



**DIRECTION REGIONALE DE L'INDUSTRIE,
DE LA RECHERCHE ET DE L'ENVIRONNEMENT
CHAMPAGNE ARDENNE
2, rue Grenet Tellier
51038 CHALONS-en-CHAMPAGNE**

Châlons, le 14 décembre 2005

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

**OBJET : Inspection n°INS-2005-EDFCHZ-0010 au CNPE de Chooz
"Rejets avec prélèvements"**

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 20 juillet 2005 au CNPE de Chooz sur le thème «Rejets avec prélèvements. »

A la suite des 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 inopinée des 19 et 20 juillet 2005 avait pour but de vérifier le respect de la qualité requise pour le stockage des effluents radioactifs et de vérifier le respect des prescriptions relatives à la qualité et à la surveillance des rejets de substances chimiques imposés par les arrêtés en vigueur, à savoir :

- l'arrêté préfectoral du 14 décembre 1994 portant autorisation de rejets d'effluents liquides non radioactifs
- l'arrêté ministériel du 3 juin 1996 portant autorisation de rejets d'effluents radioactifs liquides
- et l'arrêté ministériel du 27 avril 2004 autorisant le traitement biocide du circuit des aéroréfrigérants.

Des visites de terrain ont été réalisées et des échantillons ont été prélevés aux stations amont, rejet et aval du CNPE. Les inspecteurs étaient assistés de techniciens de deux laboratoires extérieurs agréés, chargés de l'exécution de programmes complets de prélèvement et d'analyse de conformité.

Les inspecteurs ont apprécié les améliorations apportées depuis les inspections semblables réalisées en 2003. Toutefois, il subsiste quelques remarques et demandes de renseignements complémentaires.

Pour ce qui concerne les analyses des échantillons prélevés, deux écarts aux prescriptions des arrêtés ont été relevés pour ce qui concerne les rejets non radioactifs.

A. Demandes d'actions correctives

Des prélèvements d'échantillons non radioactifs ont été faits à la prise d'eau du site, sur l'émissaire de rejet ainsi qu'en Meuse à hauteur de Givet par un laboratoire indépendant. Les analyses ont porté sur 39 éléments ou composés chimiques différents. Toutes les valeurs de concentration concernant l'émissaire de rejet ou après dilution en Meuse sont conformes aux arrêtés d'autorisation. Par contre, pour ce qui concerne la quantité totale rejetée par 24 h, l'aluminium et le fer sont en écart. Pendant les 24 h qu'ont duré les prélèvements, les excès sont approximativement de 14 kg pour l'aluminium et de 18 kg pour le fer.

Plusieurs échanges ont eu lieu entre vos services et les inspecteurs depuis la communication des résultats d'analyse par le laboratoire sans que vous ayez pu proposer une explication pour ces écarts.

Après l'inspection, vous n'avez semble-t-il pas réalisé les analyses contradictoires des flacons d'échantillons en double qui vous avaient été remis. Vous n'avez donc pas pu me communiquer de résultat d'analyse de votre fait sur l'échantillonnage commun. Toutefois, vos représentants m'ont informé par téléphone que vous aviez lancé une campagne d'échantillonnage a posteriori pour le fer.

A 1- Je vous demande de me communiquer les résultats de la campagne d'analyse d'échantillons 24h que vous avez réalisé afin d'infirmer ou d'apprécier l'évolution dans le temps de l'excès de fer dans les effluents du site. Je vous demande d'effectuer le même travail pour l'aluminium.

A 2 – Je vous demande d'effectuer les recherches nécessaires pour trouver l'origine de la quantité d'aluminium et de fer trouvée dans les échantillons prélevés le jour de l'inspection et de m'en communiquer les résultats.

B. Compléments d'information

Les inspecteurs ont constaté que l'appareil de réfrigération du système de prélèvement automatique d'échantillons de la station SM2 était en panne. Déjà, lors de l'inspection du 3 juillet 2003, les inspecteurs avaient constaté que l'appareil identique de la station SM1 était en panne depuis plus de 6 mois. Le dysfonctionnement de ces appareils de réfrigération semble récurrent sur votre site. Vos représentants ont signalé aux inspecteurs que ce genre de problème était en cours de résolution.

B 1 – Je vous demande de me faire connaître les mesures que vous avez prises pour résoudre le problème récurrent de la mauvaise réfrigération des échantillons d'eau prélevés automatiquement.

