

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2012-042165

Orléans, le 31 juillet 2012

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de
Production d'Electricité de
BELLEVILLE SUR LOIRE
BP 11
18240 LERE

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Belleville-sur-Loire – INB n° 127 et 128
Inspection n°INSSN-OLS-2012-0760 du 25 juillet 2012
« Récolement des actions correctives prises à la suite de l'inspection ciblée sur le premier
retour d'expérience de l'accident nucléaire de Fukushima menée les 16 et 17 août 2011 »

Réf. : [1] Politique d'EDF pour le traitement des écarts de conformité, n° D4008-27.01
FNZ/DCS n° 01-2254 du 5 juillet 2001

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire 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 25 juillet 2012 au CNPE de Belleville-sur-Loire, sur le thème « Récolement des actions correctives prises à la suite de l'inspection ciblée sur le premier retour d'expérience de l'accident nucléaire de Fukushima menée les 16 et 17 août 2011 ».

Suite aux constatations faites à cette occasion par les inspecteurs, 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 25 juillet 2012 avait pour objectif de contrôler l'avancement et la réalisation effective des actions de progrès et des engagements que le CNPE de Belleville-sur-Loire a pris envers l'ASN à la suite de l'inspection ciblée sur le premier retour d'expérience de l'accident nucléaire de Fukushima qui a été menée les 16 et 17 août 2011. Ces inspections ciblées avaient été réalisées en supplément des évaluations complémentaires de sûreté prescrites par l'ASN à EDF par la décision n°2011-DC-0213 de l'ASN. Les inspecteurs ont contrôlé, de manière exhaustive, les actions que le CNPE s'était engagé à réaliser ainsi que celles mentionnées dans son courrier de réponse. La vérification a porté sur des actions qui concernaient le séisme, l'inondation, les alimentations électriques et les écarts de conformité.

.../...

A l'issue de l'inspection, les inspecteurs considèrent que le suivi de ces actions spécifiques à l'inspection renforcée menée par l'ASN dans le cadre du premier retour d'expérience de l'accident nucléaire de Fukushima est satisfaisant. La majorité des actions à mener pour traiter les engagements ou actions de progrès contrôlés ont été soldées ou clairement engagées à l'exception de l'étude technique liée à l'alimentation électrique du réacteur n°2 pendant une situation de crue. Par ailleurs, des compléments d'information ont été demandés sur plusieurs actions liées aux thématiques « inondation », « séisme » et « alimentations électriques ».

De plus, les inspecteurs ont interrogé les services du site sur les modalités de remplacement d'une pièce de la turbine à combustion (TAC) par une pièce différente et ont demandé au site d'appliquer la politique nationale d'EDF de traitement des écarts de conformité.

Cette inspection n'a pas fait l'objet de constat d'écart notable.

A. Demands d'actions correctives

Ecarts de conformité

L'organisation pour le traitement des écarts sur les matériels ou les activités à qualité surveillée (QS) ou importants pour la sûreté (IPS) est définie dans le référentiel d'EDF dans la directive interne (DI) 55.

Des dispositions particulières ont été définies par EDF pour un périmètre particulier d'écarts, dits écarts de conformité, correspondant à des écarts au référentiel de conception qui justifie le niveau de sûreté des installations. La politique d'EDF pour le traitement des écarts de conformité, en référence [1], datant de 2001, vise ainsi à maîtriser le traitement des écarts de conformité des réacteurs en exploitation, et précise les modalités particulières de communication d'informations à l'ASN. Cette politique relève de la classe 1 de la directive DI 001 et constitue à ce titre une prescription au sens du référentiel d'EDF.

Les principes directeurs de cette politique comprennent notamment le principe suivant : « *les CNPE sont responsables du traitement des écarts locaux, seuls les écarts génériques ou à très fort enjeu sûreté-disponibilité sont traités au niveau national* ».

Par ailleurs, afin de connaître l'état de conformité des réacteurs à tout moment, la disposition transitoire (DT) 320 a été diffusée le 14 avril 2011. Ce document requiert que les CNPE complètent, puis tiennent à jour une liste exhaustive des écarts de conformité matériels non clos. Les CNPE doivent notamment identifier si les écarts, inclus dans la liste générique transmise par les services centraux, sont clos pour le réacteur considéré. Les écarts de conformité à considérer sont uniquement ceux qui ont fait l'objet d'une déclaration d'un événement significatif pour la sûreté (ESS).

Les inspecteurs ont contrôlé l'application de cette politique de traitement des écarts de conformité sur le site de Belleville. Ils ont constaté que la note D5370PCD006 indice 03 du 27/06/2012 intitulée « *Traiter les constats et les non-conformités grâce au Programme d'actions Correctives (PAC)* » décline les exigences de la DT 320 mais pas celles de la politique en référence [1]. Ainsi, les écarts de conformité locaux qui relèvent de la politique en référence [1] ne sont pas traités selon les dispositions spécifiques de cette politique notamment l'identification des phases d'émergence, de caractérisation, de définition d'une stratégie de traitement et de remise en conformité, et les exigences d'information de l'ASN à l'issue de certaines de ces phases.

