

**Division d'Orléans**DEP-ORLEANS-1273-2006

L:\Classement sites\CNPE Chinon B\09 - Inspections\06 - 2006\INS-2006-EDFCHB-0014, lettre de suite.doc

Orléans, le 19 décembre 2006

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de
Production d'Électricité de Chinon
BP 80
37420 AVOINE

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Chinon - INB 107-132
Inspection n° INS-2006-EDFCHB-0014 des 23 mai et 18 juillet 2006
« Rejets des 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, et à l'article 17 du décret n° 93-1272 du 1^{er} décembre 1993 modifié par le décret n° 2002-255 du 22 février 2002, une inspection inopinée s'est déroulée le 23 mai 2006 qui a été suivie d'une inspection annoncée le 18 juillet 2006 au CNPE de Chinon sur le thème des rejets des effluents et plus particulièrement sur la mise en œuvre des traitements biocides.

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 constatations, demandes et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

L'arrêté du 20 mai 2003 relatif à l'autorisation de prélèvements d'eau et de rejets d'effluents liquides et gazeux du site nucléaire de Chinon a été modifié par arrêté du 17 août 2005. L'arrêté ainsi modifié a permis notamment de mettre en service deux stations de monochloramination afin de traiter les légionnelles dans les circuits des aérorefrigérants des réacteurs en exploitation.

A l'issue de plusieurs mois d'exploitation, il convenait de vérifier la bonne application par le site des dispositions techniques prescrites par l'arrêté interministériel. C'est pourquoi une inspection a été programmée le 18 juillet 2006 et a porté principalement sur la stratégie de réduction des légionnelles, l'organisation pour assurer l'entretien, la maintenance et le contrôle des matériels, le respect des prescriptions techniques et la visite d'une station de traitement à la monochloramine.

.../...

Préalablement à cette inspection, le 23 mai 2006, un inspecteur, accompagné par des agents d'une entreprise apte à procéder à des analyses d'échantillons d'effluents, a procédé à une visite inopinée pour prendre des échantillons dans les eaux prélevées ou rejetées par le site : analyses radiochimiques au rejet principal et dans la bache KER07BA en cours de vidange, analyses chimiques en amont et au rejet principal, analyses biologiques et chimiques dans les circuits aérorefrigérants des réacteurs en fonctionnement. Les prélèvements au rejet principal ont été réalisés sur deux heures avec prise d'échantillon toutes les 15 minutes.

Les résultats des analyses des échantillons prélevés ont été communiqués à l'Autorité de sûreté nucléaire le 17 juillet 2006, ce qui a permis de faire le point avec l'exploitant lors de l'inspection du 18 juillet 2006.

Les inspecteurs n'ont pas relevé de constat notable et ont remarqué que l'entreprise soustraitante chargée de l'exploitation des stations de monochloramination avait une bonne connaissance des installations. Il apparaît indispensable que le CNPE s'approprie cette connaissance.

A. Demands d'actions correctives

Néant.

B. Demands de compléments d'information

Les résultats des analyses des échantillons, prélevés par l'Autorité de sûreté nucléaire le 23 mai 2006, vous ont été communiqués le 24 juillet 2006. Par ailleurs, vous avez réalisé des analyses contradictoires sur une partie de ces échantillons.

Demande B1 : je vous demande de me communiquer les résultats des analyses contradictoires que vous avez réalisées. Vous me transmettez une synthèse de l'étude comparative de vos résultats avec ceux de l'Autorité de sûreté nucléaire.

∞

Conformément aux dispositions de l'article 6 de l'arrêté du 17 août 2005 suscité, vous devez comptabiliser les durées de traitement conduisant à injecter une concentration en monochloramine, en entrée de condenseur, supérieure à 0,42 mg/l (exprimée en chlore résiduel total).

Lors de l'inspection, vous avez indiqué que cette valeur de 0,42 mg/l avait été dépassée pendant 2 heures le 9 juillet 2006. Cet événement n'a pas fait l'objet de déclaration et n'a pas été mentionné dans votre rapport mensuel de suivi des rejets issus du fonctionnement des stations de monochloramination du mois de juillet 2006.

Demande B2 : je vous demande de m'informer des causes du dépassement de la concentration de monochloramine injectée, du déroulement de l'événement et des actions correctives que vous avez mises en œuvre.

∞

Suite à l'inspection du 19 octobre 2005 concernant les stations de monochloramination, vous avez été amené à prendre des engagements, par courrier du 4 janvier 2006, pour améliorer leur fonctionnement.

Lors de l'inspection du 18 juillet 2006, vous avez fait le point sur l'avancement de ces engagements. Il apparaissait que le débit des rampes d'aspersion n'était pas conforme à celui attendu. De même, la mise hors gel des installations a été évoquée.

Demande B3 : je vous demande de me faire le point sur l'ensemble des travaux prévus ou restant à réaliser sur les stations de monochloramination.

☺

Lors d'une réunion sur le CNPE le 29 mars 2006, vous m'avez communiqué un document du CNEPE concernant différentes simulations numériques de la dispersion atmosphérique d'ammoniac en cas de fuite d'un réservoir d'une station de monochloramination, selon le bon fonctionnement ou non des rampes d'aspersion automatique.

Lors de l'inspection du 18 juillet 2006, vous avez indiqué qu'une réunion devait être organisée avec la Préfecture pour prendre en compte les scénarios « risque ammoniac » dans le PPI.

☺

Demande B4 : je vous demande de me communiquer les distances d'éloignement qu'il convient d'adopter autour du CNPE en cas de dispersion d'un nuage d'ammoniac.

Demande B5 : je vous demande de me faire part des actions que vous avez engagées à l'issue de la réunion avec la Préfecture.

☺

Les inspecteurs ont noté que les opérations de maintenance, d'entretien et de contrôle étaient réalisées en interne. Un programme de maintenance préventive était en cours de finalisation. Le cas échéant, il pourra être confié à une entreprise sous-traitante.

Demande B6 : je vous demande de m'indiquer l'état d'avancement de ce programme de maintenance et de me faire part de vos décisions quant au choix de sa sous-traitance.

☺

Vous avez remis, au cours de l'inspection, les consignes permanentes de conduite pour le traitement à la monochloramine (ref. D5170/C12/CS/F98.CTE1). Ce document était en cours de validation et concernait à la fois les traitements réalisés sur les tranches 1-2 et 3-4.

L'annexe 10 de ce document mentionne un seuil d'arrêt des installations fixé à 0,35 mg/l en CRT. Or, vous avez indiqué, lors de l'inspection, que le chlore-mètre qui régule les débits de réactifs déclenche l'arrêt du traitement dès que le CRT atteint 0,40 mg/l.

Demande B7 : je vous demande de me tenir informé de l'état d'avancement de la validation de la consigne de conduite des circuits de traitement à la monochloramine et de m'adresser une copie de la version validée.

Demande B8 : je vous demande de m'indiquer les circonstances qui conduisent à l'arrêt des installations de traitement en cas de valeurs anormales du CRT et de veiller à la cohérence des valeurs requises.

C. Observations

Néant.

☺

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 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.

Le chef de la division d'Orléans

Signé par : Nicolas CHANTRENNE

Copie : IRSN / DSR