

N. Réf. : DEP Châlons-n°-0819-2009

Châlons, le 28 octobre 2009

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

OBJET : Inspection n° INS-2009-EDFNOG-0022 au CNPE de Nogent sur Seine
"Inspections de chantier en arrêt de tranche"

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue par la loi n° 2006-286 du 13 juin 2006, cinq inspections de chantiers ont eu lieu le 17 juin, 2, 9 et 23 juillet et 24 août 2009 au CNPE de Nogent sur Seine sur le thème «Inspections de chantier en arrêt de tranche».

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

Les inspections inopinées des 17 juin, 2, 9, 23 juillet 2009 et 24 août 2009 sur le site de Nogent avaient pour objet de contrôler la qualité des interventions de maintenance réalisées lors de la visite décennale du réacteur n°1 et de vérifier le respect des règles de radioprotection sur le terrain.

Il ressort de ces inspections que des progrès doivent être réalisés dans les domaines de la propreté radiologique et de la radioprotection, de la gestion des déchets (avec des écarts récurrents depuis plusieurs années), de la sécurisation des chantiers et dans la gestion du Bâtiment de Traitement des Effluents, notamment vis-à-vis de son encombrement important et du risque incendie associé.

A. Demandes d'actions correctives

1. Chantier de préparation du béton pour le bouchage des coques

Lors de l'inspection de chantier du 2/7/2009, le chantier de préparation du béton pour le bouchage des coques a été inspecté. Les intervenants, de la société ENDEL, utilisent comme adjuvant du béton du chrysofluid, qui contient du formaldéhyde, produit classé CMR (cancérogène, mutagène, toxique pour la reproduction).

Il a été constaté des écarts importants au code du travail, rappelés dans une lettre de suite spécifique au thème de l'inspection du travail :

- le chrysofluid était stocké dans des bidons de moins d'un litre, sans aucun étiquetage.
- aucune analyse de risque n'a pu être présentée ;
- aucune fiche de données sécurité n'était à disposition des intervenants ;
- aucune information sur les précautions de manipulation ;
- les intervenants n'avaient suivi aucune formation sur les risques CMR ;

- les équipements de protection individuels utilisés semblaient peu adaptés aux risques réels de l'intervention : gants fins plastiques ne couvrant que les mains, alors que l'ensemble du bras peut faire l'objet de projections (risque de projection de chrysofluide sur les bras des intervenants et le visage); bruit important (1 seul casque non utilisé pour 2 intervenants alors qu'il existe des bouchons moulés d'utilisation beaucoup plus aisée) et poussière (exposition des intervenants sans ventilation particulière).

A1. Aucune surveillance n'avait été exercée par le CNPE sur votre prestataire en charge de la préparation du béton pour le bouchage des coques. Je vous demande donc de mettre en place une surveillance adaptée sur cette prestation.

2. Chantiers de robinetterie

En examinant les documents relatifs à la révision du servomoteur du robinet 1 ARE 12 VL, les inspecteurs ont constaté que la gamme d'intervention indiquait en surlignée l'huile Mobillux EP 023 (qualifiée pour les servomoteurs S1, S2 et S3) alors que l'huile à utiliser était l'huile Carter EP 680 (qualifiée pour les servomoteurs S4 comme celui du robinet 12 VL) indiquée par ailleurs dans la gamme. Heureusement, l'attitude interrogative des intervenants a permis de corriger cette erreur.

A2. Je vous demande de rappeler à vos préparateurs la minutie avec laquelle doit être réalisée une gamme d'intervention.

3. Bâtiment de Traitement des Effluents

- Lors de l'inspection de chantier du 2/7/2009, plusieurs locaux dans le Bâtiment de Traitement des Effluents (BTE) ont été inspectés. Il faut rappeler qu'une inspection inopinée sur le thème «incendie» avait eu lieu au même endroit le 11/12/2008 et que le BTE est toujours engorgé, notamment le local QA502 et le local QA725 où les fûts plastiques s'accumulent, à tel point que les équipiers de 1^{ère} intervention en cas d'incendie ne peuvent pas accéder à la coupure de ventilation, qui permettrait de sectoriser le feu en cas d'incendie. Par ailleurs aucun suivi de la charge calorifique n'est réalisé pour ces locaux.

