

N. Réf. : CODEP-CHA-2011-032948

Châlons en Champagne, le 7 juin 2011

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

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base.
Inspection n° INSSN-CHA-2011-0779 du 19 mai 2011.

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 4 de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, une inspection annoncée a eu lieu le 19 mai 2011 au CNPE de CHOOZ, sur le thème « laboratoires agréés ».

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 19 mai 2011 avait pour but de vérifier que le fonctionnement et les pratiques du laboratoire du CNPE de Chooz en matière de prélèvements liquides et gazeux sont conformes :

- aux exigences réglementaires définies par la décision homologuée de l'ASN n°2008-DC-0099 du 29 avril 2008 ;
- aux exigences de la norme NF EN ISO/CEI 17025 pour les mesures de radioactivité dans l'environnement.

A cette occasion, les inspecteurs ont assisté aux prélèvements des filtres atmosphériques réalisés dans les stations de surveillance implantées autour du site du CNPE de CHOOZ, aux différents relevés pluviométriques et au renouvellement des flacons de prises d'échantillons de rejets d'effluents dans la Meuse. Les inspecteurs ont constaté un bon travail d'équipe ainsi qu'un professionnalisme du personnel affecté au fonctionnement du laboratoire.

Les inspecteurs n'ont pas relevé de constat d'écart concernant les modalités d'application d'une norme française.

A. Demandes d'actions correctives

Arrêt du prélèvement atmosphérique

Les inspecteurs ont assisté aux prélèvements des filtres atmosphériques des différentes stations aérosols. Conformément à votre courrier de demande de renouvellement d'agrément pour les mesures de la radioactivité de l'environnement, vous avez mis en place sur chaque station un système d'alerte retransmise au laboratoire Environnement et en salle de conduite Tranche 1 en cas de déclenchement de la turbine du prélèvement.

Lors de chaque prélèvement, les inspecteurs n'ont pas observé de communication précise et formalisée entre les techniciens de prélèvement et les agents de conduite de la tranche 1.

A.1 Je vous demande de prévenir formellement les agents de la salle de conduite lorsque le technicien arrête la pompe de prélèvement et effectue le renouvellement des filtres aérosols. Cette action permet à la salle de conduite de hiérarchiser la pertinence de l'apparition de l'alarme.

Mesures bêta des aérosols

La technicienne chargée du prélèvement du filtre atmosphérique de la station aérosol n°1 doit débrancher la prise électrique du moteur de la pompe de prélèvement et non utiliser l'interrupteur car ce dernier est cassé.

A2. Je vous demande de réparer l'installation électrique du système de prélèvement dans les plus brefs délais.

Sur les 4 stations de prélèvement atmosphérique, 2 stations sont sur le site et les 2 autres sont à l'extérieur. Après le prélèvement des filtres des 2 stations situées sur le site, l'opératrice ramène les 2 premiers filtres au laboratoire qui est lui même installé sur le site. Puis l'opératrice quitte le site pour réaliser le prélèvement des 2 autres filtres situés dans les stations de prélèvement à l'extérieur.

Les inspecteurs ont remarqué que la fiche validant l'intégrité de l'ensemble des filtres était déjà renseignée alors que les filtres situés à l'extérieur ne sont pas encore prélevés. D'autre part, le document D 5430 NTLB06197 relatif à la vérification de l'intégrité des filtres mentionne uniquement : « vérifier que le filtre est intègre ». Aucun critère d'acceptation n'apparaît.

A.3 Je vous demande de ne valider l'intégrité des filtres que s'ils ont été effectivement prélevés et examinés.

A.4 Je vous demande de définir des critères d'acceptation sur la notion d'intégrité des filtres.

Seul un comptage de blanc est effectué sur le liquide scintillant nouvellement reçu, avant son utilisation en routine. Ce contrôle ne permet de disposer que d'un point de la courbe de rendement du produit et ne garantit donc pas l'absence de dérive du rendement de ce nouveau liquide scintillant par rapport à l'ancien.

A.5. Je vous demande de réaliser un contrôle de la courbe de rendement du liquide scintillant par au minimum deux points de mesure

Un contrôle par échantillonnage est défini à la livraison pour les coupelles et les filtres aérosol servant aux mesures de radioactivité. La justification du taux d'articles prélevés, notamment vis-à-vis du risque d'accepter un lot non conforme qui pourrait impacter la mesure n'est pas précisée.

