

DIVISION DE CHÂLONS-EN-CHAMPAGNE

N. Réf. : CODEP-CHA-2009-000208

Châlons, le 22 décembre 2009

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

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
CNPE de CHOOZ  
Inspection n°INS-2009-EDFCHZ-0014 du 25 novembre 2009  
Thème : déchets, environnement.

**Réf :** Loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, notamment ses articles 4 et 40

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévue à l'article 4 de la loi en référence, une inspection inopinée a eu lieu le 25 novembre 2009 au CNPE de CHOOZ-B sur le thème des déchets et de l'environnement.

Suite aux constatations effectuées 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 du 25 novembre 2009 visait à contrôler l'organisation mise en place par le CNPE de Chooz en matière de surveillance de l'environnement. Les inspecteurs ont fait procéder à des prélèvements d'effluents à divers points de rejets ainsi qu'à des prélèvements dans l'environnement. Ces prélèvements, listés en annexe à la lettre de suite (treize fiches), concernent :

- Les eaux de la Meuse en amont et en aval du CNPE ainsi qu'à l'ouvrage principal de rejet,
- Les effluents liquides à l'émissaire de rejets secondaires,
- Les effluents liquides de la bêche KER en rejet située sur le site de Chooz A,
- Les effluents liquides de la STEP intertranche n°1.

Les effluents de la STEP n°2 du restaurant faisaient partie de la campagne de prélèvements de l'ASN mais n'ont pas pu être prélevés étant donné qu'aucun débit d'eau ne s'est écoulé durant les 24 heures de présence du laboratoire mandaté par l'ASN.

Les inspecteurs ont procédé essentiellement à la visite des installations de rejets et des moyens de prélèvement et de mesure associés.

A l'issue de cet examen, l'équipe d'inspection considère que les dispositions que met en œuvre le CNPE répondent globalement aux exigences prévues par la réglementation générale et par les décisions individuelles qui lui sont applicables en matière d'environnement. L'organisation mise en place pour la prise en compte des problématiques environnementales est apparue robuste et alimentée par une excellente motivation locale. Le maintien des engagements par le CNPE dans ces domaines et la résolution des questions de l'articulation du régime instauré par la loi n°2006-686 du 13 juin 2006 citée en référence et des dispositions du code de l'environnement constituent l'essentiel des observations formulées par les inspecteurs.

Les inspecteurs n'ont fait aucun constat notable à l'issue de cette inspection.

#### **A. Demandes d'actions correctives**

Les inspecteurs se sont penchés sur les causes de certains écarts relevés par le passé sur les valeurs de rejets en AOX. Le CNPE a indiqué que ce type d'événement, rencontré sur un seul réacteur, trouvait son origine dans un défaut de stabilité du débit d'eau de dilution dans le procédé de préparation de la monochloramine.

**Demande A1 : je vous demande de me transmettre votre analyse de ces variations anormales du débit d'eau de dilution dans le procédé de préparation de la monochloramine ainsi que les actions que vous envisagez d'engager pour remédier à ce dysfonctionnement. Vous me préciserez également si la variation anormale du débit du réseau d'eau déminéralisée est susceptible d'avoir un impact sur le procédé d'exploitation d'autres installations.**

Les inspecteurs ont examiné les documents produits par le CNPE à l'occasion du projet de création de nouveaux piézomètres de surveillance du sous-sol au droit du site. Ces nouveaux forages, considérés comme nécessaires à l'exploitation du CNPE, ont fait l'objet d'une déclaration à l'ASN et ont été réalisés mais le CNPE n'a pas adressé au Préfet de rapport de fin de travaux dans le format prévu à l'article 10 de l'arrêté du 11 septembre 2003 fixant les prescriptions générales applicables aux sondage, forage, création de puits ou d'ouvrage souterrain soumis à déclaration et relevant de la rubrique 1.1.1.0 de la nomenclature « eau ».

Les inspecteurs font remarquer que les articles R.211-1 à R.211-9 du code de l'environnement sont applicables aux INB et qu'à ce titre, les dispositions de l'arrêté du 11 septembre susmentionné, sans rapport avec les activités de prélèvements et de rejets, leur sont applicables.