A3. Je vous ai demandé le 2/7/2009 de désengorger le BTE, et notamment le local QA725, de manière urgente, afin de limiter au maximum le risque incendie dans ces locaux. A l'avenir, je vous demande de suivre la charge calorifique de ces 2 locaux QA502 et 725.

- La synoptique du pupitre TES (Traitement des Effluents Solides) dans le BTE ne correspond pas à l'installation actuelle.

A4. Je vous demande de modifier la synoptique du tableau TES afin qu'elle corresponde à la réalité de vos installations.

- Le SAS de séchage des filtres TEU (Traitement des Effluents Usés) ne mentionne pas de débit de dose à son entrée. Certains filtres sont présents à l'intérieur du SAS depuis le 28/4/2008 (avec une étiquette à 1,4mSV/h!).

A5. Je vous demande de renseigner le débit de dose du SAS de séchage des filtres TEU et d'évacuer les filtres qui n'ont plus de raison d'être entreposés dans ce SAS de séchage.

- Les portes coupe feu du local de la presse à compacter sont maintenues ouvertes afin de permettre la ventilation du local. La chaleur émise par la presse et son groupe hydraulique est telle que les intervenants ouvrent les portes afin de pouvoir travailler dans des conditions de travail satisfaisantes.

A6. Je vous demande d'étudier la possibilité de renforcer la ventilation/climatisation de ce local pour permettre aux intervenants de travailler dans une situation correcte. En tout état de cause, je vous

demande ne pas rompre la protection incendie de ce local sans mise en place d'une surveillance dédiée.

4. Radioprotection et propreté radiologique

- Lors de l'inspection de chantier du 9/7/2009, il a été constaté un balisage déchiré sur un accès « Zone Orange » au niveau de la crinoline de la piscine du Bâtiment Réacteur. Le trisecteur avait été déplacé.

A7. Je m'interroge sur l'entrée en zone orange sans autorisation de ou des intervenants qui ont déchiré le balisage et déplacé le trisecteur . Je vous demande de m'apporter les justificatifs correspondants.

- Le 24 août à 12h20, lors de la sortie des inspecteurs du BR, aucun des appareils de contrôle mains pieds du sas BR à 6, 60 m n'était en état de fonctionnement. Un appareil de contrôle manuel, et un seul, était bien disponible, mais les inspecteurs ont constaté que la qualité des contrôles effectués avec de tels appareils était vraiment aléatoire (en fonction de chacun). Un agent présent interrogé à ce sujet a indiqué que cette situation dégradée durait depuis plus d'une semaine.

A8. Je vous rappelle que le contrôle soigneux de chacun est un élément important pour la non dispersion d'une éventuelle contamination personnelle. Je vous demande de faire en sorte qu'au moins un appareil de contrôle mains pieds soit disponible en sortie des zones les plus à risque de contamination.

- Lors de l'inspection de chantier du 9/7/2009, il a été constaté sur le chantier « visite du clapet RCP151VP » que le SAS n'était pas étanche au niveau de la porte d'accès (ouverture de plus de 30 cm), malgré un risque de contamination important.
De même, le SAS au BTE de découpe de ferraille n'est pas étanche.

A9. Je vous demande de veiller à l'intégrité des sas mis en place.

- Lors de l'inspection du 30 juillet 2009 sur le chantier du robinet RCV052VP, l'intervenant présent n'utilisait pas le RTR correspondant à son activité.

A10. Je vous demande de rappeler à vos prestataires les conditions d'accès en zone avec un RTR correspondant à l'activité à réaliser. Vous vous attacherez également à sensibiliser vos chargés de surveillance sur ce point.

5. Application de l'arrêté qualité

- Lors de l'inspection de chantier du 23 juillet 2009, les inspecteurs ont constaté à plusieurs reprises que les travaux se déroulaient sans respecter les règles essentielles en matière d'assurance de la qualité. Notamment certaines gammes nécessaires aux travaux de maintenance n'étaient pas présentes sur le chantier (RCV 052 VP) ou bien la gamme utilisée sur le chantier ne concernait pas le bon matériel (RIS050VP). Pour ce dernier chantier les côtes normalement prises lors de la maintenance n'étaient pas notées sur le Document de Suivi d'Intervention (DSI).
Les DSI des chantiers sur RIS 050VP et sur la GMPP n°3 n'étaient pas renseignés en fonction de l'avancement des travaux.
Avant notre passage, aucune des actions de surveillance que vous avez menées n'a permis de corriger ces écarts.
Le respect des dispositions organisationnelles de maintenance doit permettre de détecter et de corriger certains écarts. A l'inverse, le non respect de ces dispositions est susceptible de générer des écarts pouvant conduire à des non qualité lors des actes de maintenance.

