

DIVISION DE LYON

Lyon, le 21/07/2014

N/Réf. : CODEP-LYO-2014-033987

**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-2014-0700 du 8 juillet 2014  
Thème : « R.7.1 Radioprotection : généralités »

**Référence à rappeler en réponse à ce courrier:** INSSN-LYO-2014-0700

**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 réactive a eu lieu le 8 juillet 2014 sur la centrale nucléaire du Bugey, sur le thème de la radioprotection.

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 8 juillet 2014 concernait le thème « radioprotection ». Les inspecteurs ont examiné l'organisation retenue par l'exploitant dans le domaine de la radioprotection. Les inspecteurs ont également rencontré les représentants du service de santé au travail afin de vérifier que les missions qui lui incombent étaient réalisées.

Il ressort de cette inspection que l'exploitant a mis en place les moyens, notamment en termes d'effectifs, pour que les missions du service sécurité radioprotection puissent être menées de façon satisfaisante sur la centrale nucléaire du Bugey. Néanmoins des progrès en terme d'organisation et de clarification des rôles et des missions au sein du service devront être réalisés.

Par ailleurs les inspecteurs ont relevé l'absence de vérifications concernant la radioprotection réalisées par la filière indépendante de sûreté. Ils estiment nécessaire que le site se dote rapidement de compétences dans le domaine.

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

### Organisation du service en charge de la radioprotection (SSR)

#### Service Compétent en Radioprotection

Les inspecteurs n'ont pas pu consulter des documents récents qui définissent les missions et l'organisation de votre service sécurité radioprotection (SSR). Les documents consultés au cours de l'inspection ainsi que les organigrammes du service n'étaient plus à jour.

Les inspecteurs ont noté qu'un document structurant pour l'organisation du service était en cours d'élaboration.

**Demande A1 : Je vous demande de me transmettre sous trois mois la version définitive de la note d'organisation du service SSR.**

L'article R.4451-114 du code du travail précise que « *lorsque l'employeur désigne plusieurs personnes compétentes, il précise l'étendue de leurs responsabilités.* »

Vous avez désigné seize personnes compétentes en radioprotection (PCR) au sein de votre service en charge de la radioprotection (SSR) réparties dans les différents pôles du service (équipe de direction, ingénieurs, préparateurs, agents du pôle réalisation, etc.). Les inspecteurs se sont donc intéressés à la répartition des responsabilités entre ces différentes PCR. Pour cela, ils ont consulté les lettres de missions de chaque PCR.

Les inspecteurs ont constaté que la répartition actuelle des missions entre les différentes PCR est satisfaisante. Ils ont également vérifié, par sondage, qu'elles étaient formées.

En revanche, en s'intéressant aux missions de la cellule « dosimétrie » (notamment le suivi des doses individuelles des intervenants), les inspecteurs ont constaté que les deux agents en charge de cette cellule n'étaient pas désignés PCR alors qu'ils ont, de part leur mission, accès à des résultats dosimétriques individuels nominatifs. Or les articles R. 4451-68 à 74 du code du travail indiquent clairement que seulement le travailleur, le médecin du travail et la PCR peuvent avoir accès, sous différentes conditions, à des résultats dosimétriques individuels nominatifs.

**Demande A2 : Je vous demande de revoir l'organisation de la « cellule dosimétrie » de votre service SSR afin de garantir que les information relatives à des résultats dosimétriques individuels nominatifs ne soient exploitées que par des PCR.**

#### Déclinaison des prescriptions nationales concernant la radioprotection

Plusieurs thèmes de votre référentiel national de radioprotection ont évolué en 2013 et ont pour échéance d'application la campagne d'arrêts de réacteurs de 2014.

Les inspecteurs ont examiné, par sondage, l'organisation que vous avez mise en place pour prendre en compte les différents thèmes qui ont évolué en 2013.

Les inspecteurs ont fait le point sur l'intégration du référentiel national en radioprotection par la centrale nucléaire du Bugey. Ils ont constaté qu'à l'exception du thème « gestion des sources », les nouveaux thèmes de votre référentiel national de radioprotection n'ont pas fait l'objet d'une analyse d'impact sur votre documentation locale. Ils ont néanmoins constaté en échangeant avec les représentants du service SSR que les principales modifications étaient connues et intégrées (par exemple la mise en œuvre des balises mobiles de surveillance des gaz rares dans le BR).

