

DIVISION DE LYON

Lyon, le 24 avril 2014

N/Réf. : CODEP-LYO-2014-019910

**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-2014-0052 du 10 avril 2014  
Thème : « conduite normale »

**Référence à rappeler dans toute correspondance :** INSSN-LYO-2014-0052

**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 10 avril 2014 sur la centrale nucléaire du Bugey, sur le thème « conduite normale ».

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 du 10 avril portait sur l'organisation du service conduite notamment sur la documentation utile en salle de commande et l'application de celle-ci. L'inspection a porté également sur l'organisation en matière de lignages.

Il ressort de cette inspection que l'organisation du service conduite tant au niveau de la documentation nécessaire au pilotage du réacteur qu'au niveau des lignages est globalement satisfaisante. Toutefois, il ressort que des améliorations sont attendues pour les consignes temporaires de conduite sur le plan de la justification et du suivi de leurs échéances.

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

Les inspecteurs se sont rendus en salle de commande et ont examiné le classeur des spécifications techniques d'exploitation dans lequel figurent les consignes particulières de sûreté. Ils ont relevé qu'au milieu des consignes particulières de sûreté se trouvait un courrier EDF référencé EMESF 030100 du 10 décembre 2003 relatif à une prise de position au sujet de l'évaluation du volume requis de la bache du circuit de traitement et de refroidissement des eaux de la piscine des assemblages combustibles (PTR). La présence de ce courrier n'a pas pu être expliquée aux inspecteurs ni son rôle au sein des consignes particulières de sûreté

**Demande A1 : Je vous demande de préciser le rôle du courrier EDF référencé EMESF 030100 du 10 décembre 2003 placé au sein des consignes particulières de conduite et ses conditions d'application. Je vous demande de revoir, le cas échéant, le formalisme du positionnement établi par ce courrier afin qu'il puisse être intégré dans la documentation sous assurance qualité mise à la disposition des agents en charge de la conduite du réacteur.**

Les inspecteurs ont examiné la fiche d'actions de l'alarme repérée KZR 004 AA. Ils ont procédé à une mise en situation de l'application de cette fiche d'alarme avec l'un des opérateurs présents en salle de commande du réacteur n°5. Les inspecteurs ont relevé que l'action du 2<sup>ème</sup> cas de figure prévu par la fiche d'alarme, « image KZR affichée ne contient pas d'alarme », consistait en réalité à tourner en boucle en demandant à l'opérateur de vérifier l'affichage de l'alarme sur l'image KZR sans autre action associée. Par ailleurs, les inspecteurs ont porté à la connaissance des représentants du CNPE du Bugey que leurs homologues du CNPE de Fessenheim s'interrogeaient sur la pertinence des actions prévues par cette fiche d'alarme.

**Demande A2 : En profitant de travail d'examen des actions prévues par la fiche d'alarme KZR 004 AA mené par le CNPE de Fessenheim, je vous demande d'examiner la pertinence des actions prévues par cette fiche d'alarme et de procéder, le cas échéant, à sa modification.**

Les inspecteurs ont examiné les deux classeurs lignage (classeur « lignages point zéro » et classeur « lignages modifiés ») présents en salle de commande du réacteur n°5. Dans la note référencée D5110/NT/12117, relative à l'organisation du service conduite pour réaliser les lignages indice 1, il est précisé au paragraphe 13.2 que tout nouveau schéma du classeur « lignages modifiés » doit être daté et signé avec mention du nom de l'équipe ayant réalisé le dernier lignage et du rédacteur de la mise à jour. Ces mentions n'étaient pas toujours portées sur les schémas du classeur « lignages modifiés » qu'ont examiné les inspecteurs.