.../...

Demande A1 : je vous demande de mettre en œuvre sur la centrale de Belleville, d'ici octobre 2012, la politique de traitement des écarts de conformité en référence [1]. En particulier, vous déclinerez cette politique dans vos notes d'organisation, adaptez vos outils de suivi des écarts et procéderez aux actions nécessaires de formation et d'information des agents.

Demande A2 : je vous demande d'établir et de tenir à jour une liste en Qualité Surveillée de l'ensemble des écarts de conformité non résorbés sur chaque réacteur du CNPE de Belleville-sur-Loire, correspondant à la mise en application de la politique en référence [1]. Cette liste comportera les écarts en émergence au sens de la politique en référence [1]. Vous transmettez cette liste à l'ASN tous les 6 mois pendant 2 ans. La version initiale de cette liste devra être transmise à l'ASN, au plus tard le 31 décembre 2012.

Alimentations électriques

A la suite d'un événement de fuite de kérosène sur la tuyauterie d'alimentation du moteur de lancement de la Turbine à Combustion (TAC) le 26 mai 2011, vos services ont remplacé un flexible de cette tuyauterie par un tube en cuivre. Vos services centraux ont été consultés pour vérifier l'acceptabilité de la solution montée. En retour, ces derniers vous ont préconisé de remplacer le dispositif mis en place par un flexible identique à celui monté à l'origine. Vous avez alors indiqué aux inspecteurs, qu'actuellement, il n'existe pas de stock de pièces de rechange et que ce flexible devrait être fabriqué sur commande. Par ailleurs, dans votre bilan système au titre de l'AP 913, vous indiquez une problématique de tenue au séisme du flexible remplacé. L'ASN vous rappelle que la mise en œuvre de pièces de rechange non prévues à la conception ne permet pas de garantir le respect des niveaux de qualification prévus. Ainsi, elle estime nécessaire de mener pour ce matériel une analyse de maintien de la qualification du matériel avec la pièce actuellement montée.

Demande A3 : je vous demande de me transmettre l'analyse de sûreté réalisée lors du changement de type de pièce pour la tuyauterie en question. Vous veillerez à vous positionner sur le maintien de la qualification du matériel et à vous prononcer sur la pertinence de la déclaration d'un écart de conformité au sens de la politique en référence [1] concernant le flexible en place sur la TAC. Vous m'informerez également des modalités de traitement de cet écart et de suivi de celui-ci conformément aux exigences de la directive interne 55 « Traitement des écarts sur les matériels ou les activités QS ou IPS.

Demande A4 : au regard des conclusions de l'analyse d'impact sur la qualification du matériel, je vous demande d'engager dans les plus brefs délais les actions permettant, le cas échéant, de remettre en conformité la TAC.

Demande A5 : je vous demande de m'informer des modalités retenues pour le traitement en obsolescence des pièces de rechange de la TAC au titre de la DI 81.

B. Demandes de compléments d'information

Alimentations électriques

Au cours de l'inspection des 16 et 17 août 2011, la fiabilité de la Turbine à Combustion (TAC) qui constitue pour le site la source électrique d'ultime secours a été examinée. Compte tenu de l'importance de la fonction assurée par la TAC, en fonctionnement normal, en cas d'indisponibilité d'un diesel de secours sur un réacteur et en tant que disposition complémentaire valorisée dans les études probabilistes de sûreté en cas d'accident de perte totale des alimentations électriques, les inspecteurs considèrent que la fiabilité de cet équipement doit être assurée.

Les rapports des exercices de démarrage que vous réalisez périodiquement, consultés par les inspecteurs, faisaient apparaître que son fonctionnement est délicat, notamment à certains régimes et lors des sollicitations de démarrage. Je vous avais demandé d'établir et de me transmettre un diagnostic complet et actualisé de la TAC

Dans votre réponse du 14 décembre 2011, vous vous positionnez sur le bon état de la TAC du CNPE de Belleville et annoncez le lancement d'actions selon 3 axes complémentaires : la mise en œuvre des « actions issues du bilan matériel D5370BIL1000388 », « la mise en place d'un système d'instrumentation fixe sur la TAC (projet E-Monitoring) prévue en 2012 » et « la réalisation d'un premier bilan système AP 913 LHT au 1^{er} semestre 2012 ».

Les inspecteurs ont examiné l'avancement des actions issues du bilan matériel d'avril 2011, le bilan système LHT au titre de l'AP 913 et se sont intéressés à l'avancement du projet E-Monitoring.

