

Hérouville-Saint-Clair, le 11 décembre 2007

N/Réf. : Dép- Caen-N° 0954-2007

Monsieur le Directeur
du CNPE de PENLY
B.P. N° 854
76370 NEUVILLE LES DIEPPE

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base.
Inspection n° INS-2007-EDFPEN-0015 des 15 et 24 octobre 2007.

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu à l'article 40 de la loi n°2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, des inspections de chantier ont eu lieu les 15 et 24 octobre 2007 au CNPE de PENLY.

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 15 et 24 octobre 2007 au CNPE de Penly avaient pour objet les chantiers réalisés dans le cadre du quatorzième arrêt pour rechargement du réacteur n°1.

Les chantiers inspectés portaient notamment sur les domaines suivants :

- la modification sur les puisards RIS/EAS (concernant les circuits d'injection de sécurité et d'aspersion enceinte),
- la gestion des déchets nucléaires compactables,
- le remplacement des chaufferettes du pressuriseur,
- le nettoyage des tubes du condenseur,
- les réparations au niveau du caisson GCT (contournement condenseur).

Au vu de cet examen par quadrillage, il ressort que les conditions d'intervention des chantiers visités sont, dans l'ensemble, satisfaisantes. Cependant des progrès sont encore à réaliser en matière de respect des parades définies dans les analyses de risques, de gestion des déchets et de propreté radiologique.

.../...

A. Demandes d'actions correctives

Sur le chantier de nettoyage des tubes du condenseur (débouchage à l'aide d'eau sous pression), un risque « amibe » a été identifié par l'analyse de risque de l'intervenant. La parade indiquée prévoit le port de masque et de lunettes pour les surveillants au niveau des ouvertures du condenseur, les agents intervenant à l'intérieur du condenseur portant une tenue étanche ventilée. Lors de la visite du chantier, les inspecteurs ont constaté que si les surveillants portaient bien un masque, ils ne portaient pas de lunettes.

Sur le chantier des puisards RIS/EAS, l'ambiance était très bruyante, notamment à proximité du « bureau » installé pour l'intervenant. Si certains des intervenants disposaient de casques avec protection auditive intégrée, la plupart n'en portait pas.

Je vous demande de veiller à ce que les équipements de protections individuels requis soient portés de façon systématique.

Lors d'une inspection en pince vapeur, les inspecteurs ont constaté sur le chantier ARE/VVP boucle 1 - 4 se déroulant en limite de zone surveillée, que le risque d'irradiation, même si ce risque était connu par les intervenants (port du film), n'était pas formellement signalé.

Je vous demande de veiller à ce que les risques identifiés et connus soient systématiquement signalés sur les affichages réglementaires au niveau du chantier.

Lors de la première inspection de chantier, la gestion des déchets compactables pendant l'arrêt de tranche était définie au niveau du plancher des filtres du bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN).

Cependant, les documents s'y rapportant n'étaient pas disponibles car en cours de validation dans vos services. Notamment, le potentiel calorifique autorisé n'était pas affiché, mais était connu des intervenants. Lors de l'inspection suivante, les inspecteurs sont revenus sur ce chantier pour vérifier son évolution pendant la période de l'arrêt où la production de déchets est la plus élevée.

Au niveau du plancher des filtres, les inspecteurs ont constaté que :

- l'affichage du potentiel calorifique n'était toujours pas fait,
- les déchets irradiants étaient entreposés devant le sas du « bureau » de l'intervenant, à la suite d'un problème au niveau du pont permettant la manutention de ces déchets,
- que la limite définie oralement en terme de potentiel calorifique pour le sas d'entreposage des sacs avant contrôle et mise en benne (14 sacs) était dépassée : plus d'une vingtaine de sacs.

Au niveau « 0 » du BAN, les inspecteurs ont constaté le stockage de 6 bennes pleines cadenassées, surmontées d'une cinquantaine de sacs de déchets, sur une zone non prévue à cet effet. D'après le prestataire gérant les déchets, cet entreposage non conforme était dû à un problème de remorque ne permettant pas d'évacuer les déchets vers le BTE (bâtiment de traitement des effluents).

Je vous demande de veiller à ce que les documents relatifs à l'organisation que vous avez mise en place concernant la gestion des déchets, soient effectivement disponibles avant le début des interventions nécessitant sa mise en œuvre et non pas à la fin. (définition du potentiel calorifique, procédure d'intervention, ...)