**Demande A3 : Je vous demande de mettre en adéquation les mentions qui sont portées sur les schémas du classeur « lignages modifiés » avec ce qui est nécessaire en termes de traçabilité. Vous modifierez, le cas échéant, votre note d'organisation si ce qu'elle prévoit est trop détaillée avec ce que vous décidez de retenir sur vos schémas de lignage.**

Les inspecteurs ont relevé que le schéma de lignage du circuit de purges et d'événements RPE référencé « RPE 540 » était présent à la fois dans le classeur « point zéro » et classeur « lignages modifiés » mais avec des différences d'organes présents sur l'un des schémas et pas l'autre. Il a été indiqué aux inspecteurs que cette différence de schéma n'était pas justifiée et que celui présent dans le classeur « lignages modifiés » ne devait pas y figurer.

**Demande A4 : Je vous demande de mettre à jour le classeur « lignages modifiés » des 4 réacteurs du CNPE du Bugey.**

Les inspecteurs se sont rendus au bureau des consignations et y ont examiné par sondage des dossiers de dispositions et moyens particuliers (DMP). Dans le dossier référencé 4RI42396, les inspecteurs ont constaté que l'analyse de risques faisait état de 3 risques en présence. Pour autant, dans l'analyse de risques approfondie seuls deux d'entre eux sont analysés et font l'objet de mesures compensatoires. Il a été expliqué aux inspecteurs que le risque non traité dans l'analyse de risques approfondie s'avérait ne pas être justifié.

**Demande A5 : Je vous demande d'une manière générale de veiller à garantir que l'analyse des risques approfondie prend en compte l'ensemble des risques qui ont été identifiés pour une activité donnée. S'il s'avère que l'un des risques identifié à la base n'est pas pertinent, vous modifierez l'analyse de risques pour qu'il n'y figure pas. S'agissant d'un document opérationnel, l'analyse de risques se doit de refléter la réalité des risques en présence lors de l'intervention.**

Les inspecteurs ont examiné plusieurs dossiers de lignage par sondage. Ils ont relevé dans le dossier de lignage porté par la gamme référencée 01/R/lignage 101 RE coté ABP & ANG que la position des vannes repérées 4 ANG 529 et 531 VL n'avait pas pu être vérifiée faute d'accessibilité de ces organes. Il a été indiqué aux inspecteurs qu'un groupe technique avait en charge de statuer sur la position définitive d'un organe et notamment lors des changements d'état. Dans ce groupe technique sont représentés le service en charge de la conduite, un consultant facteur humain et le métier concerné par l'organe. Les inspecteurs se sont interrogés sur la prise en compte lors de ce groupe technique de l'analyse de l'impact de la position de l'organe inaccessible sur les chapitres III et VI des spécifications techniques d'exploitation. En effet, aucun représentant du service sûreté qualité à même de pouvoir contribuer à une telle analyse n'est représenté dans ce groupe de travail.

**Demande A6 : Je vous demande de m'indiquer dans quelle mesure et sur la base de quelle analyse vous pouvez statuer sur la position par défaut d'un organe inaccessible et notamment comment vous avez procédé à l'analyse de l'impact de cette position sur le chapitre III et VI des spécifications techniques d'exploitation.**

**Demande A7 : Je vous demande de m'indiquer sur quelles justifications vous procédez à un redémarrage de réacteur lorsque la position d'un organe de celui-ci n'a pas pu être vérifiée.**

Les inspecteurs ont examiné l'organisation des consignes temporaires de conduite (CTC). Ils ont examiné dans ce cadre plusieurs CTC. Pour plusieurs d'entre-elles, la durée d'application était supérieure à un cycle d'exploitation ce que ne permet pas la note interne du CNPE référencée D5110/NT/11029 relative à l'élaboration et la gestion des consignes temporaires de conduite. Les inspecteurs n'ont pas pu identifier au sein de ces CTC de justifications au sujet du dépassement de la durée d'application. Les inspecteurs ont également relevé qu'au sein des instances chargées de balayer les CTC en cours, il n'y avait pas de ré-interrogation régulière de la durée d'application d'une CTC, de son échéance ou des justifications permettant d'en prolonger la durée.

