

Lyon, le 18 avril 2017

N/Réf. : CODEP-LYO-2017-016500

**Monsieur le Directeur du centre nucléaire de
production d'électricité de Cruas-Meysse**
Electricité de France
CNPE de Cruas-Meysse
BP 30
07 350 CRUAS

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base (INB)
CNPE de Cruas-Meysse (INB n°111 et 112)
Thème : R.5.5 – Maintenance – Pièces de rechange

Référence : [1] Code de l'environnement, notamment ses articles L.596-1 et suivants

Référence à rappeler en réponse à ce courrier : INSSN-LYO-2017-0145

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 5 avril 2017 sur la centrale nucléaire de Cruas-Meysse, sur le thème « pièces de rechange ».

A la suite des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs, j'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de cette inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

L'inspection de la centrale nucléaire de Cruas-Meysse du 5 avril 2017 concernait le thème de la gestion des pièces de rechange. Les inspecteurs ont examiné l'organisation du site dans ce domaine et notamment la gestion de la conformité et de la traçabilité des pièces de rechange. Les inspecteurs ont également examiné la prise en compte de l'obsolescence des pièces de rechange. A cette occasion, les inspecteurs se sont rendus dans le magasin général de stockage des pièces de rechange et dans l'huilerie où sont entreposées les huiles et graisses nécessaires pour les équipements du site.

Il ressort de cette inspection que l'organisation du site en matière de gestion des pièces de rechange est globalement satisfaisante. L'état général du magasin de stockage des pièces de rechange ainsi que de l'huilerie est également satisfaisant. Le site doit toutefois s'assurer que les conditions de stockage, sur le plan de l'hygrométrie, dans certaines zones du magasin des pièces de rechange sont maîtrisées. En matière d'obsolescence affectant certaines pièces de rechange, le site doit maintenir son engagement à, d'une part réactiver un réseau de correspondants proches du terrain pour détecter les situations potentielles d'obsolescence, et d'autre part à mieux prendre en compte les situations d'obsolescence lors de l'évaluation de la fiabilité sur le long terme des systèmes participant à la sûreté des installations.

A. Demande d'action corrective

Gestion de l'obsolescence

Les inspecteurs ont examiné comment étaient prises en compte les situations d'obsolescence affectant des pièces de rechanges dans les bilans des systèmes (au titre du processus « AP-913 »¹) participant à la sûreté des installations. Les inspecteurs ont, dans ce cadre, examiné les 8 fiches d'analyse d'obsolescence qui concernent des pièces de rechange utilisées pour le circuit d'alimentation de secours des générateurs de vapeur (ASG). En parallèle, les inspecteurs ont examiné le bilan de la fiabilité concernant le circuit ASG établi pour la période du 1er juin 2015 au 31 décembre 2015. Les inspecteurs ont ainsi relevé dans ce bilan que le critère relatif à la fiabilité à long terme au titre du nombre de fiche d'obsolescence ne prenait en compte aucune situation d'obsolescence, et ce malgré la présence des 8 situations d'obsolescence affectant des pièces de rechange de ce circuit. Il n'a pas pu être précisé aux inspecteurs les raisons de cette non-prise en compte et notamment les critères qui ont amené à écarter les situations d'obsolescence.

Par ailleurs, les représentants de la centrale nucléaire de Cruas-Meysses ont indiqué aux inspecteurs que tous les bilans des systèmes établis au titre du processus « AP-913 » n'intégraient pas encore systématiquement le critère relatif à la fiabilité à long terme au titre du nombre de fiche d'obsolescence.

Demande A1 : Je vous demande de justifier l'évaluation du critère relatif à la fiabilité à long terme au titre du nombre de fiche d'obsolescence du bilan du circuit ASG.

