



**DIRECTION REGIONALE DE L'INDUSTRIE,  
DE LA RECHERCHE ET DE L'ENVIRONNEMENT  
CHAMPAGNE ARDENNE  
2, rue Grenet Tellier  
51038 CHALONS-en-CHAMPAGNE**

Châlons, le 24 janvier 2005

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de  
Production d'Electricité  
BP 62  
10400 NOGENT SUR SEINE

**OBJET** : Inspection n° 2005-EDFNOG-0002 au CNPE de Nogent  
Thèmes : Systèmes ASG/DVG, RRI/SEC

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 courante a eu lieu le 18 janvier 2005 au CNPE de Nogent sur les thèmes " Systèmes ASG/DVG, RRI/SEC ". Suite aux constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs, j'ai l'honneur de vous communiquer la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

### **Synthèse de l'inspection**

L'inspection a tout d'abord porté sur la conduite de ces systèmes, notamment à travers l'application de consignes spécifiques et la prise en compte du retour d'expérience suite à événements significatifs. Les inspecteurs ont globalement retenu une bonne impression concernant la gestion de ces systèmes. Ils ont notamment observé que des actions concrètes avaient été prises et se traduisaient par des solutions pérennes intégrées dans des procédures de conduite. Il a été souligné que cette bonne pratique devait être appliquée à d'autres actions menées par le site.

Les inspecteurs ont également étudié la programmation locale des programmes de base de maintenance préventive sur les circuits objets de l'inspection au sein du service Mécanique Chaudronnerie Robinetterie, Machines Tournantes. Ils ont ainsi pu observer la bonne application du référentiel de maintenance au cours des dernières années, et vu la programmation à plus long terme.

L'examen des derniers essais périodiques réalisés par le service conduite, et portant sur des critères de sûreté, a amené les inspecteurs à formuler une demande spécifique sur des incohérences de valeurs relevées, et nécessitant une confirmation de leur validité.

L'inspection n'a pas fait l'objet de constat notable.

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

Les inspecteurs ont souhaité connaître les suites données par le site à l'événement significatif du 14 janvier 2003, qui avait amené au repli de la tranche 2 suite à l'augmentation de température de la bache ASG. Il ressort qu'une réflexion a été engagée au sein du service Conduite, et a conduit à l'élaboration d'un logigramme d'aide à la décision, concernant la surveillance de la température de la bache d'une part, et les moyens permettant d'en limiter la température d'autre part.

En pratique, il apparaît que ce logigramme est appliqué, notamment lors des transitoires d'arrêt.

Cependant, les inspecteurs notent que ce logigramme n'a pas été réalisé sous assurance qualité, qu'il n'a pas été validé, et qu'il n'a pas été associé à la consigne de conduite relative à la mise en service du système ASG.

**A.1. Compte tenu de l'événement significatif de la tranche 2 en 2003, et des actions correctives que vous vous étiez engagé à tenir, je vous demande de reprendre le logigramme présenté en inspection sous assurance qualité, et de l'intégrer comme il se doit dans une procédure pérenne de conduite.**

Les inspecteurs se sont intéressés à deux événements intéressants pour la sûreté, survenus respectivement en septembre 2000, et en avril 2003, concernant le dépassement d'activité prescrit dans les spécifications techniques d'exploitation chimiques pour le circuit RRI (Refroidissement Intermédiaire). La problématique de ces circuits est leur lien avec le circuit d'eau brute secourue (SEC) au travers des échangeurs RRI/SEC, qui, s'ils sont fuyards, pourrait provoquer un rejet d'effluents radioactifs dans l'environnement sans être quantifiés.

L'événement de septembre 2000, ainsi qu'un événement similaire survenu sur le CNPE de Penly, avait conduit la DGSNR à demander à EDF en février 2001 de « proposer une méthode de mesure et de caractérisation de l'activité dans le circuit SEC, ainsi que la stratégie de conduite et d'intervention sur le circuit en cas de dépassement d'un seuil de détection à proposer. »

Au vu de l'événement d'avril 2003, et des consignes appliquées sur le site de Nogent, notamment la consigne I RRI 2, demandant le confinement du circuit RRI, les inspecteurs n'ont pas eu connaissance d'éléments leur permettant de savoir si le site avait pris en compte la demande de la DGSNR, et comment, en cas de fuite d'un échangeur RRI/SEC, et d'une montée d'activité dans le circuit RRI, le site s'assurait de l'absence de rejets radioactifs dans l'environnement.

**A.2. Je vous demande de m'indiquer les actions que vous allez mener pour mesurer et caractériser l'activité dans le circuit SEC, ainsi que la stratégie de conduite et d'intervention associée sur le circuit en cas de dépassement d'un seuil de détection que vous aurez proposé.**

## **B. Complément d'informations**

Les inspecteurs ont examiné la gamme de l'essai périodique ASG 48 « essai de la motopompe ASG 022 PO en alimentation des GV », réalisé le 28/08/2004. Cet essai, classé satisfaisant, a pourtant fait l'objet de relevés contradictoires concernant le temps d'établissement des pleins débits, indiquant d'une part un temps de 14s, et d'autre part un temps de 1 minute 26. Pour rappel, le critère de sûreté à respecter est de 30 s.

**B.1. Je vous demande de me fournir votre analyse sur ces résultats contradictoires, et de m'indiquer si cet essai est finalement satisfaisant ou mérite d'être repris.**

## **C. Observations**

Les inspecteurs ont examiné les suites données à l'événement significatif du 7 novembre 2004, survenu en Tranche 2, et concernant le démarrage automatique des motopompes ASG 21 et 22 PO suite au déclenchement des turbopompes alimentaires par perte vide au condenseur. A ce titre, ils ont noté le remplacement imminent du capteur 2 GRE 665 SP, soupçonné d'être à l'origine de la perte du vide au condenseur.

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'expression de ma considération distinguée.

SIGNE PAR : A. THIZON