

DIVISION DE STRASBOURG

N/Réf.: CODEP-STR-2014-008744 **N/Réf. dossier**: INSSN-STR-2014-0187

Strasbourg, le 19 février 2014

Monsieur le directeur du centre nucléaire de production d'électricité de Fessenheim BP n°15 68740 FESSENHEIM

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base

CNPE de Fessenheim

Inspection du 30 janvier 2014 Thème : conduite normale

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 L. 596-1 du code de l'environnement, une inspection annoncée a eu lieu le 30 janvier 2014 au centre nucléaire de production d'électricité de Fessenheim sur le thème « conduite normale ».

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

L'inspection du 30 janvier 2014 portait sur le thème de la conduite normale des réacteurs. L'objectif premier de cette inspection était de vérifier que les agents appliquent de manière rigoureuse les règles d'exploitation et les pratiques de performance humaine permettant de garantir un haut niveau de qualité des opérations d'exploitation.

Dans un premier temps, les inspecteurs ont examiné l'organisation du service de conduite du site. Ils ont en particulier vérifié que cette organisation garantit un gréement suffisant des équipes de conduite. Ils ont ensuite évalué la qualité des opérations de pilotage réalisées le jour de l'inspection. Ce contrôle a notamment porté sur le suivi des paramètres de fonctionnement en salle de commande, la réalisation d'un essai périodique, d'une ronde d'un agent de terrain et la relève entre deux équipes de quart.

A l'issue de cette inspection et sur la base des éléments constatés, les inspecteurs estiment que la conduite des réacteurs est satisfaisante. En particulier, les inspecteurs soulignent la bonne maîtrise des installations par les agents, leur forte implication dans la réalisation de leurs missions et leur application stricte des règles de conduite. Des marges de progrès ont toutefois été identifiées dans l'ergonomie de la documentation opérationnelle mise à disposition des agents et dans la rigueur d'application des pratiques de performance humaine.

A. Demandes d'actions correctives

Cohérence de l'interface « homme – machine »

Lors de l'inspection, l'alarme KZR 04 AA signalant un « défaut calculateur » est apparue en salle de commande. Après examen de la fiche d'alarme, les opérateurs ont indiqué aux inspecteurs que cette fiche n'était pas adaptée à la configuration matérielle du site de Fessenheim.

Le pilotage des réacteurs constitue une activité importante pour la protection (AIP) telle que définie à l'article 2.5.2 de l'arrêté dit « INB » du 7 février 2012¹. A ce titre, cet écart entre les éléments mis à disposition de l'équipe de conduite et la configuration réelle de l'installation doit être traité conformément aux dispositions du chapitre VI de cet arrêté.

Demande A1 : Je vous demande de procéder à l'examen de cet écart conformément aux dispositions de l'article 2.6.2 de l'arrêté dit « INB » du 7 février 2012 et de définir, tel que prévu à l'article 2.6.3.-I de ce même arrêté, les actions, au minimum curatives, appropriées à son traitement.

Écarts constatés lors de la ronde de surveillance du technicien d'exploitation

Les inspecteurs ont assisté à la ronde de surveillance des installations du technicien d'exploitation en charge du bâtiment des auxiliaires nucléaires. A cette occasion, les inspecteurs ont constaté les écarts suivants :

- le synoptique présent sur le tableau de commande 0 TEP 004 TB était corrigé de manière manuscrite, sans assurance qualité et de manière erronée ou incomplète ;
- dans le local N 252, divers matériels étaient entreposés dans une zone de manutention où l'entreposage est « strictement interdit » ;
- la protection contre le risque de chute de hauteur de l'accès à la galerie « G2 » n'était pas parfaitement conforme.

Demande A2 : Je vous demande de me présenter le détail des actions correctives et préventives que vous avez mises en œuvre pour résorber ces écarts et éviter leur renouvellement.

