

**Réf.** : DSNR/669/2004 FG/MMx/NL

**Douai**, le 8 juillet 2004  
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 et 122  
Inspection annoncée **INS-2004-EDFGRA-0011** effectuée le **8 juin 2004**  
Thème : "Agressions internes".

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 modifié par le décret n° 2002-255 du 22 février 2002, une inspection annoncée a eu lieu le **8 juin 2004** au CNPE de Gravelines sur le thème "Agressions internes".

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 du 8 juin 2004 portait sur le thème, assez peu fréquemment abordé, des agressions internes (c'est à dire dont l'origine se trouve dans une défaillance des installations du site). Elle visait à vérifier les parades prévues et mises en œuvre par le CNPE de Gravelines pour se prémunir de risques tels que l'inondation interne, l'arrachement de tuyauteries à haute énergie, l'impact de la chute d'éléments de l'installation en cas de séisme, l'explosion de produits...

Les inspecteurs ont traité de la réalisation des contrôles, des modifications et des opérations de maintenance par le CNPE, ainsi que de son analyse d'évènements survenus. Les démarches entreprises pour répondre aux points mis en exergue lors de l'inspection de revue de 2001 ont également été examinées. Une visite de terrain a permis de vérifier, par sondage, comment les principes décrits étaient appliqués.

.../...

L'inspection n'a donné lieu à aucun constat notable. L'équipe d'inspection estime que les réponses apportées étaient satisfaisantes et montraient une bonne maîtrise du sujet, dans la limite des attributions d'un site de production comme Gravelines. Quelques compléments sont demandés au travers de la présente lettre de suite.

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

Néant.

## **B – Demandes de compléments**

### **B.1 – Inondation interne**

Dans les suites de l'inspection de revue d'octobre 2001, vous aviez produit un état synthétique des actions entreprises ou prévues. Cette note de synthèse, sous référence D5130 CR SIP MTN 0016 indice 0 du 16 juillet 2002, a été communiquée à la DSNR le 17 juillet 2002. Elle comportait notamment un plan d'actions, avec des échéances associées courant sur le deuxième semestre 2002.

Vous avez indiqué qu'effectivement, les travaux se sont achevés en septembre 2002 et ont fait l'objet d'un contrôle commun SIP - MSF au mois de novembre 2002. La synthèse des réalisations n'était toutefois pas disponible le jour de l'inspection.

#### **Demande 1**

***Je vous demande de me communiquer un nouvel indice de la note référence D5130 CR SIP MTN 0016, qui précisera les actions effectuées.***

Le CNPE de Gravelines dispose d'un guide local d'instruction des dossiers de modification (D5130 NO MOD 02), qui traite de l'ensemble des aspects à prendre en considération dans une réflexion préalable à la réalisation d'une modification.

La grille d'analyse d'exhaustivité de l'impact de la modification (annexe 4 de la note D5130 NO MOD 02 précitée) mentionne effectivement, au point 5, le risque d'inondation (interne ou externe). Une précision est notamment apportée pour les locaux électriques en citant explicitement les tuyauteries d'eaux usées ou sanitaires. Cette formulation restrictive pourrait néanmoins susciter l'oubli d'autres réseaux potentiellement sources d'inondation (eau brute, décarbonatée, déminéralisée, potable, incendie...) en se focalisant sur les eaux usées ou sanitaires.

#### **Demande 2**

***Je vous demande de me préciser si d'autres moyens que la grille d'analyse d'exhaustivité permettent à l'instructeur de ne pas occulter les réseaux autres qu'eaux usées ou sanitaires, ou, à défaut, de modifier la grille en conséquence.***

Pour ce qui concerne les pompes d'exhaure (principalement réseau SEO et système RPE), en absence d'une stratégie nationale, le CNPE de Gravelines a mis en place, depuis 1985, un programme local de maintenance pour 7 d'entre elles (RPE 1,2,3,4,14 PO et SEO 151 et 501 PO). Toutes les autres pompes d'exhaure sont traitées sur le principe du fortuit (et ne disposent donc pas de maintenance préventive).

### **Demande 3**

***Je vous demande de me préciser sur quels critères vous avez choisi de limiter la maintenance préventive à ces 7 pompes, parmi toutes les pompes d'exhaure.***

Au cours de l'arrêt du réacteur n°4 en 2001, suite à une erreur de déconsignation, un lignage inapproprié sur l'eau déminéralisée (SED) a conduit à déverser 40 m<sup>3</sup> dans le local RIC, nécessitant d'évacuer de nombreux matériels de ce local et d'en remplacer certains.

Les inspecteurs ont consulté le compte-rendu d'incident local, qui n'identifie qu'une action à engager, à savoir une présentation de l'incident aux équipes de conduite et un rappel sur la gestion des alarmes (la prise en compte tardive d'une alarme semble avoir été un aggravant de cette affaire). Les fiches de suivi d'action associées montrent que cette action a été réalisée.

En revanche, le CRIL indique aussi qu'il n'existe pas de gamme de lignage de SED en arrêt de tranche et que la procédure d'exploitation S SED 1 ne précise pas quelle doit être la position des vannes SED BR lors de la remise en exploitation de ce système. Or, aucune action n'est associée à ceci.

### **Demande 4**

***Je vous demande d'analyser à nouveau cet aspect et de définir les dispositions organisationnelles propres à assurer un lignage correct (création d'une gamme de lignage appropriée, modification de la procédure S SED 1...).***

## **B.2 – Supportage RTHE – synthèse des contrôles GRA 6 / 2003**

Vous avez produit un état récapitulatif des contrôles effectués lors de l'arrêt 2003 du réacteur n° 6, ainsi que les dossiers correspondants. Les inspecteurs ont relevé l'existence d'une fiche d'anomalie relative au support APG n°S3299 (support inexistant). Cette fiche n'est pas mentionnée dans l'extrait du tableau récapitulatif fourni aux inspecteurs. De plus, la base ayant servi à décider de la solution retenue (maintien en l'état) n'est pas précisée.

### **Demande 5**

***Je vous demande de m'indiquer pourquoi la fiche d'anomalie n'est pas reprise dans l'extrait du tableau récapitulatif fourni aux inspecteurs. De plus, vous explicitez la justification du maintien en l'état.***

## **B.3 – Séisme événement**

A la question des inspecteurs sur les contrôles du bon positionnement des moyens de levage au redémarrage d'une tranche, il est apparu qu'il n'existait pas de tournée systématique prévue.

### Demande 6

*Je vous demande de justifier la pertinence de votre organisation, au regard des précautions à prendre vis-à-vis de l'aspect séisme événement lors de l'utilisation de moyens de levage / manutention, au redémarrage d'une tranche.*

### B.4 – Réseau d'hydrogène – salle des machines 3/4

Les inspecteurs se sont rendus à proximité du tableau des détecteurs 8 SGZ 04 SP (capteur de pression de la double enveloppe) et 3 et 4 SGZ 005 SP.

Ils ont remarqué qu'une tuyauterie provenant des niveaux supérieurs fuyait assez significativement et éclaboussait, entre autres, le tableau des capteurs de pression SGZ.

### Demande 7

*Je vous demande de me préciser l'origine de la fuite et d'indiquer les actions entreprises pour la réparer et éviter l'aspersion du tableau des capteurs SGZ.*

### C – Observations

Néant.

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