

Bordeaux, le 28 février 2013

Référence courrier : CODEP-BDX-2013-010524

Référence affaire : INSSN-BDX-2013-0214

Monsieur le directeur du CNPE de Golfech

BP 24
82401 VALENCE D'AGEN CEDEX

Objet : Inspection n° INSSN-BDX-2013-0214 du 20 février 2013 – Conduite normale

Réf. : [1] Décision n° 2012-DC-0285 du 26 juin 2012 fixant à Electricité de France – Société Anonyme (EDF-SA) des prescriptions complémentaires applicables au site électronucléaire de Golfech (Tarn-et-Garonne) au vu des conclusions des évaluations complémentaires de sûreté des INB n°135 et 142

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 titre 9 du livre V du code de l'environnement, une inspection courante a eu lieu le 20 février 2013 au centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Golfech sur le thème « Conduite normale ».

Veillez trouver ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

Synthèse de l'inspection

Cette inspection portait sur l'organisation du service conduite de la centrale nucléaire, afin d'assurer l'exploitation courante du réacteur, dans les états d'arrêt comme de production d'électricité. Les inspecteurs ont examiné l'organisation générale et l'évolution des effectifs du service conduite, la formation continue des agents et la prise en compte dans ce cursus de formation du retour d'expérience des événements survenus à la centrale. Ils ont examiné quelques carnets individuels de formation et passé environ 1h30 dans la salle de commande du réacteur n° 2. Ils ont notamment vérifié comment l'équipe de quart du matin préparait la relève. Ils ont examiné les conditions de surveillance et de sérénité en salle de commande. Les inspecteurs ont également contrôlé par sondage les évolutions apportées à certaines consignes de conduite et la manière dont les services mettaient en application les évolutions des spécifications techniques d'exploitation.

Le bilan de cette inspection est positif. L'ASN considère que l'organisation du service et la gestion prévisionnelle des effectifs est satisfaisante, dans un contexte de renouvellement important des équipes de conduite. Aucun écart n'a été constaté dans les documents présents en salle de commande. Les analyses quant à la disponibilité des matériels sont rigoureuses. Cependant, la surveillance des paramètres et la communication des informations d'exploitation devront être mises en œuvre plus rigoureusement. Par ailleurs, des améliorations ergonomiques pourraient être apportées aux documents de relève des agents de terrain et aux consignes et instructions temporaires de conduite.

A. Demandes d'actions correctives

Les inspecteurs ont constaté, au cours de leur contrôle en salle de commande du réacteur n° 2, que les informations échangées entre les opérateurs présents en salle de commande et les agents de terrain ou les membres des services de maintenance n'étaient pas toujours formalisées avec précision et rigueur. Les éléments relatifs au repère fonctionnel des matériels concernés, à la nature de l'action à accomplir ou aux valeurs des paramètres étaient parfois omis, parce que supposés implicitement connus. Certains échanges d'information faisaient cependant l'objet d'une formulation plus structurée.

A.1 L'ASN vous demande de poursuivre le déploiement des méthodes de communication dite « sécurisée » afin de limiter les risques d'incompréhension entre les agents en salle de commande et les intervenants de terrain.

La pratique performante (PP) d'EDF n° 62 relative à la surveillance de la salle de commande, qu'il vous a été demandé d'appliquer depuis 2008, demande qu'un opérateur soit en permanence responsable de la surveillance générale de la salle de commande. Lors de l'inspection, les opérateurs, en réponse aux questions des inspecteurs, ont indiqué ne pas identifier clairement l'un d'entre eux comme responsable de la surveillance.

Par ailleurs, la PP n° 62 prévoit qu'un volet du plan de surveillance interne au service conduite soit dédié à la vérification sur le terrain des conditions de surveillance de la salle de commande. Vous avez indiqué aux inspecteurs travailler pour améliorer la pertinence du contrôle interne dans ce domaine, notamment via des visites managériales de terrain, dont un certain nombre doivent, en 2013, être orientées sur cette thématique. Les fiches de support pour ces visites que vous avez présentées à l'ASN sont cependant encore inabouties et incomplètes, dans la mesure où elles ne reprennent pas les exigences de la PP n° 62, ni de la PP n° 54 relative à la prévention des sorties de domaine de fonctionnement des réacteurs.

A.2 L'ASN vous demande d'achever le déploiement de la pratique performante n° 62, tant en ce qui concerne la surveillance menée par les opérateurs en salle de commande que les actions de contrôle interne sur ce thème.

