

DIVISION DE LYON

Lyon, le 3 Juillet 2014

N/Réf. : CODEP-LYO-2014-031022

**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 de Bugey  
Inspection INSSN-LYO-2014-0048 du 25 juin 2014  
Thème : « R.1.1 FOH, compétences, habilitations, formations »

**Réf. :** Code de l'environnement, notamment l'article L596-1 et suivants

**Référence à rappeler dans toute correspondance :** INSSN-LYO-2014-0048

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 25 juin 2014 sur la centrale nucléaire de Bugey, sur le thème « R.1.1 FOH, compétences, habilitations, formations ».

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 de Bugey du 25 juin 2014 portait sur l'organisation mise en œuvre par la centrale nucléaire du Bugey pour assurer l'acquisition, le maintien et le développement des compétences, alors que s'engagent simultanément un fort renouvellement des générations de travailleurs et des travaux importants dans le cadre des décisions de l'ASN prises à la suite des évaluations complémentaires de sûreté.

Les inspecteurs ont contrôlé le dispositif permettant la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences (GPEC) qui vise à rendre compatible les exigences requises avec les compétences existante et à mettre en place les éventuelles mesures correctives. Les pratiques et le fonctionnement du service sécurité radioprotection (SSR) ainsi que celui du service électricité et mécanique (SEM) concernant la gestion des effectifs et des compétences ont été examinés par les inspecteurs. Il ressort de cette inspection que l'organisation mise en place dans le domaine de la gestion des emplois, des compétences et de la formation sur la centrale du Bugey est globalement satisfaisante. Les inspecteurs ont toutefois noté que ce dispositif n'est pas totalement robuste puisque la GPEC du service SSR n'a pas été correctement appréhendée au début des années 2010, ce qui a conduit ce service à faire face à un manque de personnels habilités au début de l'année 2013. EDF devra par conséquent veiller à mieux piloter son dispositif pour s'assurer que les actions d'anticipation de départs d'agents sont correctement mises en œuvre.



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

Les inspecteurs ont examiné la GPEC du service sécurité radioprotection (SSR). Ils ont constaté que ce service bien que correctement gréé, ne disposait pas de suffisamment de personnels habilités pour lui permettre de remplir en propre les missions qui lui incombent. Ce constat, révélé à la fin de l'année 2013, vous a conduit à sous-traiter à des prestataires, de manière provisoire, certaines des tâches que doit normalement réaliser ce service.

Les inspecteurs ont également noté qu'à la fin de l'année 2013, ces difficultés conduisaient le service à assurer le tour d'astreinte au plan d'urgence interne avec un nombre d'agent habilité moindre ce qui augmentait la fréquence d'astreinte pour ces agents. Une solution a pu être trouvée début 2014 pour diminuer la contrainte sur le service et a consisté à solliciter le service travaux neufs (STN) pour assurer le gréement du tour dit « PCM 5.7 ».

Après investigation, il s'est avéré que la GPEC de ce service avait mal été anticipée au début des années 2010 et votre organisation n'a pas permis de révéler ces défaillances avant fin 2013.

**Demande A1 : Je vous demande de veiller à renforcer le pilotage global de votre processus pour éviter le renouvellement du manque d'anticipation constaté sur le service SSR.**

EDF a annoncé à l'ASN en 2010 son intention de déployer une nouvelle méthodologie de maintenance, l'AP-913 (Advanced Process 913), élaborée en 2001 par l'Institute of Nuclear Power Operations (INPO) avec les exploitants américains. Les différentes étapes du processus de l'AP-913 ainsi que les conditions organisationnelles de son déploiement sur les centrales nucléaires d'EDF ont fait l'objet d'une instruction et d'un suivi par l'ASN avec le soutien technique de l'IRSN. Le démarrage de ce projet a débuté il y a plusieurs années à la centrale du Bugey. S'agissant d'une nouvelle approche pour la maintenance des systèmes par la fiabilité, celle-ci a nécessité le déploiement de nouveaux moyens humains affectés au sein d'un service de management de la fiabilité (SMF).

