



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

Châlons, le 19 décembre 2003

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

**OBJET : Inspection n° 2003-14002 au CNPE de Nogent sur Seine**  
"Management de la radioprotection - Démarche ALARA"

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 les 20 et 21 novembre 2003 au CNPE de Nogent sur Seine sur le thème «Management de la radioprotection - Démarche ALARA».

A la suite des 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 des 20 et 21 novembre 2003 était destinée au management de la radioprotection et à la mise en œuvre de la démarche ALARA.

Les inspecteurs ont examiné les actions engagées par le CNPE et certains de ses services pour l'amélioration de la radioprotection, les éléments de diagnostic sur lesquels elles sont fondées et leur mode de pilotage. La mise en œuvre de la démarche ALARA (évaluation dosimétrique prévisionnelle, analyse du risque) et le renforcement du contrôle des activités ont été également inspectés.

Les inspecteurs ont pu constater que le plan d'action du CNPE de Nogent était cohérent avec l'analyse des points forts et des points faibles identifiés par le site. En revanche, la traduction de ce plan d'action au niveau des différents services du CNPE ne semble pas prise en compte dans son intégralité.

L'organisation et les moyens humains du SPR (Sécurité, Prévention des Risques), service compétent en radioprotection, sont apparus adaptés. Pour autant, ses contrôles semblent encore trop réduits, notamment en tranche en fonctionnement. L'implication du service maintenance mécanique - chaudronnerie - robinetterie (MMCR) a été examinée, ses actions dans le domaine de la radioprotection paraissent sérieuses et rigoureuses.

Les inspecteurs considèrent que le site est en retard pour la mise en œuvre des évaluations prévisionnelles de dose, néanmoins, les actions récentes, désormais mises en place, permettent de mieux répondre à la réglementation. La démarche d'évaluation prévisionnelle de dose devient systématique. Les effets de cette démarche feront l'objet d'un suivi par l'ASN, au travers des inspections futures, notamment sur les chantiers, et au travers de l'évolution des résultats du CNPE dans le domaine de la radioprotection.

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

Vous avez établi un plan d'action (PMT 35) en cohérence avec le diagnostic de votre situation. La traduction de ce plan d'action dans les lettres de cadrage et les contrats de gestion des services SPR, SSQ et MMCR ne reprend pas l'intégralité des objectifs fixés dans le PMT 35. Des engagements et actions liés au thème "propreté radiologique", "radioprotection", sont mentionnés, mais leur lien avec le PMT est difficile à établir.

**A1. Je vous demande de préciser la manière dont les objectifs décrit dans le PMT 35 sont déclinés au sein des différents services, notamment au sein des services SPR, SSQ et MMCR. Je vous demande de clarifier le mode de déclinaison de ces objectifs.**

La mission d'assistance/conseil du service SPR est séparée de sa mission de contrôle, depuis juillet 2003. Les contrôles effectués par le service SPR sont notamment fonction du niveau des évaluations prévisionnelles de dose et vous avez indiqué ne pas avoir identifié d'activités particulières nécessitant un contrôle systématique. En tranche en fonctionnement, vous effectuez un seul contrôle par semaine, par ailleurs, les intervenants sont prévenus au préalable.

**A2. Je vous demande de présenter votre organisation en termes de contrôle, en précisant en particulier la façon dont ces actions sont hiérarchisées (en tranche en fonctionnement et en arrêt de tranche).**

**A3. Je vous demande de vous positionner sur le faible nombre de contrôles réalisés en tranche en fonctionnement et sur l'opportunité d'étendre ce contrôle à toutes les activités identifiées sur votre planning des interventions comme potentiellement à risque « contamination » ou « irradiation ».**

**A4. Je vous demande de justifier le fait qu'aucun contrôle inopiné ne soit réalisé en tranche en fonctionnement.**

Concernant la mise en œuvre de la démarche ALARA, vous indiquez ne pas identifier de règle particulière pour la mise en place de protections individuelles ou collectives. Par ailleurs, vous n'avez pas établi de liste des opérations les plus dosantes.

