

Réf. : DSNR/729/2003 FG/NL

Douai, le 19 août 2003
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 annoncée **2003-06014** effectuée le **11 juin 2003**
Thème : "Maintenance et exploitation RIC et RPN".

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^{er} décembre 1993 modifié par le décret n° 2002-255 du 25 février 2002, une inspection courante annoncée a eu lieu le **11 juin 2003** au CNPE de Gravelines sur le thème "Maintenance et exploitation RIC et RPN"

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

L'inspection a été consacrée à l'examen des conditions de maintenance et d'exploitation des systèmes RIC et RPN. Les inspecteurs ont tout d'abord analysé les dispositions mises en œuvre sur le CNPE à la suite de l'inspection du 17 juillet 2002 relative aux essais physiques à 8 % Pn sur le réacteur n° 2 de la centrale. Puis, ils ont examiné le respect des programmes de base de maintenance préventive (PBMP) sur les systèmes RIC et RPN ainsi que les conditions de stabilité du réacteur n° 5 lors des essais périodiques RPN 11. Le dossier de remplacement et de requalification de la CNI du réacteur n° 5 en 2002 a également été analysé. L'inspection a été complétée par une visite des locaux RIC proches de la Salle de Commande des réacteurs n° 5 et 6.

Globalement, les inspecteurs estiment que l'exploitant n'a pris en compte qu'une partie du retour d'expérience de l'inspection de juillet 2002, comme par exemple le diagnostic du RIC avant l'arrêt de réacteur. Des marges de progression ont été relevées notamment sur l'insuffisance de formalisation des activités de maintenance du RIC au titre du PBMP, sur la traçabilité des échanges entre l'UNIFE et le CNPE et sur la mise à jour des notes d'organisation des contrôles.

.../...

A – Demandes d'actions correctives

A.1 – Les inspecteurs ont analysé les dispositions prises par le CNPE sur la maintenance du RIC, notamment le nombre de passage des sondes de mesure du flux neutronique et leur remplacement. Ils constatent que le suivi est insuffisamment formalisé : fréquence de relevé des compteurs de passage variable, absence de certains numéros de sondes, absence de plombage sur certains compteurs de passage (constat en tranche 6).

Demande 1

Je vous demande de prendre les mesures nécessaires pour assurer un suivi précis des sondes RIC mises en place sur les 6 tranches. Ce suivi devra répondre aux exigences des dispositions en matière d'assurance de la qualité.

A.2 – L'analyse des conditions de stabilité en préalable et pendant l'EP RPN 11 sur la tranche 5, lors de la réalisation de la carte de flux n° 20 du cycle 17, montre que le niveau de puissance n'était pas conforme au résultat attendu, c'est-à-dire entre 98 et 100 % Pn. En observation, il est indiqué que la non-conformité résulte d'une incompatibilité entre le critère sur la température moyenne et celui sur le niveau de puissance.

Demande 2

Je vous demande de me faire part de votre analyse sur cet écart lors de la réalisation de cet EP et des conséquences sur les conditions d'acceptabilité de l'EP. Vous m'indiquerez également les suites que vous avez données à la remarque relative à l'incompatibilité des critères.

A.3 – La vérification systématique de la valeur du talon électrique (50 mv) et sa reprise éventuelle font désormais partie des contrôles effectués à chaque arrêt pour rechargement. Vous avez procédé à la révision de la gamme d'intervention X RIC 510. L'annexe 1 de cette gamme ne trace pas une éventuelle action de réglage du talon électrique.

Demande 3

Je vous demande de me procéder à la modification de cette gamme de manière à tracer un éventuel réglage du bruit de fond.

A.4 – Lors de la visite des locaux RIC des tranches 5 et 6, les inspecteurs ont relevé :

- Dans le local RIC de la tranche 6 : l'absence de plombage des compteurs de passage de sondes sur les chaînes 1, 2, 3 et 5,
- Dans le local RIC de la tranche 5 : l'armoire 5 RPN 003 AR était ouverte alors que la tranche était en puissance,
- Les portes arrière des armoires RIC n'étaient pas fermées à clef.

