

N/Réf.: CODEP-LYO-2014-057716

Lyon, le 22 décembre 2014

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

Centrale nucléaire de Saint-Alban/Saint-Maurice (INB n°119 et 120)

Réf. à rappeler en réponse à ce courrier: INSSN-LYO-2014-0334 du 27 novembre 2014

Thème: « écarts de conformité »

<u>Référence</u>: Code de l'environnement, notamment ses articles L.596-1 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 aux articles L.596-1 et suivants du code de l'environnement, une inspection a eu lieu le 27 novembre 2014 sur la centrale nucléaire de Saint-Alban/Saint-Maurice, sur le thème « écarts de conformité ».

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

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection de la centrale nucléaire de Saint-Alban/Saint-Maurice du 27 novembre 2014 concernait le thème « écarts de conformité ». Les inspecteurs ont dans un premier temps examiné l'organisation prévue et mise en œuvre en matière de détection, d'analyse, de gestion et de traitement des écarts de conformité. Ils ont en particulier vérifié la déclinaison de la directive temporaire (DT) d'EDF n° 320 à l'indice 1. Ensuite, les inspecteurs ont vérifié la mise en œuvre d'actions correctives auxquelles s'était engagée EDF à la suite de la déclaration d'événements significatifs pour la sûreté ou d'inspections antérieures de l'ASN. Enfin, les inspecteurs ont réalisé une visite des installations afin de s'assurer de la mise en œuvre de certaines actions prévues dans le cadre du traitement d'écarts de conformité.

Sur la base de cette inspection, il ressort que le site s'est amélioré en matière de gestion des écarts de conformité depuis l'inspection de l'ASN du 19 juillet 2012 qui portait sur la même thématique. Le site a su mettre en place une organisation conforme au référentiel national d'EDF, organisation qui est de plus mise en œuvre de manière satisfaisante. Enfin, la visite sur le terrain, a permis de vérifier par sondage la bonne réalisation de certaines actions prévues dans le cadre du traitement d'écarts de conformité.

A. Demandes d'actions correctives

Organisation générale

Les inspecteurs ont examiné l'organisation prévue et mise en œuvre en matière de détection, d'analyse, de gestion et de traitement des écarts de conformité. Ils ont en particulier vérifié la déclinaison de la directive temporaire (DT) n° 320 à l'indice 1 d'EDF. Ils ont constaté que le site avait su mettre en place une organisation conforme au référentiel national d'EDF et que la DT n°320 était fidèlement déclinée. Cette organisation est de plus mise en œuvre de manière satisfaisante.

Les inspecteurs ont pu constater que l'exigence de la DT n°320 demandant que la rédaction d'une demande de modification temporaire (DMT) des spécifications techniques d'exploitation (STE) intègre une analyse de cumul avec les écarts de conformités présents est bien respectée. Cependant, cela se traduit dans les faits, après examen des dernières DMT aux STE, par une simple phrase qui indique que cette analyse a été réalisée. Le détail de cette analyse n'est jamais intégré aux demandes.

Demande A1: Je vous demande de détailler de manière plus précise, dans vos demandes de modifications temporaires des STE, l'analyse du cumul avec les écarts de conformité présents sur l'installation.

Fiche de caractérisation d'écart

Les inspecteurs ont examiné la liste des fiches de caractérisation d'écarts (FCE) en cours sur le site. Ces FCE sont envoyées à l'unité technique opérationnelle d'EDF (UTO) pour analyse lorsque des écarts de conformité concernent des pièces de rechange de matériel. Le jour de l'inspection, cette liste ne comportait qu'une FCE, portant le n°503 et concernant un écart de qualification de capteurs de débit d'air repérés DEL 201 et 202 SD. Cette FCE est en instruction depuis 2012. Il a été indiqué aux inspecteurs qu'un retour du Centre National d'Equipement de Production d'Electricité (CNEPE) d'EDF sur la qualification de ces capteurs était attendu pour 2015 afin de solder cet écart. Les inspecteurs ont toutefois constaté qu'aucune fiche d'écart (FE) propre au site n'avait été ouverte et qu'aucune analyse d'impact sur la sûreté de cet écart n'avait été formalisée.

Demande A2 : Je vous demande de rédiger une FE concernant l'écart à l'origine de l'ouverture de la FCE n°503 ainsi qu'une analyse d'impact sur la sûreté et de me rendre compte du solde de cette FCE.

Examen d'événements significatifs

Les inspecteurs ont examiné de récents événements significatifs (ESS) déclarés à la suite de la découverte d'écarts de conformités en 2013 et 2014. Pour deux d'entre eux, des remarques peuvent être formulées.

- ESS référencé « 1-033-14 » du 16 décembre 2013 : cet ESS concerne une anomalie de classement de sûreté de la ventilation DVP des locaux des pompes du circuit d'eau brute secouru (SEC). Les inspecteurs ont constaté que le rapport de cet ESS ne comportait pas l'analyse de l'impact du cumul des écarts de conformité car il avait été rédigé par le CNPE. Pourtant cette analyse est prescrite par la DT n°320.

Demande A3 : Je vous demande de ré-indicer le rapport de l'ESS référencé « 1-033-14 » afin d'y intégrer l'analyse de l'impact du cumul des écarts de conformité prescrite par la DT n°320.

