

DIVISION DE LYON

Lyon, le 12 décembre 2018

N/Réf. : CODEP-LYO-2018-058844

**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-2018-0502 du 21 novembre 2018  
Thème : « Systèmes de sauvegarde »

**Réf. :** [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IV du livre V  
[2] Arrêté du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base  
[3] Décision n° 2013-DC-0360 modifiée de l'Autorité de sûreté nucléaire du 16 juillet 2013 modifiée relative à la maîtrise des nuisances et de l'impact sur la santé et l'environnement des installations nucléaires de base

**Référence à rappeler dans toute correspondance : INSSN-LYO-2018-0502**

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 le 21 novembre 2018 sur la centrale nucléaire du Bugey, sur le thème des systèmes de sauvegarde.

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 21 novembre 2018 concernait le thème des systèmes de sauvegarde. Les inspecteurs ont plus particulièrement examiné, par sondage, le traitement des constats affectant des matériels participant au fonctionnement des systèmes de sauvegarde des réacteurs de la centrale nucléaire. Les inspecteurs se sont également rendus dans divers locaux abritant ces matériels pour les systèmes de sauvegarde des réacteurs 4 et 5.

Il n'est pas ressorti de cette inspection, pour ce qui concerne les éléments examinés, d'anomalie majeure dans le traitement des constats affectant les matériels participant aux systèmes de sauvegarde des réacteurs.

Les inspecteurs ont toutefois relevé que les documents dénommés « plan d'action constat » et « demande de travaux » qui sont renseignés par l'exploitant de la centrale nucléaire pour établir la description d'un constat, son analyse du point de vue de la sûreté et la stratégie de traitement adéquate ne comportaient pas toujours les informations nécessaires à leur compréhension, en particulier pour ce qui concerne l'analyse du point de vue de la sûreté.

Au sein de chacun de ces documents est indiqué un délai de traitement du constat sous la forme d'un « code projet ». Les inspecteurs ont relevé quelques anomalies dans le code projet affecté au traitement d'un constat.

D'une manière générale, les inspecteurs ont souligné que les pratiques des différents métiers pour renseigner ces documents n'étaient pas homogènes.

Par ailleurs, lors de la visite sur le terrain dans les locaux du bâtiment des auxiliaires nucléaires commun aux réacteurs 4 et 5, les inspecteurs ont constaté notamment des entrées d'eau de pluie depuis le plafond de deux locaux situés en zone contrôlée ainsi qu'un état de propreté non satisfaisant d'une rétention d'une bache contenant de la soude avec de plus l'entreposage dans cette rétention de divers matériels dont plusieurs fûts en plastique d'une contenance de 200 litres. L'état de cette rétention est contraire aux dispositions de la décision de l'ASN en référence [3].



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

### Examen de plusieurs constats relatifs à des matériels participant au fonctionnement des systèmes de sauvegarde

Les inspecteurs ont examiné des « plans d'action constat » (PACSTA) et ont relevé que, pour plusieurs d'entre-eux, l'analyse du point de vue de la sûreté était insuffisamment renseignée. Il s'agit des PACSTA n°107809 relatif à un constat sur une vanne du circuit d'injection de sécurité (RIS), n°94939 relatif à un constat également sur une vanne du circuit RIS, n°91439 relatif à un constat sur une mesure de température du circuit RIS, n°77832 relatif à un constat sur une pompe du circuit d'aspersion de l'enceinte (EAS) et n°110861 relatif à un constat également sur une pompe du circuit EAS.

Les inspecteurs ont relevé que pour plusieurs PACSTA les codes projet n'étaient pas correctement affectés. Or d'après l'organisation EDF, la planification des actions de traitement des constats est pilotée par le biais de ces codes projet. Il s'agit des PACSTA n°91439 relatif à un constat sur une mesure de température du circuit RIS, n°77540 relatif à un constat sur une pompe du circuit EAS et n°88311 relatif à un support du circuit RIS. Une demande de travaux (DT) présente aussi une incohérence dans l'affectation du code projet. Il s'agit de la DT n°465409 relative à une vanne du circuit de surveillance de l'atmosphère de l'enceinte.