Demande 4

Pour chacun de ces points, je vous demande de me faire part de votre analyse et de m'indiquer les dispositions que vous avez mises en œuvre pour éviter leur renouvellement.

B – Demandes de compléments

B.1 – Suite à l'inspection du 17 juillet 2002 relative à la carte de flux à 8 % Pn sur la tranche 2, le CNPE de Gravelines a décidé d'affecter un chargé d'affaire spécifique sur le RIC, spécialement formé sur le RIC. D'autre part, un diagnostic du fonctionnement du RIC est réalisé entre 1 et 2 mois avant l'arrêt de tranche.

Demande 5

Je vous demande de mettre à jour les notes d'organisation concernées pour tenir compte de ces évolutions.

B.2 – Le protocole du 10 décembre 1999 entre le CNPE de Gravelines et la Branche Combustible de l'UNIFE définit les relations et la répartition des responsabilités. Il précise au paragraphe 4 que les modalités d'échange et de partage techniques doivent être formalisées par fax ou courrier avec une validation par le chef de service en fonction des enjeux. Les inspecteurs relèvent que la situation n'est toujours pas satisfaisante. Des améliorations sont notées mais la situation reste perfectible notamment sur la traçabilité des échanges téléphoniques.

Demande 6

Je vous demande de me faire part des actions que vous envisagez de mettre en œuvre pour assurer une meilleure traçabilité des échanges entre l'UNIFE et le CNPE lors de l'analyse des résultats des cartes de flux.

B.3 – A l'analyse du tableau de suivi du remplacement des sondes RIC, les inspecteurs ont relevé qu'en 2000, toutes les sondes de la tranche 4 avaient été remplacées à la suite d'une venue d'eau dans le local RIC.

Demande 7

Je vous demande de me fournir toutes les explications sur l'origine, les causes, les conséquences de cet événement ainsi que les dispositions prises par le CNPE. Vous m'adresserez une copie du compte rendu d'événement local.

B.4 – Le respect des PBMP du système RPN a fait l'objet d'une analyse particulière. Les documents présentés aux inspecteurs n'ont pas permis de s'assurer du respect des périodicités prévues dans les PBMP et de la bonne répartition entre les essais périodiques et la maintenance préventive proprement dite. D'autre part, le tableau de suivi du CNPE ne permet pas d'avoir une vision globale et synthétique de respect des échéances.

Demande 8

Je vous demande de me faire part de votre analyse sur le suivi actuel du respect des PBMP du système RPN. A partir des conclusions que vous en tirez, je vous demande de m'indiquer les dispositions que vous envisagez de prendre ainsi que les échéances de leur mise en œuvre.

B.5 – Concernant la surveillance des prestataires, j'attire votre attention sur votre responsabilité au regard de l'article 4 de l'arrêté ministériel du 10 août 1984 (arrêté qualité). La technicité particulière de certaines interventions (maintenance du RIC par exemple), associée à une relative faiblesse des compétences disponibles en interne au CNPE ne doit pas vous conduire à une réduction de vos actions de surveillance des prestataires intervenant sur ces opérations.

Demande 9

Je vous demande de me faire part de vos réflexions sur ce type de situation ainsi que les mesures qui pourraient être prises, au niveau local voire national, pour vous assurer du respect de vos obligations en matière de surveillance des prestataires.

C – OBSERVATIONS

C.1 – Vous avez présenté aux inspecteurs les dispositions que vous avez retenues au titre du retour d'expérience de l'incident de juillet 2002 lors de la carte de flux à 8 % Pn sur la tranche 2. La réalisation d'un bilan du RIC avant l'arrêt de tranche constitue une pratique à encourager et à mettre en œuvre sur toutes les tranches du CNPE.

C.2 – L'examen du dossier de l'EP RPN 11 du cycle 17 de la tranche 5 (carte de flux n° 20) a mis en évidence que les enregistrements n'étaient pas joints au compte rendu.

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 et actions 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 Directeur et par délégation,
Le Chef de la Division,
"Techniques Industrielles et Sûreté Nucléaire"

Signé par

Alain CARLIER