

N. Réf. : 03/1179

**Monsieur le directeur  
EDF – CNPE de CRUAS  
BP 30  
07350 CRUAS CEDEX**

Lyon, le 03 novembre 2003

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base  
*CNPE de CRUAS – site (INB n° 111-112)*  
Inspection n° 2003-030-09  
*Rejets, effluents*

Monsieur le directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue à l'article 11 du décret n° 63-1228 du 11 décembre 1963 modifié et à l'article 17 du décret n° 93-1272 du 1<sup>er</sup> décembre 1993 modifié par le décret n° 2002-255 du 22 février 2002, une inspection a eu lieu le 28 octobre 2003 au CNPE de CRUAS sur le thème "rejets, 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 28 octobre 2003 avait pour objectif de contrôler l'organisation et la performance du site dans le domaine du traitement et des rejets des effluents liquides et gazeux radioactifs. La gestion des rejets a été jugée tout à fait satisfaisante, avec des valeurs d'activité rejetée très inférieures aux limites fixées par les autorisations de rejets. Les efforts d'optimisation de ces rejets ont été estimés corrects, même si l'analyse s'est avérée difficile du fait du manque de formalisation des études dans ce domaine. Le suivi des objectifs du site en matière de rejets est efficace, cependant la déclinaison de ces objectifs dans les services reste perfectible.

La maintenance et les essais sur les systèmes liés à la gestion des rejets ont également été appréhendés ; seule l'absence de réglage d'un capteur a été constatée. A noter que plusieurs réponses n'ont pu être fournies durant l'inspection et devront faire l'objet d'information à posteriori.

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

Les inspecteurs ont noté que les études menées dans le cadre de l'optimisation des rejets radioactifs du site, qui justifient les orientations à suivre et les actions à mener, ne font pas l'objet de formalisation. Il a été expliqué que les éléments de progrès sont intégrés directement dans les documents opérationnels. Ce manque de traçabilité des décisions ne permet pas de garder en mémoire l'analyse faite et l'arbitrage retenu, notamment lorsque plusieurs intérêts se confrontent (production déchets/production effluents/radioprotection/côuts...).

Dans une moindre mesure, de nombreuses bonnes pratiques développées et mises en œuvre par le site pour la gestion des effluents semblent appartenir au domaine de l'habitude sans formalisation claire des actions.

- 1. Je vous demande de bien vouloir me faire part de vos réflexions sur ces points. De plus, les études réalisées sur l'optimisation d'activités, qu'elles soient de maintenance ou de conduite, de gestion ou de traitement des effluents, devront faire l'objet de la nécessaire formalisation.**

Le réglage du "zéro" du capteur de niveau TEP 02 MN du système de traitement des effluents primaires n'a pas été réalisé à la périodicité requise (cycle) par le chapitre 9 des règles générales d'exploitation sur la tranche 4.

- 2. Je vous demande de réaliser le réglage de ce capteur et de me faire connaître l'origine de la défaillance de votre système de planification des essais qui a mené à ce non respect de périodicité.**

## **B. Compléments d'information**

Le site se fixe des objectifs annuels dans le domaine de l'environnement, et notamment sur les rejets radioactifs, à travers le programme de management environnemental. Des indicateurs de mesure de performance sont également fixés pour suivre et évaluer les résultats obtenus. Les inspecteurs ont noté avec satisfaction que plusieurs instances réalisent un suivi efficace de ces indicateurs. Cependant, au vu des éléments apportés aux inspecteurs, la déclinaison formelle des objectifs au sein des services ne semble pas toujours réalisée.

- 3. Je vous demande de me faire connaître votre position sur ce point et de me faire savoir les exigences que vous vous fixez en terme de déclinaison et de niveau de détail de cette déclinaison des objectifs au sein des services.**

La maintenance réalisée sur les bâches à toit flottant (TEP 005-006-007 BA) au titre du programme de base de maintenance préventive du système de traitement des effluents primaires (PBMP 900 TEP 01 indice 1) n'a pas pu être présentée aux inspecteurs le jour de l'inspection. Cette maintenance concerne la réfection de la garde d'eau et l'éventage (périodicité indicative de 10 semaines), ainsi que le contrôle des fixations de la membrane (périodicité de 3 ans).

