

Lyon, le 08/03/2019

N/Réf. : CODEP-LYO-2019-011676

**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° 89
Inspection n° INSSN-LYO-2018-0506 des 17 août, 29 août et 4 septembre 2018
Travaux et modifications lors de l'arrêt du réacteur 5
Lettre de suite complémentaire

Références : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
[2] Courrier de l'ASN CODEP-LYO-2018-053407 du 07/11/2018
[3] Courrier EDF D5110/LET/MSQ/18.01037 du 11/01/2019
[4] Règlement (CE) n° 1272/2008 du parlement européen et du conseil du 16 décembre 2008 modifié relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) n° 1907/2006

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base en références, trois inspections inopinées de chantier ont eu lieu les 17 août, 29 août et 4 septembre 2018 dans l'INB n° 89 sur le thème « Travaux et modifications lors de l'arrêt du réacteur 5 ».

Par courrier du 7 novembre 2018 en référence [2], je vous avais communiqué la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui résultaient des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

Vous avez répondu à ces demandes par courrier du 11 janvier 2019 en référence [3]. Ces réponses appellent des demandes complémentaires de l'ASN détaillées ci-dessous.

Gestion des entreposages

Le 17 août 2018, les inspecteurs avaient constaté la présence :

- d'un transformateur déposé sans fiche d'entreposage dans le local repéré 5L460 ;
- d'un transformateur déposé avec une fiche d'entreposage dont la date limite était dépassée depuis le 06/07/2018 dans le local repéré 5L470 sans accord tracé de la mission maîtrise des risques incendie (MRI) ;
- d'un entreposage non identifié dans le local repéré 5L410 caractérisé comme un entreposage pirate par vos services le 17/08/2018.

Lors de l'inspection du 29 août 2018, les inspecteurs s'étaient rendus sur le chantier de permutation du stator de l'alternateur du réacteur 5. La fiche d'entreposage n° 1807392413 relative à un conteneur contenant divers matériels pour la logistique du chantier n'avait pas fait l'objet d'un accord de la mission MRI et le dernier contrôle hebdomadaire de conformité de l'entreposage avait été réalisé en semaine 29 (du 16 au 22 juillet).

Lors de l'inspection du 4 septembre 2018, les inspecteurs avaient constaté la présence :

- de produits inflammables (un bidon de dissolvant et un pot de colle) dans des zones d'entreposage situées dans le bâtiment du réacteur 5 ne prévoyant pas l'entreposage de produits inflammables. Ces produits ont été placés en armoire coupe-feu de manière réactive par vos représentants ;
- de sacs de résines échangeuses d'ions entreposés sans fiche d'entreposage sur le plancher des filtres dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN) commun aux réacteurs 4 et 5 ;
- d'un fût sans affichage posé sur un chariot à proximité du puisard repéré 9 TES 018 BA dans le local repéré N571 ;
- d'un entreposage important de linge rebuté dans le local 5W477. A la suite de l'inspection, vous avez indiqué que cet entreposage avait été évacué en conteneur pour traitement et conditionnement.

Enfin, les fiches d'entreposage spécifiques au bâtiment du réacteur 5 prévoient un accord du responsable de sous-projet (RSP) de l'arrêt de tranche. Le 4 septembre 2018, la fiche d'entreposage du matériel « OFC » dans le bâtiment réacteur ne faisait pas l'objet d'un accord tracé du RSP de l'arrêt de tranche.

Par courrier en référence [3], en réponse à la demande A10 du courrier en référence [2], vous précisez les critères conduisant à soumettre un entreposage à un accord de la mission MRI (cas des fiches d'entreposage hors bâtiment réacteur) ou du RSP de l'arrêt de tranche (cas des fiches d'entreposage dans le bâtiment réacteur). Vous indiquez que tout entreposage dans le bâtiment réacteur doit être accordé par le RSP logistique de l'arrêt de tranche et que la fiche associée doit être validée en conséquence, et que les entreposages dans des bungalows à l'intérieur des bâtiments industriels sont soumis à un accord de la mission MRI. Aussi, l'entreposage de divers matériels pour la logistique du chantier de permutation du stator de l'alternateur dans un conteneur situé dans la salle des machines aurait dû faire l'objet d'un accord de la mission MRI. De même, l'entreposage du matériel « OFC » dans le bâtiment réacteur aurait dû faire l'objet d'un accord tracé du RSP de l'arrêt de tranche.

