

DIVISION DE LYON

Lyon, le 22 Mai 2014

N/Réf. : CODEP-LYO-2014-024102

Monsieur le Directeur du centre nucléaire de production d'électricité du Bugey
Electricité de France
CNPE du Bugey
BP 60120
01155 LAGNIEU Cedex

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Centrale nucléaire du Bugey (INB n°78 et 89)
Inspection INSSN-LYO-2014-0058 du 17 avril 2014
Thème : « Pérennité de la qualification »

Référence à rappeler dans toute correspondance : INSSN-LYO-2014-0058

Réf. : Code de l'environnement, notamment l'article L596-1 et suivants

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu au code de l'environnement, à l'article L596-1 et suivants, une inspection courante a eu lieu le 17 avril 2014 sur la centrale nucléaire du Bugey, sur le thème « pérennité de la qualification ».

J'ai l'honneur de vous communiquer 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 17 avril 2014 sur le site du Bugey avait pour but de contrôler les dispositions prises par l'exploitant concernant le maintien de la qualification aux conditions accidentelles des matériels lors des interventions de maintenance ainsi que les conditions d'approvisionnement et de stockage au magasin des pièces de rechange qualifiées.

Les inspecteurs ont relevé la bonne tenue du magasin, mais s'interrogent sur le respect des conditions particulières de stockage des pièces électroniques de grande dimension. De plus la gestion de la durée de vie des élastomères stockés dans le robot-bac présente des lacunes. Ils ont également noté que le processus d'approvisionnement des pièces de rechange est satisfaisant même si celui-ci doit faire l'objet d'une formalisation dans le système de management intégré de l'exploitant. Concernant le maintien de la qualification des matériels les inspecteurs ont noté que les dispositions prises pour décliner et mettre en œuvre le référentiel étaient satisfaisantes. Ils considèrent néanmoins que les dispositions prises par l'exploitant pour le traitement des écarts ne sont pas satisfaisantes. Enfin les inspecteurs considèrent que les dispositions prises en matière d'audits et de contrôle concernant ce processus ne sont pas suffisantes.

A. DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES

Gestion des pièces de rechange

Lors de la visite du magasin, les inspecteurs ont constaté la présence de plusieurs pièces électroniques de grande dimension. Celles-ci étaient soumises à des conditions particulières de stockage et n'étaient pas placées dans le robot-bac du fait de leur dimension mais dans la zone dite « transstockeur ». Or la note en référence D5110/NT/06240 indice 1 intitulé « *Conservation des matériels et pièces de rechange durant leur stockage en magasin* » ne prévoit pas la présence de pièces électroniques dans cette zone dont la température n'est pas régulé ailleurs pas régulée. Par ailleurs les racks de stockage ne sont pas protégés contre les décharges électrostatiques.

Demande A1 : Je vous demande de prendre en compte le risque de défiabilisation des matériels électroniques dans la zone « transstockeur » du fait de l'absence de régulation de la température et de l'absence de protection contre les décharges électrostatiques.

Le §4.4.3 de la note précitée fixe les conditions de température et d'hygrométrie requises permettant de garantir la durée de vie des joints en élastomère stockés dans le robot-bac. Lors de l'inspection, vous avez indiqué connaître des difficultés pour respecter les conditions de température. Conformément à votre organisation vous recalculez donc, pour chaque pièce en élastomère, sa durée de vie. Les inspecteurs ont constaté lors de la visite du magasin que le fichier de suivi de la durée de vie des élastomères présentait des lacunes : des pièces n'y sont pas répertoriées et des durées de vie erronées ont été relevées.

Par ailleurs les inspecteurs ont bien noté qu'un projet de réfection du robot-bac était en cours afin de permettre notamment de respecter les exigences liées aux conditions de stockage des élastomères.

Demande A2 : Je vous demande de veiller à la rigueur avec laquelle vous suivez la durée de vie des élastomères stockés sur votre établissement.

Organisation pour la pérennité de la qualification aux conditions accidentelles des matériels (DI81)

La note D5110/NT/05085 intitulée « *Modalités pour garantir la pérennité de la qualification* » décrit le processus mis en œuvre afin de respecter les dispositions permettant de garantir le maintien de la qualification des matériels lors des interventions de maintenance. Le §4.10 de cette note prévoit notamment des dispositions pour assurer un contrôle, à la fois par le correspondant DI81, et par le service qualité sûreté (SQS) de la bonne intégration des prescriptions relatives au maintien de la qualification dans les gammes de maintenance. Cette note prévoit également la mise en œuvre tous les 5 ans d'un audit spécifique à SQS sur le sujet. Lors de l'inspection, il a été constaté :

- que le correspondant DI81 n'effectue pas de contrôle de la bonne intégration des prescriptions par les services en dehors d'un contrôle purement documentaire consistant à s'assurer que les fiches de suivi d'actions, correspondants au lot documentaire à intégrer, sont soldées,
- que les auditeurs du SQS abordaient peu le thème du maintien de la qualification lors des visites de chantiers et que ces contrôles étaient peu pertinents (ex : confusion entre qualification du matériel aux conditions accidentelles et essais de requalification d'un matériel),
- qu'aucun audit spécifique sur ce thème n'a été mis en œuvre par SQS depuis 2005.

