

DIVISION DE LYON

Lyon, le 20 mars 2018

N/Réf. : CODEP-LYO-2018-015796

**Monsieur le Directeur du centre nucléaire de  
production d'électricité du Bugey**  
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-2018-0496 du 9 février et 15 mars 2018  
Thème : « Conduite normale »

**Réf. :** [1] Code de l'environnement, notamment l'article L 596-1 et suivants  
[2] Arrêté du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base

**Référence à rappeler dans toute correspondance :** INSSN-LYO-2018-0496

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 cité en référence [1], une inspection courante a eu lieu les 9 février et 15 mars 2018 sur la centrale nucléaire du Bugey, sur le thème « conduite normale ».

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 des 9 février et 15 mars 2018 concernait la gestion de la conduite normale des réacteurs. Les inspecteurs se sont intéressés à l'organisation de la centrale nucléaire du Bugey dans le domaine des mises en configuration des circuits, des condamnations administratives de certains matériels, des consignes temporaires de conduite, des dispositions et moyens particuliers (DMP), des modifications temporaires de l'installation (MTI), de la gestion des effluents et de la gestion des alarmes présentes en salle de commande. A cette occasion, les inspecteurs se sont rendus dans les salles de commande des réacteurs 2 et 3 et au bureau de consignation attaché à ces deux réacteurs.

Il ressort de cette inspection que l'organisation de la centrale nucléaire du Bugey dans les domaines examinés relatifs à la conduite normale des réacteurs a pris en compte le retour d'expérience des années précédentes pour s'améliorer. Dans le domaine des mises en configuration des circuits, des condamnations administratives et de la gestion des effluents les inspecteurs ont relevé que l'exploitant de la centrale nucléaire du Bugey avait mis en œuvre les actions visant à corriger les écarts survenus en 2017. Dans le domaine des DMP et MTI et des consignes temporaires de conduite, les inspecteurs ont relevé que l'exploitant avait mis en place une organisation visant à en limiter le nombre. Pour ce qui concerne les MTI, les inspecteurs ont toutefois souligné l'importance d'y associer des dates de dépose réalistes. En matière de gestion des alarmes, les inspecteurs n'ont pas identifié d'écarts lors de leur visite les 9 février et 15 mars 2018 des salles de commande des réacteurs 2 et 3.

Enfin d'une manière générale, le site doit poursuivre les compléments à apporter dans son organisation afin que les activités, dans les domaines de la conduite normale des réacteurs, qui ont été classées activités importantes pour la protection<sup>1</sup> (AIP) au titre de l'arrêté cité en référence [2] intègrent pleinement les exigences de contrôle-technique, de vérification et d'évaluation définies par les articles 2.5.2 à 2.5.6 de l'arrêté cité en référence [2].



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

#### *Condamnations administratives*

Les inspecteurs ont examiné la gestion des condamnations administratives dont les activités de pose et dépose constituent une AIP conformément à la note technique de la centrale nucléaire du Bugey référencée D5110/NT/15193 relative à la liste des activités importantes pour la protection. L'organisation de la centrale nucléaire du Bugey dans ce domaine est portée par la note interne d'EDF référencée D5116/CO/S4 indice 46 relative à la consigne pour les condamnations administratives. Cette note prévoit que les condamnations administratives portant sur des organes dont la position est difficilement contrôlable *a posteriori* fassent l'objet d'un « double contrôle ». Les représentants de l'exploitant ont indiqué aux inspecteurs que ce « double contrôle » constituait le contrôle technique requis par l'article 2.5.3 de l'arrêté cité en référence [2]. Les modalités de ce « double contrôle » sont détaillées dans une annexe à la consigne référencée D5116/CO/S4 relative aux condamnations administratives. Ce « double contrôle » est une parade importante pour éviter toute erreur de position d'un organe comme cela a été le cas lors d'un événement significatif pour la sûreté déclaré à l'ASN en novembre 2017 par la centrale nucléaire du Bugey.

---

<sup>1</sup> Une activité importante pour la protection est définie par l'arrêté cité en référence [2] comme suit : « *activité importante pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L.593-1 du code de l'environnement (sécurité, santé et salubrité publiques, protection de la nature de l'environnement), c'est-à-dire activité participant aux dispositions techniques ou d'organisation mentionnées au deuxième alinéa de l'article L593-7 du code de l'environnement ou susceptible de les affecter* ».

Sur le terrain, le document support utilisé par les agents EDF lors de la pose ou la dépose de condamnations administratives est la fiche de manœuvre. Les inspecteurs ont relevé que la fiche de manœuvre ne permet pas de tracer les actions réalisées dans le cadre du « double contrôle » qui constitue pour l'exploitant de la centrale nucléaire du Bugey le contrôle technique requis par l'article 2.5.3 de l'arrêté cité en référence [2].