**Demande A8 : Je vous demande de veiller à ce que la durée d'application d'une CTC soit conforme avec les dispositions de votre note interne du CNPE référencée D5110/NT/11029 relative à l'élaboration et la gestion des consignes temporaires de conduite.**

**Demande A9 : Je vous demande de procéder à échéance régulière, à une revue de l'ensemble des CTC arrivant à échéance et de justifier, le cas échéant, que la durée d'application de celles-ci doit être prolongée.**

Les inspecteurs se sont intéressés à la CTC relative à « la fiabilisation des paliers TPASG ». Cette CTC concerne chacun des 4 réacteurs. Il est précisé dans la CTC que l'action nécessaire pour la lever réside dans le remplacement des roulements actuels par des roulements préchargés. Or cette action, déjà réalisée sur un réacteur, ne permet pas de lever cette CTC puisque celle-ci fait l'objet d'une analyse de fonctionnement menée par le service maintenance et fiabilité pour identifier précisément les problématiques en jeu sur ce matériel et les actions à mener pour les résorber.

**Demande A10 : je vous demande de mettre à jour la CTC relative à la « fiabilisation des paliers TPASG » pour que l'action attendue pour la lever soit cohérente avec les travaux d'ingénierie en cours et l'objectif de planning de ceux-ci.**



## **B. Compléments d'information**

Les inspecteurs ont relevé dans la note d'organisation interne du CNPE référencée D5110/NT/11029 relative à l'élaboration et la gestion des consignes temporaires de conduite il était précisé au paragraphe 3.2 que le « service conduite valide les mesures proposées par le service maître d'ouvrage dans la fiche de renseignements ». Il a été indiqué aux inspecteurs que cette action n'avait plus lieu d'être puisque la fiche de renseignement avait disparu au profit d'un outil informatique.

**Demande B1 : Je vous demande de veiller à prendre en compte dans votre note d'organisation interne du CNPE référencée D5110/NT/11029 relative à l'élaboration et la gestion des consignes temporaires de conduite les conditions de votre gestion des CTC à l'aide d'un outil informatique et non plus de documents papier.**

Les inspecteurs ont relevé dans la note d'organisation interne du CNPE référencée D5110/NT/11029 relative à l'élaboration et la gestion des consignes temporaires de conduite il était précisé au paragraphe 4 que « une copie de chaque CTC est faite dans les documents présents au panneau de repli et au local technique de crise ». Or il a été indiqué aux inspecteurs que ce n'était pas le cas dans la réalité.

**Demande B2 : Je vous demande de veiller à prendre en compte dans votre note d'organisation interne du CNPE référencée D5110/NT/11029 relative à l'élaboration et la gestion des consignes temporaires de conduite les conditions de classement des CTC en particulier dans le panneau de repli et le local technique de crise.**



## **C. Observations**

**Observation C1 :** les inspecteurs ont relevé que lorsqu'une CTC était modifiée, il n'y avait aucune trace de la modification si ce n'est la date de rédaction de la CTC qui est incrémentée au jour de la modification. S'agissant d'un document faisant l'objet d'une note d'organisation sur ses conditions de rédaction et de validation, il semble opportun de pouvoir identifier la nature des modifications qui peuvent être apportées à la suite de la rédaction initiale.

**Observation C2 :** les inspecteurs ont relevé que certaines fiches questions/réponses (FQR) apportaient des éléments importants en complément des spécifications techniques d'exploitation (STE) notamment lorsque l'on se trouvait dans une situation hors STE. Lors d'une mise en situation d'un cas hors STE réalisée pendant l'inspection auprès du chef d'exploitation, ce dernier n'a pas eu le réflexe STE et a eu recours en première analyse à l'ingénieur sûreté. Celui-ci présent sur place a immédiatement orienté le chef d'exploitation sur la FQR relative à la situation en question. Les inspecteurs relèvent que le réflexe du chef d'exploitation a été correct mais notent toutefois que la notion de FQR comme appui à une situation hors STE n'est pas apparue en première analyse. Les inspecteurs relèvent également que certaines FQR sont anciennes (l'une d'elle est de 2004) et qu'aucune revue (même non détaillée) n'est réalisée par le collectif en charge de les appliquer.



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**

