



Division de Caen

Hérouville-Saint-Clair, le 26 mars 2007

N/Réf. : Dép- Division de Caen-N° 0240-2007
Affaire suivie par : Aurore Vacheron
Tél. : 02.31.46.81.20
Fax : Tél. : 02.31.46.50.43
Mel : aurore.vacheron @asn.fr

Monsieur le Directeur du CNPE de
Paluel BP 48 76540 PALUEL

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base.
Inspection n° INS- 2007-EDFPAL-0015 du 1^{er} mars 2007.

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, une inspection inopinée avec prélèvements a eu lieu le 1^{er} mars 2007 au CNPE de PALUEL.

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 1^{er} mars 2007 a porté principalement sur la gestion des effluents radioactifs et chimiques liquides par EDF sur le site de production d'électricité de Paluel et sur le respect de l'arrêté ministériel de prélèvements d'eau et de rejets d'effluents du 11 mai 2000 actuellement en vigueur sur le site.

Par ailleurs, les inspecteurs ont ordonné la réalisation de prélèvements au niveau de réservoirs de stockage d'effluents radioactifs ou susceptibles de l'être (réservoirs "T3" et "EX4"), au niveau de la station de déminéralisation du site et à l'émissaire ouest des eaux pluviales.

.../...



Les échantillons prélevés le 1^{er} mars 2007 ont été transmis le lendemain au laboratoire SUBATECH pour faire l'objet des déterminations prévues par l'arrêté de rejets. Les résultats des analyses effectuées parallèlement par les laboratoires du CNPE de Paluel et de SUBATECH seront disponibles sous 1 mois. S'ils appellent un commentaire particulier, ils feront l'objet d'un courrier ultérieur.

Au vu de l'examen par quadrillage du 1^{er} mars 2007, l'organisation mise en place par le CNPE de Paluel pour la gestion des effluents liquides est perfectible. De façon générale, les inspecteurs ont noté un manque de traçabilité dans la gestion de l'étanchéité des canalisations de transfert des effluents et des difficultés de mise en œuvre d'actions correctives suite à des événements intéressant l'environnement.

L'inspection a également mis en évidence des écarts en termes de radioprotection, de prévention des risques et de protection des travailleurs dans les locaux de stockage et prélèvements des réservoirs "EX" et "T". Ces points ont fait l'objet de constats d'écarts notables.

A. Demandes d'actions correctives

A.1. Etat des installations

Lors de l'inspection du 1^{er} mars 2007, les inspecteurs ont constaté de nombreux écoulements d'eau sur des câbles électriques dans les locaux de stockage des effluents "KER" et "SEK" lors des prélèvements dans les réservoirs "T3" et "EX4". Ce point a fait l'objet d'un constat.

Dans le local de prélèvement du réservoir "T3", certains de ces écoulements étaient dirigés vers un caniveau non adapté ne permettant plus l'écoulement vers le puisard. Ainsi, l'eau potentiellement radioactive se répand sur le sol du local.

Je vous demande de déterminer les origines des écoulements constatés et d'établir un échéancier de réalisation de travaux d'étanchéification des locaux de stockage et de prélèvements des réservoirs "T" et "EX".

En l'attente de la réalisation de ces travaux, je vous demande de m'indiquer les mesures que vous comptez mettre en œuvre afin de limiter tout risque pour le personnel susceptible d'intervenir dans ces locaux.

A.2. Radioprotection

Les inspecteurs ont constaté l'absence d'affichage des conditions radiologiques à une des entrées du local de stockage et de prélèvement du réservoir "T3" ainsi que l'absence de saut de zone, bien que ce local soit identifié comme zone potentiellement contaminée. Ce point a fait l'objet d'un constat.

Je vous demande de veiller à la présence des affichages à toutes les entrées de zones surveillées et à la présence de sauts de zone, et vous demande de remédier au défaut d'affichage sur le local précité.

