

Châlons, le 19 juillet 2005

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

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Chooz B – INB n°139 et 144
Inspection n°NS-2005-EDFCHZ-0009
Thème : Respect des spécifications chimiques et radiochimiques

Monsieur le directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue à l'article 11 du décret n°63-1228 du 11 décembre 1963 modifié, une inspection a eu lieu le 3 juin 2005 au CNPE de Chooz B sur le thème "respect des spécifications chimiques et radiochimiques".

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

Cette inspection annoncée avait pour but de contrôler le respect des spécifications chimiques et radiochimiques sur le CNPE de Chooz B. A cette fin, l'organisation du CNPE dans ce domaine a été examinée notamment à travers les interfaces existantes entre les différents services ainsi que les relations entre le CNPE et les services centraux.

Par ailleurs, le suivi de plusieurs paramètres chimiques et radiochimiques a été analysé. Une attention particulière a été portée sur les opérations de déshydrogénation chimique qui ont eu lieu depuis le début de l'année 2005. Enfin, la prise en compte du retour d'expérience et notamment la réalisation d'actions issues d'incidents dans le domaine ont été abordées.

Au vu de cet examen par quadrillage, la gestion des spécifications chimiques et radiochimiques sur le CNPE de Chooz est apparue comme étant correcte. Les inspecteurs ont notamment noté la bonne tenue du laboratoire de chimie du bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN). Cependant, cette inspection a mis en évidence des lacunes dans l'assurance qualité et a fait l'objet de trois constats d'écart.

Demandes d'actions correctives

Demande n°1 : Note d'organisation de la section lab oratoire

Les inspecteurs ont consulté la note d'organisation de la section. Celle-ci avait été écrite en 1996 et par conséquent ne tenait pas compte de la nouvelle organisation mise en place en 2001.

A1 : Je vous demande de mettre à jour la note d'organisation de la section afin qu'elle soit cohérente avec celle réellement appliquée.

Demande n°2 : Audit sur le sujet des spécifications chimiques et radiochimiques

Les inspecteurs n'ont pu pas consulter de rapports d'audit sur cette activité. Seules des actions de vérification, à raison d'une à deux par an, sont réalisées.

A2 : Je vous demande de vous assurer que les activités concernées par les spécifications chimiques et radiochimiques font l'objet d'audits.

Demande n°3 : Formation et habilitation du personnel

Les inspecteurs ont consulté trois cahiers individuels de formation appartenant à du personnel travaillant dans la section laboratoire. A cette occasion, il a été constaté que les plans individuels de formation correspondants n'avaient été validés formellement ni par l'agent concerné ni par sa hiérarchie.

A3 : Je vous demande de veiller à la validation de ces plans individuels de formation.

Demande n°4 : Fiche de suivi de tendances

Afin de permettre le traitement des écarts relevés à l'aide du suivi de tendances des paramètres chimiques et radiochimiques, un système de fiches (appelées "fiche de suivi de tendances") a été mis en place. Ces fiches permettent d'identifier les écarts relevés lors de contrôles. Il a été constaté que lorsque les écarts requièrent des actions, un pilote n'est pas toujours désigné contrairement à ce que prévoient les fiches. Par ailleurs, certaines problèmes n'ayant pas été soldés font l'objet de plusieurs fiches sans qu'un traitement approprié soit mis en place (ex : concentration de morpholine à 4 ppm dans la bêche SER 001)

A4 : Je considère que ce système de fiches peut, à terme, constituer une bonne pratique pour le suivi des tendances. Je vous demande d'améliorer l'utilisation de ces fiches sur les points cités ci-dessus et de me faire part de la solution retenue pour le traitement du problème relatif à la bêche SER 001.

