



DIVISION DE CAEN

Hérouville-Saint-Clair, le 05 mai 2015

N/Réf. : CODEP-CAE-2015-017078

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

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
Inspection n° INSSN-CAE-2015-0248 du 14 avril 2015

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 annoncée a eu lieu le 14 avril 2015 au CNPE de Paluel, sur le thème de la troisième barrière de confinement.

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 14 avril 2015 a porté sur le thème de la troisième barrière de confinement. L'objectif était de contrôler l'organisation mise en place pour le suivi des équipements concourant au confinement statique et dynamique de l'enceinte de confinement. Les inspecteurs ont examiné, par sondage, des bilans de l'état des matériels et des comptes rendus de programmes de maintenance et d'essais périodiques. Les inspecteurs se sont rendus dans différents locaux à risque iode du bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN) du réacteur n°4 et notamment dans des locaux du système de contrôle volumétrique et chimique du circuit primaire (RCV) et du système de traitement des effluents gazeux (TEG).

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour les équipements concourant au confinement statique ou dynamique de l'îlot nucléaire semble globalement satisfaisante notamment par rapport aux travaux engagés pour procéder à des évaluations globales annuelles. Toutefois, la surveillance et la maintenance des siphons de sol ainsi que le contrôle des portes participant au maintien du confinement statique nécessitent d'être renforcés.

A Demandes d'actions correctives

A.1 Maintenance et contrôle des siphons de sol

Les siphons de sol participent au confinement des locaux. A ce titre, des contrôles spécifiques et des suivis de nettoyage sont mis en œuvre régulièrement avec notamment le remplissage des gardes hydrauliques. La réalisation de ces activités sous-traitées est tracée dans des gammes de maintenance qui fixent les périodicités de contrôle et de remplissage de chaque siphon de sol. La périodicité minimale est hebdomadaire, mais pour certains siphons, elle peut être portée à plusieurs fois par semaine en fonction de la vitesse d'assèchement.

Vous avez présenté les gammes les plus récentes de maintenance des semaines 1 à 7 et 1 à 9 de l'année 2015, respectivement pour les réacteurs n°3 et 4. Ces gammes hebdomadaires n'ont pas fait l'objet d'un contrôle par vos services et de ce fait, les observations relevées lors des rondes de surveillance ne font l'objet d'aucune analyse ou action corrective. Vous avez indiqué que ce sujet était identifié et qu'un plan d'action était en cours d'élaboration.

Les inspecteurs ont également relevé que la périodicité des contrôles effectués et mentionnés dans ces gammes n'est pas toujours adaptée car certains siphons nécessitent un remplissage quotidien alors qu'il est prévu, et effectué, un complément hebdomadaire.

Lors de la visite du bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN) du réacteur n°4, les inspecteurs ont contrôlé le niveau de certaines gardes hydrauliques des siphons de sol et ils ont relevé des gardes hydrauliques asséchées notamment dans le local NB 0511.

Je vous demande de renforcer la surveillance des matériels concourant à la troisième barrière de confinement :

- **en adaptant les périodicités fixées dans les gammes de maintenance afin de maintenir en permanence les gardes hydrauliques des siphons de sol ;**
- **en résorbant le passif des contrôles hebdomadaires ;**
- **en mettant en place un suivi et un traitement des observations relevées dans les gammes par la société prestataire réalisant l'activité.**

A.2 Contrôles des portes

Les portes des locaux des bâtiments des auxiliaires nucléaires (BAN), des systèmes de sauvegarde (BAS) et du combustible (BK) ont un rôle de maintien du confinement statique. A ce titre, elles font l'objet de programmes de base de maintenance préventive (PBMP).

Les inspecteurs ont examiné des gammes renseignées de contrôle des portes effectués suivant le PBMP « PB 1300 AM 121 03 ind. 0 relatif aux contrôles portant sur le génie civil du bâtiment des auxiliaires nucléaires ».

