

DIVISION DE LYON

Lyon, le 9 JUIN 2009

N/Réf. : Dép- Lyon-N° 0962 -2009

**Monsieur le Directeur
EDF-CNPE de Saint-Alban**

**BP 31
38550 – SAINT MAURICE L'EXIL**

Objet : Inspection du *CNPE de Saint-Alban*
Identifiant de l'inspection : *INS-2009-EDFSAL-0003*
Thème : « Maîtrise de la réactivité »

Réf. : Loi n°2006-686 du 13 juin 2006

Monsieur le directeur,

Dans le cadre de ses attributions, l'ASN a procédé à une inspection de votre établissement de Saint-Alban le 26 février 2009 sur le thème « Maîtrise de la réactivité ».

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

Les inspecteurs ont examiné l'organisation du site pour l'intégration du prescriptif de maintenance et la déclinaison de programmes de base de maintenance préventive (PBMP) sur des matériels concourant à la fonction de sûreté « maîtrise de la réactivité ». Ils ont également examiné les résultats d'essais périodiques sur ces matériels et le respect des conditions requises pour leur réalisation.

Les inspecteurs ont ensuite vérifié la mise en œuvre effective des mesures correctives décidées suite à des événements significatifs en rapport avec la thématique « maîtrise de la réactivité ».

Les inspecteurs se sont rendus en salle de commande pour vérifier le respect de paramètres clés de conduite requis par les spécifications techniques d'exploitation (STE) et ils ont examiné dans le bureau de consignation des documents traçant la réalisation des condamnations administratives et des opérations de consignations des matériels en lien avec la thématique de l'inspection.

Cette inspection a donné lieu à l'établissement de deux constats d'écart notable portant sur l'absence d'archivage des fiches de manœuvre de déconsignation et sur des défauts de traçabilité relatifs à des écarts d'application du prescriptif de maintenance, au non-respect de conditions de réalisation d'essais périodiques, à la mise œuvre d'actions correctives prises suite à la survenue d'événements significatifs.

A. Demandes d'actions correctives

La référence de la gamme d'essais périodiques sur les chaînes de niveau source et les chaînes de niveau intermédiaire (gamme n°458) n'est pas en cohérence avec celle de la règle de l'essai périodique (EP) correspondant (EP RPN n°459 à 462).

Demande A1 : Je vous demande de mettre en cohérence cette gamme avec la règle d'essais périodiques.



L'examen, dans le bureau de consignation, des dossiers de réalisation des condamnations administratives et des opérations de consignation/déconsignation a permis d'identifier que les fiches de manœuvres de déconsignation des matériels importants pour la sûreté (IPS) ne sont pas archivées, ce qui constitue un écart à l'article 10 de l'arrêté « qualité » du 10/8/1984.

Demande A2 : Je vous demande d'archiver les fiches de manœuvres des opérations de consignation et de déconsignation dans les dossiers correspondant à ces manœuvres.



B. Compléments d'information

Le compte rendu de la fiche d'application du prescriptif (FAP) n°02/048 ind.9 relative à l'intégration de la fiche d'amendement n°2 du PBMP sur le système de commande des grappes de contrôle (RGL) fait état d'écarts d'intégration qui ne sont toutefois pas justifiés par l'étude d'impact requise (écarts ind.000 du 10/12/2003 et écarts ind.000 et 001 du 4/6/2003).

De plus, il n'existe aucune traçabilité du traitement de ces écarts.

L'examen de la FAP n°07/020 relative à l'intégration du PBMP sur le système de traitement et réfrigération d'eau des piscines (PTR) mentionne que la visite complète d'une vanne PTR est substituée par un test d'étanchéité. La justification de cet aménagement n'a toutefois pas pu être présentée aux inspecteurs.

D'autre part, il apparaît que la date de mise en application de ce prescriptif de maintenance (30/10/2008) est postérieure de plus d'un an à la date butoir exigée par les services prescripteurs d'EDF.

Demande B1 : Je vous demande de me transmettre les justifications des écarts d'intégration du prescriptif sur le système RGL et de la substitution de la visite complète d'une vanne PTR par un test d'étanchéité.

Demande B2 : Je vous demande de me préciser les raisons qui ont conduit à repousser de plus d'un an la mise en application du prescriptif sur le système PTR.



Le programme de base de maintenance préventive (PBMP) du système de commande de grappes (RGL) stipule que de nombreuses opérations sont préconisées avec une périodicité de quatre rechargements. Dans le but de limiter les risques de mode commun et de déceler chaque année d'éventuels problèmes généraux, il est fortement souhaitable d'effectuer la maintenance sur un quart du matériel à chaque cycle ou par moitié tous les deux cycles de préférence à la totalité tous les quatre cycles.

Or, il apparaît que l'exploitant de Saint-Alban réalise cette maintenance préventive par lots complets de matériels analogues (groupes d'arrêt, par exemple).

Demande B3 : Je vous demande d'expliquer les raisons pour lesquelles vous n'avez pas pris en compte la recommandation forte du prescripteur d'effectuer le contrôle et la maintenance à mi-périodicité des matériels par lots réduits.



Le contrôle de la résistance des bobines des mécanismes de commande de grappes est tracé dans un rapport de fin d'intervention (RFI) qui doit faire l'objet d'une vérification par les services centraux d'EDF (UTO). Or, le RFI qui a été présenté aux inspecteurs ne faisait pas apparaître la trace de ce contrôle par UTO.

