

DIVISION DE CHÂLONS-EN-CHAMPAGNE

N. Réf. : CODEP-CHA-2010-064700

Châlons en Champagne, le 30 novembre 2010

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de Production
d'Electricité de Chooz
BP 174
08600 GIVET

OBJET : Inspection n° INS-2010-EDFCHZ-0016 au CNPE de Chooz
"Inspections de chantier en arrêt de tranche"

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue par la loi n° 2006-286 du 13 juin 2006, trois inspections ont eu lieu les 7 octobre, 13 octobre et 3 novembre 2010 au CNPE de Chooz sur le thème « Inspections de chantier en arrêt de tranche ».

A la suite des constatations faites par les inspecteurs à cette occasion, 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 inspections inopinées des 7 octobre, 13 octobre et 3 novembre 2010 sur le site de Chooz avaient pour but le contrôle de la bonne application des principes de sûreté et de radioprotection pour les travaux se déroulant à l'occasion de l'arrêt pour simple rechargement du réacteur n°2.

Concernant les opérations de déchargement de combustible, malgré quelques petits écarts, les inspecteurs ont globalement apprécié le respect des procédures par les différentes équipes de quart. D'autre part, ils estiment que l'attention doit être maintenue sur la tenue des chantiers et la propreté des locaux ; ils ont en effet relevé quelques désordres que l'exploitant n'avait pas identifiés de lui-même.

Ils ont fait deux constats d'écarts notables relatifs à la maîtrise du risque incendie. Le premier concerne l'absence d'utilisation d'une armoire de stockage dédié aux bidons d'huile à proximité de chantiers dans le bâtiment des auxiliaires de sauvegarde (BAS). Le deuxième concerne une situation d'engorgement du bâtiment de traitement des effluents (BTE), par les fûts de déchets, non satisfaisante vis-à-vis de la maîtrise du risque incendie.

Enfin, les inspecteurs ont apprécié l'originalité de la démarche mise en place par le site de Chooz concernant les plans de prévention ; ils regrettent cependant qu'elle ne soit actuellement pas intégrée dans les pratiques de tous les chargés de travaux, parfois par simple méconnaissance.

A. Demandes d'actions correctives

Evacuation des déchets

Le 3 novembre 2010, les inspecteurs ont constaté que les quantités de déchets nucléaires entreposés en attente d'évacuation dans le BTE étaient trop importantes.

Les évacuations de ces déchets vers les filières d'élimination adaptées ne sont pas effectuées dans des délais assez rapides, ce qui conduit à une situation d'engorgement du BTE.

Cette situation accroît les risques liés à l'incendie et à la radioprotection. Dans le local QB560, les inspecteurs ont constaté qu'en raison du nombre important de déchets, un débit de dose de 32 $\mu\text{Sv/h}$ a été mesuré sans pour autant que le local n'ait été balisé en zone jaune. De plus, vos représentants n'ont pas été en capacité de justifier de façon satisfaisante le respect du potentiel calorifique maximal prescrit dans ce local (36000 MJ ou 5 bennes plaines) ; les inspecteurs ont estimé par comptabilisation des fûts compactés et du volume de sacs en vrac présents que le critère était dépassé.

Vos représentants ont indiqué que la cause principale imputable à cette situation est une dépendance du calendrier des expéditions programmées à l'avance par UTO.

A1. Je vous demande, en lien avec vos services centraux, de mieux anticiper les quantités de fûts de déchets produits dans le BTE afin de pouvoir les évacuer rapidement vers les filières appropriées. Vous me ferez rapport de vos actions dans ce sens.

Alertes sonores dans le BR

Le matin du 7 octobre, les inspecteurs ont interrogé des intervenants effectuant le repli d'un chantier de tirs radio KRT34/35MA au local source dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN). Selon eux, les tirs radio ont eu lieu entre 10h40 et 10h50. Ils ont affirmé avoir entendu les appels sonores dans le BAN signalant le début et la fin de ces tirs. A ce moment, les inspecteurs se trouvaient dans le bâtiment réacteur (BR), ils n'ont entendu aucun de ces deux appels.

Le 3 novembre, les sirènes d'évacuation ont retenti dans le BR. Il s'agissait d'un essai de bon fonctionnement effectué tous les premiers mercredis du mois. Cependant, les inspecteurs se sont étonnés que cet essai n'ait pas été signalé préalablement, afin d'éviter l'évacuation inutile du personnel. Lors de la synthèse de la journée d'inspection, votre représentant a confirmé qu'il s'agissait d'un oubli.