Dans les gammes de contrôle du réacteur n°4 datant de juillet 2014, les inspecteurs ont relevé les éléments suivants :

- la signalétique de repérage est absente sur un grand nombre de portes ;
- les portes référencées 4 JSW 504, 506 et 515 PD, se situant dans le périmètre de contrôle, ont été relevées comme « inexistantes » par l'entreprise sous-traitante.

Vous avez indiqué qu'un plan d'action était en cours de définition pour le repérage des portes et que vous n'aviez pas connaissance de la remarque relative aux trois portes, pourtant signalée depuis juillet 2014.

Je vous demande :

- **de renforcer la surveillance et l'exploitation, par vos services, des contrôles sous-traités effectués suivant le PBMP précité sur les portes participant au maintien du confinement statique du BAN, et également de celles du BAS et du BK ;**
- **de mettre en place le repérage manquant sur certaines portes ;**
- **de vérifier la présence, ou non, des trois portes 4 JSW 504, 506 et 515 PD.**

B Compléments d'information

B.1 Essai périodique relatif au contrôle de la pressurisation des traversées électriques

Au titre du chapitre IX des règles générales d'exploitation (RGE), des essais périodiques (EP) annuels sont effectués pour contrôler la pressurisation des traversées électriques de l'espace entre-enceinte de confinement. Lors des l'EP « EPP 5001 » effectués en juin 2012 et en septembre 2013 sur le réacteur n°4, il a été mis en évidence une pression plus basse que l'attendu pour la traversée référencée « C215 » de la zone C10.26. Les inspecteurs se sont interrogés sur la nécessité de procéder à l'identification des traversées qui, d'un EP à l'autre, nécessitent une remise en pression de façon à repérer les traversées qui nécessiteraient une maintenance préventive complémentaire.

Je vous demande d'examiner la pertinence de la mise en place d'un suivi de tendance pour les EP « EPP 5001 » et d'un renforcement de la maintenance des traversées électriques qui nécessitent une remise en pression entre deux EP.

B.2 Contrôle des doubles enveloppes du tronçon commun RIS/EAS

Le tronçon de tuyauterie commun aux circuits RIS et EAS comporte une double enveloppe. Vos services n'ont pu préciser si un contrôle endoscopique est effectué dans la double enveloppe afin de contrôler son état et son intégrité.

Je vous demande de confirmer la réalisation des contrôles endoscopiques des doubles enveloppes du tronçon de tuyauterie commun aux circuits RIS et EAS et de me communiquer les résultats du dernier contrôle effectué sur chacun des réacteurs.

B.3 Liste locale des locaux à risque iode

Vous avez indiqué que vous ne disposez pas d'une liste locale des locaux à risque iode, la liste établie par vos services centraux étant considérée comme suffisante. Les inspecteurs ont constaté que le local référencé « NB0564 » du réacteur n°4 était identifié à risque iode alors qu'il ne fait pas partie de la liste nationale. Par ailleurs, le local NA0527, non identifié à risque iode, est relié physiquement aux locaux NA0532 et NA0533 à risque iode.

Je vous demande :

- **d'étudier la mise en place d'une note locale référençant les locaux à risque iode de chacun des réacteurs du site ;**
- **de confirmer que vous déclinez le référentiel relatif aux essais périodiques et aux programmes de base de maintenance préventive dans les locaux à risque iode du site qui ne font pas partie de la liste nationale.**

B.4 Contrôles des portes

Lors de la visite du BAN du réacteur n°4, les inspecteurs ont contrôlé, par sondage, l'état des joints de certaines portes. Entre les locaux référencés NB0580 et NB0573, la porte présentait un joint décollé.

Je vous demande de me confirmer la réfection du joint de la porte se situant entre les locaux NB0580 et NB0573 du réacteur n°4.

C Observations

Sans objet.



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.

L'adjoint au chef de division,

Signée par

Serge DESCORNE