

DIVISION D'ORLÉANS  
DEP-ORLEANS-1372-2009  
(ASN-2009-68661)

Orléans, le 15 décembre 2009

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de  
Production d'Electricité de Dampierre-en-Burly  
BP 18  
45570 OUZOUEUR SUR LOIRE

**OBJET** : Contrôle des installations nucléaires de base  
CNPE de Dampierre – INB n°84 et 85  
Inspection n°INS-2009-EDFDAM-0026 des 13, 18 et 27 août, 13 octobre 2009  
« Inspection de chantiers - Arrêt du réacteur n°3 pour maintenance et rechargement en  
combustible »

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue à l'article 40 de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006, une inspection inopinée a eu lieu les 13, 18 et 27 août, 13 octobre 2009 au CNPE de Dampierre-en-Burly sur le thème « Inspection de chantiers - Arrêt du réacteur n°3 pour maintenance et rechargement en combustible ».

Suite aux 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**

Dans le cadre de l'arrêt pour maintenance et rechargement en combustible du réacteur n° 3 du CNPE de Dampierre, les inspections des 13, 18 et 27 août et du 13 octobre 2009 avaient pour objectif de contrôler les travaux de maintenance. Ces visites ont concerné des chantiers localisés dans le bâtiment réacteur, le bâtiment des auxiliaires nucléaires, ainsi que des activités en salle des machines et casemates vapeur. Les différents chantiers ont été examinés sous les aspects suivants : aménagement et déroulement des phases du chantier, radioprotection, propreté radiologique, sécurité et environnement.

.../...

Quatre constats d'écart notables ont été établis pour des manquements en matière de sûreté, de radioprotection et de sécurité :

- défaut de surveillance des deux prestataires du Service Préventions des Risques (absence de programme de surveillance et non-réalisation d'action de surveillance hors heures ouvrables),
- non mise en place de la parade contre le risque incendie identifiée dans l'analyse de risques d'une activité située en zone contrôlée,
- absence de report, sur le régime de travail radiologique, du débit de dose ambiant au démarrage de deux chantiers situés en zone contrôlée,
- émargement a posteriori de document sous assurance qualité et absence de rédaction de compte rendu de réunion de levée des préalables sur une activité.

Enfin, d'une manière générale et à l'instar des arrêts 2009 des autres réacteurs du site, les inspecteurs ont noté plusieurs insuffisances en termes de logistique et d'assistance chantiers.

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

##### *Déversement de soude dans le hall BK*

Dans le cadre du contrôle du réservoir de soude EAS, vous avez été amené à le vidanger et à stocker de manière temporaire la soude dans une bâche mobile de 10 m<sup>3</sup>. Celle-ci a été stationnée en début d'arrêt au niveau de la dalle 0 m du bâtiment combustible.

L'incident de déversement de 5 m<sup>3</sup> de soude à partir de la bâche mobile est principalement dû à l'implantation sur le matériel d'un dispositif de lecture de niveau fait « maison ». Celui-ci permettait un gain en sécurité pour les travailleurs en évitant de passer la tête dans le trou d'homme de la bâche pour visualiser le niveau de liquide.

**Demande A1 : je vous demande de procéder au contrôle complet de la conformité de l'ensemble des bâches roulantes / citernes mobiles utilisées sur le site et servant pour le stockage de produits TRICE. Vous me transmettez les résultats de vos contrôles et des éventuelles remises en conformité associées.**

**Demande A2 : je vous demande de m'indiquer la nouvelle méthodologie de contrôle du niveau de la bâche incriminée dans l'incident de déversement de soude.**

**Demande A3 : je vous demande, compte tenu de la configuration de l'écoulement massif de soude, de procéder au contrôle du châssis de la citerne mobile incriminée dans l'incident. Vous me tiendrez informé des résultats de ce contrôle et de la décision de maintenir ce matériel ou non sur votre parc.**

Déversement de soude dans le hall BK

Dans le cadre de l'incident de déversement de soude, c'est l'alarme en provenance du capteur de niveau haut du puisard 3 RPE 010 PS qui vous a alerté.