- 4. Je vous demande de me transmettre les dates et les résultats des derniers contrôles réalisés sur les bâches à toit flottant.**

La surveillance visuelle et auditive des pompes TEP 001 – 002 – 003 – 004 – 008 – 009 doit être réalisée hebdomadairement au cours de rondes au titre du PBMP 900 TEP 01. Il n'a pas pu être démontré aux inspecteurs que la surveillance de 4 de ces pompes était bien effectuée. Par ailleurs, les relevés des différences de pression aux bornes des filtres et déminéraliseurs réalisés

hebdomadairement mentionnent fréquemment des valeurs nulles, qui laissent à penser que les relevés ne sont pas faits.

- 5. Je vous demande de m'indiquer quel service réalise le suivi hebdomadaire requis sur les pompes, et de m'apporter des éclaircissements sur la qualité des relevés des différences de pression aux bornes des filtres et déminéraliseurs. Vous me préciserez par ailleurs le support utilisé pour déclencher et suivre ces contrôles.**

Le PBMP 900 TEP 01 indice 1 ne prescrit pas de maintenance sur les robinets autres que pneumatiques réglants, mais demande que sur les robinets pneumatiques ou manuels SIERS, le remplacement des membranes soit engagé par campagne lorsque la défaillance de quelques robinets est constatée. Il recommande également, au vu des nombreuses fuites constatées au presse étoupe des vannes TEP 362 et 363 VV, de profiter d'intervention sur ces organes pour installer un presse étoupe de type "renardières". Le point sur ces actions n'a pas pu être fait par le site pendant l'inspection.

- 6. Je vous demande de me faire connaître l'état d'avancement des remplacements sur les deux points mentionnés par le PBMP 900 TEP 01 indice 1.**

Le thermomètre de contrôle de la température des rejets du site (CVF 012 MT) ne fait pas l'objet de maintenance au titre d'un PBMP ou PLMP (programme local de maintenance préventive). Il semblerait qu'une note interne demande la réalisation annuelle de maintenance dont la teneur exacte n'a pas été communiquée aux inspecteurs.

- 7. Je vous demande de me préciser la maintenance réalisée sur ce thermomètre, de me transmettre les résultats obtenus lors des derniers contrôles, de me communiquer la valeur des incertitudes associées aux mesures de température qui sont retransmises au service effluents, et de me préciser quel support de suivi et de déclenchement des actions de maintenance est utilisé pour ce capteur. De plus, vous me préciserez l'acceptabilité des mesures que vous me transmettez sur ce paramètre de l'arrêté de rejets.**

Les capteurs de contrôle de débit des rejets KER (KER 001 MD et 002 MD respectivement pour les gros et petits débits) font l'objet de maintenance au titre du PBMP 900 AM 811-10 indice 2. Les éléments apportés lors de l'inspection n'ont pas permis de connaître la teneur des résultats obtenus. De plus, l'échelle physique du capteur de petit débit est comprise entre 1,6 et 16 m<sup>3</sup>/h au vu des éléments du PBMP, alors qu'il a été constaté des débits de rejet suivis sur ce capteur parfois plus importants.

- 8. Je vous demande de me confirmer que les capteurs sont bien de type 5146 FAURE HERMAN, de me transmettre les dates et résultats des derniers contrôles de comparaison entre le débit intégré et la variation de volume de la bêche, ainsi que les dates des derniers remplacements de sonde. Par ailleurs, vous me préciserez pourquoi l'échelle petit débit est parfois utilisée pour le suivi de rejets dont le débit est supérieur à l'intervalle de l'échelle physique décrite dans le PBMP.**

L'analyse critique des résultats du site en terme de rejets d'effluents liquides et gazeux radioactifs pour l'année 2002 n'a pas pu être consultée le jour de l'inspection.

- 9. Je vous demande de me faire parvenir l'analyse du site sur ses résultats 2002 dans le domaine des effluents radioactifs.**

Il a été indiqué aux inspecteurs que l'organisation de la section effluents – environnement avait évolué il y a un peu moins d'un an et qu'une note d'organisation était en cours d'élaboration.

**10. Je vous demande de me faire connaître l'échéance que vous vous fixez pour la réalisation de cette note, dont une copie me sera transmise après validation.**

### **C. Observations**

Les inspecteurs ont noté la volonté du service effluents – environnement d'assurer la traçabilité des formations réalisées sur le mode du compagnonnage.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas deux mois. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

**Pour le directeur et par délégation  
l'adjoint au chef de division**

**signé par**

**Patrick HEMAR**