

Lyon, le 24 février 2011

N/Réf. : CODEP-LYO-2011-011868

**Monsieur le Directeur du centre nucléaire de  
production d'électricité du Tricastin**  
CNPE du Tricastin  
BP 40009 Saint-Paul-Trois-Châteaux  
**26 131 PIERRELATTE CEDEX**

**Objet** : Inspection du CNPE de Tricastin (INB n°87 et 88)  
Identifiant de l'inspection : *INSSN-LYO-2011-0803*  
Thème : « Systèmes électriques de secours »

**Réf.** : Loi n°2006-686 du 13 juin 2006

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de ses attributions, l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) a procédé à une inspection réactive de votre établissement du Tricastin le 17 février 2011 sur le thème « Systèmes électriques de secours ». Suite aux constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs, j'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

### Synthèse de l'inspection

L'inspection réactive du 17 février 2011 portait sur l'événement significatif pour la sûreté à caractère générique, déclaré par EdF le 16 février 2011, concernant l'usure prématurée des coussinets de tête de bielle d'un certain nombre de groupes électrogènes de secours des réacteurs du palier de 900 MWe. Les inspecteurs se sont plus particulièrement intéressés aux opérations de remplacement des coussinets de tête de bielle et aux opérations de requalification des deux groupes électrogènes de secours jugés sensibles (repérés 0 LHT et 4 LHP) du CNPE du Tricastin concernés par l'évènement, ainsi qu'aux actions mises en œuvre pour garantir leur bon fonctionnement.

Il ressort de cette inspection que le CNPE du Tricastin a réalisé les opérations de remplacement et de rodage des coussinets de tête de bielle sur le groupe électrogène de secours repéré 0 LHT conformément au dossier de suivi d'intervention (DSI) prévu à cet effet. Les dernières opérations de requalification de ce groupe électrogène étaient en cours en moment de l'inspection. L'intervention sur le groupe électrogène repéré 4 LHP est, quant à elle, temporisée dans l'attente de consignes de la direction nationale d'EdF. A l'issue de cette inspection, un constat d'écart à l'arrêté qualité du 10 août 1984 a été relevé par les inspecteurs. Il porte sur l'absence de traçabilité de la réalisation de l'intervention par le prestataire sur le groupe électrogène repéré 0 LHT et de contrôle de second niveau par l'exploitant.

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

Au cours de l'inspection, les inspecteurs ont noté qu'il existait deux DSI concernant la maintenance du groupe électrogène de secours repéré 0 LHT, correspondant respectivement à la visite annuelle classique et à l'intervention spécifique de remplacement et de rodage des coussinets de tête de bielle. En effet, l'opération de remplacement et de rodage des coussinets de tête de bielle du groupe électrogène de secours repéré 0 LHT a été faite concomitamment à la visite annuelle de cet équipement qui était déjà programmée. Le DSI spécifique à l'opération de remplacement et de rodage des coussinets de tête de bielle du groupe électrogène de secours repéré 0 LHT reprend notamment la procédure de rodage rédigée par le prestataire référencée « VD 45V 20 SD » produite initialement sur le CNPE de Graveline et qui a été adaptée au groupe électrogène repéré 0 LHT du CNPE du Tricastin. L'adaptation faite par le site du Tricastin concerne principalement la suppression de deux opérations :

- l'utilisation de l'huile Mobil Grad 1 SHC ;
- la mise en place d'une « déverseuse » permettant le contrôle de la pression de tarage d'injection de l'huile.

L'examen de ces deux DSI a permis de constater que :

- le DSI spécifique à l'opération de remplacement et de rodage des coussinets de tête de bielle du groupe électrogène de secours repéré 0 LHT ne comporte pas d'analyse de risque contrairement au DSI de la visite annuelle classique ;
- la validation par le prestataire de l'intervention spécifique de remplacement des coussinets de tête de bielle sur le groupe électrogène repéré 0 LHT et le contrôle de second niveau par l'exploitant n'ont pas été tracés au niveau documentaire ce qui fait l'objet d'un constat d'écart à l'arrêté qualité du 10 août 1984.

**Demande A1- Je vous demande de mener et d'intégrer une analyse de risque dans les DSI des futures opérations de remplacement des coussinets de tête de bielle des groupes électrogènes de secours et en particulier le groupe électrogène repéré 4 LHP du réacteur n°4.**

**Demande A2- Je vous demande de mettre en place une organisation conforme à l'arrêté qualité du 10 août 1984, en particulier à ses articles 4 et 8, pour les futures opérations de remplacement des coussinets de tête de bielle des groupes électrogènes de secours.**



Les inspecteurs ont vérifié les trois dernières gammes d'essais périodiques des groupes électrogènes de secours des réacteurs n°3 et n°4, respectivement référencés 3 LHP et 4 LHP. Les inspecteurs ont identifié un problème de cohérence des actions menées dans les gammes d'essais EP.10.LHP.016 du 18/12/2010 et EP.10.LHP.012 du 20/10/2010 du groupe électrogène repéré 3 LHP attaché à l'alimentation des matériels de la voie A. Ces gammes d'essais demandent de vérifier la disponibilité de certains systèmes de la voie B, en particulier celle de la pompe référencée « 3 REA 002 PO ». Or, les inspecteurs ont relevé que cette pompe n'est pas disponible et qu'aucune justification formelle sur cette absence de vérification, ni sur ces conséquences de recevabilité de l'essai périodique en question n'est apportée.

**Demande A3-**Je vous demande de justifier, d'une part, que l'indisponibilité de la pompe repérée 3 REA 002 PO de la voie B prévue dans les gammes d'essais périodiques référencées EP.10.LHP.016 et EP.10.LHP.012 réalisées sur le groupe électrogène de secours repéré 3 LHP n'a pas de conséquence sur le caractère satisfaisant de ces essais. D'autre part, vous étendrez cette justification pour l'ensemble des gammes d'essais relatives aux groupes électrogènes de secours qui seront appliquées à l'avenir.



## **B. Compléments d'informations**

Les inspecteurs ont relevé que la demande d'intervention n°945949 relative à l'état « consigné – démonté » du compresseur n° 2 du groupe électrogène de secours repéré 0 LHT était ouverte au moment de l'inspection. Lors de l'opération de remplacement des coussinets de tête de bielle sur le groupe électrogène de secours repéré 4 LHP, le groupe électrogène repéré 0 LHT sera requis.

**Demande A4-** Je vous demande de veiller à solder la demande d'intervention n°945949.

## **C. Observations**

Sans objet

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas deux mois. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

**Pour le Président de l'Autorité de sûreté nucléaire  
et par délégation,  
l'adjoint au chef de division**

signé par :

**Olivier VEYRET**