



DIVISION DE CAEN

Hérouville-Saint-Clair, le 11 janvier 2013

N/Réf. : CODEP-CAE-2013-001335

**Monsieur le Directeur
du CNPE de Flamanville
BP 4
50340 LES PIEUX**

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base.
INSSN-CAE-2012-0194 du 18 décembre 2012.

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 18 décembre 2012 au CNPE de Flamanville, sur le thème de l'intégrité de la 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 18 décembre 2012 portait sur l'organisation retenue par le CNPE de Flamanville pour s'assurer de l'intégrité de la deuxième barrière de confinement. L'inspection a consisté en un examen par sondage, des mesures quotidiennes des débits de fuites du circuit primaire de chacun des réacteurs, de la requalification des organes de protection et notamment des soupapes du circuit primaire, des systèmes de détection permanente de fuites du circuit primaire vers le circuit secondaire et du réglage des seuils d'alarmes associés. Les inspecteurs ont ensuite vérifié le réglage de ces seuils sur le réacteur n°1 et ont visité une partie de la pince vapeur pour vérifier l'implantation de certaines chaînes de mesure d'activité utilisées pour la détection des fuites. Enfin, les inspecteurs ont examiné les moyens mis en œuvre pour le suivi du colmatage des générateurs de vapeur (GV) et le respect des spécifications chimiques des circuits primaires et secondaires.

Au vu de cet examen, les inspecteurs considèrent que l'organisation du CNPE de Flamanville pour s'assurer de l'intégrité de la deuxième barrière est globalement satisfaisante. En effet, le réglage des seuils des chaînes de détection de fuites est effectué de façon rigoureuse, les débits de fuites mesurés restent inférieurs aux seuils définis par les règles générales d'exploitation, le suivi du colmatage des GV est satisfaisant et les paramètres chimiques des circuits primaires et secondaires sont respectés. Néanmoins, le site doit effectuer avec d'avantage de rigueur, les mesures quotidiennes de débit de fuite du circuit primaire.

A Demandes d'actions correctives

A.1 Essai périodique de mesure du débit de fuite du circuit primaire

Les inspecteurs ont examiné l'organisation définie pour la réalisation journalière de l'essai périodique (EP) de mesure du débit de fuite du circuit primaire des réacteurs. Ils ont notamment examiné la gamme d'EP utilisée (RCP 007), les outils à disposition de l'équipe de conduite et les procédures à mettre en œuvre en cas d'évolution notable du débit de fuite. Enfin, ils ont procédé à un examen par sondage de quelques gammes renseignées.

Les observations suivantes ont été relevées :

- La procédure I RPE 1 est appliquée en cas d'évolution notable du débit de fuite du circuit primaire. Elle précise que, s'il est constaté une augmentation du débit de fuite global supérieur à 50 l/h ou une évolution entre les relevés J et J+1 supérieure à 50 l/h, des investigations et des actions de recherche de fuite sont lancées. Lors d'un examen par sondage des gammes RCP 007 renseignées, il est apparu que la réalisation des actions correctives n'est pas entreprise lorsqu'il est détecté des évolutions notables du débit de fuite même lorsque celles-ci sont supérieures aux critères. De plus, le cahier de quart informatisé ne fait pas mention de la réalisation d'investigation dans ce sens ;
- Il y a un manque de rigueur récurrent dans la détermination de la date de l'enregistrement des EP RCP 007 lorsqu'ils se déroulent au cours de la nuit « J » avec une plage de réalisation qui s'étend au-delà de minuit. Ils peuvent alors être comptabilisés sur le jour « J+1 » ;
- Lors de l'examen du tableau du suivi du bilan journalier des fuites du circuit primaire, les inspecteurs se sont interrogés sur la présence d'un nombre important de valeurs négatives sur les résultats d'EP de 2008 et 2009. Ces valeurs négatives obtenues dans certaines gammes d'EP (notamment les EP du 1^{er} décembre 2008 et du 17 juin 2009) résultent de l'application de la 1^{ère} méthode de mesures qui aboutit à un résultat inexploitable. Certains EP ont été validés sur la base de résultats négatifs obtenus avec la seule 1^{ère} méthode alors que la gamme d'essai demande le déroulement de la 2^{ème} méthode, et s'il y a lieu de la 3^{ème}. Cette conclusion n'est pas conforme à la section 1 du chapitre IX des Règles Générales d'Exploitation. Les inspecteurs ont noté que des réflexions nationales sont en cours sur les modalités de réalisation de cet essai périodique.

Je vous demande de décliner avec rigueur les procédures et gammes opératoires lors de la réalisation de l'EP RCP 007 de mesure du débit de fuite du circuit primaire.

Je vous demande d'assurer une traçabilité des actions menées lors d'évolution notable du débit de fuite du circuit primaire.

Vous voudrez bien m'indiquer l'état d'avancement des réflexions menés sur les modalités de réalisation de l'EP RCP 007.

A.2 Présence des consignes en salle de commande

Lors de la visite sur le terrain, les inspecteurs se sont rendus dans la salle de commande du réacteur n°1 où ils ont interrogé les opérateurs présents sur l'application des certaines procédures.

Les inspecteurs ont constaté que :

- La consigne « F KIR 1 » relative à l'écoute acoustique pour la détection des corps migrants dans le circuit primaire n'était pas présente en salle de commande. En effet, l'exemplaire de la consigne mis à disposition des opérateurs n'était pas disponible. Toutefois, le propre document du chef d'exploitation a pu être fourni ;
- La consigne « I RPE 1 » relative à la recherche des fuites primaires présente des feuilles manquantes.

Je vous demande de veiller à la disponibilité permanente et à la complétude des documents opératoires, notamment les procédures et les consignes mises à disposition des opérateurs en salle de commande.

B Compléments d'information

Néant.

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,
Le chef de division,**

signée par

Simon HUFFETEAU