Demande A3 : Je vous demande, comme prévu par votre organisation, de mettre en œuvre un contrôle de l'intégration des prescriptions relatives à la pérennité de la qualification aux conditions accidentelles des matériels.

Les inspecteurs ont examiné les dispositions prises pour le traitement des écarts dans le domaine de la qualification des matériels aux conditions accidentelles. Ils ont ainsi pu constater :

- qu'aucune fiche d'écart (FE) n'avait été ouverte comme demandée dans la fiche de suivi des anomalies (FSA) n°11143 concernant l'écart constaté sur la pompe 4CRF007PO,
- qu'aucune FE n'avait été ouverte concernant l'écart mentionné dans la fiche de caractérisation d'écart (FCE) BUG n°55 bien que vous sachiez depuis le 21/11/2013 (par courrier de vos services centraux en référence D305513049134/A) que cet écart était notable et devait faire l'objet d'une remise en conformité.

Concernant le premier point les inspecteurs ont bien noté que l'écart avait été traité rapidement et que vous n'aviez alors pas jugé nécessaire d'ouvrir une FE en application du §4.9.2 de votre note en référence D5110/NT/05085 intitulé « *Modalités pour garantir la pérennité de la qualification* ».

Le second point concerne les disjoncteurs du système de mesure de la puissance nucléaire du cœur du réacteur (4RPN 001 à 004AR) et n'avait pas fait l'objet d'une remise en conformité au jour de l'inspection. Il s'avère que cet écart était connu en amont du découplage du réacteur n°4 pour son 28^{ème} arrêt pour maintenance et aurait donc dû faire l'objet d'une remise en conformité complète à cette occasion comme demandé à la fois dans la note citée ci-dessus et dans la fiche de position du 7 mars 2014 en référence FCE BUG n°758. Cet écart aurait également dû faire l'objet de l'ouverture d'une FE, en application du §4.9.2 de votre note citée ci-dessus.

Je vous rappelle que les FE permettent, outre le suivi du traitement de l'écart, l'information de l'ASN concernant les écarts aux dispositions prises pour assurer la protection des intérêts mentionnés au L.593-1 du code de l'environnement.

Ces points, et notamment le second, constituent des écarts aux articles 2.6.2 et 2.6.3 de l'arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base concernant la gestion des écarts.

Demande A4 : Je vous demande de respecter les dispositions prévues par votre système de management concernant le traitement des écarts relatif à la qualification des matériels aux conditions accidentelles.

Demande A5 : L'ASN considère comme particulièrement insatisfaisant, le processus retenu pour traiter l'écart de qualification affectant les disjoncteurs du système RPN du réacteur n° 4 Je vous demande de veiller à progresser impérativement dans le traitement des anomalies matérielles affectant vos installation.

B. COMPLEMENTS D'INFORMATION

Gestion du magasin

Afin d'assurer la disponibilité des pièces de rechange, le CNPE du BUGEY met en œuvre le processus décrit dans la note en référence D4008.10.11.13/0574 indice 1 intitulée « *Assurer la disponibilité des pièces de rechange* ». Cependant cette note ne formalise pas concrètement les dispositions prises par le CNPE du BUGEY concernant notamment l'expression du besoin en pièces de rechange. Celui-ci est exprimé directement par les services concernés au travers de la validation des ordres d'intervention (OI) et nécessite un suivi adapté de la part de la filière en charge de logistique.

La disponibilité et la qualification des pièces de rechange permettent de s'assurer de la protection des intérêts mentionnés au L.593-1 du code de l'environnement. De fait en application de l'article 2.4.1 de

l'arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base, il convient donc de formaliser le processus d'approvisionnement des pièces de rechange.

Lors de l'inspection, vous avez indiqué que la formalisation de ce processus dans votre système de management intégré était en cours.

Demande B5 : Je vous demande de me transmettre les notes formalisant votre processus d'approvisionnement des pièces de rechange.

C. OBSERVATIONS

C6. Les inspecteurs ont constaté que la fiche amendement n°4 du recueil des prescriptions des matériels qualifiés aux conditions accidentelles, reçue le 6 décembre 2012, a été intégrée complètement en janvier 2014, soit avec un retard de 6 mois par rapport aux exigences de la prescription n°5 de la DI81.

C7. Les inspecteurs ont examiné le dossier d'intervention sur le robinet repéré 4RCV010VP au titre de la disposition particulière d'EDF n° 255 (DP255). Contrairement à la disposition mentionnée dans le courrier du 4 octobre 2013 en référence D4550.32-10/4097, les inspecteurs n'ont pu s'assurer au travers du dossier de suivi de l'intervention que le contrôle technique avait été réalisé in-situ.



Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai de deux mois, sauf mention contraire. Pour les engagements que vous seriez amenés à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation. Dans le cas où vous seriez contraint par la suite de modifier l'une de ces échéances, je vous demande également de m'en informer.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

L'adjoint au chef de la division de Lyon de l'ASN,

Signé par

Olivier VEYRET