Par décision en référence [1], l'ASN a prescrit les éléments suivants : *« Avant le 30 juin 2012, l'exploitant transmettra à l'ASN un programme de formation des équipes de conduite permettant de renforcer leur niveau de préparation en cas de séisme. Ce programme doit notamment comprendre des mises en situations régulières. Ce programme doit avoir été suivi par le personnel de conduite du réacteur en charge de la baie sismique et des mesures d'exploitation associées au plus tard le 31 décembre 2012. Les autres équipes de conduite du site doivent recevoir une information au 31 décembre 2012 et avoir suivi l'ensemble du programme au plus tard le 31 décembre 2013. »*

Les inspecteurs ont relevé que la plupart des opérateurs de conduite, qu'ils soient normalement affectés au réacteur n° 1, en charge de l'exploitation de la baie sismique, ou au réacteur n° 2, avaient suivi avant le 31 décembre 2012 un module de formation de 4 heures relative au séisme. Cependant, du fait d'absences ou de congés, quatre opérateurs n'ont pas encore suivi cette formation. Vous avez indiqué qu'elles étaient planifiées.

A.3 L'ASN vous demande de faire former dans les meilleurs délais les quatre opérateurs qui n'ont pu bénéficier de la formation sur la préparation aux situations de séisme en 2012. Vous lui transmettez les attestations de formation de ces agents.

La directive interne EDF n° 120 relative à l'alcool prévoit que les sites mettent à disposition de leur personnel, en libre-service et avec garantie de discrétion, des moyens d'autocontrôle individuels d'alcoolémie. Vous avez indiqué que ces moyens ne sont actuellement pas disponibles sur le site.

A.4 L'ASN vous demande de mettre à disposition de votre personnel des moyens de contrôle de l'alcoolémie, de manière accessible et discrète.

B. Compléments d'information

Lorsque l'interprétation ou l'application pratique d'une règle des spécifications techniques d'exploitation (STE) fait l'objet d'appréciations divergentes entre les services, le service « sûreté qualité » de la centrale rédige ou remet à jour des « fiches de précisions », qui viennent compléter ou préciser les STE. Ces analyses formalisent donc une doctrine d'application concernant des règles qui, pour certaines, sont largement applicables à d'autres centrales nucléaires. Pour autant, vous n'avez pas de système formalisé d'information de vos services centraux et de partage des fiches ainsi validées avec les autres centrales nucléaires éventuellement concernées.

B.1 L'ASN vous demande d'informer systématiquement vos services centraux et, si possible, les autres centrales concernées, lors de la validation ou de la remise à jour par vos soins d'une fiche de précisions aux spécifications techniques d'exploitation.

Les agents de terrain du service conduite réalisent une relève lors du changement de quart. Auparavant, cette relève était réalisée grâce à un support papier de taille A4, tenant sur une page et contenant plusieurs « pavés » thématiques, qu'ils remplissaient de manière manuscrite. Depuis le début du mois de février, les agents de terrain réalisent leur relève via un outil informatique, qui édite un support imprimé dont ils ne peuvent pas modifier l'apparence. Le nouveau support imprimé ne tient pas sur un page A4 car il comporte de nombreux espaces libres. Par ailleurs, les polices d'impression de certaines informations sont de très petite taille. Enfin, la répartition spatiale des informations est moins claire que sur le précédent support. Vous avez indiqué être contraints par le nouvel outil informatique. L'ASN estime que la mise en place d'une interface plus ergonomique, sur la base des besoins des agents de terrain, est souhaitable.

Par ailleurs, les cadres du service n'étaient pas encore pleinement conscients de la manière dont se déroule cette relève des agents de terrain, dans un local déporté, avec ce nouvel outil informatique.

B.2 L'ASN vous demande de vous assurer que les cadres du service conduite s'approprient rapidement les nouveaux outils et les conditions de relève réelles des agents de terrain. Elle vous demande également de l'informer des améliorations ergonomiques qui pourront être apportées aux supports utilisés pour la relève des agents de terrain.

Un des facteurs qui contribue à la dégradation de la sérénité des opérateurs en salle de commande est le décalage entre les horaires des services de maintenance (qui interviennent en journée) et les horaires des équipes de conduite en quart. En particulier, à l'heure de la relève entre l'équipe du matin et celle de l'après-midi, opération qui nécessite du calme et de la tranquillité, les services de maintenance engagent les opérations de l'après-midi et sont donc désireux d'obtenir, de la part des agents de conduite, les autorisations administratives d'intervenir sur le matériel, les permis de feu, etc. Vous menez actuellement une réflexion sur la possibilité de mettre en place un bureau de consignation commun aux deux réacteurs et délocalisé au rez-de-chaussée, tenu par un agent de conduite chargé de consignation qui ne participerait pas à la relève et qui pourrait ainsi permettre aux opérations de maintenance d'être initiées.

B.3 L'ASN vous demande de l'informer de l'avancement de vos réflexions et de la mise en œuvre effective de ce bureau de consignation supplémentaire destiné à lisser les sollicitations envers le service conduite.

