

Lyon, le 10 Novembre 2010

N/Réf. : CODEP-LYO-2010-61077

EDF - CNPE de Saint-Alban/Saint-Maurice

**BP 31
38 550 SAINT-MAURICE-L'EXIL**

Objet : Inspection du *CNPE de Saint-Alban/Saint-Maurice (INB n° 119/120)*
Identifiant de l'inspection : *INS-2010-EDFSAL-0016*
Thème : « *Surveillance du service d'inspection reconnu* »

Réf. : Loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, notamment ses articles 4 et 40

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu à l'article 4 de la loi en référence, une inspection courante a eu lieu le 28 octobre 2010 au CNPE de Saint Alban/Saint-Maurice sur le thème de la surveillance du service d'inspection reconnu (SIR).

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'objet de l'inspection du 28 octobre 2010 était de vérifier si le service d'inspection reconnu du CNPE de Saint-Alban/Saint-Maurice remplit ses missions dans le respect des exigences du référentiel ayant servi à sa reconnaissance par le préfet de l'Isère le 15 mai 2005. Cette inspection fut l'occasion de faire un point d'avancement suite à l'événement relatif à une fuite sur une tuyauterie du groupe sécheur surchauffeur (GSS) qui s'est déroulé le 8 octobre 2010 et a conduit à la mise à l'arrêt du réacteur n°1 le 11 octobre 2010 pour effectuer la réparation. Les inspecteurs ont accompagné les agents du SIR lors de la visite d'un équipement sous pression (ESP) du système GSS, ont rencontré le représentant de l'organisme habilité en charge de la réalisation des gestes de requalification des échangeurs des réchauffeurs haute et basse pression repérés 2 AHP 501 et 502 RE/F et ont assisté à des prestations d'essais non destructifs (mesures de taux de chrome et mesures d'épaisseurs par procédé ultrason TOFD) réalisées par un prestataire du service travaux. En fin de journée, les inspecteurs ont été informés d'un incident survenu sur un ESP qui n'a pas fait l'objet d'une information immédiate au préfet de l'Isère.

Si les notes d'organisation du service n'ont pas révélé de non conformité majeure par rapport au référentiel de reconnaissance, la direction du CNPE de Saint-Alban/Saint-Maurice doit avoir conscience que l'administration attend d'un SIR qu'il formalise ses préconisations en toute indépendance et en étant libre de toute pression émanant des autres services. Pour remplir correctement ses missions, ce service doit rendre compte au niveau hiérarchique suffisant pour lui permettre d'asseoir son autorité. Les enseignement tirés des événements récents des 8 et 13 octobre 2010 et le fait que le service soit en sous effectif prolongé devrait amener la direction de l'établissement à renforcer son appui au SIR. Cette inspection a donné lieu à trois constats d'écart.

*

A. Demandes d'actions correctives

Au cours de l'inspection vous avez indiqué qu'un robinet d'une bouteille d'air respirable s'était rompu entraînant une fuite brutale du fluide et transformant le matériel en projectile ayant heurté plusieurs parois du local d'entreposage. Aucune personne ne se trouvait dans ce local à ce moment là. Après enquête de votre part, il s'avère que cet incident s'est produit le 13 octobre 2010. Cet incident est connu de vos services depuis le 18 octobre 2010 sans qu'aucune information au préfet de l'Isère n'ait été faite.

Le décret n° 99-1046 du 13 décembre 1999 relatif aux équipements sous pression indique à l'article 25 que : *"L'utilisateur d'un équipement sous pression doit porter immédiatement à la connaissance du préfet [...] toute rupture accidentelle sous pression d'un équipement sous pression s'il s'agit d'un équipement soumis à des opérations de contrôle en service et précise également que " sauf en cas de nécessité justifiée, il est interdit de modifier l'état des lieux et des installations intéressées par l'accident avant d'en avoir reçu l'autorisation du préfet. "*

Cet équipement fait partie des équipements soumis à la surveillance du SIR au sens de la directive DMTP 32 510.

Même si des dispositions concrètes, qui sont de nature à apporter un traitement satisfaisant de cet écart, ont été prises de manière réactive, il apparaît que vos services ont tardé à déclarer cet événement.

