

Lyon, le 31 Mars 2016

N/Réf. : CODEP-LYO-2016-013166

**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-2016-0055 du 21 mars 2016  
Thème : « environnement »

**Référence à rappeler dans vos correspondances :** INSSN-LYO-2016-0055

**Réf. :** Code de l'environnement, notamment l'article L 596-1 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 L 596-1 et suivants, une inspection courante a eu lieu le 21 mars 2016 sur la centrale nucléaire du Bugey, sur le thème « environnement : récolement des prescriptions des décisions de prélèvement d'eau et de rejets dans l'environnement des installations nucléaires de base n° 45, 78, 89 et 173 ».

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 mars 2016 avait pour objectif de récolement les prescriptions des décisions de prélèvement d'eau et de rejets dans l'environnement des installations nucléaires de base (INB) n° 45, 78, 89 et 173. Les inspecteurs ont plus particulièrement examiné le respect par le CNPE du Bugey de certaines prescriptions fixées dans les deux décisions suivantes :

- décision de l'Autorité de sûreté nucléaire n°2014-DC-0442 du 15 juillet 2014 fixant à Électricité de France – Société Anonyme (EDF-SA) les prescriptions relatives aux modalités de prélèvement et de consommation d'eau et de rejets dans l'environnement des effluents liquides et gazeux des INB n° 45, 78, 89 et 173 ;
- décision de l'Autorité de sûreté nucléaire n°2014-DC-0443 du 15 juillet 2014 fixant à Électricité de France – Société Anonyme (EDF-SA) les prescriptions relatives aux limites de rejets dans l'environnement des effluents liquides et gazeux des INB n° 45, 78, 89 et 173.

Il ressort de cette inspection que le respect des prescriptions examinées est satisfaisant. Les inspecteurs ont constaté la bonne implication des équipes du site du Bugey pour mettre en œuvre l'ensemble des opérations de contrôle et surveillance visées par les décisions susmentionnées. Une attention particulière doit être portée sur le respect des échéances de contrôle des matériels liés à la gestion des effluents et soumis à des contraintes d'exploitation.



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

La prescription [EDF-BUG-55] demande que des vérifications soient effectuées régulièrement sur les installations de prélèvement d'eau dans le Rhône. Les inspecteurs ont examiné les actions mises en œuvre pour procéder aux vérifications de débit des pompes du circuit d'eau brute de circulation (CRF) des stations de pompage des réacteurs n° 2 à 5. Ils ont ainsi relevé que pour les pompes du circuit CRF de la station de pompage commune aux réacteurs n° 4 et 5, une étude était en cours afin de réaliser une nouvelle mesure de débit des pompes.

**Demande A1 : Je vous demande de m'informer de la réalisation de la mesure de débit des pompes du circuit CRF de la station de pompage commune aux réacteurs n° 4 et 5.**

La prescription [EDF-BUG-69] soumet à l'accord préalable de l'ASN le rejet des effluents hydrogénés radioactifs des réacteurs n° 2 à 5 dans le cas où ils ont été entreposés pendant une durée inférieure à trente jours. C'est dans ce cadre que vous avez demandé par télécopie du 8 février 2016 l'autorisation à l'ASN de procéder à la vidange du contenu du réservoir repéré « RS 9/10 » des réacteurs n° 4 et 5, sans attendre la durée minimale de décroissance radioactive de 30 jours. Par courrier du 16 février 2016 référencé CODEP-DEU-2016-006569, l'ASN vous autorisait à procéder à la vidange du réservoir repéré « RS 9/10 ». Son accord était assorti de plusieurs réserves. L'une de ces réserves demande que le compte rendu de la visite réglementaire du réservoir soit transmis à l'ASN en mentionnant les observations émises sur l'état du réservoir lors de cette visite et notamment sur la présence potentielle de zones oxydées.

**Demande A2 : Je vous demande de transmettre à l'ASN à l'issue de chaque visite réglementaire d'un réservoir d'effluents hydrogénés radioactifs le compte rendu de visite associé. Le cas échéant, vous indiquerez les actions et leurs échéances que vous mettrez en œuvre pour traiter les observations émises dans ce compte rendu de visite.**

Les prescriptions [EDF-BUG-110] et [EDF-BUG-159] détaillent les modalités et les valeurs limites de rejets dans l'environnement des effluents chimiques liquides. Les inspecteurs ont examiné notamment la concentration en chlorures, issus de la station de déminéralisation, dans le canal de rejet commun aux réacteurs n° 2 et 3. La concentration maximale ajoutée dans le canal de rejet est fixée par la prescription [EDF-BUG-159] à 0.11 mg/litre. Les inspecteurs ont relevé que cette concentration était le 29 février et le 19 mars 2016 de 0.12 mg/litre. Cette concentration est obtenue par calcul comme le précise la prescription [EDF-BUG-110] à partir du calcul des flux de rejets quotidiens des réactifs employés de la station de déminéralisation.

**Demande A3 : je vous demande d'analyser les situations vous ayant amené à atteindre la valeur limite de concentration maximale ajoutée de chlorures dans le canal de rejet commun aux réacteurs n° 2 et 3. Vous indiquerez les dispositions pouvant être mises en œuvre afin de limiter la concentration des rejets de chlorures.**

La prescription [EDF-BUG-58] demande que l'exploitant réalise des vérifications et des mesures nécessaires au bon fonctionnement des installations de prétraitement, de traitement et d'entreposage des effluents. Ces vérifications et mesures sont réalisées notamment dans le cadre des programmes de base de maintenance préventive des matériels ou des contrôles réglementaires. Les inspecteurs ont examiné des fiches d'écart (FE) concernant des matériels liés à la gestion des effluents. La FE n° 11788 concerne un réservoir du circuit de traitement des effluents usés, repéré 0 TEU 002 BA, dont l'échéance de visite interne au titre du programme de base de maintenance préventive a été dépassée. Une modification matérielle référencée LLBU2496 mise en œuvre sur la centrale nucléaire du Bugey doit permettre de contourner les contraintes d'exploitation liées à l'utilisation quasi permanente du réservoir concerné, ne permettant pas ainsi d'assurer sa visite interne à l'échéance fixée. Les représentants de la centrale nucléaire du Bugey ont indiqué que la visite interne du réservoir repéré 0 TEU 002 BA est programmé au début de l'année 2017.

**Demande A4 : je vous demande de caractériser le dépassement d'échéance d'un contrôle de réservoir du circuit de traitement des effluents usés TEU requis par le programme de base de maintenance préventive.**

**Demande A5 : je vous demande de justifier que, compte tenu de la mise en œuvre effective de la modification matérielle référencée LLBU2496, la visite interne du réservoir 0 TEU 002 BA ne puisse être réalisée avant le début de l'année 2017.**



## **B. Compléments d'information**

Les prescriptions [EDF-BUG-135] et [EDF-BUG-136] demandent la transmission à l'ASN de plusieurs documents de synthèse des résultats de mesures réalisées par la centrale nucléaire du Bugey. Ces documents sont transmis actuellement aux services centraux de l'ASN.

**Demande B1 : je vous demande de bien vouloir mettre en copie la division de Lyon de l'ASN de vos envois de documents effectués dans le cadre des prescriptions [EDF-BUG-135] et [EDF-BUG-136].**



## **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 chef de la division de Lyon  
de l'ASN,**

**signé par**

**Olivier VEYRET**