Les consignes temporaires d'exploitation et les instructions temporaires de conduite sont listées dans une application informatique et disponibles dans un classeur en version papier en salle de commande. Les inspecteurs ont constaté que cette liste confondait les règles qui modifient une règle déjà applicable et celles qui sont simplement des règles supplémentaires. Ils considèrent que ces deux types de consignes devraient être gérées et identifiées de manière distincte. Par ailleurs, en salle de commande du réacteur n° 2, les consignes réellement présentes dans le classeur ne correspondent pas exactement à la liste officielle car cette dernière intègre également des consignes applicables aux équipements communs de site, qui sont exploités par les agents de la salle de commande du réacteur n° 1. Cette absence de concordance ne facilite pas la vérification de l'exhaustivité du contenu du classeur.

B.4 L'ASN vous demande d'analyser les améliorations qui pourraient être apportées à la gestion documentaire, tant papier qu'informatique, des consignes et instructions temporaires de conduite et de lui faire part de vos conclusions.

A la suite de l'événement du 1^{er} mai 2012 concernant un défaut de condamnation administrative de la vanne du circuit de contrôle volumétrique et chimique 2 RCV 26 VP, vous aviez décidé que cet événement serait présenté lors de la journée « rigueur d'exploitation 2012 » dans chaque équipe et ferait l'objet d'un débat centré sur les pratiques de réalisation de condamnation administratives par plusieurs agents. Les réflexions des équipes devaient faire l'objet d'un relevé de conclusion. Vous avez indiqué à l'ASN que ce relevé de conclusion n'était pas encore finalisé.

B.5 L'ASN vous demande de finaliser et de lui transmettre ce relevé de conclusion quant aux bonnes pratiques de terrain concernant les condamnations administratives.

Votre procédure D5067NOTE03651, relative à l'organisation de la surveillance et de la sérénité en salle de commande, prévoit que, lors des réunions de début et de fin de quart, les deux opérateurs de la salle de commande s'assoient en vis-à-vis afin de pouvoir surveiller l'ensemble des panneaux de la salle de commande. Les inspecteurs ont constaté que, pendant le débriefing du quart du matin, les deux opérateurs avaient effectivement pris place de part et d'autre de la table de réunion mais que, dans la mesure où l'un tournait le dos à la table, ils regardaient tous les deux dans la même direction. Le panneau « électrique » était surveillé par un troisième agent, non encore habilité opérateur.

B.6 L'ASN vous demande de confirmer la pertinence des règles locales relatives à la surveillance de la salle de commande et de faire partager plus largement aux agents le sens de ces exigences.

Les inspecteurs ont constaté la présence, en salle de commande, d'une indication de mauvais fonctionnement d'une résistance d'un circuit de ventilation, identifiée 2 DVK 051 RS. La demande d'intervention pour résoudre le problème a été émise le 3 janvier 2011, avec la référence DI n° 651714. Interrogés par les inspecteurs, vos agents ont indiqué que ces résistances posent un problème d'obsolescence, ce qui ne permet pas de les remplacer facilement mais qu'une opération de réparation alternative allait être menée dans les prochaines semaines, concernant les deux réacteurs.

B.7 L'ASN vous demande de l'informer sur la réparation définitive des résistances en défaut présentes sur les circuits de ventilation des deux réacteurs.

En salle de commande, un macaron demande le démarrage une fois par quart de la pompe 2 SVA 032 PO de transfert de condensats vers le réservoir de la chaudière de production de vapeur auxiliaire. Cette action a pour but de lisser dans le temps l'arrivée des condensats dans ce réservoir, de manière à éviter un déversement par trop-plein dans les réseaux d'évacuation des effluents du circuit secondaire. Interrogés par les inspecteurs sur la mise en œuvre effective de cette action et sa traçabilité, les agents présents ont indiqué ne pas savoir si cette préconisation était toujours pertinente, du fait de certaines modifications récentes intervenues sur l'installation. En tout état de cause, il n'existait pas de règle quant à la traçabilité du démarrage de cette pompe.

B.8 L'ASN vous demande de vous prononcer sur la pertinence de cette préconisation et, si elle est maintenue, d'en définir les règles de traçabilité.

C. Observations

C.1 A la suite de l'événement significatif pour la sûreté du 26 juin 2011 relatif à la mise en service d'une pompe du circuit de contrôle volumétrique et chimique, vous aviez prévu d'éditer un référentiel simplifié concernant la mise en service des matériels. Vous avez finalement estimé que ces règles de l'art étaient déjà

intégrées dans les procédures existantes. L'ASN estime que ces règles devraient être périodiquement rappelées aux agents, par des moyens de communication appropriés.

C.2 Lors du contrôle des carnets individuels de formation, les inspecteurs ont relevé que deux agents ne disposaient pas, dans leur carnet, de leurs titres d'habilitation à jour. Ces titres étaient rangés dans un autre dossier et ont été présentés avant la fin de l'inspection. L'ASN attire votre attention sur l'importance de tenir à jour les carnets individuels de formation.

* * *

Je vous demande de me faire part de vos observations et réponses concernant ces points sous deux mois. 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'expression de ma considération distinguée.

L'adjoint au chef de la division de Bordeaux,

SIGNE PAR

Bertrand FREMAUX