**Demande A1 : Je vous demande de m'indiquer les dispositions que vous allez prendre pour vous assurer d'une manière générale que les PACSTA feront tous l'objet d'un renseignement complet, en particulier pour ce qui concerne l'analyse du point de vue de la sûreté, et homogène pour tous les différents métiers du site. Vous m'indiquerez également les dispositions visant à sécuriser l'affectation des codes projet.**

Les inspecteurs ont examiné des demandes de travaux (DT). Ils ont relevé en particulier que pour deux d'entre-elles l'absence de traitement à ce jour n'était pas justifié. Il s'agit des DT n°5014446 et n°501447, chacune relative à une vanne du circuit d'alimentation de secours des générateurs de vapeur (ASG). Les constats affectant ces deux vannes ont été découverts en octobre 2017 lors d'une simulation d'une situation de conduite incidentelle dont l'une des procédures demandaient de manœuvrer ces vannes. Le constat porte sur le caractère « *très dure à manœuvrer* » de ces vannes ce qui est préjudiciable à l'enchaînement des actions nécessaires à une telle situation. Au jour de l'inspection ces deux constats n'avaient pas été traités.

**Demande A2 : Compte-tenu de l'importance de ne pas porter préjudice à l'efficacité des actions à mener lors de l'application des procédures de conduite incidentelle, je vous demande de traiter sous 1 mois les constats relatifs à la manœuvrabilité des deux vannes concernées du circuit ASG. Si vous considérez que le traitement de ces constats ne peut se faire dans ce délai, je vous demande d'analyser finement l'impact de cette situation à chaque fois qu'une procédure de conduite incidentelle requiert la manœuvrabilité de ces vannes notamment dans le cas des scénarios d'accident à cinétique rapide qui exigent des délais d'intervention rapides. A cette analyse d'impact vous associez un délai de traitement et des mesures compensatoires dans l'attente du traitement.**

#### Constats relevés lors de la visite terrain dans les locaux du bâtiment des auxiliaires nucléaires des réacteurs 4 et 5

Les inspecteurs ont constaté :

- Des infiltrations d'eau depuis le plafond des locaux périphériques, situés en zone contrôlée, repérés W017 et W057. Ces infiltrations, de type goutte à goutte ont ainsi formé une nappe d'eau en plusieurs endroits de ces locaux sans qu'aucun balisage ne le signale. Un examen visuel à l'aide d'une torche électrique a permis d'identifier que l'origine de ces infiltrations semblaient provenir de joints situés au plafond<sup>1</sup> ;
- Un mauvais état de propreté de la rétention de la bache à soude repérée 4EAS001BA avec un film liquide en fond de bache. Par ailleurs dans cette rétention ont été entreposés divers matériels dont 6 bidons d'une contenance de 200 litres ;
- Un double repérage fonctionnel d'un même matériel. Il s'agit d'un capteur de température de la pompe repérée 5RIS002PO qui présente le repère 5RIS053MT ainsi que le repère 5RIS055MT ;

---

<sup>1</sup> Des constats d'inétanchéités ont déjà été mis en évidence par l'ASN le 6 mars 2017 (inspection référencée INNS-LYO-2018-0759 du 6 mars 2017 dont la lettre de suite est en ligne sur le site internet de l'ASN)

**Demande A3 :** Je vous demande de préciser pour chacun de ces constats l'origine de ces situations, les conséquences éventuelles sur l'exploitation des matériels en lien avec ces constats ainsi que les stratégies et échéances de traitement. Pour ce qui concerne la rétention de la bâche à soude, je vous demande de prendre sous 1 mois les dispositions nécessaires visant à respecter les dispositions du chapitre III de la décision en référence [3].



### **B. Compléments d'information**

Les inspecteurs ont relevé sur le terrain dans le local qui abrite la turbopompe de secours connectée au circuit d'alimentation de secours des générateurs de vapeur (TPASG) que le carter de protection des tuyauteries de purge reliées à cette turbopompe était écrasé en plusieurs endroits.

**Demande B1 :** Je vous demande de vous assurer que les tuyauteries de purge reliées à la TPASG n'ont pas été affectées par l'écrasement de leur carter de protection.



### **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**