Demande B1 : je vous demande de m'informer lors de la mise en place effective du système d'instrumentation fixe sur la TAC (projet E-Monitoring).

Demande B2 : je vous demande de m'informer, à la suite de la mise en place de cette instrumentation, des résultats des mesures et des éventuelles actions engagées pour retrouver un niveau de disponibilité satisfaisant.

☺

Au cours de l'inspection des 16 et 17 août 2011, dans le local LD0903, les inspecteurs avaient constaté que le coffret électrique 1 INF 013 AR était ouvert. Les armoires électriques contenant du matériel sensible et indispensable à la conduite de l'installation (en situation normale et accidentelle) doivent être maintenues fermées pour éviter toute dégradation ou manipulation indésirable.

Dans votre réponse, vous nous avez informés de la mise en place dès janvier 2012 de contrôles internes portant sur le respect de cette exigence. Lors de l'inspection, vous nous avez informés que ces contrôles étaient réalisés dans le cadre des visites terrain du chef de service correspondant et des visites de propreté des installations.

Demande B3 : je vous demande de me transmettre tout mode de preuve sous assurance-qualité attestant de la réalité de ce contrôle, de sa périodicité et de sa pérennité.

.../...

Formation au séisme

A la suite de l'inspection des 16 et 17 août 2011, je vous avais demandé d'établir un programme d'exercices visant à entraîner les agents de conduite à l'exploitation de la baie EAU (instrumentation de l'enceinte - auscultation et mesures sismiques) et au déroulement de la consigne EAU (conduite à tenir en cas de séisme). Dans votre réponse, vous vous étiez engagé à rédiger un cahier des charges pour réaliser un « Exercice Séisme » afin d'entraîner l'ensemble des équipes de conduite à l'application de la fiche d'alarme EAU, à exploiter la baie EAU et à appliquer la consigne EAU. Vous vous êtes engagé à former l'ensemble des opérateurs, des chefs d'exploitation délégués et des chefs d'exploitation en 2012 puis tous les deux ans. Les inspecteurs ont consulté le cahier des charges qui a été rédigé pour cette formation qui a été planifiée entre octobre et décembre pour les équipes de conduite.

La décision n°2012-DC-0274 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 Belleville sur Loire (Cher) au vu des conclusions des évaluations complémentaires de sûreté (ECS) des INB n°127 et 128 prescrit notamment :

« [EDF-BEL-9][ECS-10]

Avant le 30 juin 2012, l'exploitant transmettra à l'ASN un programme de formation des équipes de conduite permettant de renforcer leur niveau de préparation en cas de séisme. Ce programme doit notamment comprendre des mises en situations régulières. Ce programme doit avoir été suivi par le personnel de conduite du réacteur en charge de la baie sismique et des mesures d'exploitation associées au plus tard le 31 décembre 2012. Les autres équipes de conduite du site doivent recevoir une information au 31 décembre 2012 et avoir suivi l'ensemble du programme au plus tard le 31 décembre 2013. »

Demande B4 : je vous demande de m'informer des modalités retenues par le CNPE pour répondre à la prescription [EDF-BEL-9][ECS-10] et des éventuels changements par rapport au contenu et à la programmation de la formation « séisme » prévue en réponse à l'inspection des 16 et 17 août 2012.

∞

Gestion du risque d'inondation

Selon la procédure I.8 (définissant la conduite à tenir en cas d'inondation), pendant une crue nécessitant le repli des réacteurs, l'alimentation électrique du réacteur n°2 est assurée par le transformateur de soutirage relié au poste électrique de Gauglin. Cette disposition est dérogoire au référentiel national (dérogation D4550.31-11/1885 du 2 mai 2011) et n'appelle pas de mesure compensatoire. Selon les termes de la lettre D4550.31-11/1415 du 30 mars 2011, « *une solution technique a été demandée au Groupe d'Exploitation Transport (GET) Sologne* ». A la suite de l'inspection des 16 et 17 août 2011, je vous avais demandé de m'indiquer la date à laquelle le GET Sologne vous transmettra l'étude demandée et la date à laquelle vous seriez en mesure de prendre position sur les conclusions de cette étude. Dans votre réponse, vous vous étiez engagé uniquement à faire un état d'avancement de cette étude à fin mars 2012.

Les inspecteurs ont constaté qu'un courrier de demande de vos services centraux avait été envoyé à GET Sologne mais sans réponse à ce jour. Je constate que depuis un an ce sujet ne semble pas avoir avancé.

.../...

Demande B5 : je vous demande de vous engager, au sens de la DI 017 « Relations de la DPN avec l'Autorité de sûreté nucléaire » sur des dates de remise de l'étude et de prise de position de votre part sur les conclusions de cette étude.

☺

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 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 Président de l'ASN et par délégation,
Le Chef de la Division d'Orléans

Signé par : Fabien SCHILZ