L'incident de déversement a impacté plusieurs niveaux du bâtiment combustible. En effet, le liquide s'est répandu aux niveaux inférieurs via les trémies, les escaliers, les siphons de sol et les tuyauteries de collecte aboutissant à des rétentions mais également au travers de fissurations de retrait du béton.

**Demande A4 : je vous demande, dans le cadre du programme de contrôle découlant du courrier ASN-DG-n°0041-2008 concernant la prise en compte du REX des incidents de SOCATRI et de FBFC, de procéder, dans le cas où les contrôles auraient déjà été faits au préalable de l'accident de déversement de soude, à un nouveau contrôle des matériels, canalisations et rétentions se trouvant dans les locaux BK concernés. Vous indiquerez dans votre prochain bilan de ces matériels, tuyauteries et rétentions les contrôles effectués à ce titre.**

∞

Echangeurs RRA

Lors de l'arrêt, les expertises internes des échangeurs 3 RRA 001 et 002 RF ont révélé, côté boîte à eau primaire, la présence de tâches sombres recouvrant la majeure partie de la plaque tubulaire aussi bien côté « chaud » que « froid ».

Des tâches analogues ont été détectées lors de l'arrêt du réacteur n°4 mais avec une surface impactée de la plaque tubulaire plus restreinte.

Suite aux expertises, vous n'avez pas pu caractériser totalement ces tâches ni procéder à leur retrait. A la demande de l'ASN, vous avez pris l'engagement suivant : A-6577 « Réaliser sur les échangeurs 3 RRA 001 et 002 RF / 4 RRA 001 et 002 RF un suivi des tâches observées en 2009 et le nettoyage de ces tâches ».

L'ASN considère que le traitement de cette problématique nouvelle et méconnue sur le parc nécessite des investigations plus poussées, passant entre autres par une préparation des activités et des modes opératoires définis bien en amont des prochains arrêts de la campagne 2010 (y compris pour les réacteurs 1 et 2).

**Demande A5 : je vous demande de définir, avec l'appui de vos services centraux, un protocole d'analyses permettant de statuer sur la nature de ces tâches. Il devra entre autres mentionner la quantité d'échantillons nécessaire aux analyses, le conditionnement des échantillons, etc. Ce protocole devra être rédigé avant le premier arrêt de la campagne 2010 de Dampierre.**

**Demande A6 : je vous demande de prendre, dès à présent, toutes les dispositions organisationnelles et techniques nécessaires sur site afin de préparer ces opérations de prélèvement d'échantillons au niveau des échangeurs RRA.**

∞

Défauts d'assurance qualité dans le remplissage des Régimes de Travail Radiologiques (RTR) et des actions préventives à mettre en place.

A plusieurs reprises sur différents chantiers contrôlés lors des inspections (décontamination de la piscine BR, chantier des sphères GV, etc.), les inspecteurs ont constaté que l'assurance qualité des RTR n'était pas satisfaisante : document non complété, analyse des actions préventives à mettre en place non cochée et non validée, mesure du débit de dose sur le chantier non reporté, etc.

**Demande A7 : je vous demande de vous assurer de manière pérenne du bon renseignement de l'ensemble des RTR pour les prochains arrêts. Vous prendrez toutes les dispositions utiles pour atteindre cet objectif, sachant que les multiples campagnes de rappel, réalisées par le passé auprès de vos prestataires suite aux constats de l'ASN, n'ont pas permis d'atteindre un niveau de renseignement des RTR satisfaisant.**

☺

Surveillance des prestataires

Lors de la venue des inspecteurs sur le chantier PNPP 1112 des traversées Auxitrol, la société intervenante (SPIE) faisait l'objet d'une action de surveillance, au titre de l'arrêté qualité du 10 août 1984, par un autre prestataire (Clemessy) pour le compte du métier IPE. L'agent de Clemessy disposait de la formation et de la qualification adéquate afin de mener des actions de surveillance.

A ce titre, la société Clemessy effectue une prestation d'assistance technique pour le compte du CNPE de Dampierre et doit elle-même faire l'objet d'une surveillance appropriée.

