

Hérouville-Saint-Clair, le 17 décembre 2013

N/Réf. : CODEP-CAE-2013-066506

**Monsieur le Directeur  
du CNPE de Paluel  
BP 48  
76 450 CANY-BARVILLE**

**OBJET :** Contrôle des installations nucléaires de base  
Inspection n° INSSN-CAE-2013-0278 du 27 novembre 2013

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 L. 592-21 du code de l'environnement, une inspection a eu lieu le 27 novembre 2013 à la centrale nucléaire de Paluel, sur le thème des systèmes de sauvegarde.

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 27 novembre 2013 a concerné l'organisation mise en œuvre par le du CNPE de Paluel pour s'assurer du bon fonctionnement du système d'injection de sécurité (RIS), du système d'aspersion de l'enceinte de confinement (EAS) et du système d'alimentation de secours des générateurs de vapeur (ASG). Les inspecteurs ont examiné par sondage les gammes d'essais périodiques (EP) et la mise en œuvre du programme d'opérations de maintenance préventive réalisées sur ces systèmes. Ils se sont également rendus dans le bâtiment des auxiliaires de sauvegarde (BAS) du réacteur n°1 afin de vérifier l'état apparent de ces équipements.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site dans le domaine de la surveillance et de l'entretien des systèmes de sauvegarde paraît globalement satisfaisante. Néanmoins, l'exploitant doit veiller à renseigner avec rigueur les documents opérationnels, notamment ceux relatifs aux essais périodiques.

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

### **A.1 Corrosion sous la double-enveloppe du circuit RIS**

Lors de la visite du bâtiment des auxiliaires de sauvegarde (BAS) du réacteur n°1, les inspecteurs ont remarqué la présence d'humidité et de points de rouille sous le coude de la double-enveloppe de la tuyauterie en amont de la vanne 1 RIS 009 VP, permettant de pomper l'eau des puisards de l'enceinte en situation accidentelle. En cas de fuite de la tuyauterie principale, la double-enveloppe permet d'assurer le confinement des matières. Afin de garantir son maintien en état, cette tuyauterie est revêtue, sur sa partie extérieure, d'une couche de peinture protectrice.

**Je vous demande :**

- **d'effectuer, avec la méthode adaptée, un contrôle d'épaisseur des zones concernées ;**
- **de remettre en état le revêtement de cette double-enveloppe ;**
- **de vérifier l'état des revêtements des autres doubles-enveloppes des circuits RIS du site et, le cas échéant, d'effectuer une remise en conformité si un phénomène de corrosion était observé.**

### **A.2 Etanchéité des garnitures des pompes du circuit RIS**

La gamme de l'essai périodique EP RIS 219 demande à l'étape 36 la vérification du critère relatif à l'absence de fuite importante au niveau des garnitures des pompes repérées 2 RIS 042-052 PO, qui correspond à une fuite inférieure à 3 gouttes par seconde. Toutefois, les inspecteurs ont relevé, sur la gamme de l'EP RIS 219 réalisé le 19 novembre 2013, que l'opérateur a indiqué le respect du critère d'absence de fuite importante et ajouté le commentaire « fuite non-quantifiable ». Il a été exposé aux inspecteurs des difficultés pour savoir d'où provenaient les fuites observées lors de ces contrôles. Les inspecteurs ont rappelé que cette démarche n'est pas cohérente avec la rigueur attendue pour la vérification des critères prescrits par le référentiel des essais périodiques.

**Je vous demande de mettre en place des actions correctives permettant de vérifier de manière quantifiée le respect du critère prescrit par votre référentiel, et ceci dès les prochains EP RIS 119/219 à réaliser sur les réacteurs du site.**

## **B Compléments d'information**

### **B.1 Cohérence des documents d'essais périodiques**

Les inspecteurs ont examiné les documents « GEMR 03830 », relatifs à l'étanchéité de la vanne 4 RIS 003 VP, et « G0046927 » relatifs au calcul de la somme des fuites des vannes EAS et RIS d'extension de la troisième barrière de confinement. Les deux documents examinés correspondaient au même essai périodique (OI N 0668077). Les valeurs de débit de fuite de la vanne 4 RIS 003 VP relevées sur les deux documents étaient différentes (0,03 L/h et 0,09 L/h). Même si cette incohérence n'a pas d'incidence sur le respect du critère défini pour l'essai périodique, elle a interpellé les inspecteurs sur la rigueur attendue des résultats de mesures.

**Je vous demande de m'indiquer les causes probables de ces différences ainsi que les mesures correctives que vous prendrez pour les éviter.**

**Je vous demande de rappeler aux agents chargés des essais périodiques qu'ils doivent compléter les gammes d'essais périodiques avec toute la rigueur nécessaire, notamment pour ce qui concerne les reports des résultats de mesures.**

## **B.2 Local de la pompe 1 RIS 051 PO**

Lors de la visite des locaux abritant les différents équipements du circuit RIS, les inspecteurs ont noté la présence de traces d'huile à proximité de l'échangeur de chaleur 1 RIS 541 RF, attenant à la pompe 1 RIS 051 PO. Ils ont également trouvé un écrou posé sur la caisse à huile 1 RIS 461 BA, alors qu'aucun chantier n'avait lieu dans ce local.

**Je vous demande de confirmer que l'écrou n'appartient pas à l'un des matériels du local et de maintenir celui-ci en bon état de propreté.**

## **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 directeur général de l'ASN et par délégation,  
L'adjoint au chef de division,**

**signée par**

**Guillaume BOUYT**