Par courrier en référence [3], en réponse à la demande A11 du courrier en référence [2] relative à la mise en œuvre d'actions afin de vous assurer du respect des exigences en matière d'entreposage sur les installations, vous précisez l'organisation déjà en place sur la centrale du Bugey sans vous interroger sur sa suffisance au regard du nombre d'écartés relevés par les inspecteurs. Aussi, l'ASN considère que les mesures en place sont insuffisantes pour vous assurer du respect des exigences en termes d'entreposage sur les installations.

Demande complémentaire A1 : Je vous demande de renforcer les mesures vous permettant de vous assurer du respect des exigences en matière d'entreposage sur les installations (identification de l'ensemble des entreposages, absence de dépassement de la date limite de stockage, réalisation du contrôle hebdomadaire de conformité, absence de produit dangereux non identifié, etc...). Ces mesures complémentaires devront être mises en œuvre dès l'arrêt de type visite partielle du réacteur 3 à venir.

Évacuation du bâtiment réacteur survenue le 17 août 2018

Lors de l'inspection du 17 août 2018, alors que les inspecteurs étaient présents dans le bâtiment du réacteur 5, une évacuation de ce dernier a eu lieu. L'évacuation a été décidée par le coordinateur présent dans le bâtiment réacteur suite à la perte de l'alimentation électrique d'une balise de surveillance radiologique d'un chantier. Dans une telle situation, l'évacuation du bâtiment réacteur n'est pas systématique dans la mesure où les balises de surveillance globale de l'ambiance radiologique du bâtiment réacteur sont toujours fonctionnelles. A cette occasion, les inspecteurs ont constaté la bonne communication entre les gardiens présents dans les sas d'accès au bâtiment réacteur situés aux niveaux 0 m et 8 m afin de s'assurer de l'évacuation de l'ensemble du personnel. Toutefois, les inspecteurs notent que les gardiens ne disposent pas de consigne particulière lorsque l'évacuation est décidée de manière préventive sans atteinte d'un critère d'évacuation systématique. Enfin, les inspecteurs ont constaté qu'une file d'attente s'est rapidement formée pour sortir du bâtiment réacteur car les personnes sortant du bâtiment réacteur se contrôlaient radiologiquement les mains et les pieds (pratique habituelle en sortant du bâtiment abritant le réacteur). Le contrôle radiologique des mains et des pieds en sortie du bâtiment réacteur est de nature à ralentir l'évacuation. Dans d'autres circonstances, ces dispositions pourraient conduire à une exposition prolongée des personnels présents dans le bâtiment réacteur. Sur d'autres sites, la consigne de ne pas se contrôler dès la sortie du bâtiment réacteur mais de mettre des sur-bottes est passée afin d'accélérer l'évacuation.

Par courrier en référence [3], en réponse à la demande A13 du courrier en référence [2] relative aux modalités d'évacuation des bâtiments réacteur, vous indiquez que la consigne applicable demande aux intervenants de ne pas se contrôler au contrôleur mains/pieds (CMP), de mettre des surbottes et d'évacuer vers leur vestiaire d'origine. Vous précisez que la fiche réflexe des gardiens de sas demande explicitement aux gardiens d'informer les personnes évacuées de ne pas faire le contrôle main/pieds conformément à la procédure du site. L'ASN constate que ces dispositions n'ont pas été respectées lors de l'évacuation du bâtiment du réacteur 5 du 17 août 2018 et que ces modalités d'évacuation n'étaient manifestement pas connues des intervenants et des gardiens de sas.

