



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

N. Réf. : DEP-DSNR-CHALONS-EN-CHAMPAGNE-N°0126-2006

Châlons, le 23 février 2006

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

**OBJET : Inspection n°INS-2006-EDFNOG-0009 au CNPE de Nogent sur Seine -"Management de la radioprotection"**

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 a eu lieu le 15 février 2006 au CNPE de Nogent sur Seine sur le thème «Management de la radioprotection ».

A la suite des constatations faites par les inspecteurs, à cette occasion, 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 15 février 2006 portait sur la prise en compte de la radioprotection sur la centrale de Nogent-sur-Seine, notamment à travers la visite des installations. Les inspecteurs ont examiné le déroulement de certaines opérations situées dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN) du réacteur n°2 ainsi que les conditions d'intervention dans le bâtiment de traitement des effluents (BTE).

Cette inspection a également été l'occasion d'examiner l'organisation du site en matière de radioprotection ainsi que la démarche d'optimisation de la radioprotection de deux interventions mises en œuvre lors des derniers arrêts des réacteurs.

Au vu de cet examen par quadrillage, cette inspection a laissé une impression globalement positive aux inspecteurs. La prise en compte de la radioprotection au niveau managérial et au sein des différents services a été jugée satisfaisante et le partage de bonnes pratiques de radioprotection et du retour d'expérience avec d'autres sites a été noté. Cependant, la visite des installations a mis en évidence des écarts notables de signalisation de sources de rayonnement, et l'ergonomie et la lisibilité des documents opérationnels de radioprotection sont jugées perfectibles.

[www.asn.gouv.fr](http://www.asn.gouv.fr)

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

Le chantier relatif à la visite partielle de la pompe 2RCV172PO présentait plusieurs phases de travaux ayant des risques radioprotection différents. La première phase rassemblait les travaux sur la partie mécanique de la pompe et la deuxième phase les travaux nécessitant l'ouverture de la pompe côté circuit primaire. L'analyse de risques concernait les deux phases du chantier et ne distinguait pas la phase pour laquelle les parades préconisées étaient à mettre en œuvre.

**A.1- Je vous demande de vous assurer que les analyses de risques des chantiers pour lesquels les risques varient significativement en cours d'intervention identifient clairement la phase concernée par les moyens de protection préconisés.**

Dans les bâtiments de traitement des effluents, les inspecteurs ont trouvé plusieurs sacs de déchets non signalés présentant un débit de dose au contact supérieur à 3 mSv/h stockés dans une zone jaune dont le débit de dose ambiant variait entre 30 et 50  $\mu$ Sv/h.

**A.2- Je vous demande de vous assurer que les sources de rayonnement présentant un débit de dose significativement différent du débit de dose ambiant sont signalées.**

## **B. Compléments d'information**

D'une manière générale, un important encombrement a été noté dans le bâtiment de traitement des effluents. De nombreuses coques en béton de la campagne de conditionnement par la machine Mercure, terminée en mars 2005, n'avaient pas encore été évacuées. Un problème concernant le "bullage" du béton des couvercles de ces coques a été signalé aux inspecteurs.

**B.1- Je vous demande de me transmettre un état de l'évacuation des coques générées par la campagne Mercure de 2005 et de m'informer de l'échéance de leur évacuation complète.**

L'analyse de risques du chantier relatif à l'oxygénomètre TEG OEG2070 préconise plusieurs rinçage de la platine avant son ouverture pour s'affranchir du risque de contamination. Les inspecteurs ont noté une contradiction entre l'analyse de risques et les moyens de protection portés par l'intervenant.

**B.2- Je vous demande de me communiquer l'analyse de risques de ce chantier notamment vis à vis du risque de contamination résiduelle de la platine.**

Les inspecteurs ont noté lors de la visite des installations que la procédure de sortie de zone contrôlée préconise le lavage des mains avant le contrôle au portique C2. Cette pratique, en masquant les contaminations, ne permet pas d'identifier les mauvaises pratiques et de prévenir les nouvelles contaminations. Un changement de pratique a été signalé aux inspecteurs.

**B.3- Je vous demande de me faire part de l'échéance à laquelle vous comptez modifier la procédure de sortie de zone contrôlée concernant le lavage des mains et de me faire part de l'accompagnement que vous comptez mettre en œuvre auprès de vos intervenants afin d'explicitier votre démarche.**

Concernant la démarche d'optimisation du chantier de dépose des tapes des générateurs de vapeur lors du dernier arrêt du réacteur n°1, les inspecteurs ont noté que certaines actions d'optimisation constituaient un point d'arrêt dans le plan qualité ou qu'elles étaient reprises dans les fiches de surveillance et contribuaient à l'évaluation des prestataires.

**B.4- Je vous demande de me transmettre la méthode d'identification des actions d'optimisation qui font l'objet de points d'arrêt dans le plan qualité ou qui sont reprises dans les fiches de surveillance.**

Lors de la visite des installations et lors de l'examen des dossiers, les inspecteurs ont noté la perfectibilité des documents opérationnels de radioprotection tels que les évaluations dosimétriques prévisionnelles. Pour le chantier relatif à la visite partielle de la pompe 2RCV172PO, une seule mesure de débit de dose était demandée pour plusieurs jours d'intervention. Pour le chantier relatif à la dépose des tapes des générateurs de vapeur, la mesure d'un seul débit de dose était demandée alors que le document couvre les interventions en boîtes à eau

chaude et froide. L'objectif de ces mesures est de permettre aux intervenants de s'assurer du domaine de validité de l'étude d'optimisation de leur chantier et ainsi de connaître leur dosimétrie prévisionnelle pour l'intervention. Les documents présentés sont peu lisibles par les intervenants et ne leur permettent pas de s'approprier l'analyse de radioprotection.

**B.5- Je vous demande de me faire part des améliorations concrètes de ces documents que vous comptez mettre en œuvre et de vous assurer que ces documents constituent un réel outil de radioprotection pour les intervenants.**

Lors de la visite du BTE, la porte coupe-feu 9JTCF0241F située dans le bâtiment de traitement des effluents a été trouvée entre-ouverte par le passage d'une rallonge électrique.

Une situation similaire avait déjà été constatée en février 2005 lors de la visite sur le chantier de la machine Mercure, où des portes devant être fermées étaient maintenues ouvertes pour laisser passer des câbles d'alimentation de matériels électriques mobiles.

**B.6- Je vous demande de me communiquer les mesures que vous comptez prendre afin que les passages de câble d'alimentation d'un local à l'autre se fassent sans que l'intégrité des secteurs et des zones de feu de sécurité ne soit rompue.**

**B.7- Je vous demande de me transmettre les actions que vous mettrez en œuvre afin de vous assurer que les mesures que vous prenez en réponses aux remarques et observations des inspecteurs de l'Autorité de sûreté nucléaire seront respectées.**

### **C. Observations**

Plusieurs armoires électriques du bâtiment de traitement des effluents ont été trouvées non verrouillées (ODNQ133CR, ODSQ133CR et ODNQ115CR).

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.

SIGNE PAR : M. BABEL