Ce type d'incident est bien connu des acteurs industriels en général et d'EDF en particulier. Des incidents similaires se sont d'ailleurs produits avec, pour certains d'entre-eux, des conséquences très graves sur le personnel.

Je vous rappelle que la déclaration d'un incident relevant de l'article 25 du décret sus-mentionné doit être spontanée et immédiate et ne nécessite pas d'y joindre une analyse approfondie qui doit être réalisée *a posteriori*.

Demande A-1 : Je vous demande de m'indiquer les raisons qui vous ont conduit à ne pas respecter les exigences de l'article 25 du décret du 13 décembre 1999 et de prendre des dispositions pour éviter qu'un tel écart se renouvelle.

*

La directive DMTP 32 510 indique au point 9.1 que *"le chef du service inspection doit avoir évalué le nombre d'employés permanents nécessaire au bon fonctionnement du service inspection, au moyen d'une analyse initiale de l'activité ; cette analyse doit être revue périodiquement"*.

Les inspecteurs ont noté qu'au jour de l'inspection le SIR était composé de 3 inspecteurs habilités et d'un inspecteur en formation alors que la note de dimensionnement du SIR référencée D 5380 NSIR00017 ind. 4 du 19 juillet 2010, qui évalue la charge de travail pour les années 2009 à 2011, conclut que l'effectif doit être de 4 inspecteurs habilités.

Demande A-2 : Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires pour que l'effectif du SIR redevienne conforme à votre note de dimensionnement et de veiller à anticiper tout départ d'un agent du SIR. Vous me transmettez un échéancier pour un retour de l'effectif du SIR au niveau attendu.

*

Pour élaborer les plans d'inspection de certaines tuyauteries, le SIR utilise les résultats du logiciel BRT/Cicero qui permet de prédire dans certaines zones des sous-épaisseurs occasionnées par le phénomène de corrosion-érosion. La réalisation des calculs prédictifs à l'aide de ce logiciel est confiée au service travaux. Conformément au référentiel de reconnaissance (Lettre BSEI 05-400 du 4 novembre 2005), le SIR doit réaliser une supervision des activités confiées. Au jour de l'inspection, aucun agent du SIR n'était habilité pour réaliser les actions d'analyse et de contrôle technique comme EDF le stipule dans sa note nationale RNM TPAL –AM513-01 ind. 0.

Demande A-3 : Je vous demande de prendre des dispositions afin que les agents du SIR disposent de l'habilitation nécessaire à la supervision des activités réalisées à l'aide du logiciel BRT/Cicero confiées au service travaux.

*

Pour prédire les zones en sous-épaisseurs de certaines tuyauteries, l'utilisation du logiciel BRT Cicero nécessite de disposer de données relatives aux taux de chrome et de cuivre. Les mesures nécessaires à l'obtention de ces données sont réalisées par un prestataire du service travaux. Ce même prestataire réalise également des mesures d'épaisseur de tuyauteries à l'aide d'un procédé par ultrason (TOFD). Le SIR a indiqué avoir réalisé récemment une supervision de ce prestataire. Il n'a en revanche pas validé le cahier des charges établi par le service travaux pour cette prestation comme l'exige la lettre BSEI 05-400.

Demande A-4 : Je vous demande de respecter les exigences de la lettre BSEI 05 400 en veillant à ce que le SIR valide systématiquement les cahiers des charges des opérations confiées à un service du CNPE puis sous-traitées par ce dernier.

*

Les inspecteurs ont évoqué avec un représentant de l'organisme habilité par l'administration qui réalise les gestes de requalification des ESP repérés 2 AHP 501 et 502 RE/F, les difficultés pouvant apparaître pendant le déroulement de ces activités réglementaires. Si globalement les gestes de requalification se déroulent de manière satisfaisante, le représentant de l'organisme habilité a indiqué que les conditions dans lesquelles il intervient sont parfois délicates du fait de décalages fréquents des dates de visite prévues et de contraintes liées au déroulement du planning d'un arrêt de réacteur. C'est pour s'affranchir de telles difficultés que l'administration veille à ce que les organisme habilités puissent réaliser leurs missions en toute indépendance.