Demande complémentaire A2 : Je vous demande de sensibiliser les intervenants aux modalités d'évacuation du bâtiment réacteur et de former les gardiens de sas à la gestion d'une telle situation. Ces actions devront être mises en œuvre dès l'arrêt de type visite partielle du réacteur 3 à venir.

Étiquetage des produits dangereux

Lors de l'inspection du 4 septembre 2018, les inspecteurs s'étaient rendus sur le plancher des filtres dans le BAN commun aux réacteurs 4 et 5 sur lequel étaient entreposés des sacs de résines échangeuses d'ions produits le 12/12/2017. Conformément à l'article 19 du règlement CLP en référence [3], les pictogrammes de danger figurant sur les sacs satisfaisaient aux exigences établies à l'annexe V de ce même règlement. Toutefois, les inspecteurs avaient relevé la présence d'une étiquette apposée sur les

sacs par EDF. D'une part, cette étiquette masquait une partie des informations apposées sur le sac par le fabricant et, d'autre part, elle comportait des pictogrammes de dangers non conformes au règlement en référence [3] (pictogrammes de l'ancien système européen d'étiquetage des substances dangereuses).

Par courrier en référence [3], en réponse à la demande A15 du courrier en référence [2] relative à l'étiquetage des produits dangereux, vous indiquez que les étiquettes présentes sur les sacs ne sont pas ajoutées par EDF mais par votre fournisseur. Vous précisez également que le produit portait le pictogramme de l'ancien système européen et que les pictogrammes de votre nouveau fournisseur sont conformes à la réglementation en vigueur. Lors de l'inspection du 4 septembre 2018, les inspecteurs avaient constaté que les pictogrammes de dangers apposés directement par le fabricant sur les sacs de résines échangeuses d'ions entreposés dans le BAN commun aux réacteurs 4 et 5 étaient conformes aux exigences établies à l'annexe V du règlement en référence [4] contrairement à la réponse apportée dans votre courrier en référence [3]. Toutefois, lors de l'inspection du 4 septembre 2018, l'étiquetage apposé par le fabricant directement sur les sacs était partiellement recouvert et masqué par une étiquette ajoutée ultérieurement. De plus, les informations figurant sur cette étiquette n'étaient pas conformes aux exigences du règlement en référence [4]. Aussi, l'ASN considère que votre réponse à la demande A15 n'est pas satisfaisante.

Demande complémentaire A3 : Je vous demande de respecter les exigences relatives à l'étiquetage des produits dangereux fixées dans le règlement en référence [4] en veillant à ne pas masquer l'étiquetage des produits dangereux apposé par leur fabricant ou en vous assurant que les informations ajoutées ultérieurement sur l'emballage des produits dangereux sont elles-mêmes conformes au règlement en référence [3] et reprennent l'ensemble des informations de l'étiquetage initial qui sont masquées.

Présence de bore cristallisé autour d'une bride de la pompe repérée 5 PTR 001 PO

Le 4 septembre 2018, les inspecteurs avaient constaté la présence de bore cristallisé autour d'une bride de la pompe repérée 5 PTR 001 PO. Suite à l'inspection, vous aviez indiqué que cette présence de bore est connue de vos services et que la visite complète de la pompe au titre du programme de base de maintenance préventive selon l'ordre de travail (OT) n° 2017236 est prévue au plus tôt après le redémarrage du réacteur 5.

Par courrier en référence [3], en réponse à la demande B1 du courrier en référence [2], vous indiquez que la visite complète de la pompe repérée 5 PTR 001 PO était prévue entre le 18 et le 22 février 2019.

Demande complémentaire B1 : Je vous demande de me transmettre le compte-rendu de la visite complète de la pompe repérée 5 PTR 001 PO.



Vous voudrez bien me faire part sous un mois de vos réponses aux demandes complémentaires susmentionnées. 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 du pôle « REP » délégué de la division de
Lyon de l'ASN**

Signé par

Régis BECQ