A2. Je vous demande d'assurer une gestion plus rigoureuse des messages vocaux qui doivent être diffusés dans le BR. Vous me ferez rapport de vos actions dans ce sens.

Qualité des interventions

Le 7 octobre, sur le chantier de test d'étanchéité de la traversée SED47TW, les inspecteurs ont interrogé le prestataire sur la réunion de levée des préalables. Aucune trace de cette réunion n'apparaissait dans le dossier de suivi d'intervention (DSI) présenté aux inspecteurs. Le chargé de travaux a affirmé alors que cette réunion s'était tenue la semaine précédente avec un autre chargé de travaux et un correspondant qualité de son entreprise. Il n'avait cependant pas dans son dossier de compte-rendu de réunion à présenter aux inspecteurs. Il est donc légitime de s'interroger sur la qualité de la transmission d'informations entre les deux chargés de travaux en l'absence d'un tel document.

Sur le chantier EAS52PO, le plan qualité utilisé par les intervenants renvoyait à un PV de levée des préalables introuvable. Les intervenants n'ont pas non plus pu présenter de compte-rendu de la réunion de levée des préalables qui doit être établi selon la note D5430NQDR05001 indice 3.

A3. Je vous demande d'améliorer la qualité des opérations de levée des préalables afin d'être conforme au référentiel UTO NT 85/114 ainsi qu'à votre note le déclinant. Vous me ferez rapport de vos actions dans ce sens.

Sur le chantier de test d'étanchéité par banc trésor de la vanne EAS12VB, un écart à l'article 8 de l'arrêté qualité a été constaté : L'intervenant n'a pas visé l'étape « dépose du bouchon d'évent », ni appelé son collègue en charge du contrôle technique prescrit pour cette étape, alors qu'il était déjà à l'étape suivante « test d'étanchéité » en train d'injecter l'eau. A la décharge du prestataire, les inspecteurs ont estimé que le DSI rédigé par EDF n'était pas suffisamment clair pour comprendre que le point de contrôle portait en réalité sur l'opération d'« ouverture/fermeture du robinet à effectuer depuis la salle de commande et non en manuel ». De plus ce point de vigilance particulier n'apparaissait nul part dans l'analyse de risques présentée aux inspecteurs.

A4. Je vous demande d'améliorer la compréhensibilité de ce document afin qu'il soit sans équivoque et d'intégrer dans l'analyse de risque que l'ouverture/fermeture de la vanne ne doit pas être réalisée manuellement.

Propreté de l'installation et tenue des chantiers

Diverses observations isolées au cours de cet arrêt de tranche ont laissé aux inspecteurs l'impression que l'exploitant n'assurait pas une présence optimale sur le terrain pour assurer un état irréprochable en terme de propreté et de tenue des chantiers de son installation :

- le 7 octobre, sur le chantier EAS52PO, les intervenants étaient partis déjeuner en laissant du matériel (un dégrissant et un bidon d'huile) sur leur chantier sans le ranger dans les armoires appropriées. A proximité de ce chantier, un autre bidon d'huile était abandonné dans le local LC0315. Dans le local LC0318, du matériel d'habillage et un bidon de dégrissant laissaient supposer la présence d'un chantier, cependant les intervenants étaient partis et ne devaient pas revenir avant 2 ou 3 semaines ;

- le 7 octobre, dans le BR à 22m, dans le cadre du chantier « mise en peinture magenta zone FME autour de la piscine BR », les inspecteurs ont constaté que les peintres ayant déposé une couche transparente d'apprêt au sol n'avaient pas balisé suffisamment cette zone. Plusieurs personnes avaient alors marché sur la couche alors que l'apprêt n'était pas encore sec ;

- le 13 octobre, les inspecteurs ont relevé dans le local LC304 une fuite de bore qui avait déjà été identifiée le 25 novembre 2009. Aucun nettoyage de ce bore n'avait été effectué récemment, et la bride à l'origine de cette fuite n'était toujours pas réparée ;

- le 13 octobre, une poudre noire tapissait le sol des locaux LC501 et LC503 du BAS. Les inspecteurs ont noté des traces de pas dans cette zone poudrée ;

- le 13 octobre, dans le BAS, les inspecteurs ont constaté que plusieurs tapis collants au sol, dont le rôle est de retenir les éventuelles poussières radioactives qui pourraient se fixer sur les chaussures, n'avaient pas été remplacés depuis suffisamment longtemps pour n'avoir plus aucun pouvoir adhésif et étaient donc totalement inefficaces.

