

DIVISION DE LYON

Lyon, le 12 février 2013

N/Réf. : CODEP-LYO-2013-008262

**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-2013-0049 du 8 février 2012  
Thème : « gestion de l'obsolescence et pérennité de la qualification »

**Référence à rappeler dans vos correspondances :** INSSN-LYO-2013-0049

**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 8 février 2013 sur la centrale nucléaire du Bugey, sur le thème « gestion de l'obsolescence et 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 de la centrale nucléaire du Bugey du 8 février 2013 concernait le thème « gestion de l'obsolescence et pérennité de la qualification ». Les inspecteurs ont examiné dans un premier temps l'organisation générale permettant de garantir la pérennité de la qualification des matériels aux conditions accidentelles et la gestion de l'obsolescence de ceux-ci. Les inspecteurs ont également examiné sur le terrain les conditions de stockage des pièces de rechange.

Il ressort de cette inspection que l'organisation du site du Bugey en matière de gestion de la qualification des matériels aux conditions accidentelles est globalement satisfaisante. Toutefois les inspecteurs ont souligné que le site devait veiller à respecter les échéances de remplacement de matériels qualifiés aux conditions accidentelles et les échéances de mises à jour documentaires de ces matériels telles qu'elles sont fixées par les services centraux d'EDF. Le site doit progresser également dans le suivi des pièces de rechange soumises à une durée limite de conservation.

## **A. Demandes d'actions correctives**

Les inspecteurs ont examiné les actions que le centre nucléaire de production d'électricité du Bugey (CNPE) avait mis en œuvre à la suite de l'inspection de l'ASN menée le 18 octobre 2011 et ayant fait l'objet d'une lettre de suite le 24 octobre 2011. Dans son courrier référencé D5110/LET/MSQ/11.02333 du 19 décembre 2011, le CNPE indique à l'ASN en réponse à sa demande n°1 qu'il intégrera dans la trame du programme de surveillance des prestataires un point relatif à la pérennité de la qualification des matériels aux conditions accidentelles. Les inspecteurs ont examiné la trame du programme de surveillance des prestataires en vigueur et ont relevé que le point précité n'y figurait pas.

**Demande A1 : Je vous demande d'intégrer sans délai un point relatif à la pérennité de la qualification des matériels aux conditions accidentelles dans votre trame de programme de surveillance des prestataires.**

Les inspecteurs ont examiné la mise en œuvre des dispositions de la demande particulière DP249 indice 0 relative au remplacement des capteurs de mesure du débit dans les boucles du circuit principal primaire dans le but de résorber un écart de conformité sur le requis de qualification de ces capteurs aux conditions accidentelles. Les inspecteurs ont constaté que pour les réacteurs n°3 et n°5 le CNPE n'avait pas respecté les échéances fixées par l'annexe 2 de la DP249.

**Demande A2 : Je vous demande d'établir une analyse sur l'impact pour la sûreté du non-remplacement de capteurs de mesure du débit dans les boucles sur les réacteurs n°3 et n°5.**

Les inspecteurs ont examiné l'application par le CNPE des dispositions de la note d'organisation interne référencée D5110/NT/05085 relative aux modalités pour garantir la pérennité de la qualification. Dans ce cadre, ils ont examiné l'intégration des notes de catégories des pièces de rechange (CPR). L'intégration de la CPR relative à des robinets à soupape Velan, référencée D4507/070351 ind2, se fait par campagne d'arrêts de réacteur. Compte tenu de cette intégration par campagne une analyse locale de non régression sur la sûreté est nécessaire. Cette analyse n'a pas pu être présentée aux inspecteurs lors de l'inspection. De plus, il n'a pas pu être expliqué aux inspecteurs les raisons d'une échéance, au sein de la fiche de suivi d'action, d'intégration de la CPR au 1<sup>er</sup> avril 2013 ce qui ne correspond pas à la fin ni au début du dernier des quatre arrêts de réacteurs faisant suite à la demande d'intégration faite par les services centraux d'EDF.

