



Division de Caen

Hérouville-Saint-Clair, le 10 février 2010

N/Réf. CODEP-CAE-2010-008349

**Monsieur le Directeur  
du CNPE de Paluel  
BP 48  
76450 PALUEL**

**OBJET** : Contrôle des installations nucléaires de base  
Inspection n° INS-2010-EDFPAL-0018 du 28 janvier 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 annoncée a eu lieu le 28 janvier 2010 au CNPE de Paluel, sur le thème « deuxième barrière ».

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 28 janvier 2010 portait sur l'organisation retenue par le CNPE pour respecter les exigences de l'arrêté du 10 novembre 1999 relatif à la surveillance de l'exploitation du circuit primaire principal (CPP) et des circuits secondaires principaux (CSP) des réacteurs nucléaires à eau sous pression. Une visite de la salle d'archivage du système documentaire a permis aux inspecteurs de s'assurer de leur bonne tenue.

Au vu de cet examen par quadrillage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour respecter les exigences de l'arrêté du 10 novembre 1999 semble globalement satisfaisante. Cependant, les inspecteurs ont noté plusieurs axes de progrès importants.

L'inspection a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

.../...

## A. Demandes d'actions correctives

### **A.1 Traitement des indications**

Les inspecteurs ont constaté que plusieurs fiches de suivi d'indication (FSI) n'avaient pas été mises à jour depuis plus de dix ans. Ainsi, il semble que les indications n'ont pas fait l'objet d'une surveillance particulière dans la périodicité définie lors de leur dernière mise à jour. Ils ont notamment constaté que la FSI 1992.2.54.0035.A n'avait pas été actualisée depuis 1992 alors que des examens ont été réalisés en 2001 sur cette indication.

**Je vous demande de veiller au respect de la réalisation de la surveillance particulière définie lors des mises à jour des FSI. Vous me communiquerez la liste des FSI soldées qui n'ont pas fait l'objet d'une mise à jour dans la périodicité prévue par la surveillance particulière. Vous me communiquerez également une liste des FSI qui n'ont pas été mises à jour depuis plus de 10 ans et m'indiquerez les actions prévues par le site pour le suivi de ces FSI.**

### **A.2 Identification des équipements du CPP et des CSP**

Les inspecteurs ont tenu à vérifier comment l'exploitant de Paluel identifiait les équipements du circuit primaire principal et des circuits secondaires principaux afin de respecter les exigences de l'arrêté du 10 novembre 1999. Ils ont constaté qu'aucune note ne définissait explicitement les équipements soumis à cette réglementation particulière. Ils ont constaté qu'aucun outil ne permettait aux agents d'identifier aisément, dans le cadre de la préparation des interventions, si les équipements étaient soumis ou non aux exigences de l'arrêté du 10 novembre 1999.

**Je vous demande d'identifier explicitement les équipements soumis aux exigences de l'arrêté du 10 novembre 1999.**

### **A.3 Système documentaire**

L'article 7.II de l'arrêté du 10 novembre 1999 impose à chaque exploitant de disposer d'un système documentaire permettant de connaître aisément, avec leur date, les constatations susceptibles d'intéresser le maintien de l'intégrité des appareils. Les inspecteurs ont constaté les difficultés rencontrées par les agents pour retrouver facilement les éléments du système documentaire. Les documents sont accessibles soit via des applications informatiques (SYGMA, GEDACATI...) soit via l'archivage papier.

Pour les applications informatiques, la recherche documentaire se fait par mot-clé ou par référence de l'équipement ; les recherches effectuées lors de l'inspection montrent qu'il est difficile de retrouver les documents souhaités. En effet, ces documents ne sont pas archivés informatiquement avec des dénominations spécifiques qui permettraient de les retrouver aisément. Par exemple, les inspecteurs ont souhaité accéder, mais sans succès, aux comptes-rendus et aux dossiers réglementaires des épreuves hydrauliques réalisées lors des visites décennales, aux comptes-rendus de requalification partielle des matériels à la suite d'incidents de fonctionnement récents (solicitations de troisième catégorie), aux résultats du suivi défini à l'article 12 de l'arrêté. Vous avez également informé les inspecteurs de difficultés rencontrées pour retrouver les derniers procès-verbaux de requalification des Circuits Secondaires Principaux.