A.3. Coffrets électriques

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont constaté que de nombreuses armoires électriques des locaux de prélèvement des réservoirs "T3" et "EX4", de la station de déminéralisation ou de la station de pompage (tranche 4) n'étaient pas fermées à clé. Ce point a fait l'objet d'un constat.

Je vous rappelle que les dispositions du décret du 14 novembre 1988 modifié relatif à la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques imposent la protection des travailleurs contre les risques de contact avec des conducteurs actifs ou des pièces conductrices habituellement sous tension.

Je vous demande de procéder à la fermeture de tous les coffrets électriques de vos installations et de m'indiquer les mesures que vous comptez mettre en œuvre pour vous assurer, à tout moment, de l'application des dispositions du décret du 14 novembre 1988 sur votre site.

B. Compléments d'information

B.1. Rejets d'huile en mer

Trois événements importants pour l'environnement relatifs à des rejets d'huile biodégradable en mer ont été examinés par les inspecteurs (événements des 07/02/2007, 17/02/2005 et 12/02/2005). Ces événements font suite à des desserrages ou détériorations de flexibles ou raccords hydrauliques des dégrilleurs installés en station de pompage.

Je vous demande d'étudier la faisabilité d'installer des bacs de rétention sous les caisses à huile des dégrilleurs permettant de récupérer les fuites en cas d'usure de flexible, et le cas échéant, de me fournir un échéancier d'installation. Dans le cas où cette solution ne serait pas retenue, je vous demande de me préciser les mesures que vous comptez mettre en œuvre afin de limiter ces événements sur vos installations.

B.2. Présence de tritium dans les eaux pluviales

L'événement significatif au titre de l'environnement du 10/12/2005 a mis en évidence un rejet de tritium liquide (56 GBq) par des voies non autorisées par l'arrêté ministériel de rejets actuellement en vigueur sur le site, à savoir par le réseau des eaux pluviales (émissaire ouest). Un certain nombre de mesures devaient être mises en œuvre à la suite de cet événement, notamment :

- la réalisation d'une analyse de 2nd niveau sur l'ensemble des transferts d'effluents ;
- la réalisation de tests d'étanchéité sur les clapets REA (notamment iREA202VD) ;
- la mise en œuvre d'une procédure de recherche des pollutions ;
- le suivi quotidien de la concentration en tritium dans l'émissaire ouest jusqu'au 28/02/2006.

Si l'analyse de 2nd niveau ainsi que le suivi quotidien de la concentration en tritium à l'émissaire ouest ont pu être présentés aux inspecteurs, les inspecteurs n'ont pas pu consulter les résultats des tests d'étanchéité des clapets REA et ont constaté que la procédure de recherche des pollutions n'existe que sous la forme de projet.

Je vous demande de me fournir les résultats des tests d'étanchéité des clapets REA ainsi que l'analyse 2nd niveau actualisée en fonction de ces résultats. Vous voudrez bien également m'informer de la date de mise en application de la procédure de recherche des pollutions sur votre site.

L'événement du 08/05/2006 a vu de nouveau la découverte de tritium dans l'émissaire ouest du réseau des eaux pluviales du site, à un niveau beaucoup plus faible. L'origine de cet événement n'a pas été déterminée à ce jour.

Compte tenu de ces deux événements, je vous demande de me justifier que la conception actuelle des réseaux de récupération des eaux pluviales, notamment à proximité des événements des réservoirs "T" et "EX", ne favorise pas sa pollution périodique par du tritium. Je vous demande également de me faire part des dispositions que vous comptez mettre en œuvre pour éviter tout risque de pollution radioactive du réseau des eaux pluviales.

B.3. ESS pluies verglaçantes / Suivi des engagements

Suite à l'événement significatif du 30/12/2005 relatif aux pluies verglaçantes ayant entraîné la perte des lignes principales des 4 tranches de Paluel et à l'inétanchéité constatée du local de la rétention de la bache "2 TEP 011 BA", le service « génie civil » du site a procédé à une première visite de ce local de rétention et a réalisé des premières mesures de calfeutrement.