**Demande A8 : je vous demande de mettre en œuvre des actions de surveillance au titre de l'article 4 de l'arrêté qualité du 10 août 1984 y compris sur vos prestataires d'assistance technique et de prestation intellectuelle. Vous m'informerez des dispositions retenues en ce sens.**

☺

Problème de logistique

Lors des différentes visites, les inspecteurs ont constaté l'existence de carences logistiques. Celles-ci touchent aussi bien la disponibilité des fournitures habituelles sur les servantes, que la propreté dans les bâtiments industriels, l'enlèvement des sacs de déchets, etc.

Ces carences sont a priori liées au changement de(s) prestataire(s) lors du renouvellement du contrat de logistique.

Les inspecteurs ont vu à de nombreuses reprises des gants à usage unique et des surtenues glissés sous des matériels, sous des moteurs, derrière des supportages de tuyauteries... Ils ont également vu un nombre important de casques sans propriétaires. Tout ceci concourt à une dégradation de la qualité des prestations effectuées mais aussi à un risque accru d'introduction de corps étrangers dans des circuits et un risque pour la sécurité des intervenants.

J'attire votre attention sur la gravité des lacunes constatées par les inspecteurs.

**Demande A9 : je vous demande donc de me faire part des actions visant à remettre à niveau votre organisation logistique pour la campagne d'arrêts 2010.**

∞

## **B. Demandes de compléments d'information**

### *Outil de manutention des grappes de combustible irradiées*

Le site de Belleville a connu récemment plusieurs ruptures sur les goupilles du levier de verrouillage de l'outil de manutention des grappes de combustibles irradiés (OMGCI). Les morceaux de goupilles sont tombés dans la piscine BK, constituant ainsi des corps migrants. Ces ruptures faisaient suite à des chocs répétés entre le levier de verrouillage des grappes de l'OMGCI et des superstructures du pont passerelle de la piscine BK lors de l'utilisation de l'OMGCI.

De plus, les goupilles étaient de type mécanindus (fendues) d'une longueur de 60 mm alors que, de conception, ce sont des goupilles cannelées (pleines) d'une longueur de 20 mm qui auraient dû se trouver dans le levier.

**Demande B1 : je vous demande de m'indiquer le type de goupilles présentes sur les OMGCI de vos deux réacteurs. Dans le cas où ces goupilles ne seraient pas celles initialement prévues par le dossier de conception de l'OMGCI, je vous demande de les remettre en conformité.**

∞

### *Utilisation du nouveau faux couvercle / MEDCP*

L'utilisation du nouveau faux couvercle a occasionné des problèmes d'alarme et de départ en survitesse de la machine MEDCP. Lors d'échanges avec l'ASN pendant l'arrêt vous aviez indiqué la sollicitation du fabricant Delta-Neu afin de procéder à la vérification et au réglage éventuel de la machine.

**Demande B2 : je vous demande de m'indiquer si des réglages de la MEDCP sont nécessaires dans le cadre de l'utilisation du nouveau faux couvercle. Dans l'affirmative, vous veillerez au réglage des autres matériels de ce type présents sur site et qui seront utilisés dans le cadre de la campagne d'arrêts 2010.**

∞

### C. Observations

Dans le cadre du nettoyage du couvercle de cuve lors de l'arrêt, vous aviez envisagé dans un premier temps de procéder à un nettoyage par carboglace. Finalement, vous avez procédé à un nettoyage manuel.

Je vous rappelle que la mise en œuvre du nettoyage par carboglace est redevable de deux dossiers distincts :

- un dossier « adjonction d'équipement nécessaire » au titre de l'article 26 du décret n°2007-1557 du 02/11/07,
- une justification du caractère notable ou non de l'intervention et d'un éventuel dossier au titre de l'arrêté du 10/11/99 relatif à la surveillance de l'exploitation du CPP et des CSP.

∞

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.

Pour le Président de l'ASN et par délégation,  
Le Chef de la Division d'Orléans

#### Copie :

- IRSN-DSR

Signé par : Simon-Pierre EURY