



DIVISION DE CAEN

Hérouville-Saint-Clair, le 21 octobre 2014

N/Réf. : CODEP-CAE-2014-045576

**Monsieur le Directeur
du CNPE de Flamanville
BP 4
50 340 LES PIEUX**

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
Inspection n° INSSN-CAE-2014-0214 du 8 septembre 2014

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 8 septembre 2014 au CNPE de Flamanville, sur le thème du contrôle-commande.

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 8 septembre 2014 a concerné l'organisation mise en place par le CNPE de Flamanville pour assurer le suivi des systèmes concourant au contrôle-commande des réacteurs et plus particulièrement des systèmes de protection du réacteur (RPR) et de mesure de la puissance neutronique (RPN). Les inspecteurs ont examiné, par sondage, des comptes-rendus de programmes de maintenance et d'essais périodiques ainsi que la gestion des compétences et les modalités de recours à des activités sous-traitées dans le domaine du contrôle-commande. Ils ont également visité les locaux des armoires électriques des systèmes RPR et RPN ainsi que les entreponts de câblage du réacteur n° 1.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour assurer le suivi des systèmes concourant au contrôle-commande apparaît satisfaisante. Toutefois, les inspecteurs rappellent la nécessité, pour toutes les activités réalisées sur des matériels classés en tant qu'éléments important pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L.593-1 du code de l'environnement, de mettre en place un programme de surveillance des intervenants extérieurs.

A Demandes d'actions correctives

A.1 Surveillance d'une entreprise prestataire

Les inspecteurs ont demandé à consulter le programme de surveillance associé à l'entreprise prestataire réalisant la maintenance du système d'instrumentation de l'enceinte (EAU) pour les mesures sismiques. Ces éléments n'ont pu être fournis. Pourtant, certains équipements de ce système constituent des éléments importants pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement.

Je vous demande de formaliser et de mettre en place un programme de surveillance l'entreprise prestataire de cette activité.

A.2 Traçabilité des opérations de maintenance

Lors de l'inspection, vos représentants n'ont pu présenter, dans les procédures de maintenance, la partie relative à la vérification du basculement sur batteries qui suivrait la perte de l'alimentation normale d'une unité logique de sauvegarde (ULS). Cette vérification est cependant requise par le programme de base de maintenance préventive (PBMP) relatif au contrôle d'autonomie des batteries des ULS et aux critères à vérifier au titre de la « mesure de l'autonomie des batteries par décharge sur utilisateurs (sans décharge initiale) ».

Par ailleurs, l'exigence relative au remplacement des batteries dont la durée de vie de huit ans est dépassée apparaît dans votre outil de suivi informatique mais pas dans les procédures de maintenance.

Je vous demande de prendre les mesures nécessaires afin de vous assurer que ces contrôles ont été effectivement réalisés sur les équipements concernés et afin d'assurer une traçabilité de ces contrôles dans vos procédures opératoires.

B Compléments d'information

B.1 Procédures d'essais périodiques

Lors de l'examen de différentes procédures, les inspecteurs ont noté que l'essai périodique d'une chaîne de mesure de puissance nucléaire avait été réalisé à l'aide d'une procédure qui ne prenait pas en compte un amendement récent apporté aux règles d'essais périodiques. Les inspecteurs ont constaté qu'une analyse de cet écart avait été menée et concluait à l'absence de conséquence sur la sûreté de l'installation. Néanmoins, vous avez prévu d'effectuer une analyse approfondie des conséquences potentielles de cet écart.

Je vous demande de me transmettre l'analyse approfondie de cet écart et de me faire part des éventuelles actions correctives mises en place.

B.2 Dispositif de report d'alarme

Lors de la visite de terrain des locaux électriques, les inspecteurs ont remarqué la présence, hors des chemins de câbles habituels, d'un câble électrique non fixé reliant les armoires électriques de la salle de commande et de la régulation générale (1 KRG 704 AR). Ce dispositif sert à la retransmission de la mesure du capteur 1 RCP 019 MN vers le calculateur de la salle de commande.

Les inspecteurs se sont interrogés, par rapport aux dispositions de la directive interne (DI) n°74, sur l'absence de prise en compte de cet équipement matériel en tant que « modification temporaire de l'installation » (MTI) ou « dispositions et moyens particuliers » (DMP).

Je vous demande de me faire part de votre analyse sur la nécessité d'appliquer sur cet équipement matériel, les prescriptions relatives aux « MTI » et « DMP » visées par la DI n°74.

B.3 Résistance mécanique des chemins de câble

Lors de la visite des entreponts de câblage du réacteur n° 1, les inspecteurs ont noté que le chemin de câble 1 LC 8461 C paraissait surchargé, présentant une accumulation de câbles dépassant largement la hauteur de garde du chemin de câble.

Je vous demande de vérifier la tenue mécanique du chemin de câble 1 LC 8461 C vis-à-vis des exigences de conception et de tenue au séisme.

C Observations

C.1 Clôture des fiches d'écart

Les inspecteurs ont constaté que la fiche d'écart n° 5311 relative à un essai périodique non satisfaisant réalisé le 6 juin 2014 n'était pas au statut « clos » alors que l'ensemble des actions curatives, préventives et correctives avaient été réalisées. Vous avez indiqué que la fiche allait être clôturée.

C.2 Ergonomie d'une procédure d'essai périodique

Les inspecteurs ont attiré l'attention de vos représentants sur l'ergonomie du tableau n° 1 de la procédure référencée D5330-88-0081 à l'indice 3. L'état attendu défini explicitement par « non déblocage C » ne permet pas de comprendre clairement l'exigence à contrôler. Les inspecteurs ont constaté des incohérences dans le renseignement de ce tableau vis-à-vis de cette exigence : lors de certains essais, le critère est considéré conforme alors qu'il est considéré non conforme pour d'autres essais sans aucune justification de l'écart. Vous avez indiqué que cette procédure allait être mise à jour.



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,**

Signé par

Guillaume BOUYT