Concernant l'archivage papier, la recherche documentaire se fait dans les rayons des archives. Cependant, l'archivage n'est pas réalisé avec des dénominations spécifiques qui permettraient de retrouver aisément les documents. Par exemple, les inspecteurs ont demandé la recherche des examens effectués lors de la visite complète initiale sur la vanne 2RCV278VP qui a été remplacée dans le cadre du dernier arrêt du réacteur n° 2. Ils ont constaté la difficulté d'accéder facilement à ce document avec le plan de classement actuellement défini. En outre, le document recherché avait été emprunté par un agent du site sans que cet emprunt fasse l'objet d'une traçabilité.

**Je vous demande de définir et de mettre en œuvre une organisation pérenne pour respecter l'article 7.II de l'arrêté du 10 novembre 1999.**

#### **A.4 Archivage des dossiers de référence et de parties du système documentaire**

Les inspecteurs se sont rendus dans les locaux d'archivage des dossiers de référence (DDR) et du système documentaire définis aux articles 4, 5 et 7 de l'arrêté du 10 novembre 1999. Les conditions d'archivage de ces documents doivent répondre aux exigences de l'article 11 de l'arrêté qualité du 10 août 1984 relatif à la qualité de la conception, de la construction et de l'exploitation des installations nucléaires de base. Les inspecteurs ont constaté que toutes les dispositions n'étaient pas prises pour la protection contre le vieillissement lié notamment aux effets de la température, de l'humidité et de la lumière.

**Je vous demande de veiller à respecter les exigences de l'arrêté qualité du 10 août 1984 concernant l'archivage et la protection des dossiers de référence et de l'ensemble du système documentaire défini à l'article 7 de l'arrêté du 10 novembre 1999.**

#### **A.5 Interventions sur les appareils du CPP et des CSP**

La note d'organisation D5330/ET/SIS/059 à l'indice 2 définit les exigences de réalisation d'une intervention sur les appareils du CPP et des CSP. L'annexe 3 de cette note récapitule la prise en compte des principales exigences de l'arrêté mais elle n'est pas renseignée systématiquement par les agents en charge de toute intervention sur les appareils du CPP et des CSP. Le renseignement systématique de cette annexe et de son archivage dans le dossier de l'intervention permettrait d'avoir une vision synthétique du respect des exigences de l'arrêté du 10 novembre 1999 et d'assurer ainsi la traçabilité des actions réalisées.

**Je vous demande de veiller à assurer la traçabilité du respect des exigences de l'arrêté du 10 novembre 1999 pour toute intervention sur les appareils du CPP et des CSP.**

## **A.6 Suivi du programme de surveillance du vieillissement de la cuve du réacteur sous les effets de l'irradiation.**

Afin de répondre aux exigences de l'article 12 de l'arrêté du 10 novembre 1999, le site suit le programme national de surveillance du vieillissement de la cuve aux effets de l'irradiation. Ce programme consiste à insérer dans chaque cuve de réacteurs des capsules pendant un temps donné et de réaliser des contrôles des propriétés physiques des matériaux après irradiation. Les inspecteurs ont vérifié que les capsules ont bien été insérées en cuve et retirées conformément au programme. Les inspecteurs ont notamment examiné l'écart constaté lors du dernier arrêt du réacteur n° 2. Lors de cet arrêt, les opérateurs ont procédé à l'extraction d'une capsule qui n'était pas celle à extraire. Un document synthétique permet aux agents de connaître l'historique des insertions et des retraits ainsi que les écarts éventuels rencontrés lors du déroulement du programme. Il apparaît que ce document ne permet pas de connaître aisément toutes les informations pratiques nécessaires et peut conduire à des erreurs ponctuelles comme celle rencontrée dernièrement.

