

DIVISION DE LYON

N/Réf. : CODEP-LYO-2015-029169

Lyon, le 22 juillet 2015

**Monsieur le Directeur du centre nucléaire de
production d'électricité de Saint-Alban/Saint-
Maurice**

Electricité de France

CNPE de Saint-Alban/Saint-Maurice

BP 31

38 550 SAINT-MAURICE-L'EXIL

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base (INB)
Centrale nucléaire de Saint-Alban Saint-Maurice (INB n°119 et 120)
Thème : « Maîtrise de la réactivité »

Référence : Code de l'environnement, notamment ses articles L.596-1 et suivants

Référence à rappeler en réponse à ce courrier : INSSN-LYO-2015-0275

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 19 juin 2015 sur la centrale nucléaire de Saint-Alban Saint-Maurice, sur le thème « maîtrise de la réactivité ».

À la suite des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs, j'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de cette inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 19 juin 2015 sur la centrale nucléaire de Saint-Alban Saint-Maurice a porté sur le thème de la maîtrise de la réactivité avec l'examen des dispositions prises par EDF pour assurer la maîtrise de la réactivité des cœurs des deux réacteurs pendant le rechargement en combustible, les essais physiques à puissance nulle et en fonctionnement. Les inspecteurs ont examiné l'organisation en place, la déclinaison du référentiel applicable, la gestion des compétences des personnels, la disponibilité des moyens de surveillance de la réactivité (chaînes de mesure de la puissance neutronique, instrumentation du cœur, grappes de commande) et la prise en compte du retour d'expérience de plusieurs événements significatifs pour la sûreté survenus sur le site. Les inspecteurs se sont rendus dans la salle de commande du réacteur n°1 pour vérifier des paramètres de contrôle et de surveillance de la réactivité du réacteur en fonctionnement.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation mise en œuvre sur le site pour le suivi et la surveillance de la maîtrise de la réactivité et de la puissance du cœur des réacteurs, apparaît satisfaisante avec notamment une bonne appropriation de la thématique par les agents concernés.

A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

Traçabilité des indicateurs du schéma de performances.

Les inspecteurs ont consulté le document « Schéma de performances : Maîtrise de la réactivité » qui reprend les résultats pluriannuels des essais périodiques du CNPE de Saint-Alban Saint-Maurice. Il compile les actions d'amélioration à mettre en place, avec une échéance de réalisation définie et un pilote désigné pour chaque action. Ces actions ont été décidées à la suite des réunions des commissions sûreté traitant des thèmes « maîtrise de la réactivité » et « cœur-combustible ». Certaines échéances étaient dépassées, la justification du retard et la définition d'une nouvelle échéance n'étaient pas tracées.

Demande A1 : Je vous demande de mettre en place une organisation robuste permettant le suivi de l'ensemble des actions des sous-processus « maîtrise de la réactivité » et « cœur-combustible ». Une échéance de réalisation devra être précisée pour chaque action et des justifications apportées pour tout retard de réalisation préalablement à l'échéance définie.

Anomalies de remplissage des gammes d'essais périodiques.

Les inspecteurs ont consulté la gamme renseignée de l'essai référencé GE EPR 5005 « essais de calibrage des groupes gris au redémarrage » du système de commande et de mesure de position des grappes (RGL) effectué sur le réacteur n°2 en 2015. Ils ont constaté que ce document a été signé par le contrôleur mais pas par la personne qui a effectué l'opération.

Cette lacune relevée par les inspecteurs n'entraîne cependant pas de remise en cause de l'essai.

Demande A2 : Je vous demande d'assurer un contrôle plus rigoureux du remplissage des gammes d'essais périodiques et de conserver la traçabilité des rappels que vous seriez amené à effectuer.

Les inspecteurs ont consulté la gamme d'intervention référencée GIAU02249 indice 10 relative aux relevés des chaînes de mesures neutroniques.

À la page 6/42, des informations calculateur doivent être relevées sur les chaînes de mesures neutroniques repérées RPN 010-020-030-040 MA.

La colonne intitulée « *État normal* » est pré-remplie avec la mention « *Fin* », la gamme a été renseignée à la colonne intitulée « *État observé* » avec la mention « *Absent* » par l'opérateur, ce qui ne correspond pas à l'attendu indiqué à la colonne « *État normal* ». Après explication, il s'avère que la mention « *Fin* » n'est pas appropriée et qu'elle devrait être remplacée par la mention « *Absent* ».

Demande A3 : Je vous demande de mettre en conformité la colonne « *État normal* » de la gamme.

À la page 39/42, une opération d'essai intitulée « *Relevé des données : relevés chambre puissance en automatique (sycode) E et F* » a été effectuée le 25/02/2015 sur la chaîne de mesure neutronique référencée 2 RPN 020 MA avec le détecteur CBL 60. Les valeurs ont bien été reportées, néanmoins les critères d'incertitudes ne sont pas mentionnés à cette page, ce qui pourrait amener une validation de cette étape avec une valeur erronée.

Demande A4 : Je vous demande d'indiquer sur la même page d'essai le renseignement des valeurs mesurées et les critères d'incertitude associés aux relevés des chambres de puissance en automatique.

Rapport de l'audit interne de 2013 sur l'autonomie du CNPE pour la réalisation de l'essai périodique (EP) référencé « RGL4 ».

Les inspecteurs ont consulté le document intitulé « *Rapport de l'audit interne sur l'autonomie de réalisation de l'EP RGL4 2013* » réalisé en 2013 par le service sureté qualité, relatif à l'autonomie du CNPE pour l'essai de calibrage des groupes gris en cours de cycle (EP RGL 4).

Il est indiqué dans ce document que : « *L'organisation qualité du CNPE, définie pour la réalisation des activités relatives à l'EP RGL4, est mise en œuvre de façon très satisfaisante. [...] Un point sensible est relevé, il porte sur le retard de réalisation de l'analyse 2^{ème} niveau des EP : ce point est à mettre en liaison avec l'autonomie totale pour la réalisation de l'EP RGL4. D'autre part ce retard entraîne, par conséquence, du retard dans la mise en archive de référence des dossiers d'EP réalisés.* »

Demande A5 : Afin de garantir l'autonomie du site pour la réalisation de l'essai périodique « RGL 4 », je vous demande de tracer la réalisation de l'analyse 2^{ème} niveau effectuée sur les ordres d'intervention.



B. COMPLEMENTS D'INFORMATION

Sans objet.



C. OBSERVATIONS

Sans objet.



Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai de deux mois. 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,

SIGNE : Olivier VEYRET