Demande A2 : Je vous demande de préciser pour l'ensemble des bilans de systèmes établis au titre du processus « AP-913 », ceux qui intègrent d'ores et déjà le critère relatif à la fiabilité à long terme au titre du nombre de fiche d'obsolescence, et ceux qui ne le prennent pas encore en compte en y associant les échéances d'intégration de ce critère.

Demande A3 : D'une manière générale, je vous demande de préciser les critères que vous utilisez pour retenir ou non une situation d'obsolescence affectant une pièce de rechange dans le cadre de l'évaluation de la fiabilité à long terme des systèmes participant à la sûreté des installations.



¹ L'AP-913 est un processus de gestion de la maintenance, mis en œuvre par EDF, qui a pour objectif de prévenir la défaillance fortuite des matériels identifiés comme critiques pour la sûreté ou pour la disponibilité.

Magasin général de stockage des pièces de rechange

Les inspecteurs se sont rendus dans le magasin général des pièces de rechange. Les conditions de conservation des différentes pièces de rechange sont précisées dans la note EDF référencée 02/1296 portant sur le « référentiel de conservation des matériels et des pièces de rechange ». Dans le magasin générale du site, une zone est dédiée au stockage des pièces de rechange dont certaines peuvent être sensibles à la corrosion (dénommée zone « palettier » sur la centrale nucléaire de Cruas-Meysses) qui correspond à la zone de catégorie 3 au paragraphe 8.2 de la note EDF référencée 02/1296. Les recommandations associées à cette zone sont : « humidité relative garantie inférieure ou égale à 50% et température non garantie ». Les inspecteurs ont consulté l'historique de mesure de l'hygrométrie dans cette zone pour l'année 2016 et ont relevé lors de la zone estivale de nombreux dépassements. Par ailleurs lors de l'inspection, les inspecteurs ont constaté que la porte isolant cette zone « palettier » de la zone dédiée à la réception des pièces de rechange, non soumise à une atmosphère contrôlée, était bloquée ouverte.

Demande A4 : Je vous demande de présenter votre plan d'actions, et ses échéances associées, visant à assurer de manière pérenne un taux d'hygrométrie à une valeur inférieure ou égale à 50% afin de respecter les dispositions de la note EDF référencée 02/1296. Vous veillerez, dans ce cadre, à vous assurer du bon fonctionnement permanent de la porte isolant la zone « palettier » de la zone dédiée à la réception des pièces de rechange.

Les inspecteurs ont constaté lors de leur visite du magasin général que les sondes de mesures de température et d'hygrométrie dans les différents locaux étaient toutes arrivées à échéance de leur contrôle par étalonnage depuis janvier 2017.

Demande A5 : Je vous demande de veiller au respect des échéances des contrôles périodiques des sondes de température et d'hygrométrie des différents locaux de votre magasin général.

Les inspecteurs se sont rendus dans le local, à l'atmosphère contrôlée en température et hygrométrie, dédié au stockage de pièce de rechange électronique. Ils ont identifié quelques emballages de cartes électroniques non conformes aux dispositions de la note EDF référencée 02/1296. En effet le sachet dissipateur métallisé de ces cartes électroniques n'était fermé.

Demande A6 : Je vous demande de recenser au sein de votre local dédié au stockage de pièce de rechange électronique tous les emballages de cartes électroniques non-conformes aux dispositions de la note EDF référencée 02/1296 et de procéder au traitement correctif associé.

B. Complément d'information

Sur le plan de la détection des situations potentielles d'obsolescence, les inspecteurs ont relevé que le référent « obsolescence » de la centrale nucléaire de Cruas-Meysses ne disposait pas encore d'un réseau de correspondants au sein des services techniques. Pour autant ce réseau est en cours de formation et devrait être opérationnel dès 2017.

Demande B1 : je vous demande de préciser le calendrier de mise en œuvre d'un réseau de correspondants au sein des services techniques dans le domaine de l'obsolescence.

C. Observations

Néant.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai de deux mois. 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 à la cheffe de division de Lyon de l'ASN

signé par

Olivier VEYRET