

DIVISION DE CHÂLONS-EN-CHAMPAGNE

Châlons, le 15 juillet 2009

N. Réf. : DEP-Châlons N°0541-2009

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

OBJET : Inspection n°INS-2009-CNA-0002 au CNPE de Chooz Centrale A
« Confinement statique et dynamique »

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue par la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006, une inspection a eu lieu le 30 juin 2009 au CNPE de Chooz - centrale A sur le thème « Confinement statique et dynamique ».

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

L'inspection du 30 juin 2009 avait pour but d'évaluer l'organisation de la centrale de Chooz A pour assurer le confinement statique et dynamique des installations. Du fait des retards pris par les travaux de démantèlement, les inspecteurs n'ont pu voir aucun chantier ayant un enjeu confinement fort. Cela étant les inspecteurs ont pu procéder à quelques vérifications portant sur des sujets différents.

Les inspecteurs ont tout d'abord examiné en salle, les dispositions prises par l'exploitant pour assurer le confinement statique des cavernes et des colis de déchets. Les inspecteurs se sont interrogés sur l'impact vis à vis du confinement de la fissure détectée au niveau du sas de la porte Gc coté ZIG (Zone Inter Galerie). Aucune réponse satisfaisante n'a été portée à la connaissance des inspecteurs sur ce sujet. Concernant le confinement dynamique des cavernes, les inspecteurs concluent que celui-ci est correctement maîtrisé ; toutefois, les inspecteurs ont constaté que les contrôles hebdomadaires réalisés sur les sas de chantiers ne permettent pas de connaître précisément la nature des vérifications effectuées.

Sur l'ensemble du domaine confinement (statique et dynamique), les inspecteurs ont examiné la réalisation des essais périodiques (EP). Sur ce point, le processus de réalisation des EP est considéré comme étant en progrès par rapport aux inspections précédentes. Malgré tout, les inspecteurs ont noté que la gamme servant à réaliser l'EP de fermeture automatique des registres de soufflage est peu explicite et des lacunes ont été constatées lors de sa dernière évolution. A cet égard, les inspecteurs s'interrogent sur le processus ayant conduit à considérer certains EP satisfaisants.

Les inspecteurs ont également noté que les dispositions prises pour assurer la maintenance, notamment des portes de sas et de la ventilation des cavernes, étaient actuellement en évolution afin d'être pérennisées.

Pour ce qui concerne les thématiques inspectées en dehors du confinement statique et dynamique, les inspecteurs ont constaté que la gestion de certains déchets de très faibles activités (TFA) ne respectait pas les règles générales de surveillance et d'entretien (RGSE). Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

L'inspection s'est achevée par une visite des installations extérieures et des installations présentes dans les cavernes.

A. Demandes d'actions correctives

Le 15 mai 2009, vous avez informé l'ASN de la présence d'une fissure sur le sas de la porte Gc coté ZIG. Suite aux questions de l'ASN sur l'impact de cette fissure sur le confinement statique des cavernes, notamment en cas de sollicitation d'origine sismique, vous avez transmis pour réponse des documents provenant du prestataire ayant réalisé le montage du sas. Il s'agit de la note ECZ5-010 T 0105 intitulé « Centrale de Chooz A – Modification des systèmes de ventilation – lot Génie Civil – Note de calcul n°5 » et du « compte rendu de synthèse concernant les questions soulevées sur l'intégrité des parois des sas Ga et Gc en limite de confinement après séisme ». Concernant ce dernier document, il n'a fait l'objet d'aucun contrôle ni d'aucune vérification que ce soit par votre prestataire ou par vous-même. Il ne peut donc pas constituer une preuve suffisante, d'autant plus qu'il ne se propose de répondre qu'à la problématique de tenue du génie civil, et non aux performances de confinement statique des cavernes, qui constituent un enjeu primordial de la maîtrise des risques associées à l'apparition de cette fissure.

Lors de l'inspection, vous avez organisé une audioconférence avec le service ingénierie du CIDEN en charge de ce dossier. L'analyse qui a été présentée conclut à l'absence totale d'impact de cette fissure sur le comportement du sas en cas de séisme. Cette conclusion se base notamment sur les documents cités précédemment.