- ESS référencé 1-033-14 du 27 mars 2014 : cet ESS concerne un défaut d'intégration des exigences issues du recueil des prescriptions de maintien de la qualification (RPMQ) conduisant à la perte de qualification d'éléments importants pour la protection associés aux risques liés aux incidents et accidents radiologiques (EIPS). Cet écart, qui implique une entreprise prestataire d'EDF, n'est pas répertorié dans la liste nationale des écarts génériques. Pourtant cette entreprise prestataire est amenée à travailler sur d'autres sites nucléaires d'EDF.

Demande A4: Je vous demande de prendre l'attache de vos services centraux afin de déterminer, après analyse, si cet écart constitue bien un écart de conformité générique.

Demande A5: Je vous demande de me rendre compte de l'analyse d'impact potentiel et avéré sur les autres centrales nucléaires d'EDF.

Examen de FE

Les inspecteurs ont examiné la fiche d'écart n°351. Celle-ci, ouverte en 2000, traite d'écarts qui affectent le système d'aspersion de l'enceinte (système EAS) du réacteur n°2 et qui sont les suivants :

- 2 buses du système EAS sont bouchées;
- 1 buse du système EAS n'est pas du bon type et est mal orientée.

Sur ces deux écarts, vos équipes ont conclu en 2000 qu'il n'était pas nécessaire de procéder au débouchage des 2 buses bouchées ni à une remise à conformité de la buse mal orientée sur la base d'une analyse produite en 1993 par les services centraux d'EDF. Cette analyse (référencée FQR n°39 du 15 mars 1993) conclut en effet au fait que sur les réacteurs de la centrale nucléaire de Saint-Alban/Saint-Maurice un taux maximal de d'obturation des buses de 35% est acceptable : or, les trois écarts qui affectaient en 2000 le système EAS du réacteur n°2 représentent moins de 0,5% des 696 buses d'aspersion installées sur ce réacteur.

Depuis le début des années 2000, l'ASN note cependant que d'autres typologies d'écart ont été mises en évidence sur le parc nucléaire exploité par EDF. Au mois de septembre 2014, la Division production nucléaire d'EDF a ainsi déclaré à l'ASN un événement significatif pour la sûreté à caractère générique relatif à des bouchages partiels des colonnes montantes du système EAS de certains réacteurs du parc nucléaire exploité par EDF.

Demande A6: Je vous demande de réactualiser votre analyse de la fiche d'écart n°351 à la lumière de l'actualité récente des écarts mis en évidence sur les systèmes EAS des réacteurs nucléaires d'EDF.

B. Compléments d'information

Formation

Il a été indiqué aux inspecteurs qu'aucune session de formation n'avait été organisée par EDF afin de former les pilotes du processus de gestion des écarts de conformité à l'analyse de l'impact du cumul des écarts de conformité. Cette analyse est prescrite par la DT n°320 dans le cadre de la rédaction d'un rapport d'événement significatif déclaré à la suite de la détection d'un écart de conformité. Le pilote de processus a expliqué aux inspecteurs s'être formé par la pratique et au travers des différents échanges avec ces homologues et pilotes nationaux et a évoqué une future rencontre où cette problématique de la formation pourrait être évoquée.

Demande B1: Je vous demande de m'indiquer ce qui sera entrepris concernant la formation des pilotes du processus de gestion des écarts de conformité à la rédaction d'une analyse du cumul des écarts de conformité dans un rapport d'événement significatif déclaré à la suite de la détection d'un écart de conformité.

Examen de FE

A l'automne 2012, au cours des opérations de redémarrage du réacteur n°1 à l'issue de sa visite pour maintenance programmée et rechargement en combustible, un « coup de bélier » s'est produit dans des lignes du circuit de purge des générateurs (circuit APG) de vapeur n°2 et 3. La surpression engendrée a produit des dégradations sur certaines platines d'ancrages des tuyauteries du circuit APG.

Cette question a fait l'objet d'échanges de courrier entre la division de Lyon de l'ASN et votre établissement. Par courrier référencé D5380-PERR/BNYS – 3P 12/031 du 15 novembre 2012, vous avez annoncé à la division de Lyon de l'ASN un plan d'actions pour éviter le renouvellement de tels écarts : le b) de ce plan d'actions prévoyait en particulier d'améliorer la procédure de redémarrage des réacteurs de votre établissement pour mieux sécuriser la remise en eau et en pression des circuits APG. Au cours de l'inspection, vos représentants n'ont pas été en capacité de présenter si cette action avait été effectivement réalisée.

Demande B2. Je vous demande de m'indiquer si l'action b) du plan d'actions présenté dans le courrier référencé D5380-PERR/BNYS – 3P 12/031 du 15 novembre 2012 a effectivement été réalisée et en quoi elle a consisté.

C. Observations

Les inspecteurs ont vérifié par sondage la réalisation de certaines actions prévues dans le cadre du traitement d'écarts de conformité. Ils ont notamment constaté la présence effective de la liste des écarts de conformité dans la valise de crise du poste de commandement direction (PCD) n°1 au bâtiment de secours (BDS) ainsi que la conformité du freinage des robinets du système de vapeur vive principale repérés 2 VVP 101, 102 et 103 VV conformément aux prescriptions de la demande particulière (DP) n°255 d'EDF.



Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai de **deux mois**, sauf mention particulière. Pour les engagements que vous seriez amené 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 :

Richard ESCOFFIER