Le PBMP a été réalisé sur chacun des 4 locaux de rétention des baches TEP du site, avec établissement pour chacun d'une analyse de nocivité pour expertise par les services centraux d'EDF (conclusions attendues pour avril 2007). En l'attente des résultats, aucune action de calfeutrement n'a été réalisée sur les autres locaux de rétention des baches "TEP" du site (tranches 1, 3 et 4).

Je vous demande de me justifier de l'étanchéité totale des locaux de rétention des baches "TEP" du site. En cas d'inétanchéité de ces locaux, je vous demande de me justifier pourquoi aucune opération de calfeutrement n'a été entreprise sur les locaux des tranches 1, 3 et 4, à l'identique de ce qui a été réalisé sur le local de la tranche 2.

Je vous demande également de me fournir les conclusions des expertises des services centraux sur les analyses de nocivité réalisées et de m'indiquer les mesures que vous vous engagez à mettre en œuvre en fonction de ces conclusions.

B.4. Etanchéité des canalisations

Les inspecteurs ont vérifié l'application de l'article 27-I de l'arrêté ministériel du 11/05/2000, relatif notamment au contrôle de l'étanchéité des canalisations de transport des effluents radioactifs entre les différentes installations sur le site.

La visite du 17/10/2006 (galerie mécanique de la salle des machines) montre des défauts à traiter tels que « corrosion à l'entrée et à la sortie de la bache 005 BA », « ligne SEK : supports en mauvais état ». Au jour de l'inspection, le traitement de ces défauts, bien que programmé pour une date (avril 2006) antérieure à celle de leur découverte, n'était pas réalisé. La visite du 26/12/2006 a, quant à elle, mis en évidence une forte corrosion sur des goujonneries de vannes. Aucune traçabilité d'action corrective n'a pu être présentée aux inspecteurs.

Je vous demande de mettre en place un processus vous permettant de traiter rapidement les écarts détectés lors des visites réalisées au titre de l'article 27-I de l'arrêté ministériel du 11 mai 2000. Vous me fournirez également les éléments attestant du traitement des défauts mentionnés à l'issue des visites des 17/10/06 et 26/12/06.

B.5. Mise en conformité aux dispositions de l'arrêté ministériel du 31/12/1999

Les inspecteurs ont consulté des PV de réception de travaux effectués au titre de l'application de l'arrêté du 31 décembre 1999 fixant la réglementation technique générale destinée à prévenir et limiter les nuisances et les risques externes résultant de l'exploitation des installations nucléaires de base. Les PV concernaient des travaux de réfection de caniveaux dans le BAC et la mise en conformité des locaux batteries sur la tranche 4.

Je vous demande de me transmettre un bilan détaillé des travaux effectués au titre de la mise en conformité à l'arrêté ministériel du 31/12/1999 justifiant que l'échéance du 15 février 2006 a bien été respectée.

B.6. Contrôle des équipements

Les inspecteurs ont constaté dans le local de stockage et de prélèvement du réservoir "T3" la présence d'un thermomètre légèrement corrodé (thermomètre "0 KER 041 ST") permettant de contrôler la température basse du réservoir "T1".

Je vous demande de me fournir les résultats des derniers contrôles de bon fonctionnement de ce thermomètre.

C. Observations

C.1. Etat général des installations / station de déminéralisation

Les inspecteurs ont constaté, au niveau de la station de déminéralisation, des corrosions importantes sur des équipements, notamment sur la pompe "0SDA761PO" (pompe vidange fosse), ainsi que des fuites (fuites sur la pompe alimentaire chaîne 2 0SDA102PO).



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 Président de l'ASN et par délégation
L'adjoint au chef de division de Caen,

SIGNE PAR

Hubert SIMON