

DIVISION DE STRASBOURG

Strasbourg, le 22 décembre 2017

N° Réf : CODEP-STR-2017-054054
N/Réf. Dossier : INSSN-STR-2017-0186

Monsieur le directeur du centre nucléaire de
production d'électricité de Fessenheim
BP n°15
68740 FESSENHEIM

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Fessenheim
Inspection du 24 octobre 2017
Thème « séisme »

Réf. : [1] Décision n° 2012-DC-0284 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 26 juin 2012 fixant à Électricité de France – Société Anonyme (EDF-SA) des prescriptions complémentaires applicables au site électronucléaire de Fessenheim (Haut-Rhin) au vu des conclusions des évaluations complémentaires de sûreté (ECS) de l'INB n°75 ;
[2] Directive interne n°134 indice 0 « management du risque d'agression » D4550.34-12 / 4985 du 26/11/2012 ;
[3] Guide méthodologique EDF « management du risque d'agressions et modalités de déclinaison de la Directive 134 pour le séisme-événement sur les CNPE D4550.3412/5205 indice 0 du 19/12/2012 ;
[4] Programme de base de maintenance préventive « PBMP TPAL-1EAU 01 » D4550.32-12/8515 du 25 janvier 2013

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 24 octobre 2017 au centre nucléaire de production d'électricité de Fessenheim sur le thème « séisme ».

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 24 octobre 2017 a concerné la prise en compte du risque de séisme sur le CNPE de Fessenheim. Dans un premier temps, les inspecteurs se sont concentrés sur l'organisation mise en place sur le site pour la gestion de cette thématique, la prise en compte de la démarche « séisme évènement »¹ ainsi que la conformité de l'instrumentation sismique. Dans un second temps, les inspecteurs ont effectué une visite de terrain et ont notamment fait procéder à un exercice d'application des consignes en cas de séisme par les agents de conduite. Cette visite terrain a également été l'occasion de procéder à l'examen de l'instrumentation sismique en champ libre ainsi qu'à la visite des locaux diesels d'alimentation électrique de secours des réacteurs n° 1 et 2.

Au regard de cette inspection, les inspecteurs ont constaté que l'organisation mise en place sur votre CNPE est conforme aux exigences fixées par votre Directive interne n°134 citée en référence [2] ainsi que son guide de déclinaison [3]. Cette directive répond à la prescription de l'ASN [ECS-09] issue de la décision citée en référence [1] et a pour objectif de permettre à chaque site d'avoir une vision intégrée des risques d'agressions et d'en garantir la maîtrise en exploitation. L'ASN note que des axes de progrès ont été identifiés dans les revues annuelles de 2016 et 2017 fournies par vos services en amont de l'inspection et qu'il convient que vous poursuiviez vos efforts sur cette thématique, notamment dans le domaine de la formation et de la sensibilisation des acteurs de votre organisation ainsi que dans le traitement et la caractérisation des écarts identifiés.

Les inspecteurs ont constaté l'important travail réalisé ces dernières années sur la thématique « séisme évènement », mais soulignent que des axes d'amélioration ont été identifiés pour rendre plus efficace votre conduite incidentelle en cas de séisme. Par ailleurs, des actions correctives seront à mettre en œuvre dans l'application de votre plan de maintenance préventive de l'instrumentation sismique.

A. Demandes d'actions correctives

Conduite en cas de séisme : isolement du parc à gaz

Lors de la visite de terrain, les inspecteurs ont demandé aux équipes de conduite de procéder à des exercices d'application des consignes à suivre en cas de séisme. Ces exercices ont mis en évidence une application perfectible des consignes dites « I.EAU » par le biais des agents de terrain. La pratique de l'exercice consistant à l'isolement préventif du parc à gaz à la suite d'un séisme a mis en évidence certaines lacunes dans vos procédures.

En effet, la fiche de manœuvre n°3 « isolement du parc à gaz » de la consigne I.EAU prévoit de procéder à la fermeture de vannes associées aux circuits d'hydrogène et d'azote notamment. L'agent de terrain ne disposait pas de plan des installations du parc à gaz lui permettant d'identifier la ou les vannes dont la fermeture était requise. Les inspecteurs estiment que ces informations doivent être mises à disposition de l'agent de terrain dès son entrée dans le parc à gaz.

Demande n°A.1 : *Je vous demande de mettre en place un plan schématique des vannes et circuits à disposition des agents de terrain. Celui-ci permettra de garantir une mise en œuvre efficace des actions d'isolement préventif des circuits en cas de séisme.*

Programme de maintenance préventive de l'instrumentation sismique

Les inspecteurs ont contrôlé la bonne mise en œuvre de votre programme de maintenance préventive de l'instrumentation sismique cité en référence [4]. La maintenance préventive permet de garantir la conformité de l'instrumentation sismique de vos installations, utile notamment en conduite incidentelle à la suite d'un séisme. Cet examen a mis en lumière une non-conformité sur le capteur 2 EAU 0402 MV (situé sur le radier du bâtiment réacteur) relevée par votre prestataire en charge du contrôle.

¹ Le « séisme évènement » est l'agression par d'autres équipements, de matériels dont la disponibilité est requise par la démonstration de sûreté à la suite d'un séisme.

En effet, un critère de 200 mV relatif à l'alimentation électrique de votre capteur appelé « offset » dans le PBMP cité en référence [4] n'a pas été respecté lors du contrôle par votre prestataire. Pour autant, vos services ont validé et signé l'intervention sans qu'aucune mesure n'ait été prise pour corriger cet écart relatif au PBMP.

Demande n°A.2 : Je vous demande de justifier que le non-respect de ce critère ne remet pas en cause la disponibilité de l'équipement. Je vous demande également de mettre en œuvre les dispositions nécessaires pour garantir la bonne application de votre programme de base de maintenance préventive de l'instrumentation sismique et le cas échéant, de prendre les mesures nécessaires pour corriger les éventuels écarts détectés lors des contrôles périodiques associés.

B. Compléments d'information

Pas de demandes complémentaires.

C. Observations

Pas d'observations.

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois, des remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de 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 parfaite considération.

Le chef de la division de Strasbourg

SIGNÉ PAR

Pierre BOIS