Demande n°5 : Déshydrogénation chimique - Procédure de mise à l'arrêt

Les inspecteurs ont consulté la procédure de mise à l'arrêt et les mises à jour associées tenant compte des opérations de déshydrogénation chimique. Les inspecteurs ont constaté dans l'annexe 3 "calcul du volume d'H₂O₂ à injecter pour la déshydrogénation chimique" l'existence d'une colonne mentionnant le volume d'H₂O₂ à injecter majoré de 25% au lieu de 20% normalement prévus.

A5 : Je vous demande de corriger cette procédure et de veiller à sa conformité par rapport aux conditions précisées dans la lettre DGSNR/SD2/N°0056/2004 du 20 juillet 2004.

Demande n°6 : Consigne temporaire n°13 relative au fonctionnement du dégazeur ASG

Les inspecteurs ont consulté la consigne temporaire n°13 relative au fonctionnement du dégazeur ASG. Celle-ci avait été modifiée notamment suite à l'incident du 8 mars 2004, qui concernait un non respect du délai autorisé de dépassement pour la teneur en oxygène dans la bêche ASG 011BA.

Il a été constaté que celle-ci avait été modifiée de façon manuscrite sans validation ni traçabilité des modifications.

A6 : Je vous demande de modifier cette consigne temporaire de conduite afin notamment de faire apparaître une traçabilité des modifications et de valider ces dernières. De manière générale, je vous demande de veiller lorsque ces procédures évoluent à ce que la rigueur nécessaire en terme d'assurance qualité soit apportée.

Compléments d'information

Complément n°1 : Utilisation des enseignements tirés d'évaluations externes

Il a été indiqué qu'une Peer Review avait été menée sur le CNPE en 2004. En revanche, les conclusions qui en ont découlées n'ont pas pu être présentées. De même, les conclusions de l'OSART de Civaux n'ont pas été prises en compte.

B1 : Je vous demande de m'indiquer si les conclusions de ces évaluations portaient sur le domaine des spécifications chimiques et radiochimiques, et de manière générale, je vous demande de me faire part de l'organisation retenue pour l'utilisation des enseignements tirés d'évaluations externes.

Complément n°2 : Utilisation de l'injection automatique de lithine

Il a été précisé au cours de l'inspection qu'actuellement, le CNPE ne s'était pas encore positionné quant à l'utilisation d'un système d'injection automatique de lithine. Il a été indiqué qu'une injection de ce type permettrait de mieux suivre le diagramme bore/lithium des spécifications chimiques.

B2 : Je vous demande de me faire part de vos observations sur ce point, du choix d'injection (automatique ou manuel) finalement retenu et des éléments de justification associés.

Complément n°3 : Utilisation de l'outil BRT&CICERO

Les inspecteurs ont souhaité examiner la façon dont l'outil BRT&CICERO était renseigné par les chimistes sur le CNPE pour prévoir les phénomènes d'érosion/corrosion dans les circuits. Aucune information n'a pu être donnée au moment de l'inspection, l'utilisateur principal de cette application étant le service en charge de la maintenance.

B3 : Je vous demande de me faire part des éléments d'information relatifs à l'utilisation de cet outil.

Complément n°4 : Utilisation des déséquestrations

Au moment de l'inspection, cinq déséquestrations avaient été réalisées. Il a été précisé que certains résultats étaient en cours d'analyse par le CEIDRE.

B4 : Je vous demande de me faire part des enseignements tirés de ces déséquestrations lorsque l'ensemble des résultats vous sera parvenu.

Complément n°5 : Étalonnage du sodium-mètre 2 REN 0 505 MG

Lors de la visite du bâtiment des auxiliaires nucléaires, les inspecteurs ont constaté que la carte d'étalonnage du sodium-mètre 2 REN 0505 MG n'était pas renseignée. Il a été indiqué que l'étalonnage de cet appareil avait pourtant eu lieu.

B5 : Je vous demande de m'informer de la date du dernier étalonnage de ce sodium-mètre et de mettre la carte d'étalonnage à jour.

Observations

Aucune observation.

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 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.

SIGNE PAR : M. BABEL