



DIVISION DE DOUAI

Douai, le 9 mars 2009

DEP-Douai-0441-2009 LD/EL

Monsieur le Directeur du Centre
Nucléaire de Production d'Electricité
B.P. 149
59820 GRAVELINES

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base

CNPE de Gravelines – INB n° 96 – 97 – 122

Inspection **INS-2009-EDFGRA-0017** effectuée **le 25 février 2009**Thème : "Maintenance et exploitation des systèmes SAP, SAR et SAT".

Réf. : Loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, notamment ses articles 4 et 40.
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 4 de la loi en référence, une inspection courante a eu lieu le **25 février 2009** dans votre CNPE sur le thème « Maintenance et exploitation des systèmes SAP, SAR et SAT ». Les inspecteurs de l'ASN ont à cette occasion été accompagnés par deux experts de l'IRSN.

J'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 25 février 2009 concernait les systèmes SAP (production d'air comprimé), SAR (air comprimé de régulation) et SAT (air comprimé de travail) du CNPE de Gravelines. Ces systèmes ont été examinés du point de vue de leur maintenance et du respect des critères du chapitre IX des règles générales d'exploitation. Les suites de la précédente inspection sur ce sujet, effectuée en 2005, ainsi que de l'incident 02.08.006 « indisponibilité des ballons d'air SAR sur les vannes GCTa » ont été examinées. Une visite de terrain de différents matériels des systèmes visés par l'inspection a également eu lieu.

Ces investigations n'ont pas révélé d'anomalies notables dans les pratiques du CNPE. Toutefois, ces matériels ne bénéficient pas d'une logique de maintenance préventive à certaines exceptions près (les compresseurs SAP sont couverts par un PLMP, les capteurs couverts par des PBMP). Cette constatation concernant les systèmes SAR d'air comprimé de régulation ou SAP de production d'air comprimé peut concourir à expliquer certains événements récents à Gravelines et sur le parc ou encore le fort taux d'échec des essais périodiques SAR de redémarrage constaté à Gravelines.

.../...

L'impact des défaillances de ces matériels n'est toutefois pas négligeable (par exemple entrée dans le document d'orientation et de stabilisation (DOS), arrêt automatique du réacteur ou indisponibilité de vannes importantes de systèmes de sauvegarde du réacteur).

Divers points ont également fait l'objet de remarques des inspecteurs comme les contrôles de la respirabilité de l'air de travail ou l'examen des fiches du système d'analyse pour l'historisation du retour d'expérience (SAPHIR). En outre, les inspecteurs ont regretté que certaines fiches SAPHIR perdent de leur intérêt en termes de retour d'expérience puisqu'elles sont insuffisamment renseignées.

A – Demandes d'actions correctives

Néant

B – Demandes de compléments

B.1 - Fiche SAPHIR 9115602- dessicateur indisponible suite à non ouverture d'une vanne

Cette fiche saphir relate la perte d'un dessicateur pour non ouverture d'une de ses vannes Joucomatic. La perte du dessicateur a conduit à une alarme avec entrée dans le DOS.

Demande 1

Je vous demande de me faire connaître le repère fonctionnel de l'alarme DOS en question ainsi que le contenu de la fiche d'alarme associée.

Demande 2

Dans la mesure où le système SAP n'est pas classé important pour la sûreté (IPS), je vous demande d'expliquer comment la simple perte d'un de ses matériels conduit à une telle situation.

Demande 3

Je vous demande de m'indiquer les maintenances préventives réalisées sur ces dessicateurs à alumine.

B.2 - Fiche SAPHIR 9096502- flexible d'alimentation de 6 RIS 361 VP percé et brûlé

Au sein de cette fiche saphir, on découvre qu'un flexible d'alimentation en neoflex appartenant au système SAR d'air de régulation a été trouvé « percé car brûlé » ce qui a provoqué une fuite d'air importante susceptible de remettre en cause la disponibilité de la vanne.

Demande 4

Je vous demande de me faire part des résultats de vos investigations sur les raisons de cette dégradation du flexible.

Demande 5

Je vous demande de me décrire les actions engagées en retour d'expérience à Gravelines et sur le parc pour prévenir la reproduction de telles dégradations.

B.3 - Mesures de respirabilité de l'air de travail SAT – sécurité des travailleurs

Le service sécurité radioprotection médicale (SRM) partage avec un prestataire la réalisation des contrôles de la qualité de l'air de travail nécessaires à la sécurité des travailleurs. Les réponses apportées le jour de l'inspection n'ont pas permis de savoir s'il existait une note encadrant le lancement de ces activités de contrôle.

Demande 6

Je vous demande de me fournir les documents encadrant le lancement des activités de contrôle de l'air de travail et à défaut de détailler les moyens qui permettent de s'assurer de la sécurité des travailleurs.

B.4 - Suites de l'incident 02.08.006 « indisponibilité des ballons SAR sur les vannes GCTa »

Les inspecteurs ont pu observer la situation sur le terrain et notamment la pose des bouchons sur les tuyauteries anciennes en attente de démontage. Conformément à ce qui était annoncé dans le compte-rendu d'événement significatif adressé à l'ASN, ils ont noté la demande de la structure commune (SCOM) du 31 juillet 2008 visant à faire déposer les anciennes tuyauteries SAR sur toutes les tranches du palier 900MWe.

Demande 7

Je vous demande de m'avertir des suites qui seront données à cette demande.

C – Observations**C.1 - EP SAR 10 sur la tranche 1**

Lors d'une réunion de présentation des résultats des essais de l'arrêt de tranche 1 de 2008, il a été déclaré que l'EPC SAR 10 avait d'abord été non satisfaisant. Toutefois, le compte-rendu présenté ne témoignait pas de l'échec initial de l'EP. Il a été expliqué aux inspecteurs que l'initiation de l'EP permettait parfois de voir immédiatement son caractère non satisfaisant et que dans ce cas, l'EP était stoppé et les documents non conservés. S'il ne semble pas contraire au chapitre IX, ce non archivage des EP non menés à leur terme est peu satisfaisant et dessert le retour d'expérience.

C.2 – Renseignement des fiches SAPHIR

Les inspecteurs ont estimé que plusieurs des fiches SAPHIR qu'ils ont examinées contenaient trop peu d'informations pour être réellement utilisables pour le retour d'expérience. Par exemple, dans le cas de la fiche 9096502 (flexible d'alimentation de 6 RIS 361 VP percé et brûlé) leur interlocuteur a du faire des recherches pour connaître le contexte de la découverte et la localisation de ce flexible.

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.

P/Le Président de l'ASN et par délégation,
L'Adjoint au Chef de la Division,

Signé par

Jean-Marc DEDOURGE