



Division de Caen

Hérouville-Saint-Clair, le 3 mars 2010

N/Réf. : CODEP-CAE-2010-011889

**Monsieur le Directeur  
du CNPE de Penly  
BP 854  
76370 NEUVILLE-LES-DIEPPE**

**OBJET :** Contrôle des installations nucléaires de base.  
Inspection n° INS-2010-EDFPEN-0016 du 25 février 2010.

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 n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, une inspection a eu lieu le 25 février 2010 au CNPE de PENLY, sur le thème du génie civil.

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 25 février 2010 a été consacrée à l'organisation de la surveillance et de la maintenance du génie civil des ouvrages du CNPE. Après avoir examiné ces points, les inspecteurs ont effectué une visite des galeries sous radiers des réacteurs 1 et 2, des toitures des Bâtiments des Auxiliaires Nucléaires, des Bâtiments Combustibles et du Bâtiment de Traitement des Effluents.

Au vu de cet examen par quadrillage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour la maintenance du génie civil semble perfectible. En particulier, l'exploitant devra veiller à progresser sur les délais de caractérisation des défauts détectés lors des visites de ses installations et devra également améliorer son processus de surveillance des prestations dans ce domaine.

Cette inspection a fait l'objet de deux constats d'écart notable.

.../...

## A. Demandes d'actions correctives

### **A.1 Délai de caractérisation des défauts**

Les inspecteurs ont constaté que le rapport d'expertise relatif aux contrôles réalisés dans la galerie sous radier du réacteur n° 2, rédigé le 15 octobre 2007 alors que la visite date du 16 mai 2007, a été validé le 6 décembre 2007. La caractérisation définitive des défauts a été effectuée avec la participation de vos services centraux le 23 avril 2009.

Ce délai de traitement est un écart au paragraphe 5.2 de la Règle Nationale de Maintenance (RNM) référencée D4550.02-04/2452 indice 1 relative à la caractérisation et au traitement des écarts de génie civil, qui stipule que « le délai entre détection de l'écart (date du rapport validé) et classement définitif (date de l'analyse) ne doit pas excéder 6 mois ».

Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

**Je vous demande de mettre en place une organisation robuste permettant de respecter les exigences de la RNM précitée, notamment en terme de délais de caractérisation des écarts en génie civil.**

Par ailleurs, la caractérisation définitive des écarts dans la galerie sous radier du réacteur n° 2 conclut, pour certains écarts, à un traitement curatif dans un délai compris entre 1 et 4 ans. Au jour de l'inspection, aucune date planifiée des travaux n'a pu être présentée aux inspecteurs.

**Je vous rappelle que la date de traitement des écarts court à compter de la date de détection et non pas à compter de la date de caractérisation définitive. Dans ces conditions, je vous demande de m'indiquer les dates prévisionnelles de réalisation de ces travaux. Vous m'informerez par ailleurs de leur déroulement.**

### **A.2 Surveillance des prestations**

Les inspecteurs ont demandé à consulter les plans de surveillance qu'EDF utilise pour réaliser la surveillance des prestataires chargés de visiter les installations pour détecter les défauts et les écarts de génie civil. Le seul plan de surveillance disponible au jour de l'inspection datait de 2007.

Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

**Je vous demande de formaliser la surveillance que vous exercez sur ces prestations de relevés de défauts et écarts dans le domaine du génie civil, en application de l'arrêté du 10 août 1984 relatif à la qualité de la conception, de la construction et de l'exploitation des installations nucléaires de base.**

### **A.3 Report de travaux**

L'examen de la note D5039-NE/07.030 indice 2 relative à l'avancement du traitement des écarts issus de l'examen de conformité initial des installations de génie civil du site de Penly a mis en évidence un report des travaux dans les stations de pompage des réacteurs 1 et 2 (aciers apparents et corrodés, défauts répertoriés dans les fiches d'écart 1333 et 3511). Ces travaux étaient initialement planifiés en 2007 et ne sont à ce jour, toujours pas réalisés.

Les analyses de nocivité associées à ces écarts et défauts n'ont cependant pas été actualisées en l'attente de la réalisation des travaux de réparation.