Les inspecteurs ont également noté, en consultant les comptes rendus « visites terrain » réalisées par les membres du service SSR que certaines procédures nationales de prévention concernant la métrologie utilisées sur le site étaient obsolètes.

**Demande A3 : Je vous demande de réaliser une étude d'impact des évolutions des différents documents nationaux du référentiel de radioprotection et de me transmettre un échéancier détaillé de leur intégration dans votre documentation locale.**

#### Vérification de la radioprotection par la filière indépendante de sûreté

Les inspecteurs se sont intéressés aux vérifications menées par la filière indépendante de sûreté (SSQ) sur les thématiques liées à la radioprotection.

Ils ont constaté qu'aucune vérification n'a été menée au cours de l'année 2014 du fait de l'absence de compétence au sein du service sûreté qualité (SSQ). En effet l'agent du SSQ en charge des vérifications concernant la radioprotection, et en particulier celles concernant les exigences imposées par le « noyau dur » de votre directive interne DI 122 (référéncée D4008.26.07-112DI), a quitté son poste en septembre 2013.

Les inspecteurs ont jugé cette situation non satisfaisante dans un contexte où la centrale nucléaire du Bugey présente des fragilités dans le domaine de la radioprotection depuis le début de l'année 2013.

**Demande A4 : Je vous demande de définir une organisation qui vous permette de vous assurer que le programme de vérifications pour les thématiques liées à la radioprotection soit effectivement réalisé avant la fin de l'année 2014.**

#### Surveillance du risque d'exposition interne (risque alpha sur l'installation en démantèlement)

Lors de leur visite au service de santé au travail, les inspecteurs ont échangé avec un médecin du travail et l'infirmière en chef. Ces personnes ont confirmé ne pas vérifier que les mouchages et anthropogammamétries analysés proviennent bien des travailleurs intervenant sur les chantiers identifiés à risque de contamination « alpha ».

**Demande A5 : Je vous demande de mettre en œuvre une organisation permettant au service de santé au travail de contrôler que les intervenants des chantiers identifiés à risque de contamination interne « alpha » réalisent bien les mouchages et anthropogammamétries demandés.**

#### Surveillance des doses individuelles

L'article R. 4451-10 du code du travail exige de maintenir « les expositions professionnelles individuelles et

*collectives aux rayonnements ionisants [...] au niveau le plus faible qu'il est raisonnablement possible d'atteindre. »*

Vous avez mis en place une requête quotidienne afin d'identifier les intervenants (agents EDF ou prestataires) dont la dose efficace individuelle est supérieure à 6 mSv pendant une visite partielle (VP) et 4 mSv pendant un arrêt simple pour rechargement (ASR).

À titre d'exemple, les inspecteurs se sont intéressés à la dernière visite partielle du réacteur n°4 (qui a eu lieu en 2014). Seulement trois cas de dépassement de l'objectif de 6 mSv ont été identifiés et traités.

Les inspecteurs considèrent qu'il serait plus pertinent de fixer des objectifs de doses individuelles différents selon la nature des missions exercées par les intervenants.

**Demande A6 : Je vous demande d'améliorer votre organisation en matière de surveillance des doses individuelles opérationnelles pour limiter les doses prises par les intervenants sur votre installation au niveau le plus faible qu'il est raisonnablement possible d'atteindre.**



## **B. Compléments d'information**

### *Identification des écarts relatifs à la radioprotection*

Les inspecteurs considèrent que le service SSR a mis en place un système de détection des écarts satisfaisant. Ils ont notamment constaté que la base de données permettant de noter les écarts relevés était accessible aux prestataires qui interviennent sur la centrale nucléaire du Bugey.

**Demande B1 : Je vous demande de maintenir cette bonne pratique et de me transmettre le document qui précise l'organisation de l'analyse des écarts au sein du service SSR.**



## **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 au chef de la division de Lyon de l'ASN,  
Signé par**

**Olivier VEYRET**

**Copies internes :**