Je vous demande également de m'indiquer :

- quel était le problème sur le pont permettant la manutention des déchets irradiants et dans quels délais, vous l'avez réglé. Durant le laps de temps, où ce pont a été indisponible, quelles précautions ont été prises pour le stockage des déchets irradiants, vu qu'aucun balisage n'avait été mis en place autour.

- **Quel était le problème au niveau de la remorque devant transporter les déchets du BAN au BTE. Pourquoi n'a-t-il pas été découvert plus tôt ?**
- **Combien de temps a duré cette impossibilité de transport et quelles dispositions ont été prises au niveau de l'entreposage des déchets ?**
- **Quelles dispositions seront prises pour éviter que ce genre de problèmes se renouvellent lors du prochain arrêt ?**

B. Compléments d'information

Concernant le chantier de nettoyage des tubes du condenseur, l'eau récupérée après nettoyage des tubes était stockée dans une fosse du circuit SEO (circuit eaux pluviales), avant d'être évacuée via le bassin de rejet. Une surveillance du niveau de cette fosse durant toute la durée du chantier devait être effectuée par EDF, puisqu'elle n'était pas à la charge du prestataire. De plus, sur ce chantier, une surveillance des effluents avant leur rejet, vous avait été demandé. Les modalités de contrôle retenues étaient les suivantes :

- au début de l'intervention : une mesure de l'activité en sortie et une mesure des MES en entrée,
- deux fois par semaine durant la durée de l'intervention : une mesure en sortie des MES et du pH,
- une mesure d'activité, à chaque évacuation des boues récupérées en fond de fosse.

Je vous demande de me préciser la surveillance que vous avez mise en place sur ce chantier, notamment au niveau de la bache SEO. Je vous demande également de me transmettre, dans les plus brefs délais, les résultats de la surveillance effectuée sur les effluents rejetés lors de ce chantier.

Sur certains chantiers, les inspecteurs ont pu constater l'utilisation d'armoires UFS (unité de filtration sécurisée), en particulier sur le chantier du condenseur : 2 bouteilles par armoire avec 1 armoire pour 2 intervenants en tenue étanche ventilée ; et sur le chantier GV : 2 UFS, chacune avec une seule bouteille d'air à 200 bars, l'une étant pour les intervenants en tenue étanche ventilée, l'autre pour l'assistant habillage, déshabillage.

Lors de l'inspection, il a été indiqué aux inspecteurs que l'autonomie de l'armoire avec une seule bouteille à 200 bars était suffisante. Elle était de l'ordre de plusieurs minutes (15 à 20 min). La notice constructeur « MATISEC : notice d'instruction NOT06003 » précise les autonomies en fonction du nombre de bouteilles, leur tarage et le nombre et le type d'équipement connecté (heume ventilé ou tenue étanche ventilée). Ces autonomies vont de 0,5 min à 4,2 min.

Je vous demande de me préciser les conditions d'utilisation que vous avez définies pour ce type de matériel, et de m'expliquer les différences notables entre les autonomies indiquées dans la notice du constructeur et celles que vous avez indiquées oralement aux inspecteurs.

Lors de l'arrêt, une contamination du bâtiment réacteur au cobalt 58 est survenu à la suite d'une intervention sur une vanne RRA (circuit de refroidissement à l'arrêt). Ce chantier n'a pas été vu lors des inspections, mais a fait l'objet de demande de compléments sur les origines de l'incident. Par la suite, un évènement significatif radioprotection de niveau « 0 » sur l'échelle INES a été déclaré sur le sujet.

A l'origine de cet événement, il est à noter entre autre : des comportements inadaptés du prestataire intervenant (non-respect des mesures de confinement prévues à la levée des préalables), et une insuffisance du contrôle de votre part.

En terme de propreté radiologique, l'arrêt se caractérise également par une dizaine de contaminations repérées au portique C3. Seule une parmi les 10 avait fait l'objet d'un déclenchement préalable au portique C2. Le taux de déclenchement au niveau du portique C2 est également supérieur à celui prévu en début d'arrêt.

En terme de respect des bonnes pratiques en matière de radioprotection et de propreté radiologique, il semble donc y avoir eu une dérive au cours de l'arrêt.

Je vous demande de m'indiquer les dispositions que vous comptez prendre pour remédier à ce constat.

§ § §

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'assurance de ma considération distinguée.

Pour le Président de l'Autorité de sûreté nucléaire,
l'adjoint au Chef de la Division de Caen,

Hubert SIMON