



**DIRECTION REGIONALE DE L'INDUSTRIE,  
DE LA RECHERCHE ET DE L'ENVIRONNEMENT  
CENTRE**

**Division d'Orléans**

Orléans, le 5 janvier 2006

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de  
Production d'Electricité de Chinon  
BP 80  
37420 AVOINE

**OBJET** : Contrôle des installations nucléaires de base  
« CNPE de Chinon, INB 107 & 132 »  
Inspection n° 2006-EDCHB-017 du 2 janvier 2006  
Thème « Agressions externes »

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, 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 réactive a eu lieu le 2 janvier 2006 sur le thème « agressions externes ».

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 constatations, demandes et observations qui en résultent.

### **Synthèse de l'inspection**

Le CNPE est confronté à un problème d'ensablement du canal d'amenée d'eau de refroidissement depuis la fin d'année 2005 qui pourrait, dans un scénario défavorable, provoquer l'obstruction de la voie normale d'arrivée d'eau, et amener à arrêter les réacteurs. Aussi, le CNPE met en œuvre un plan d'actions de gestion de la situation, jusqu'au désensablement complet du canal, qui vise à garantir la sûreté des installations.

La visite inopinée effectuée le 2 janvier 2006, avait pour objectifs d'apprécier *in situ* l'état de la situation et les actions mises en œuvre, et de préciser l'origine du problème et la suite des opérations.

.../...

Les inspecteurs ont pu constater que l'exploitant avait effectivement mis en œuvre des mesures de surveillance renforcée, établi des stratégies de conduite adaptées, et qu'il déployait des moyens spécifiques en vue du désensablement ; ces actions lui permettent effectivement de contrôler la situation. L'exploitant doit néanmoins apporter quelques précisions sur des aspects techniques particuliers examinés au cours de la visite.

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

Les éléments d'analyse relatifs au fonctionnement du pertuis, permettant si nécessaire l'alimentation du canal, reposent sur une courbe de corrélation du débit de ce pertuis en fonction du niveau mesuré en Loire sur une échelle graduée se trouvant au niveau de l'ouvrage d'arrivée des galeries dans le canal d'amenée. Le niveau du seuil de ce pertuis est déterminant dans l'évaluation du débit qu'il peut fournir, la courbe précitée présentant une grande sensibilité en fonction du niveau de Loire.

Or, vous avez indiqué avoir été amené, il y a environ deux ans, à corriger d'environ 3 cm la position de l'échelle de niveau en Loire. La corrélation entre le niveau lu sur cette échelle et le débit de déversement du pertuis mérite donc d'être vérifiée.

**Demande A1 : je vous demande de vérifier, par un relevé géométrique, la cote NGFo du seuil du pertuis. Ce relevé sera vérifié par une mesure simultanée du niveau indiqué par l'échelle et de la hauteur d'eau dans le pertuis. Vous me communiquerez ces résultats au plus tard le vendredi 6 janvier 2006.**

**Demande A2 : je vous demande de me préciser l'origine de la détermination de la courbe de débit, et, lorsque le désensablement sera terminé, de contrôler par quelques mesures réelles les caractéristiques de la courbe de débit du pertuis. Vous me communiquerez ces résultats dans les meilleurs délais.**

∞

Vous disposez en salle de conduite, dans l'intertranche 1/2, d'un enregistreur des mesures reportées de niveau de la Loire, et de l'écart de niveau entre Loire et canal d'amenée. Ces mesures enregistrées sont entachées d'écarts par rapport aux valeurs relevées par ailleurs par le service chimie sur l'échelle graduée évoquée précédemment. Ces écarts, de l'ordre de 3 à 4 centimètres, sont bien connus par l'équipe de conduite, qui souligne leur caractère conservatoire.

**Demande A3 : sauf à ce que ces écarts fassent l'objet d'un étalonnage régulier dont vous me produiriez les résultats, je considère que cette situation n'est pas rigoureuse, et vous demande donc de mettre en cohérence l'ensemble des moyens de mesure et surveillance de ces niveaux dans le meilleur délai, que je vous demande de m'indiquer sous 2 jours.**

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

Les opérations de désensablement proprement dites sont en cours de préparation, leur planning reste à préciser.

**Demande B1 : je vous demande d'engager une étude de nocivité de l'opération de désensablement telle que vous l'envisagez, eu égard au risque d'augmentation de l'ensablement des arrivées de galeries lié au dragage, et de m'en communiquer les résultats sous huitaine dans la mesure du possible, ainsi que le planning définitif dès que connu.**

∞

Vous réalisez, en temps normal, un contrôle périodique de position, à l'entrée du canal, des remous créés par l'arrivée d'eau. Cette position est utilisée comme indicateur de l'ensablement du canal.

**Demande B2 : je vous demande de me communiquer les résultats de ces contrôles pour l'année 2005, sous un mois.**

## **C. Observations**

C1 : les inspecteurs ont bien noté que le désensablement ne se fera qu'en présence de pompes mobiles opérationnelles, et que vous envisagez de mettre en place un repli des tranches moins rapide en cas d'augmentation de l'ensablement dû aux mouvements de sable du dragage, toujours sous couvert de la présence de ces mêmes pompes.

∞

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans les délais indiqués. 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 Directeur,  
Le chef de la division de la sûreté  
nucléaire et de la radioprotection

Signé par : Nicolas CHANTRENNE

### **Copies :**

DGSNR FAR

- 4<sup>ème</sup> Sous-Direction

IRSN