Demande B4 : Je vous demande de m'apporter la preuve du contrôle réalisé par UTO.



Le programme de base de maintenance préventive (PBMP) du système de mesure de la puissance nucléaire (RPN) mentionne que le remplacement du compteur proportionnel des chaînes de niveau source(CNS), lorsqu'il a plus de 6 ans, doit être réalisé en cas de doute observés sur les résultats obtenus *via* la courbe de discrimination.

L'exploitant de Saint-Alban a indiqué aux inspecteurs que les résultats étaient transmis au constructeur et à GEMAP (services centraux EDF) qui statuent sur la nécessité du remplacement.

Demande B5 : Je vous demande de me préciser la façon dont le CNPE de St-Alban s'approprie les décisions qui émanent de GEMAP et du constructeur en ce qui concerne la maintenance du compteur proportionnel des CNS.



Le programme de base de maintenance préventive (PBMP) indique que le maintien de la qualification en exploitation des chaînes de mesure des niveaux sources et intermédiaires (tandems CNI/CNS) passe par le changement systématique du joint en plomb situé dans les traversées et connecteurs à chaque ouverture de ceux-ci.

L'exploitant de Saint-Alban n'a pas été en mesure de présenter aux inspecteurs la preuve du respect de cette exigence.

Demande B6 : Je vous demande de me transmettre la preuve du changement systématique de ces joints en plomb.



Ce même PBMP indique que le contrôle visuel des câbles des CNI dans le puits de cuve consiste à vérifier l'absence de brûlure ou de détérioration du câble.

Il n'a pas pu être présenté aux inspecteurs la nature des actions correctives réalisées alors que des câbles ont été identifiés comme présentant de telles détériorations.

Demande B7 : Je vous demande de me fournir la preuve que les câbles ont été changés et remis en état.



Les inspecteurs ont examiné des gammes d'essais périodiques (EP) renseignées.

Lors de la réalisation de l'EP sur le boremètre (EP REN du 25/2/2009), il apparaît que la condition initiale requise « tranche stable » n'est pas respectée sans que la justification de l'acceptabilité de cet écart ne soit tracée. De plus, l'EP est finalement déclaré satisfaisant sans réserve.

Demande B8 : Je vous demande d'expliquer l'acceptabilité du non respect de la condition initiale et votre décision de déclarer cet essai « EP satisfaisant sans réserve ».



La gamme de l'EP RGL 103 renseignée a été déclarée perdue par l'exploitant de Saint-Alban qui a dû faire rejouer cet EP en arrêt à chaud par AREVA selon une procédure spécifique.

Les inspecteurs n'ont pas pu consulter la validation de cet EP par l'exploitant de Saint-Alban.

D'autre part, la perte de la gamme d'EP renseignée n'a pas fait l'objet d'ouverture d'un document traçant cet écart.

Demande B9 : Je vous demande de me transmettre le document attestant de la validation de l'EP par le site.

Demande B10 : Je vous demande d'expliquer l'absence de traçabilité de l'écart.



Les inspecteurs ont examiné le respect de la mise en œuvre des actions correctives définies suite à des évènements significatifs. Ils ont fait les constats suivants :

- en ce qui concerne l'évènement du 15/7/2007, la consigne temporaire d'exploitation ne contient pas de stratégie de pilotage pour passer à une puissance de 70% Pn en maintenant les groupes gris de régulation de puissance extraits;
- d'autre part, il est apparu que l'exploitant de Saint-Alban ne suivait pas l'action nationale des services centraux visant à une modification du référentiel de sûreté sur le fonctionnement à puissance intermédiaire (FPPI) avec les groupes gris insérés afin d'améliorer la clarté et la cohérence de ce référentiel.

Demande B11 : Je vous demande de m'adresser cette stratégie de pilotage.

Demande B12 : Je vous demande de me préciser l'organisation mise en place pour suivre la réflexion des services centraux.



En ce qui concerne l'évènement du 1/3/2008, la demande, auprès des appuis nationaux, d'intégrer les essais réglementaires turbines à la dérogation générique qui autorise, sous certaines conditions, le dépassement du gradient de puissance nucléaire, n'a pas été réalisée.

Demande B13 : Je vous demande de préciser les raisons pour lesquelles cette demande n'a pas été instruite et transmise aux services centraux.



La doctrine de vérification sur le terrain au moyen d'un double contrôle par le chargé de travaux et par le chargé de consignations des points clés des régimes mères n'est visiblement pas mise en œuvre de façon homogène sur le site.

Il a été indiqué aux inspecteurs qu'une fiche de décision établie par le chef du service conduite est pourtant toujours en vigueur et qu'elle devait être déclinée dans une note de service.

Demande B14 : Je vous demande de préciser l'échéance prévisionnelle de mise en application de cette note et de me la transmettre.



Il a été indiqué aux inspecteurs que les opérateurs chargés de consignations pouvaient parfois être remplacés au pied levé par des opérateurs qui ne bénéficieraient pas d'une pratique suffisante pour la réalisation de ce type d'opérations.

Demande B15 : Je vous demande de me préciser le processus d'habilitation des opérateurs chargés de consignations.



C. Observations

Néant.

☺

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excédera pas deux mois, sauf avis 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,
l'adjoint au chef de division,**

signé

O. VEYRET