ne sera pas réalisée à temps.

Cette inspection n'a pas fait l'objet de constat d'écart notable.

A. Demandes d'actions correctives

A l'examen de Bons de Travaux (BT), qui récapitulent notamment les opérations à réaliser lors d'un essai périodique ou d'une maintenance, il est apparu que certains d'entre eux demandaient d'effectuer des mesures ou des relevés de valeurs (par exemple de tension électrique, de dépression, etc.) sans mentionner la valeur ou la plage de valeurs attendue. Bien que ces BT ne permettent donc pas de vérifier que les résultats des mesures effectuées sont conformes à l'attendu, les contrôles ont été considérés comme satisfaisants et les BT ont été soldés.

- 1. Je vous demande de modifier les bons de travaux de l'installation, de manière à ce que les relevés et mesures réalisés soient comparés à des valeurs attendues, permettant ainsi de se prononcer effectivement sur leur conformité.**

Les inspecteurs ont constaté que certains BT présentent également des lacunes et des incohérences quant à leur validation par le CEA. En effet, les opérations de maintenance et de contrôle périodique sont réalisées par des prestataires qui émettent les BT puis les font valider par l'exploitant afin d'obtenir l'autorisation de réaliser les opérations. Les prestataires attestent ensuite par signature de leur réalisation, avant de les faire contresigner par l'exploitant pour solde. Or, il a été constaté que certains BT émis par le prestataire n'avaient pas été validés par l'installation avant que les travaux de maintenance ne soient engagés (les dates d'autorisation de travaux étant identiques à celles de leur solde), ou que ces autorisations avaient été données après un délai important (jusqu'à plusieurs mois).

- 2. Je vous demande d'assurer un suivi rigoureux des bons de travaux afin que toute opération de maintenance engagée par vos prestataires ait préalablement été autorisée par le CEA dans des délais ne devant pas excéder quelques jours.**

B. Demandes d'information

De nombreux équipements de l'installation sont entretenus par le service technique et logistique (STL) du centre qui identifie certains d'entre eux comme composants à qualité surveillée (COQS) pour lesquels une attention particulière est demandée. Or, la liste des équipements dit COQS ne prend pas systématiquement en compte tous les équipements importants pour la sûreté (EIS) qui sont identifiés dans les règles générales d'exploitation de l'installation. Vos représentants ont indiqué qu'un travail de refonte des listes du STL était en cours pour l'ensemble des INB du centre.

- 3. Je vous demande de m'indiquer les conditions de la revue engagée par le STL afin que l'ensemble des EIS des INB soit spécifiquement identifié dans la base de gestion de la maintenance du centre. Vous m'informerez par ailleurs de l'échéance de cette action.**

Le planning de maintenance préventive pour le second semestre 2007 a été présenté par le prestataire en charge de l'exploitation de la station de traitement des effluents. Les inspecteurs ont constaté des incohérences sur la périodicité prévue des contrôles pour certains équipements. En effet, pour ce qui concerne en particulier la cellule d'enrobage de la STE, ces contrôles doivent être réalisés toutes les deux semaines. Or le planning faisait parfois apparaître des intervalles de contrôle allant jusqu'à 4 semaines. Les inspecteurs ont cependant vérifié que ces écarts n'étaient que documentaires, les contrôles effectifs ayant bien été réalisés à la fréquence adaptée. Cependant, ces anomalies documentaires n'ont pas été détectées par l'exploitant bien que celui-ci ait été destinataire du planning.

4. Je vous demande de m'indiquer les conditions de votre validation des plannings de maintenance préventive et de contrôle fournis par vos sous-traitants.

De nombreux colis sans exutoire direct sont entreposés depuis plusieurs années à proximité de la station de traitement des déchets solides (STD). Il est apparu après analyse, qu'une partie d'entre eux (environ 80 colis de 870 litres) pourra être évacuée vers CEDRA après examen par l'ASN de leurs conditions de transport. Par ailleurs, 232 colis devraient faire l'objet d'une prise en charge par l'ANDRA d'ici à fin 2008. Cependant, près de 200 colis sont encore en attente d'exutoire compte-tenu d'une caractérisation insuffisante des déchets contenus. Par ailleurs, une situation identique existe sur l'INB56, où certains colis doivent également faire l'objet d'une caractérisation complémentaire.

5. Dans l'attente de la définition d'un exutoire, je vous demande de m'indiquer les options envisagées pour l'entreposage de ces colis insuffisamment caractérisés. Je vous rappelle que, conformément au courrier ASN du 5 septembre 2005 relatif à la gestion des entreposages de déchets, tout entreposage de déchets dans une installation dont ce n'est pas la vocation et pour une durée supérieure à deux ans, doit faire l'objet d'une analyse de sûreté spécifique.

En janvier 2006, vous m'avez adressé un courrier relatif à l'évacuation de fûts de sodium contaminé, actuellement entreposés au sein de la STE.

6. Je vous demande de me tenir informé des suites envisagées à ce courrier et des options retenues pour l'évacuation de ces fûts de sodium.

C. Observations

7. Un point a été effectué sur le dossier des Liquides Organiques Radioactifs (LOR) dont la filtration s'est achevée en juin 2007 et qui sont actuellement entreposés au sein de la STE. Il est apparu que 2 des fûts peuvent, en l'état, poser des problèmes d'évacuation compte-tenu de leur viscosité trop importante. Par ailleurs, plusieurs fûts d'effluents présentent un point éclair trop bas par rapport aux spécifications de l'exutoire attendu et nécessiteront par conséquent un traitement complémentaire avant évacuation. Enfin, 22 fûts sont encore en attente d'évacuation vers CENTRACO.

8. Suite à un événement significatif concernant la perte d'étanchéité d'un colis 2A sur l'INB 37, et à l'expertise de ce fût effectuée sur l'installation CHICADE, il a été noté que le compte-rendu d'évènement serait prochainement mis à jour.

9. Compte tenu des récentes évolutions d'organisation sur l'installation, il a été noté que la procédure pour la gestion de la maintenance de l'INB 37 était en cours de mise à jour.

Enfin, vous avez demandé en juillet 2007, l'autorisation de remplacer des transformateurs au PCB par des transformateurs secs. Cette demande présentait selon vous un caractère urgent, les travaux devant débiter en octobre afin de respecter un engagement pris auprès de la DPPR à échéance de fin 2007. En dépit de l'autorisation accordée en septembre 2007, ces travaux ne débiteront qu'en 2008.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points au plus tard le **15 février 2008**. 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'Autorité de sûreté nucléaire
et par délégation,
Le Chef de la Division de Marseille**

Signé par

Laurent KUENY