- De même, lors de l'inspection de chantier du 9/7/2009, un intervenant de la société ENDEL était en train de roder une pièce qui présentait des traces de piqûres. Pourtant, cet écart n'était pas tracé dans le Dossier de Suivi d'Intervention.
- Le 24 août, les inspecteurs ont constaté que le robinet ARE 023 VL était consigné avec un cadenas sans chaîne qui ne servait qu'à tenir l'étiquette de consignation sur le volant de la commande manuelle sans empêcher aucunement la manœuvre du robinet. La consignation était là toute symbolique.

A11. Je vous demande de veiller au strict respect des exigences de l'arrêté qualité lors des activités de maintenance.

6. Accès des inspecteurs

Lors de l'inspection de chantiers du 24 août, les inspecteurs ont été immobilisés 41 minutes dans le vestiaire froid avant de pouvoir accéder à la zone contrôlée de la tranche 1. Vos représentants ont expliqué que cela était dû à une validation informatique non réalisée après un contrôle anthropométrique. Cela aurait dû être rapidement corrigé sur simple appel téléphonique mais apparemment, aucun responsable hiérarchique autorisé n'était immédiatement disponible. Il a été expliqué que, si une telle situation s'était déroulée au cours d'une inspection inopinée de nuit, il aurait fallu attendre l'arrivée sur site de l'astreinte direction. Cette situation n'est pas tolérable.

A12. Je vous demande de prendre toutes les dispositions pratiques pour faciliter un accès rapide des inspecteurs de l'ASN à toutes les zones de votre établissement.

7. Incendie - divers

- Certaines portes coupe-feu ne sont pas fermées à cause de passage de câbles divers (ex : 1JSN404QG, 1JSN443QG, porte du local NA416).

A13. Je vous demande d'étudier des solutions permettant de passer des câbles tout en respectant votre sectorisation incendie.

Lors de l'inspection de chantier du 9/7/2009, le BR était très encombré (risque de chute et d'incendie) par des calorifuges et du matériel divers nécessaires sur les chantiers, notamment sur les contrôles des GV.

A14. Je vous demande de respecter votre plan de colisage dans le bâtiment réacteur.

- Lors de l'inspection de chantier du 2/7/2009, il a été constaté sous l'alternateur (caissons des bornes) qu'un intervenant meulait une tuyauterie sans protection antifeu.

A15. Je vous demande de veiller au respect des mesures compensatoires définies dans vos analyses de risque.

8. Propreté des chantiers, environnement et déchets

- Lors de l'inspection du 24 août, l'endroit réservé à la collecte des sacs de déchets d'activité inférieure à 2mSv/h sur le plancher des filtres débordait sur les côtés montrant une déficience dans le rythme d'évacuation.

Lors de l'inspection de chantier du 9/7/2009, il a été constaté que certains chantiers, de robinetterie notamment, ne sont pas propres et très encombrés de sacs de déchets non évacués (ex : ENDEL :SAS plancher des filtres, 1 RRI116VN ; pompe TEPNA416 ; FOURE-LAGADEC : chantier remplacement de

graisses des servomoteurs sous l'atelier chaud). La plupart de ces chantiers de robinetterie concernait le remplacement du mélange non conforme de graisses (ESS niveau 1 déclaré) et présente donc un enjeu sûreté important.

A16. Je vous demande de veiller à la propreté des chantiers, notamment sur les chantiers présentant un fort enjeu en terme de sûreté.