B. Compléments d'information

Application des pratiques de performance humaine

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont constaté que les techniciens d'exploitation n'appliquaient pas toujours de manière stricte les pratiques de performance humaine et en particulier l'auto contrôle.

Vous avez indiqué aux inspecteurs avoir également constaté lors de vos actions de surveillance interne une application encore incomplète de ces pratiques dans les équipes de conduite et avoir défini un plan d'action afin d'y remédier.

Demande B1: Je vous demande de me présenter votre plan d'action concernant le déploiement des pratiques de performance humaine dans les équipes de conduite.

¹ Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base

Demande B2 : Je vous demande de me présenter les indicateurs de performance que vous avez mis en place afin d'évaluer l'efficacité du déploiement des pratiques de performance humaine dans les équipes de conduite.

Relève

Les inspecteurs ont assisté à la relève entre les opérateurs « pilote de tranche » et les chefs d'exploitation délégués de l'équipe du matin et de celle de l'après-midi. Au cours de cette relève, les inspecteurs ont constaté que plusieurs sujets ont été évoqués voire développés alors qu'ils sont gérés pas des structures du CNPE « hors quart » et que leur traitement sur le fond n'avait pas d'incidence directe sur la conduite de l'installation.

Les inspecteurs estiment que ces éléments non essentiels à l'exploitation des réacteurs surchargent le processus de relève et sont susceptibles d'induire une confusion dans la transmission d'information entre les équipes.

Demande B3: Je vous demande de me préciser les attendus que vous avez définis dans le contenu des informations transmises entre les équipes de quart « montantes » et « descendantes ».

Demande B4 : Je vous demande de me transmettre votre analyse de l'acceptabilité, en termes de capacité d'assimilation, de la transmission des éléments requis ci-dessus au cours des relèves.

Surveillance globale en salle de commande

Conformément à l'exigence RS 3 de la pratique performante d'EDF n°62 (PP 62), les inspecteurs ont constaté lors de l'inspection que la surveillance globale de la salle de commande était assurée à chaque instant par un opérateur, y compris pendant la relève et le briefing, et que les membres de l'équipe de conduite avaient connaissance de l'agent en charge de cette surveillance. Ceci étant, les inspecteurs ont constaté que dans l'équipe présente lors de l'inspection cette désignation était implicite, contrairement à la pratique d'autres équipes qui procèdent à une désignation explicite.

Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que vous envisagiez d'harmoniser les pratiques en vigueur dans les différentes équipes afin de fiabiliser le processus de désignation, notamment à l'occasion des remplacements entre équipes.

Demande B5 : Je vous demande de me présenter les conclusions de vos réflexions sur l'harmonisation de la méthode de désignation de l'opérateur en charge de la surveillance globale de la salle de commande.

C. Observations

- C1: Les inspecteurs ont constaté que les points chauds « orange » n'étaient pas toujours signalés à l'entrée des locaux, contrairement à ce qui est prévu par vos règles de signalisation.
- C2: La procédure de réalisation de l'essai périodique RCV 024 prévoit de laisser fonctionner les pompes de graissage pendant 15 minutes avant d'en contrôler l'échauffement mais ne prévoit pas de relever l'heure de mise en service de la pompe et l'heure du contrôle. La procédure ne permet donc pas de justifier le respect du critère de temps de fonctionnement.
- C3: Par ailleurs, dans cette même procédure, il est demandé au technicien d'exploitation de relever différents débits d'huile. L'unité de mesure mentionnée dans la procédure n'est pas la même que celle de l'instrumentation installée sur l'équipement. Le renseignement de la procédure nécessite donc une conversion de la part du technicien.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui ne dépassera pas deux mois. Je vous demande de bien vouloir identifier clairement les engagements que vous seriez amené à prendre et de préciser, pour chacun d'eux, l'échéance de sa réalisation.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le directeur, l'assurance de ma parfaite considération.

Le chef de la division de Strasbourg

SIGNÉ PAR

Florien KRAFT