

**Division CAEN**

Hérouville-Saint-Clair, le 22 novembre 2006

Monsieur le Directeur  
du CNPE de Paluel  
BP 48  
76540 PALUEL

**OBJET** : Contrôle des installations nucléaires de base.  
Inspection n° INS- 2006-EDFPAL-0022 des 10, 11 et 12 octobre 2006.

**N/REF** : DEP-DSNR CAEN-0709-2006.

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, et à l'article 17 du décret n° 93-1272 du 1<sup>er</sup> décembre 1993, trois inspections de chantier ont eu lieu au cours de l'arrêt pour rechargement en combustible du réacteur n° 2 du CNPE de PALUEL d'octobre 2006.

J'ai l'honneur de vous communiquer, ci-dessous, la synthèse de ces inspections ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Synthèse des inspections

Trois inspections de chantiers inopinées ont été réalisées au cours de l'arrêt pour rechargement en combustible du réacteur n° 2 du CNPE de Paluel qui a eu lieu en octobre 2006.

L'inspection réactive du 03 octobre 2006 suite à l'incident lors du déchargement des assemblages combustibles a permis aux inspecteurs de vérifier l'organisation du site face à cet événement, et de contrôler le chantier concernant le remplacement des filtres du puisard RIS/EAS. L'inspection des 10 et 11 octobre a été consacrée aux contrôles non destructifs par radiographie gammagraphique ; elle a commencé par un chantier dans les locaux de la pince vapeur et s'est terminée par un chantier au sein du bâtiment réacteur (BR). Le 12 octobre 2005, les inspecteurs ont réalisé un contrôle par sondage des chantiers en cours dans le BR et se sont rendus en station de pompage pour vérifier l'avancement des travaux.

Au vu de cet examen par quadrillage, l'organisation mise en œuvre sur le site pour la gestion des chantiers lors des arrêts de réacteurs est satisfaisante. Les inspecteurs ont notamment souligné la bonne organisation des chantiers gammagraphiques (zonage, balisage..), la propreté des chantiers en cours et la présence de chargés de surveillance sur l'ensemble des chantiers « importants » qu'ils ont inspectés. En revanche, des écarts récurrents ont été mis en évidence, notamment en ce qui concerne la gestion des déchets et la sécurité sur les chantiers de montage d'échafaudage.  
.../...

## A. Demandes d'actions correctives

### A.1. Entreposage de déchets au plancher des filtres.

Lors de l'inspection du 12 octobre 2006, les inspecteurs ont noté la mise en place d'une nouvelle aire de tri des déchets au niveau du plancher des filtres avec notamment la mise à disposition d'extincteurs. Cependant, dans la zone grillagée, les inspecteurs ont constaté la présence d'un potentiel calorifique supérieur à 2 bennes. Lors du débriefing, vous avez justifié cet écart par le fait que le monte-charge permettant l'évacuation des déchets n'était plus disponible pour cause de travaux sur un tableau électrique.

**Je vous demande de fiabiliser le dispositif d'évacuation des déchets, et de garantir le respect de la limite maximale de stockage, quels que soient les chantiers en cours.**

### A.2. Manutention de matériels pour échafaudage au moyen d'une corde.

Lors de l'inspection du 12 octobre 2006, les inspecteurs ont constaté que la société KAEFER-WANNER qui avait en charge la mise en place d'un échafaudage près du GV1 utilisait une corde via une poutre métallique pour manutentionner du matériel. Cette technique était utilisée pour faire face à l'absence d'une personne sur le chantier. Cette pratique n'est pas satisfaisante.

**Je vous demande de m'informer des moyens que vous mettez en place afin de contrôler et surveiller vos chantiers, notamment ceux concernant le montage d'échafaudage.**

## B. Compléments d'information

### B.3. Chantier contrôle gamma VVP 111 VV en pince vapeur

Lors de l'inspection du chantier « tir gamma » en pince vapeur, les inspecteurs ont constaté que les techniciens rencontrés avaient une bonne maîtrise des techniques et connaissance de radioprotection. Les règles générales de sécurité étaient globalement respectées et les moyens mis à disposition par EDF, balises clignotantes, trisecteurs munis d'alarme de présence, permettaient de renforcer la sécurité autour des chantiers. Cependant, il a été mis en évidence un défaut de balisage. En effet, les plans de balisage qui avaient été effectués avant les tirs et les premiers essais, en présence du service SPR du site, ont été réduits par les opérateurs afin d'exclure des locaux de type « ALGECO » du périmètre de sécurité. Or ce changement n'a pas été reporté sur les plans de tir. Les inspecteurs ont constaté qu'aucun risque supplémentaire n'était engendré du fait de cette réduction. Cela constitue cependant un écart de conformité.

**Je vous demande de vous assurer que tous les écarts de ce type soient effectivement pris en compte sur les documents de chantier.**

### B.4. Chantier de remplacement des cannes chauffantes du pressuriseur.

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont constaté que le chantier était propre et balisé, notamment lors du repli de la pause méridienne, et que la mise en place d'assistante pour l'aide au déshabillage des personnes en tenue MURU était une bonne pratique. Cependant, lors du contrôle par sondage de l'habilitation du personnel intervenant sur le chantier, les inspecteurs ont constaté que la documentation de la société COMEX n'était pas à jour, notamment pour Mr Monnereau. Enfin, les procédures COMEX demandent un PV sur la qualité de l'air fourni par le CNPE ; celui-ci n'a pu être apporté aux inspecteurs car il n'existe pas en tant que tel.

**Je vous demande de vous assurer auprès de vos sous-traitants de la mise à jour de leurs bases documentaires et notamment celles concernant les habilitations.**

De plus, dans les documents de surveillance de chantier AMTO, les inspecteurs ont relevé que la cartographie initiale du chantier datait de 2003. Cette cartographie prévoyait un débit de dose sous pressuriseur de 32.61 mSv/h, alors que la cartographie réalisée lors de la mise en place du chantier présentait une dosimétrie de 41.21mSv/h.

**Je vous demande d'anticiper la réalisation de vos chantiers afin de réaliser au plus tard une cartographie, permettant ainsi d'être plus précis sur l'état radiologique d'un chantier.**

**Pour l'ensemble des points A1, B3, B4 énumérés ci-dessus, je vous demande de m'indiquer les actions qui ont été réalisées immédiatement après l'inspection, ainsi que les mesures que vous comptez mettre en œuvre pour que ces types de situations ne se reproduisent plus.**

### C. Observations

#### **C.1. Encombrement des sous-sols du BAN et potentiel calorifique dans le local des planchers filtres.**

A la suite de constats faits lors de l'arrêt du réacteur n° 1 et lors d'une inspection incendie, vous avez établi un plan d'action qui a été mis en application lors de cet arrêt du réacteur n° 2. Les inspecteurs ont noté une nette amélioration de la situation et tiennent à rappeler que ce plan d'action doit également être mis en application sur les trois autres réacteurs de Paluel.



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.

Le chef de division,

SIGNÉ PAR

Olivier TERNEAUD