**Je vous demande de veiller à l'ergonomie du document de synthèse des insertions, des retraits, des emplacements en cuve et des écarts liés au programme de surveillance du vieillissement de la cuve du réacteur sous les effets de l'irradiation. Vous me transmettez une mise à jour de ce document.**

## **A.7 Transmission de documents avant remise en service**

Le CNPE de Paluel n'atteste pas de la conformité des vérifications et contrôles prévus à l'article 3 de la décision JV/VF DEP-SD-0049-2006 dans le document adressé à la division de l'ASN territorialement compétente avant remise en service de l'appareil au sens de l'article 16 de l'arrêté du 10 novembre 1999.

**Je vous demande de veiller au respect de l'article 3 de la décision JV/VF DEP-SD5-0049-2006 du 31 janvier 2006.**

## B. Compléments d'information

### **B.1 Gestion du dossier de référence (DDR) et du système documentaire**

L'article 5 de l'arrêté du 10 novembre 1999 impose à chaque exploitant de mettre à jour à chaque fois que nécessaire, les dossiers de référence des réacteurs. L'article 7.II impose à chaque exploitant de disposer d'un système documentaire permettant de connaître aisément, avec leur date, les constatations susceptibles d'intéresser le maintien de l'intégrité des appareils. Les inspecteurs ont constaté qu'un travail était actuellement en cours pour répertorier l'ensemble des documents constitutifs des dossiers de référence et du système documentaire ainsi que les moyens d'accès associés.

**Je vous demande de me communiquer une version finalisée et validée de la note d'organisation du système documentaire et de gestion des dossiers de référence.**

## **B.2 Constitution et mise à jour des dossiers de référence**

L'article 4 de l'arrêté du 10 novembre 1999 impose à chaque exploitant la constitution d'un DDR spécifique à chaque réacteur. L'article 5 de cet arrêté impose une mise à jour de ce dossier chaque fois que nécessaire et une vérification de l'adéquation d'une partie de ce dossier, au minimum avant chaque requalification complète prévue à l'article 15 survenant plus de cinq ans après le premier chargement. Il impose également à l'exploitant de remettre à jour les plans des appareils et les éléments concernés des DDR lors de chaque modification de ceux-ci et de transmettre les plans et documents à l'ASN dans un délai de six mois.

Les inspecteurs ont examiné l'organisation du site pour répondre à cette exigence : cette organisation est définie dans une note en cours de validation. Les inspecteurs ont examiné la mise à jour du DDR du réacteur n° 2 à la suite de la réparation par bouchage du piquage de drain de la boîte à eau du générateur de vapeur 2RCP041GV. Ils ont constaté qu'aucune mise à jour du DDR n'avait été réalisée malgré une modification notable nécessitant à minima une actualisation des plans de ce réacteur.

**Je vous demande de me communiquer les mises à jour des plans et documents définis à l'article 4 de l'arrêté du 10 novembre 1999 dans le respect du délai de six mois après la réparation par bouchage du piquage de drain de la boîte à eau du générateur de vapeur 2RCP041GV, c'est à dire avant mai 2010.**

## **B.3 Surveillance des interventions sur les appareils du CPP et des CSP**

Les inspecteurs ont tenu à vérifier l'organisation mise en place par le site pour respecter la décision DGSNR/SD5/BB/VF n°030191 du 13 mai 2003 concernant les conditions d'instructions des dossiers relatifs aux interventions sur les CPP et CSP. Ils ont notamment voulu examiner le compte-rendu des actions de surveillance des prestataires lors du remplacement du clapet 2RCV278VP réalisé lors du dernier arrêt du réacteur n° 2. Ce document n'a pu être fourni le jour de l'inspection. Néanmoins, une fiche d'action de surveillance a été présentée aux inspecteurs : elle indiquait qu'une indication n'avait pas été détectée lors de l'interprétation d'un radiogramme d'une soudure.

**Je vous demande de me transmettre le compte-rendu de surveillance de l'intervention de remplacement du clapet 2RCV278VP. Vous veillerez à m'indiquer les actions correctives qui ont été définies à la suite de l'écart détecté.**

## 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 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**