Lors de cette audioconférence, il a été affirmé aux inspecteurs que la fissure n'était présente que sur un seul coté du sas. Or sur le terrain, les inspecteurs ont constaté la présence de mastic des deux cotés de la porte du sas Gc coté ZIG.

Après analyse, l'ASN ne partage pas vos conclusions et considère que les réponses apportées jusqu'alors ne permettent pas de confirmer l'absence d'impact de cette fissure sur le maintien du confinement du sas en cas de séisme. Cet impact est entendu non seulement sur la tenue du génie civil du sas, mais aussi sur ses performances de confinement statique.

A1. A réception de ce courrier, je vous demande de m'indiquer les caractéristiques géométriques de cette ou de ces fissure(s). Vous réaliserez également un état des lieux des autres murs attenants aux portes des sas de l'installation, dont vous me rendrez compte.

A2. Je vous demande de m'indiquer au travers d'une analyse des causes, l'origine de cette fissure. Vous vous positionnerez également sur la reproductibilité de cette fissure sur les autres portes de sas.

A3. Je vous demande, au travers d'une analyse faisant notamment référence aux exigences du rapport de sûreté, de m'indiquer si en cas de séisme la présence de cette fissure est susceptible de remettre en cause la fonction de confinement normalement assurée par ce sas.

A4. Je vous demande de m'indiquer les dispositions que vous prendrez afin de suivre l'évolution de cette fissure dans le temps.

Concernant les demandes A2, A3 et A4, vous me ferez part de vos réponses dans un délai qui n'excédera pas deux semaines à compter de la réception de ce courrier.

Lors de la visite de l'installation, les inspecteurs ont constaté que les colis sortant des cavernes Ga et Gc pour entrer en ZIG n'étaient pas systématiquement confinés dans leurs emballages primaires. Dans ce cas de figure en l'absence de confinement statique des déchets, la ZIG n'étant pas prévu pour assurer un confinement statique ou dynamique, il n'existe donc aucune barrière entre les déchets et l'environnement.

Or cette pratique constitue un écart aux dispositions du chapitre 4 des RGSE indice B qui spécifie que « le confinement des matières radioactives est assuré par les colis primaires qui sortent fermés des ouvrages souterrains », mention reprise dans le chapitre 2.4 du volume II - 1.1 du rapport de sûreté.

Les inspecteurs ont bien noté que cette pratique n'a lieu que lorsque aucune contamination dite labile n'a été détectée sur les déchets. Malgré tout, la ligne de défense constituée par le confinement dans un emballage primaire des déchets ne peut être remise en cause sur la base d'un contrôle radiologique par sondage.

Ce point a fait l'objet d'un constat notable.

A5 – Je vous demande de respecter cette exigence de sûreté.

Lors de l'inspection en salle, les inspecteurs ont examiné la liste des aléas ayant eu lieu sur les principaux systèmes de confinement que sont les sas et la ventilation. Les inspecteurs ont bien noté qu'une liste est tenue à jour et ils ont constaté un nombre important d'aléas sur les sas d'accès situés aux extrémités des galeries Ga et Gc. Cela étant, l'organisation du site ne permet pas de garantir qu'il existe pour chaque aléa une identification des causes ou un suivi et une mesure de l'efficacité des actions correctives.... Pour ce qui concerne ce matériel classé IPSd, cette pratique n'est pas de nature à porter et à maintenir l'optimisation de sa fiabilité à un niveau suffisant.

A6. Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires afin d'assurer un suivi de ces matériels en cohérence avec les exigences de l'article 2 de l'arrêté du 10 août 1984.

B. Compléments d'information

Vous avez indiqué aux inspecteurs que l'évacuation des déchets depuis les niveaux inférieurs de HK vers le niveau 5 se ferait au moyen de colis navettes. Ce type de colis est susceptible d'être contaminé durant les opérations de manutention des déchets et ainsi de « concentrer » une part non négligeable de radioactivité à sa surface.

B1. Je vous demande de me communiquer une analyse complète relative à l'utilisation de ces colis (description détaillée des colis et de leurs fonctions et analyse de risques),

Les inspecteurs ont constaté que dans les niveaux inférieurs de la caverne HK des armoires électriques étaient situées au bord de l'espace vide situé entre les planchers et les murs. Par ailleurs la détection incendie se fait au centre de la pièce. Il en résulte que la détection d'un incendie pourrait être retardée du fait de l'évacuation des fumées par ce vide.