Chaque réservoir de stockage d'effluents liquides TEP comportent un fond plat en appui sur un massif en béton. Face aux interrogations des inspecteurs sur le risque de corrosion et donc de fuite au niveau de ce fond, vos représentants n'ont pas pu répondre

B 2 – Je vous demande de me faire connaître la constitution de la jonction des fonds des réservoirs sur les massifs en béton. Vous indiquerez comment ces massifs sont constitués et si une couche déformable est placée entre le béton et fond de réservoir. Vous rappellerez les dispositions mises en œuvres pour vérifier l'étanchéité de ces réservoirs et préciserez plus particulièrement comment vous vous êtes affranchi du risque de corrosion du fond de réservoir.

Lors de leur passage en salle de contrôle, les inspecteurs ont constaté l'absence de l'enregistreur de niveau des réservoirs S. Il a été dit en réunion, que l'appareil concerné était en réparation. Un numéro d'ordre d'intervention a été communiqué.

B 3 – Je vous demande de me faire savoir la date effective de remise en service de l'appareil enregistreur de niveau des réservoirs S.

Les niveaux de remplissage des réservoirs de stockage d'effluents sont retransmis en salle de contrôle. Ceux-ci sont relevés régulièrement mais, apparemment, aucune exploitation formalisée des mesures n'est faite. Ceci n'est d'ailleurs demandé dans aucun des documents portés à la connaissance des inspecteurs. Plus particulièrement, il n'est pas fait de suivi formalisé des tendances d'évolution des réservoirs TEG.

B 4 – Je vous demande de me communiquer l'analyse qui vous a conduit à ne pas formaliser l'exploitation des mesures de niveau des réservoirs de stockage d'effluents. Plus particulièrement, vous me ferez connaître par quel moyen vous remplacez le suivi de tendance d'évolution du taux de remplissage des réservoirs d'effluents gazeux pour être alerté en cas de suspicion de fuite.

La note NT/CO01-050 indice 00 page 10 précise que le temps de brassage pour homogénéisation d'un réservoir avant prise d'échantillon doit être égal ou supérieur à 2 h.

B 5 – Je vous demande de justifier ce temps de brassage eu égard aux caractéristiques du réservoir, des effluents et du dispositif de brassage (notamment positionnement des orifices du circuit de brassage.) Votre justification indiquera en particulier le volume exact total des tuyauteries intervenant dans le brassage et le volume maximum du réservoir. Vous incluez à votre envoi un schéma des principaux éléments du dispositif de brassage.

Le système de rejet d'effluents radioactifs dispose du robinet KER 150 VK se fermant quand l'activité de l'effluent atteint 80 000 Bq/l. Une certaine quantité d'effluent radioactif se trouve alors isolé entre le robinet KER 150 VK et les robinets du BTE. Aucun dispositif de purge de cette tuyauterie n'a été signalé aux inspecteurs.

B 6 – Je vous demande de me faire connaître quel traitement vous appliqueriez au fluide emprisonné entre le robinet KER 150 VK et les robinets du BTE en cas de fermeture du robinet KER 150 VK sur dépassement du seuil de 80 000 Bq/l.

Depuis début 2004, le site de Cruas a constaté la présence persistante de tritium dans ses nappes d'eau superficielle et sous-jacente. Lors de l'inspection, vos représentants ont dit ne pas savoir si cet événement avait été pris en compte localement.

B 7 – Je vous demande de me faire connaître si le retour d'expérience concernant l'événement de présence persistante de tritium dans les nappes superficielle et sous-jacente du site de Cruas a bien été pris en compte par votre site. Vous me communiquerez les résultats de votre analyse à ce sujet. Vous m'indiquerez en particulier les niveaux d'activité mesurés en tritium dans les nappes sous le site et, en cas de mesures significatives, l'origine de cette contamination et les mesures prises pour gérer la situation.

C. Observations

Lors de leur passage au poste SM2, les inspecteurs ont été interpellés par l'état de dégradation du bâtiment des rejets et de son environnement :

- Les portes donnant accès à 3 des locaux avaient serrure et la clenche cassées.
- La grille donnant accès au 4^{ème} local, signalé par le panneau « Risque pathogène », normalement prévue pour être fermée par cadenas, ne disposait pas de celui-ci.
- L'éclairage était partiellement ou presque totalement hors service pour les 4 locaux.
- Dans le local SM2, l'alimentation 220 V d'un petit moteur de la baie 0 KRS 120 AR passait par une porte laissée béante alors que des ouvertures prévues pour installer des passe-fil ou des presse-étoupe existaient en pied d'armoire.
- En toiture, un évent de canalisation rejetait des flocons d'une écume lourde et visqueuse qui tombaient, s'accumulant en concrétions douteuses sur la toiture et le sol alentour.

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.

SIGNE PAR : A. THIZON