A.6. Je vous demande de justifier le taux d'échantillons retenu pour le contrôle à la livraison des coupelles et des filtres, notamment vis-à-vis du risque d'accepter un lot non-conforme qui pourrait impacter la mesure

Les critères de validation de la conformité des coupelles préparées en vue des comptages de radioactivité (ex : qualité de l'évaporation) ne sont pas formalisés. L'appréciation est laissée à l'opérateur.

A.7. Je vous demande de définir et d'appliquer des critères de validation de la conformité des coupelles préparés en vue du comptage de la radioactivité.

Balise gamma ambient de la station AS1

La balise de rayonnement gamma ambient référencée OKRS911MA au niveau de la station AS1 indique sur son cadran de contrôle l'horaire de 7h48 GMT pour 9h28 heure locale.

A.8. Je vous demande de mettre à l'heure la balise de rayonnement gamma ambient. Je vous demande de vérifier les horaires indiqués par les autres balises de rayonnement gamma ambient et de m'informer des actions engagées pour leur remise en conformité.

Analyse à mi rejet des effluents

Les inspecteurs se sont rendus avec l'exploitant à la station de prélèvement de Rancennes pour effectuer le suivi des effluents de rejets liquides de la centrale. 24 flacons de prélèvement des effluents de la Meuse doivent être changés et remplacés par des flacons vides pour le suivi des 24 heures suivantes. Lors de cette opération de changement, les inspecteurs ont remarqué que les couvercles des flacons étaient toujours réutilisés. Lorsque les analyses sont faites sur les prélèvements correspondant au mi rejet, cette pratique entraîne un transfert de contamination d'une période de 24 heures sur une autre.

A.9. Je vous demande d'éviter le transfert de contamination lors de la réutilisation des couvercles des flacons pour la période de prélèvement destiné aux analyses. Vous me transmettez les actions que vous avez engagées en ce sens.

Revue de direction

Conformément à la norme NF EN ISO/CEI 17025 paragraphe 4.14 et 4.15, vous réalisez des audits et revues de direction. Dans le cadre d'une meilleure visibilité et à l'issue de ces revues de direction, vous rédigez un compte rendu de revue de direction dans lequel vous identifiez des items auxquels vous associez un pilote et une échéance de réalisation. Dans le cas du dernier compte rendu de revue de direction de décembre 2010, 16 items ont été identifiés.

Parallèlement, vous renseignez un autre tableau Excel dans lequel vous listez toutes les actions à réaliser, y compris celles issues de différents audits.

Lorsque les inspecteurs ont souhaité vérifier la bonne adéquation de la réalisation des 16 items dans le fichier Excel des plans d'action, il s'est trouvé que les deux documents n'étaient pas strictement concordants.

A10. Je vous demande de mettre en adéquation la liste des items identifiés dans le compte rendu de la revue de direction avec les intitulés du fichier Excel des plans d'action.

B. Compléments d'information

Mesures tritium

Les inspecteurs ont examiné le local abritant le barboteur tritium utilisé pour le suivi du tritium gazeux. Dans le local, une armoire stocke les consommables nécessaires au fonctionnement des appareils. Dans cette armoire, une bouteille d'eau servant également à la mesure du tritium est entamée et entreposée. L'exploitant présent le jour de l'inspection a indiqué que cette bouteille d'eau entamée ne servait qu'au rinçage de la verrerie.

B.1 Vous me transmettez les dispositions que vous avez prises de manière à n'utiliser ces bouteilles d'eau entamées dans l'armoire du local du barboteur tritium uniquement pour les opérations de rinçage de la verrerie.

C. Observations

C.1. Le logiciel « Environnement » pourrait évoluer pour aider notamment l'opérateur :

- dans ses opérations de validation des résultats par ajout des critères de conformité à respecter à coté des résultats de mesures obtenus,
- dans son analyse de suivi du bon fonctionnement des équipements de mesure et d'exploitation des cartes de contrôles : traçage automatique des limites de surveillance et conformité des incertitudes, programmation des critères de conformité utilisés pour prévenir des défauts (ex : Westgard, autres...)

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'assurance de ma considération distinguée.

**Pour le directeur général de l'ASN et par délégation,
Le chef de division,**

Signé par

Michel BABEL