B2. Vous m'informerez de votre analyse à ce propos et des dispositions que vous prendrez éventuellement pour améliorer la détection d'un incendie d'une armoire électrique et éviter sa propagation.

Lors de l'inspection, vous avez indiqué que la position des portes participant au confinement statique sera retransmise au PPCS d'ici à la fin de l'année. Cette disposition est de nature à faciliter et à sécuriser le passage de l'état « démantèlement en cours » à l'état « démantèlement à l'arrêt ».

B3. Vous m'informerez du délai exact de cette retranscription et de sa mise en place effective.

Les inspecteurs ont constaté que l'EP de test de confinement des cavernes effectué en 2008 n'avait pas pu être réalisé en totalité du fait de l'absence d'un certain nombre de dispositifs (notamment en ce qui concerne la ventilation). Cet EP sera à nouveau réalisé en septembre 2009.

B4. Je vous demande de me tenir informé de la réalisation de cet EP et de me transmettre le moment venu la gamme d'EP renseignée.

Les inspecteurs ont également examiné la gamme d'EP relative à la fermeture automatique des registres de soufflage sur perte de ventilation. Les inspecteurs ont noté que la gamme relative à cet essai était peu explicite et comportait de nombreuses modifications dont aucune n'étaient validée par une personne habilitée. Par ailleurs celle-ci a évolué récemment et certaines de ces modifications n'ont pas été retranscrites dans la nouvelle gamme.

B5. Vous m'informerez des dispositions que vous prendrez afin de rendre cette gamme plus explicite et des raisons qui vous ont conduit à ne pas retranscrire dans l'indice B de cette gamme l'ensemble des modifications réalisées dans l'indice A.

Enfin concernant l'examen de ces deux gammes, les inspecteurs ont constaté que bien qu'un certain nombre d'attendus liés à la réalisation de celles-ci n'étaient pas satisfaits, vous avez déclaré ces EP comme satisfaisants, sans aucune analyse complémentaire visible. Pourtant, le chapitre 9 des RGSE précise au paragraphe 4.2 que « Toute anomalie rencontrée lors des essais ou contrôles périodiques fait l'objet d'une analyse permettant de statuer sur la disponibilité des équipements ».

B6. Vous m'informerez des raisons qui vous ont conduit à ne pas réaliser une telle analyse pour les EP concernés. Vous me préciserez également ce que recouvre l'expression une « anomalie rencontrée lors des essais ».

Un contrôle hebdomadaire des sas de chantier est réalisé chaque semaine. Les inspecteurs ont constaté que la feuille d'émarginement de ce contrôle ne précise pas les éléments qui sont validés par ce contrôle.

B7. Vous m'informerez des dispositions que vous prenez afin de vous assurer que les vérifications demandées sont effectivement réalisées.

Lors de l'inspection sur la maintenance des moyens de confinement, vous avez indiqué aux inspecteurs qu'un contrat multi-services étaient actuellement à l'étude afin de pérenniser un certain nombre d'actions de maintenance préventive et corrective.

B8. Vous me tiendrez informé lorsque ce contrat sera opérationnel. Vous m'informerez également de son domaine d'application concernant les moyens nécessaires pour garantir le confinement statique et dynamique des installations.

C. Observations

C1. Lors du passage des inspecteurs dans la caverne HR au niveau 5 (démantèlement du sas principal), les inspecteurs ont constaté que le chargé de travaux ne connaissait pas l'analyse des risques liée au chantier sur lequel il est affecté. Ceci n'est pas satisfaisant, d'autant plus que deux incidents importants ont eu lieu sur ce chantier. Cela étant, la personne semblait connaître les parades mises en place suite à ces incidents et notamment la présence en permanence d'un chargé de surveillance dans le sas pendant les opérations de découpe.

C2. Les inspecteurs ont noté l'absence d'EPI à l'entrée du local HK 0553 alors même que l'entrée dans ce local nécessite le port des protections auditives.

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 amenés 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.

SIGNE PAR : M. BABEL