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont examiné d'une part la GPEC du service SMF et d'autre part la bonne réalisation par ce service des différents bilans techniques qu'il doit produire dans le cadre du déploiement de la méthode AP 913.

Les inspecteurs ont relevé que :

- d'une part, les agents placés dans le service SMF sont également affectés à des tâches de gestion des aléas techniques qui surviennent en période d'arrêt de réacteur ;
- d'autre part, le service SMF a des difficultés pour respecter les objectifs de production des bilans de systèmes et les bilans de matériels associés à la démarche AP913. A la fin du premier trimestre 2014, 2 bilans composants avaient ainsi été produits pour un objectif de 4 et 9 bilans de matériels avaient été produits pour un objectif de 20. Pour 2013, les résultats s'établissent respectivement à 43 bilans composants pour un objectif de 44 et à 67 bilans de matériels pour un objectif de 75.

A cet égard, bien qu'EDF ait annoncé dans un premier temps que les emplois des filières consacrées à la fiabilité des installations devraient être des emplois dédiés dans sa note D5450.31-11/0342 indice 0, il semble que l'unité d'ingénierie d'exploitation d'EDF (UNIE) ait accordé aux centrales nucléaires une certaine souplesse sous réserve de la mise en place « d'un suivi des sollicitations de la filière composants sur le temps réel ». Cette disposition doit permettre d'éviter que les ressources humaines consacrées à l'AP-913 dans les métiers, qui par nature doivent exercer des tâches dont le bénéfice ne pourra être mesuré qu'à moyen et long terme, ne soient trop consacrées à la mise en œuvre de missions à court terme, notamment la préparation et le suivi des arrêts de réacteur.

Les inspecteurs ont relevé que la mise en place du suivi des ressources AP913 sur la centrale nucléaire du Bugey n'était effective que depuis le début de l'année 2014.

**Demande A2 : Je vous demande de consolider le suivi des tâches de temps réel effectuées par le personnel normalement dédié à l'AP-913 afin de contrôler que les emplois dédiés sont affectés aux missions de la filière composants conformément au courrier de validation des projets d'organisation par les services centraux.**

**Demande A3 : Je vous demande de veiller à respecter les objectifs de production des différents bilans qui entrent dans le cadre de la démarche AP913 et de veiller, en lien avec la question précédente, à dédier les ressources nécessaires à leur établissement.**



## **B. Compléments d'information**

Les inspecteurs ont examiné la GPEC du service électricité mécanique (SEM) afin de vérifier si les mesures compensatoires associées à un départ massif en inactivité d'agents de ce service avaient été prises en compte et anticipées.

Les inspecteurs se sont plus particulièrement intéressés aux ressources humaines portant sur les chargés de surveillance.

Les inspecteurs ont relevé qu'un effort significatif avait été engagé afin renforcer au sein des sections électricité et mécanique les effectifs. Néanmoins en intégrant les temps de professionnalisation des agents recrutés, il faudra attendre 2016 pour que ce service atteigne la cible d'effectifs qu'il s'est fixé.

**Demande B1 : Je vous demande de me tenir informé de la trajectoire des effectifs du service SEM d'ici l'année 2016 et de ne pas relâcher votre effort pour atteindre la cible que ce service a définie.**

Dans le cadre de leur examen de la GPEC du service SMF (cf. demandes A2 et A3), les inspecteurs ont relevé que l'effectif cible pour les agents associés au projet AP 913 du service SMF est de 59. Les inspecteurs ont relevé que le grément des agents de cette filière s'établira à 53 agents d'ici la fin de l'année 2014. Les inspecteurs ont bien noté que l'ambition de la chef de service était de respecter la cible de grément de 59 agents associés au projet AP 913 d'ici 2016, cependant aucune trajectoire de GPEC n'a pu être présentée aux inspecteurs pour leur apporter la garantie du respect de cet objectif.

**Demande B2 : Je vous demande de me tenir informé de la trajectoire GPEC des effectifs des agents dédiés au projet AP913 du service SMF d'ici l'année 2016 et de ne pas relâcher votre effort pour atteindre la cible que ce service a définie.**



### **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'inspecteur confirmé de la sûreté nucléaire  
Signé par**

**Stéphane PEZET**