- le 13 octobre, dans le BAN, à 16 heures, les inspecteurs ont constaté que les intervenants avaient abandonné le chantier RCV251VP sans prendre la peine de débrancher le déprimogène toujours en fonctionnement alors que le sas n'était pas encore monté.

A5. Je vous demande, pour le prochain arrêt de tranche, d'assurer une surveillance de terrain suffisante pour traiter de façon rapide et efficace ce genre de désordres qui individuellement n'ont que peu d'impact sur la sûreté ou la radioprotection mais qui cumulés peuvent paraître comme le symptôme de carences dans le management.

B. Compléments d'information

Evacuation des déchets

Dans le BTE, les inspecteurs ont constaté que certains déchets nucléaires n'étaient pas évacués, la raison invoquée étant l'absence de filière d'élimination ou de valorisation. Il s'agit de piles, de cartes magnétiques ou électroniques, de disques de meuleuse et de cartouches de mastic silicone.

B1. Je vous demande de me transmettre pour chacun de ces trois types de déchets (cartes magnétiques ou électroniques, cartouche de mastic silicone et disques de meuleuse) les démarches entreprises auprès de l'ANDRA pour les évacuer, ainsi que les éléments justifiant un éventuel refus de prise en charge.

Vocabulaire utilisé lors du déchargement

Le référentiel national d'EdF prescrit dans la RPC « opérations de renouvellement du combustible » : « En cas d'interruption des opérations de manutention combustible, tous les assemblages combustibles sont mis en position sûre et le chariot de transfert positionné côté BK, dans la mesure du possible, pour permettre la fermeture de la vanne PTR64VB en cas de nécessité. »

Dans la note du site de Chooz référencée D5430NTDR07141 indice 3, vous précisez : "l'action de manutention combustible dans le bâtiment Réacteur ou Combustible est définie par le déplacement d'une masse composée de matière fissile."

Les inspecteurs se sont alors étonnés de ne pas voir appliquée la prescription concernant la mise en position du chariot de transfert côté BK lors de certaines pannes de la machine de chargement.

Le chef de chargement a précisé ultérieurement qu'une panne de la machine de chargement n'impliquait pas forcément une interruption de manutention combustible.

B2. Je vous demande de me préciser si la définition donnée à l'action de manutention combustible dans la note D5430NTDR07141 ind.3 vous satisfait, notamment lors d'une panne d'une certaine durée de la machine de chargement. Le cas échéant, vous m'indiquerez quelle nouvelle définition vous avez retenue.

C. Observations

C1. Qualité des opérations de déchargement

Le 13 octobre, lors du déchargement, les inspecteurs ont constaté que :

- l'adjoint au chef de chargement montant n'a pas visé sa relève le 13/10/10 à 1h30 ;
- l'opérateur primaire en charge du suivi des CNS n'a pas effectué le relevé de valeurs de CNS pour les séquences 17 et 18.

Dans le BR, lors du déchargement, l'opérateur machine remplit un PV d'altimétrie, qui définit un critère « différence entre 'altimétrie déchargement' et 'altimétrie accostage en cuve' doit être inférieure à 10 mm ». Ce critère est en réalité à un critère à respecter lors de la pose d'assemblages combustibles en réacteur au rechargement, et est inutile pour le déchargement. Les inspecteurs ont noté par ailleurs que ce document était rempli de façon erronée par l'opérateur machine de chargement, lequel avait coché à tort certaines cases indiquant un non-respect du critère. Il a été indiqué aux inspecteurs que la trame de ce document serait modifiée pour les prochains déchargements.

C2. Plans de prévention

Les inspecteurs ont noté que lors de l'arrêt de tranche, des tableaux avec les plans des locaux sont dévolus à l'affichage des principaux risques des chantiers, permettant une vision en temps réel des co-activités. Chaque chargé de travaux a pour consigne d'indiquer sur ces tableaux sa zone de travail et le risque principal de son chantier.

Cependant, le 7 octobre les inspecteurs ont constaté que très peu de chargés de travaux renseignaient ces tableaux, invoquant la plupart du temps l'ignorance de leur existence.

Les inspecteurs estiment que la démarche mise en place par le site de Chooz est intéressante, cependant, en l'état actuel, elle est inefficace ; des efforts importants en terme de sensibilisation des prestataires doivent être effectués.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas deux mois. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de 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'ASN et par délégation,
L'Adjoint au Chef de Division,

Signé par

A. THIZON