**Demande A3 : Je vous demande de transmettre l'analyse locale de non régression sur la sûreté associée à l'intégration de la note de catégorie des pièces de rechange, relative à des robinets à soupape Velan, référencée D4507070351 ind2.**

**Demande A4 : Je vous demande d'expliquer comment est déterminée l'échéance d'intégration d'une note de catégorie de pièces de rechange lorsque celle-ci se fait par campagne. Vous préciserez également à quoi correspond l'échéance fixée au 1<sup>er</sup> avril 2013 pour l'intégration de la note de catégorie des pièces de rechange, relative à des robinets à soupape Velan, référencée D4507070351 ind2.**

Les inspecteurs ont examiné l'application par le CNPE des dispositions de la note d'organisation interne référencée D5110/NT/05085 relative aux modalités pour garantir la pérennité de la qualification. Dans son paragraphe 4.10 il est demandé que le pilote effectue des contrôles par sondage de l'application des dispositions qu'elle contient et que ces contrôles soient tracés par une fiche de suivi d'action. Les inspecteurs ont constaté qu'un tel contrôle était réalisé mais faisait l'objet d'une note d'information rapide et non d'une fiche de suivi d'action.

**Demande A5 : Je vous demande d'adapter le paragraphe 4.10 de la note d'organisation interne référencée D5110/NT/05085 relative aux modalités pour garantir la pérennité de la qualification afin que les actions de contrôles correspondent à ce qui est effectivement réalisé.**

Les inspecteurs ont examiné l'application par le CNPE des dispositions de la note d'organisation interne référencée D5110/NT/05085 relative aux modalités pour garantir la pérennité de la qualification. Dans son paragraphe 4.10 il est demandé qu'un programme de vérification annuelle soit réalisé par le service qualité sûreté selon 7 items qui sont listés dans la note. Les inspecteurs ont examiné le programme de l'audit 2012 mené par le service qualité sûreté et ont relevé que tous les items n'étaient pas abordés.

**Demande A6 : Je vous demande d'intégrer dans l'audit que vous mènerez en 2013 dans le cadre des dispositions de la note d'organisation interne référencée D5110/NT/05085 relative aux modalités pour garantir la pérennité de la qualification l'ensemble des items prévus dans son paragraphe 4.10.**

Les inspecteurs se sont rendus dans le magasin de stockage des pièces de rechange du CNPE du Bugey et ont examiné l'application des dispositions prévues par la note interne référencée D5110/NT/06240 relative à la conservation des matériels et pièces de rechange durant leur stockage en magasin. Ils ont constaté qu'en 2012 dans le robot-bac, plusieurs pics de température avaient été mesurés à 36 °C alors que les conditions de stockage de la note précitée fixe dans son paragraphe 4.4.3 une température maximale de 25 °C. Pour ce qui concerne le taux d'humidité, les inspecteurs ont fait le constat de dépassements récurrent du taux d'hygrométrie pouvant aller jusqu'à 60 % HR dans le robot-bac comparé au taux maximale de 50 % HR.

**Demande A7 : Je vous demande de proposer un plan d'actions visant à garantir que les conditions de température et d'hygrométrie dans le robot-bac soient conformes au point 4.4.3 de la note interne référencée D5110/NT/06240 relative à la conservation des matériels et pièces de rechange durant leur stockage en magasin.**

Comme le précise le paragraphe 5.3.1 de la note interne référencée D5110/NT/06240 relative à la conservation des matériels et pièces de rechange durant leur stockage en magasin, un calcul de la durée de conservation des élastomères devrait être révisé à chaque dysfonctionnement de l'installation. Un tel calcul a été mené en 2012 et conclut à une durée maximale de conservation des élastomères de 6 ans. Les inspecteurs ont examiné par sondage la date maximale de conservation apposée sur les articles en élastomères stockés dans le robot-bac. Pour 3 des 4 lots de pièces contrôlés, les dates de conservation n'étaient pas conformes à la durée révisée en 2012 et pouvait aller jusqu'à 9 ans.