Les inspecteurs ont ensuite consulté le contrat qui lie le CNPE à l'organisme habilité par l'administration. Ce contrat contient des clauses de partenariat de productivité et de partage des gains ainsi que des pénalités de retard. Ces clauses sont incompatibles avec les missions d'un organisme telles que définies à l'annexe 4 du décret du 13 décembre 1999 qui indique que ces organismes " *doivent être libres de toutes pressions et incitations, notamment d'ordre financier* " pour réaliser leurs missions.

Demande A-5 : Je vous demande de reconsidérer la façon dont est rédigé le contrat passé avec l'organisme habilité afin de ne pas y faire figurer de clause qui soit incompatible avec sa mission de représentant de l'administration lorsqu'il réalise des gestes de requalification d'ESP.

*

B. Compléments d'information

Les inspecteurs ont évoqué l'événement survenu le 8 octobre 2010 relatif à une fuite apparue en service sur une tuyauterie du système GSS. Cette fuite a été causée à la suite d'une dégradation par corrosion-érosion. Le CNPE de Saint-Alban/Saint-Maurice a rapidement communiqué cet événement auprès des autres sites et des services nationaux qui ont donné lieu à des relevés d'informations formalisés sous forme de courriels. Les inspecteurs ont également pu noter que le SIR a tiré de nombreux enseignements de cet événement tant sur le plan organisationnel que sur le plan technique. En effet, il est apparu que la prise de position du SIR, demandant la mise hors service de l'équipement dégradé en cas de doublement du débit de fuite mesuré et en tout état de cause sous un délai ne dépassant pas 7 jours, n'était pas assez ferme. Par ailleurs, la découverte d'une dégradation importante due au phénomène de corrosion-érosion dans une zone que le logiciel BRT Cicero n'avait pas prédite a conduit d'une part à déclencher de nombreux contrôles complémentaires dans des zones similaires du site de Saint-Alban/Saint-Maurice mais également d'autre sites exploités par EDF et d'autre part à remettre en cause le caractère conservatif du logiciel prédictif.

Cet événement ne répondant à aucun critère figurant dans le guide de déclaration des événements significatifs de l'ASN, il n'a pas fait l'objet d'une déclaration. En conséquence, le SIR n'a pas prévu de rédiger de rapport à la suite de cet événement. Les inspecteurs ont considéré que pour tirer tous les enseignements de cet événement, identifier les axes d'amélioration pour éviter son renouvellement et les faire partager aux autres réacteurs exploités par EDF, l'élaboration d'un rapport respectant un formalisme du même type que celui prévu pour les comptes rendus d'événement significatif pour la sûreté serait bénéfique.

Demande B-1 : Je vous demande de formaliser dans un rapport les enseignements tirés du retour d'expérience de l'événement lié à la fuite d'une tuyauterie du système GSS en respectant le formalisme prévu pour les compte rendus d'événements significatifs pour la sûreté. Vous me transmettez un exemplaire de ce rapport.

Les inspecteurs ont noté que le SIR peut émettre des "prescriptions réglementaires". Ce type de prescription a été utilisé à 5 reprises en 2009 mais également plus récemment pour demander la mise hors service de la tuyauterie GSS affectée de la fuite par corrosion-érosion.

Les inspecteurs ont noté que les contrôles complémentaires réalisés sur les tuyauteries similaires à la suite de cet événement ne figurent pas dans les plans d'inspection associés et n'ont pas été imposés par prescription réglementaire mais dans le cadre du traitement d'une fiche d'écart.

Les inspecteurs n'ont pas trouvé dans les notes d'organisation du SIR d'information relative au statut des prescriptions réglementaires ni à leur modalités d'emploi.

Demande B-2: Je vous demande de veiller à ce que le SIR précise dans une note d'organisation le statut des "prescriptions réglementaires" ainsi que ses modalités d'emploi.

*

C. Observations

Néant.

*

* *

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces cinq demandes d'actions correctives et deux demandes de compléments d'information dans un délai qui n'excédera pas deux mois, sauf mention contraire.

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.

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,
le chef de la division de Lyon**

signé par

Grégoire DEYIRMENDJIAN

