

Lyon, le 9 avril 2013

N/Réf. : CODEP-LYO-2013- 019737

**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-2013-0043 du 5 avril 2013  
Thème : « management de la sûreté et organisation »

**Référence à rappeler dans vos correspondances :** INSSN-LYO-2013-0043

**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 5 avril 2013 sur la centrale nucléaire du Bugey, sur le thème « management de la sûreté et organisation ».

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 5 avril 2013 concernait le thème « management de la sûreté et organisation ». 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°2012-DC-0276 du 26 juin 2012 fixant à Électricité de France – Société Anonyme (EDF-SA) des prescriptions complémentaires applicables au site électronucléaire du Bugey (Ain) au vu des conclusions des évaluations complémentaires de sûreté (ECS) des INB n°78 et 89 et décision de l'Autorité de sûreté nucléaire n°2012-DC-0311 du 4 décembre 2012 fixant à Électricité de France – Société Anonyme (EDF-SA) des prescriptions complémentaires applicables au site électronucléaire du Bugey (Ain) au vu des conclusions du troisième réexamen de sûreté du réacteur n°2 de l'INB n°78.

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 déployer les modifications issues des exigences de l'ASN. Les inspecteurs ont relevé quelques écarts mineurs par rapport à la stricte application de certaines prescriptions qui ne remettent toutefois pas en cause leur respect global.

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

**Examen de certaines prescriptions de la décision de l'Autorité de sûreté nucléaire n°2012-DC-0276 du 26 juin 2012 fixant à Électricité de France – Société Anonyme (EDF-SA) des prescriptions complémentaires applicables au site électronucléaire du Bugey (Ain) au vu des conclusions des évaluations complémentaires de sûreté (ECS) des INB n°78 et 89.**

Les inspecteurs ont vérifié si les moyens de dosimétrie opérationnelle, les instruments de mesure pour la radioprotection et les moyens de protection individuelle et collective avaient été mis en place sur le site du Bugey en quantité suffisante avant le 31 décembre 2012 conformément au dernier alinéa du IV. de la prescription référencée [EDF-BUG-1][ECS-1].

L'exploitant a indiqué aux inspecteurs que pour respecter cette prescription, le CNPE du Bugey a appliqué les dispositions fixées par l'indice 0 de la disposition transitoire d'EDF n°344 (DT 344).

Il ressort de l'analyse des inspecteurs les écarts mineurs suivants :

- les dosimètres permettant de mesurer l'exposition aux neutrons ne sont pas encore disponibles et devraient être fournis par les services centraux d'EDF d'ici le 16 avril 2013 ;
- vos services ont déterminé que le nombre de demi-masques P3 devant être déployés sur le site était de 2100. Ce nombre a été déterminé en prenant en considération le nombre d'agents EDF travaillant sur le CNPE (environ 1300 personnes), le nombre de prestataires permanents (environ 200 personnes) et une marge pour correspondre à une période d'activités marquée où le nombre de prestataires temporaires peut être élevé (comme lors d'une visite décennale). Vos représentants n'ont cependant pas été en capacité d'indiquer si le nombre de 2100 demi-masques P3 incluait également les agents des secours extérieurs susceptibles de porter assistance au site en cas d'accident de grande ampleur ;
- vos représentants n'ont pas été en capacité d'indiquer aux inspecteurs si les matériels déployés sur le site au titre de la DT 344 étaient répertoriés dans les applications informatiques appropriées pour permettre leur suivi et leur entretien.

Les inspecteurs ont procédé à une visite de terrain de l'un des lieux de stockage de ces matériels situé au bloc de sécurité du site. Ils ont relevé les écarts mineurs suivants :

- plusieurs appareils électriques (dosimètres, oxygène-mètre, etc.) sont rangés dans une armoire dédiée mais vos représentants n'ont pas été en capacité d'indiquer le mode de recharge électrique retenu pour assurer leur disponibilité immédiate en cas d'accident de grande ampleur ;
- 14 masques de protection à cartouche ainsi que les réserves d'eau potable sont rangés, faute de place, en dehors des armoires repérées ;
- les lampes frontales sont munies de piles mais vos représentants n'ont pas été en capacité d'indiquer les dispositions mises en œuvre pour s'assurer de leur disponibilité dans le temps (gestion de la péremption des piles et se prémunir du risque de fuite du liquide électrolyte si les piles demeurent trop longtemps dans un appareil inutilisé) ;
- il n'existe pas de gestion centralisée placée sous assurance qualité de la liste d'inventaire des armoires dédiées au stockage des matériels de la DT 344.

**Demande A1 : je vous demande de corriger les écarts mineurs rapportés ci-dessus et de me rendre compte de votre action en ce sens.**

Les inspecteurs ont examiné si la formation des équipes de conduite exigée par la prescription référencée [EDF-BUG-9][ECS-10] et visant à renforcer leur préparation en cas de séisme avait bien été mise en œuvre.

Le site du Bugey a choisi de former dans un seul élan la totalité des équipes de conduite avant la fin de l'année 2012 alors que la prescription susmentionnée fixait deux butées temporelles :

- l'une relative aux équipes en charge d'exploiter la baie d'instrumentation sismique (ce qui correspond, sur la centrale nucléaire du Bugey, aux équipes de conduite des réacteurs n°2 et 3 ; échéance fixée au 31 décembre 2012) ;
- l'autre relative aux autres équipes de conduite (ce qui correspond, sur la centrale nucléaire du Bugey, aux équipes de conduite des réacteurs n°4 et 5 ; échéance fixée au 31 décembre 2013).

Le choix de la centrale nucléaire du Bugey s'est fait en considérant que des agents de conduite d'une équipe peuvent remplacer des agents de l'autre équipe de conduite. Sur un plan pratique, la centrale nucléaire du Bugey a mis en place deux types de formation : l'une à destination de l'encadrement des équipes de conduite et l'autre à destination des agents de terrain.