**Demande A8 : Je vous demande de contrôler l'ensemble des articles en élastomères stockés dans le robot-bac afin de vérifier que la date de conservation est conforme avec la durée révisée en 2012 et le cas échéant de procéder aux corrections nécessaires.**

## **B. Compléments d'information**

Les inspecteurs ont examiné les actions que le centre nucléaire de production d'électricité du Bugey (CNPE) avait mises en œuvre à la suite de l'inspection de l'ASN menée le 18 octobre 2011 et ayant fait l'objet d'une lettre de suite le 24 octobre 2011. Dans son courrier référencé D5110/LET/MSQ/11.02333 du 19 décembre 2011, le CNPE indique à l'ASN en réponse à sa demande n°1 qu'il réalisera un audit interne qui s'attachera à vérifier si les exigences du recueil des prescriptions liées à la pérennité de la qualification aux conditions accidentelles et celles des programmes de base de maintenance préventive sont déclinées dans les documents opérationnels utilisés sur le terrain lors de travaux telles que les gammes d'intervention. Les inspecteurs ont constaté que l'audit en question avait été engagé en octobre 2012 et qu'à ce jour il n'était pas achevé. Pour autant la fiche de suivi d'action correspondante était close.

**Demande B1 : Je vous demande de veiller à clore une fiche de suivi d'action quand l'action indiquée à l'ASN en réponse à une demande figurant dans une lettre de suite d'inspection est achevée et de veiller à respecter les échéances que vous indiquez.**

Les inspecteurs ont examiné l'application par le CNPE des dispositions de la note d'organisation interne référencée D5110/NT/05085 relative aux modalités pour garantir la pérennité de la qualification. Les inspecteurs ont relevé que le pilote désigné pour veiller à la déclinaison de cette note d'organisation au sein du CNPE avait également une mission de pilotage des sujets relatifs à l'obsolescence des matériels et à la rédaction du dossier d'aptitude à la poursuite d'exploitation. Les inspecteurs ont souligné qu'à la suite de la troisième visite décennale du réacteur n°3 le dossier d'aptitude à la poursuite d'exploitation devra être mis à jour et transmis à l'ASN dans un délai contraint. Cette action nécessitera une mobilisation importante ce qui n'est pas compatible avec les missions de pilotage des actions liées à la pérennité de la qualification des matériels aux conditions accidentelles et à l'obsolescence des matériels.

**Demande B2 : Je vous demande de vous interroger sur les conditions d'organisation à définir pour que puissent être menées de front la rédaction du dossier d'aptitude à la poursuite d'exploitation du réacteur n°3 indice 1 et les missions de pilotage des actions liées à la pérennité de la qualification des matériels aux conditions accidentelles et à l'obsolescence des matériels. Vous me rendrez compte des résultats de cet examen.**

Les inspecteurs ont examiné quelques fiches de suivi d'action ouvertes dans le cadre de l'intégration de fiches d'amendement aux documents prescriptifs en matière de maintenance des matériels qualifiés aux conditions accidentelles. La fiche de suivi d'action FSA A-10548 prévoyait une échéance d'intégration de fiche d'amendement pour le 19 janvier 2013. Les inspecteurs ont relevé qu'au 29 janvier 2013 cette action n'était pas réalisée et que des arguments étaient en voie de regroupement au sein du CNPE pour justifier auprès des services centraux d'EDF un report de l'échéance.

**Demande B3 : Je vous demande de veiller à anticiper vos demandes de report d'échéances d'intégration de fiches d'amendement demandées par vos services centraux avant que ces échéances soient arrivées à leur terme.**

### **C. Observations**

Néant

\* \* \*

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**