- Trop souvent encore, les sacs dédiés aux déchets ont été utilisés pour le transport de pièces neuves ou d'outillage. Plus particulièrement, le 24 août les inspecteurs ont constaté que les outillages ayant servi aux CND CF des GV, en attendant leur conditionnement dans leurs caisses spécialisées, étaient entreposés dans des sacs à « déchets en mélange » ou « déchets nucléaires particulier ». Je vous rappelle que cette mauvaise pratique expose à contaminer avec des déchets des objets réputés propres ou réutilisables. Les sacs de vinyle rose de déchets sont utilisés en zone pour stocker du matériel neuf. Il y a un risque fort de confusion et de contamination des intervenants (ex : chantier modif PNXX3245 au niveau des pompes TEP du local NA416, chantier peau composite). D'après les intervenants interrogés, il n'y a aucun sac de couleur différente à leur disposition pour transporter et stocker le matériel neuf sur leur chantier.

Cet écart est récurrent et perdure depuis plusieurs années.

A17. Je vous demande de mettre à disposition sur les chantiers en zone des sacs de couleur appropriée pour éviter la confusion entre les sacs de déchets et les sacs permettant de transporter et stocker le matériel neuf.

- Lors de l'inspection de chantier du 9/7/2009, il a été constaté sur le chantier de maintenance de la pompe RCV191PO (AREVA) qu'il n'y avait pas de rétention sur les 2 fûts d'huile neuve et usagée. D'après les intervenants, aucun matériel de ce type n'était disponible le jour de leur intervention.

A18. Je vous demande de mettre à disposition des intervenants un nombre suffisant de rétentions pour les fûts d'huile utilisés sur des chantiers divers réalisés pendant les arrêts de tranche.

9. Divers

- Lors de l'inspection Génie Civil du 5/3/2009, il avait été constaté des dysfonctionnements importants dans la distribution du matériel radioprotection non conforme au magasin (en particulier les ARI - cf demande A9 de la lettre de suite). Vous vous étiez engagés à mettre en place avant fin mai 2009 des actions correctives, qui portaient notamment sur la rédaction de fiches de bonnes pratiques à rédiger et à mettre en place au magasin (sorte de check-list des points clés à vérifier avant de distribuer du matériel). Vous deviez également faire une action de contrôle sur la distribution de ce type de matériel.

Lors de l'inspection de chantier du 9/7/2009, l'inspectrice a vérifié la mise en œuvre des actions correctives et aucune d'entre elles n'avait été réalisée.

A19. Je vous demande de respecter au plus vite les engagements que vous aviez pris dans le cadre de la demande A9 de la lettre de suite de l'inspection Génie Civil, sur la distribution du matériel radioprotection.

- Lors de l'inspection de chantier du 17/6/2009, il a été constaté lors de la mise en place du batardeau sur les chantiers cuve que le joint d'étanchéité statique du batardeau était détérioré. Ce constat avait déjà été relevé par AREVA lors du dernier arrêt. Pourtant, il n'était toujours pas traité.

A20. Je vous demande de m'expliquer les raisons pour lesquelles cet écart n'a pas été traité avant la visite décennale et de me proposer une échéance de remise en conformité du joint du batardeau concerné.

B. Demande d'informations complémentaires.

Lors de l'inspection de chantier du 17/6/2009, il a été constaté une alarme sur un déprimogène (à proximité de 1RIS3201BA), sans aucune intervention.

B1. Vous m'informez de la conduite à tenir en cas d'alarme sur un déprimogène, en précisant les acteurs concernés.

Logistique

Lors de l'inspection de chantier du 9/7/2009, il a été constaté sur le chantier de maintenance de la pompe RCV191PO (AREVA) que les intervenants n'avaient pas de moyen à leur disposition (FME) pour éviter l'entrée de corps migrants dans les tuyauteries ou capacités ouvertes (ils ont dû utiliser des sacs vinyls). De même, ils devaient graisser le moteur mais la pompe à graisser EP2 n'était pas disponible depuis plusieurs jours.

Lors de l'inspection de chantier du 2/7/2009, il a été constaté sur le chantier de remplacement d'une tuyauterie SVA fuyarde réalisé par la société TEI, sous-traitant d' ENDEL que cette société ne pouvait pas réaliser de ressuage à cause d'une fuite d'eau sur SES0600TY. Les intervenants ont eu beaucoup de difficultés pour résoudre le problème (et ont été renvoyés sur plusieurs interlocuteurs EDF). La réception d'échafaudage avait également été laborieuse et leur régime de travail très long à obtenir.

B2. Vous m'informez de votre organisation en arrêt de tranche en matière de logistique et les informations/aides mis à disposition de vos prestataires en cas de problème de logistique.

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