Les inspecteurs ont constaté que malgré l'effort de formation fourni, quelques agents des équipes de conduite n'ont pas suivi les formations prescrites :

- pour ce qui concerne l'encadrement, 7 agents (sur un total de 130) restent à former ;
- pour ce qui concerne les agents de terrain, 31 agents (sur un total de 98) restent à former.

Vos représentants ont indiqué que la programmation des formations devrait résorber ces retards d'ici le 30 juin 2013.

**Demande A2 : je vous demande de veiller à former impérativement les 7 personnels d'encadrement et les 31 agents de terrain des équipes de conduite de votre établissement d'ici le 30 juin 2013 et de me rendre compte de vos actions en ce sens.**

Les inspecteurs ont examiné si la centrale nucléaire du Bugey avait veillé à mettre à jour les conventions passées avec les centres hospitaliers voisins et si des exercices étaient régulièrement menés pour les tester en application de la prescription référencée [EDF-BUG-26][ECS-34].

Sur ce sujet, l'ASN avait constaté lors de l'inspection menée les 19, 20 et 21 septembre 2011 sur le thème "premier retour d'expérience de l'accident nucléaire de Fukushima Daiichi" (lettre de suite référencée CODEP-LYO-2011-054553 du 26 septembre 2011) et lors de l'inspection dite de récolement menée le 28 février 2012 (lettre de suite référencée CODEP-LYO-2012-012544 du 7 mars 2012) que le site éprouvait des difficultés pour mettre à jour les conventions le liant aux hospices civils de Lyon ainsi qu'à l'hôpital des armées Desgenettes.

Les inspecteurs ont relevé au cours de l'inspection que malgré l'implication active des agents de la centrale nucléaire du Bugey, la remise à jour de la convention (qui date de 1996) liant la centrale nucléaire aux hospices civils de Lyon n'avait toujours pas abouti.

Pour ce qui concerne la réalisation d'exercice, les inspecteurs ont relevé qu'un exercice était prévu pour l'automne 2013 avec l'hôpital des armées Desgenettes sans que cela ait été formalisé pour l'instant.

**Demande A3 : je vous demande de maintenir vos efforts pour faire aboutir d'ici la fin de l'année :**

- la révision de la convention liant votre établissement aux hospices civils de Lyon ;
- la réalisation d'un exercice avec l'hôpital d'instruction des armées Desgenettes.

**Examen de certaines prescriptions de la décision de l'Autorité de sûreté nucléaire n°2012-DC-0311 du 4 décembre 2012 fixant à Électricité de France – Société Anonyme (EDF-SA) des prescriptions complémentaires applicables au site électronucléaire du Bugey (Ain) au vu des conclusions du troisième réexamen de sûreté du réacteur n°2 de l'INB n°78.**

Les inspecteurs ont examiné si la centrale nucléaire du Bugey avait équipé ses moyens mobiles de pompage d'alimentations autonomes pour faire face à un manque de tension externe en application de la prescription référencée [EDF-BUG-39]. L'échéance de cette prescription est fixée au 30 juin 2013.

La centrale nucléaire du Bugey dispose de 6 pompes constituant ses moyens mobiles de pompage. L'exploitant a indiqué aux inspecteurs avoir fait l'acquisition de 3 groupes électrogènes chacun étant dimensionné pour alimenter deux pompes. Toutefois les inspecteurs ont relevé que ces groupes électrogènes n'avaient pas encore été testés afin de valider leur bon fonctionnement. De plus il n'a pas pu être présenté aux inspecteurs l'organisation qui sera mise en place pour encadrer la gestion de ces groupes électrogènes à l'image de celle appliquée pour les moyens mobiles de pompage au titre de la directive interne EDF n°115 (DI 115).

**Demande A4 : je vous demande de vous assurer que les groupes électrogènes chargés d'alimenter de manière autonome les 6 pompes constituant vos moyens mobiles de pompage vous apportent en situation réelle les garanties nécessaires de bon fonctionnement.**

**Demande A5 : je vous demande de m'adresser d'ici au 30 juin 2013 les éléments d'organisation de la gestion des groupes électrogènes en termes de stockage, d'essais ou de mises en œuvre.**

La prescription référencée [INB78-18] prescrit à la centrale nucléaire du Bugey de mettre en place le déport de la commande de fermeture de la vanne du tube transfert vers un local protégé des rayonnements en situation accidentelle avant le 31 décembre 2013.

Il a été indiqué aux inspecteurs que la modification matérielle relative aux travaux visés par la prescription susmentionnée est programmée en octobre 2013 sur le CNPE du Bugey. Pour autant il n'a pas pu être indiqué aux inspecteurs la durée prévue des travaux et des opérations de requalification.

**Demande A6 : je vous demande de veiller à la compatibilité de la programmation de la modification matérielle visant à répondre à la prescription [INB78-18] en prenant en compte le délai nécessaire aux travaux ainsi qu'à l'ensemble des opérations de requalification et de mise à jour documentaire associée.**

## **B. Compléments d'information**

La prescription référencée [EDF-BUG-5][ECS-5] prescrit à la centrale nucléaire du Bugey de mettre en œuvre l'organisation et les ressources telles que décrites dans le document D4550.31-06/1840.

Ce document a été révisé le 25 octobre 2012 et en application de la doctrine d'intégration dite « par campagne », ce document doit être décliné dans votre organisation d'ici le 24 juin 2013.

**Demande B1 : je vous demande de m'informer de la réalisation de cette action.**

### **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.

**Le chef de la division de Lyon de l'ASN délégué**

**Signé par :**

**Matthieu MANGION**