**Demande A1 : Je vous demande de vous assurer que pour chacune des activités de pose ou dépose de condamnations administratives, notamment celles devant faire l'objet d'un « double contrôle », vous disposez de la documentation adaptée vous permettant de tracer les actions de contrôle technique conformément à l'article 2.5.6 de l'arrêté cité en référence [2].**

#### Dispositions et moyens particuliers (DMP) et modifications temporaires de l'installation (MTI)

Les inspecteurs ont examiné le dossier de MTI posé sur le dispositif de mesure de température au niveau du moteur de la pompe primaire repérée 2RCP214MT du réacteur 2. L'échéance de retrait de cette modification temporaire est fixée à l'arrêt du réacteur 2 qui est programmé pour débuter au 15 septembre 2018. Les représentants de la centrale nucléaire du Bugey ont toutefois indiqué aux inspecteurs que le remplacement du moteur de cette pompe primaire était prévu en 2020 lors de la visite décennale de ce réacteur. Or, d'après les spécialistes de la centrale nucléaire du Bugey seul le remplacement du moteur permet de retirer la MTI correspondante. L'échéance du 15 septembre 2018 pour le retrait de cette MTI n'est donc pas approprié.

**Demande A2 : Je vous demande de réexaminer l'échéance de retrait de la MTI posée sur le dispositif de mesure de température au niveau du moteur de la pompe primaire repérée 2RCP214MT du réacteur 2 et de justifier, le cas échéant, le maintien de cette MTI jusqu'en 2020.**

Les inspecteurs ont examiné les dispositions mises en œuvre par la centrale nucléaire du Bugey pour mener les actions de contrôle technique, vérification et évaluation requises par l'arrêté cité en référence [2] pour les activités de pose et dépose des DMP et MTI qui ont été définies comme des AIP par la centrale nucléaire du Bugey dans la note interne EDF référencée D5110/NT/15193.

Dans ce cadre, les inspecteurs ont examiné 4 dossiers de pose de MTI. L'action de contrôle technique est tracée dans le dossier informatique de ces MTI. Les inspecteurs ont toutefois relevé pour deux de ces quatre dossiers que le contrôle technique avait été réalisé entre 4 à 6 jours après l'action de pose de la MTI. D'après l'article 2.5.3 de l'arrêté cité en référence [2] le contrôle technique permet à l'exploitant de s'assurer que l'activité est exercée conformément aux exigences définies. L'action de contrôle technique doit donc se faire au plus près de l'activité concernée afin d'identifier au plus tôt un éventuel écart.

**Demande A3 : Je vous demande de vous assurer que le contrôle technique portant sur la pose et la dépose des MTI se fasse au plus près de l'activité.**

#### Consignes temporaires de conduite

La rédaction des consignes temporaires a été définie comme une AIP par la centrale nucléaire du Bugey dans la note interne EDF référencée D5110/NT/15193. Les inspecteurs ont notamment examiné les dispositions prises par l'exploitant pour réaliser l'évaluation périodique de cette AIP requise par l'article 2.5.4 de l'arrêté cité en référence [2]. Les représentants de la centrale nucléaire du Bugey n'ont pas pu présenter de document relatif à cette évaluation.

**Demande A4 : Je vous demande de réaliser et de tracer l'évaluation périodique de l'activité de rédaction des consignes temporaires, définies comme une AIP, conformément à l'article 2.5.6 de l'arrêté cité en référence [2].**

## **B. Compléments d'information**

### *Dispositions et moyens particuliers (DMP) et modifications temporaires de l'installation (MTI)*

Les inspecteurs ont examiné le dossier de MTI posé sur le capteur de pression du circuit de filtration de l'eau brute (CRF) du réacteur 2 repéré 2CRF002SP. Le retrait de cette modification temporaire est programmé en septembre 2018 à l'occasion de l'arrêt du réacteur 2. Dans l'attente de la réparation définitive de ce capteur la consigne temporaire référencée CT 2018-00003 a également été mise en place. Les représentants de la centrale nucléaire du Bugey ont indiqué aux inspecteurs que la modification matérielle référencée PNPP0813 qui devrait permettre de disposer d'une mesure de pression fiable du circuit de filtration de l'eau brute (CRF) était programmée pour les arrêts liés aux quatrièmes visites décennales.

**Demande B1 : Je vous demande de confirmer que malgré la programmation de la modification matérielle référencée PNPP0813 en VD4, vous réaliserez lors de l'arrêt du réacteur 2 programmé en septembre 2018 toutes les actions visant à retrouver la disponibilité du capteur repéré 2CRF002SP en vue de retirer la MTI et la CT correspondantes.**

### *Consignes temporaires de conduite*

Les inspecteurs ont consulté en salle de commande du réacteur 2 plusieurs consignes temporaires de conduite. La consigne référencée CT 2017-00015 porte sur les mesures provisoires mises en œuvre dans l'attente de la réparation définitive des deux pompes de relevage du puisard de la rétention des réservoirs d'effluents avant rejet dans l'environnement (TER). Les pompes étant désormais réparées et disponibles dans le cadre de la gestion des effluents cette consigne temporaire pourrait être retirée. Les inspecteurs ont relevé que cette consigne temporaire comprend notamment des mesures de surveillance et de comptabilisation des effluents lorsqu'ils sont envoyés dans les réservoirs TER prenant en compte le retour d'expérience de l'événement important pour l'environnement déclaré le 22 décembre 2017 à l'ASN.

**Demande B2 : Je vous demande de conserver de manière pérenne dans votre organisation, à l'issue du retrait de la consigne temporaire référencée CT 2017-00015, les mesures de surveillance et de comptabilisation des effluents envoyés dans les réservoirs TER et de transmettre le document opérationnel qui permet leur mise en œuvre par les agents du service conduite.**

## **C. Observations**

Sans objet.

\* \* \*

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 à la cheffe de division de Lyon de l'ASN**

**Signé par**

**Olivier VEYRET**