**A5. Je vous demande de présenter l'organisation que vous avez mise en place pour élaborer les analyses de risque. Par ailleurs, je vous demande de me transmettre la liste des opérations les plus dosantes.**

Les inspecteurs ont consulté au sein du Service MMCR l'analyse de risque concernant le remplacement des vannes RCV 909 et 424 VP prévu le samedi 22 novembre 2003, en tranche 2. Alors que le risque hydrogène avait été identifié pour l'intervention, les parades associées n'indiquaient pas l'utilisation d'un détecteur hydrogène. De plus, l'utilisation d'un dosimètre à alarme sonore était bien prévue, mais le seuil de réglage de l'alarme n'était pas indiqué. Les inspecteurs ont également noté que le visa du Service Conduite était facultatif sur l'analyse de risque, alors que l'intervention en question devait être réalisée à l'initiative et en parfaite coordination avec ce service.

Par ailleurs, il a été expliqué aux inspecteurs que le service SPR faisait de son côté sa propre analyse de risque pour l'intervention, et que ce service plus spécialisé que MMCR ne manquerait certainement pas d'y préciser la nécessité de disposer d'un détecteur d'hydrogène, d'où l'absence de mention dans l'analyse de MMCR.

**A6. Je vous demande d'adapter votre organisation de manière à ce qu'une seule analyse de risque autoportante soit établie pour chaque intervention, intégrant en pleine cohérence et avec la traçabilité requise les avis de tous les services concernés.**

**De plus, je vous demande de vous assurer que toutes les interventions ayant un impact sur la Conduite fassent l'objet d'un visa de la part de ce service.**

**Par ailleurs, je vous demande de vous assurer que les risques identifiés dans une intervention fassent l'objet de parades adaptées, retranscrites dans l'analyse de risque**

## **B. Compléments d'information**

La DP 141 précise que l'arrêté qualité s'applique aux activités de radioprotection et qu'en particulier, *"pour certaines activités à risques, un contrôle de 2<sup>ème</sup> niveau, indépendant du contrôle effectué par le service SPR doit*

être réalisé". Vous avez indiqué ne pas avoir identifié d'activité nécessitant un tel contrôle et que seules des vérifications par le service sûreté-qualité étaient pratiquées.

**B1. Je vous demande de justifier votre position.**

Les inspecteurs se sont faits présenter les dossiers relatifs à l'attribution de certains marchés à des prestataires, et ont noté qu'à l'exception des gros marchés réservés à des entreprises spécialisées en matière de radioprotection (BTE...) les marchés semblent plutôt attribués aux "moins disants", sans exigence particulière en matière de performance radioprotection.

**B2. Je vous demande d'indiquer la manière dont les prestataires sont choisis et de préciser le poids de la radioprotection pour le choix des prestataires intervenant hors du domaine de la radioprotection.**

Vous avez mis en place depuis le mois de juillet, à titre expérimental, une confrontation SPR/SSQ, à l'image de ce qui se fait en sûreté (confrontation CE/IS).

**B3. Je vous demande de préciser les modalités de cette confrontation et de me fournir le retour d'expérience sur cette pratique courant 2004.**

Concernant les opérations de purification du circuit primaire en début d'arrêt, vous avez indiqué purifier pendant une durée de 24h. Cette durée est basée sur le retour d'expérience et permet de respecter les critères fixés par vos services centraux. Vous n'avez pas établi de corrélation entre le gain dosimétrique et la durée de purification supplémentaire.

**B4. Je vous demande de réfléchir à l'établissement de cette corrélation. En particulier, à l'occasion des réunions de présentation du programme des prochains arrêts de tranche, vous voudrez bien me dresser un premier bilan indicatif des durées de purification et des performances obtenues en matière de dosimétrie collective lors des derniers arrêts observés sur des sites P'4 comparables au vôtre.**

**C. Observations**

Pas d'observation.

✧

✧ ✧

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. CHAUGNY