**Je vous demande de mettre à jour les analyses de nocivité liés à ces défauts et écarts afin d'examiner l'impact d'un report des travaux sur les installations, d'un point de vue sûreté et éventuellement au plan de l'environnement. Vous m'informerez des conclusions de ces analyses.**

**Par ailleurs, je vous demande de m'indiquer précisément les raisons des reports successifs et de me fournir un échéancier de réalisation de ces travaux en stations de pompage.**

## B. Compléments d'information

### **B.1. Pompes dans les galeries sous radiers**

Lors de la visite de la galerie sous radier du réacteur n° 1, les inspecteurs ont constaté que la pompe de relevage ne s'était déclenchée qu'après manipulation d'un des capteurs de niveau par un de vos agents.

La galerie sous radier du réacteur n° 2 était quant à elle en eau (de l'ordre de 20 cm d'eau au point le plus bas) compte-tenu d'une opération en cours de remplacement standard de la pompe de relevage. Cette opération faisait suite à l'avarie de la pompe installée depuis près d'une année. Une pompe de secours avait été utilisée en l'attente de la réalisation des travaux définitifs.

**Je vous demande de m'indiquer la surveillance et la maintenance associées aux pompes de relevage dans les galeries sous radiers. Vous m'indiquerez les mesures prévues en cas d'avarie sur l'une de vos pompes.**

**En ce qui concerne plus précisément l'intervention sur la pompe de relevage du réacteur n° 2, vous m'informerez de la fin de l'intervention et m'indiquerez les raisons ayant conduit à fonctionner pendant près d'une année avec une pompe de secours. Vous me justifierez par ailleurs, de la surveillance réalisée sur cette pompe de secours.**

### **B.2. Travaux dans les galeries sous radiers**

Les visites des galeries sous radiers des deux réacteurs ont mis en évidence plusieurs traces de corrosion sur les capots des câbles de précontraintes, de la corrosion sur les cornières ainsi que de très nombreuses traces de calcite sèches ou humides. Vous avez indiqué que des travaux sont prévus sur ces défauts, y compris des injections au niveau des traces sèches de calcite après décapage.

**Je vous demande de me fournir un descriptif précis des travaux prévus avec l'échéancier associé.**

Les inspecteurs ont par ailleurs constaté la présence de robinets corrodés dans les galeries, dont l'usage n'a pas pu être précisé au cours de l'inspection.

**Je vous demande de me préciser la fonction de ces équipements. En cas d'utilisation, vous me préciserez le service responsable de ces matériels ainsi que l'impact des fortes traces de corrosion détectées sur leur fonctionnement.**

### **B.3. Visite du Bâtiment de Traitement des Effluents (BTE)**

Les inspecteurs ont constaté que les supportages des deux silos de granulats dans le BTE A (stockage QB 0812) présentaient des traces de corrosion notables. Les informations recueillies le jour de l'inspection semblent indiquer que ces équipements ne sont actuellement plus utilisés.

**Je vous demande de m'indiquer les fonctions de ces équipements et de me fournir les mesures prévues pour ces matériels, soit pour les maintenir dans un état sûr, soit pour les démanteler.**

Un stockage de coques béton à l'extérieur du BTE sans indication et balisage particuliers a par ailleurs été relevé par les inspecteurs. D'après les informations recueillies, il semblerait que ces coques jouent un rôle de protection biologique.

**Je vous demande de me justifier la présence de ce stockage de coques béton à proximité du BTE. Vous veillerez également à mettre en place un balisage adéquat.**

**Je vous rappelle cependant qu'en l'absence de justification à ce stockage, les coques béton destinées à recevoir des déchets ne peuvent être entreposées à cet endroit.**

### C. Observations

#### **C.1. État des toitures**

Les inspecteurs ont bien noté les travaux d'étanchéité et la propreté des toitures des Bâtiments des Auxiliaires Nucléaires, Bâtiments Combustible et BTE.



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.

**Pour le Président de l'ASN et par délégation,  
Le chef de division,**

**signé par**

**Thomas HOUDRÉ**