**Demande A2 : je vous demande de constituer pour ces nouveaux forages piézométriques un dossier comportant les pièces prévues à l'article 10 de l'arrêté du 11 septembre précité et de le transmettre au Préfet ainsi qu'à mes services.**

Les inspecteurs ont demandé si le CNPE procédait à une veille des usages des eaux souterraines au voisinage du site. Le CNPE a répondu par la négative.

Les inspecteurs considèrent que le suivi des usages d'eaux souterraines au voisinage du CNPE apparaît comme une exigence fixée à l'article 4 de l'arrêté du 31 décembre 1999. Ils indiquent également que rien ne s'oppose à ce que cette veille soit limitée mais proportionnée aux enjeux défendus par ce suivi.

**Demande A3 : je vous demande de mettre en place un système de veille des usages des eaux souterraines au voisinage du CNPE adapté aux enjeux de protection de l'environnement et des populations.**

Les inspecteurs ont examiné par sondage la réalisation d'opérations de contrôles périodiques et d'exploitation sur l'installation de stockage d'acide sulfurique (CTF) :

- La preuve de réalisation du contrôle annuel des résistances de mise à la terre des masses métalliques n'a pas pu être présentée aux inspecteurs ;
- Les inspecteurs ont relevé qu'un défaut de soudure empêche depuis plusieurs mois d'effectuer les opérations semestrielles de renouvellement de l'acide contenu dans les pots dessiccateurs, de façon à garantir la bonne déshydratation de l'air des réservoirs.

**Demande A4 : je vous demande de procéder à la remise en conformité technique de l'installation CTF vis-à-vis de l'exigence de renouvellement de l'acide contenu dans les pots dessiccateurs. Vous me communiquerez également votre analyse vis-à-vis du risque de corrosion de l'installation du fait de la non-réalisation de cette opération ainsi que la date de la prochaine visite interne**

**Demande A5 : je vous demande de me communiquer les PV de contrôle de mise à la terre des masses métalliques.**

Les inspecteurs ont examiné les actions de sensibilisation et de formation des agents du CNPE en matière de protection de l'environnement et ont relevé la bonne pratique de réalisation d'exercices visant à mettre les équipes en situation d'incident susceptible d'avoir un impact sur l'environnement. L'objectif du CNPE est de mettre en situation chaque équipe de conduite une fois par an et ce pour chaque tranche.

Les inspecteurs font observer qu'au moment de l'inspection, une équipe, numérotée 5, n'a pas réalisé d'exercice, ce qui expose le CNPE au risque d'être en écart à son référentiel au 31 décembre de cette année.

**Demande A6 : je vous demande de m'adresser le bilan des exercices « environnement » du CNPE pour l'année 2009 ainsi que le (ou les) compte(s)-rendu(s) d'exercice(s) réalisé(s) par l'équipe 5.**

## **B. Compléments d'information**

Les inspecteurs ont relevé que le CNPE avait déclaré à plusieurs reprises à l'ASN des écarts sur les paramètres MES, DBO et DCO en sortie de la STEP principale et ont pris bonne note de la démarche du

CNPE du recours à un audit externe, réalisé en octobre 2009, pour évaluer la robustesse des dispositions matérielles et organisationnelles mises en œuvre actuellement.

Le CNPE a déclaré attendre les préconisations de cet audit en décembre 2009 et avoir l'intention de les mettre en application sur l'ensemble des STEP du site dès lors qu'une telle faisabilité était raisonnablement acquise.

**Demande B1 : je vous demande de me transmettre sans délai le rapport de cet audit externe accompagné de ses préconisations une fois que celui-ci vous aura été remis et de me faire part des actions que le CNPE envisage de mettre en application à la lumière de ces préconisations.**

Les inspecteurs ont demandé que leur soit communiquée la liste des installations du site répondant aux critères des rubriques des nomenclatures ICPE et IOTA du code de l'environnement.

Le CNPE a indiqué que cette liste était en cours de remise à jour conformément à son programme de révision bisannuelle des documents et en fonction des évolutions desdites nomenclatures.

**Demande B2 : je vous demande de me communiquer la liste des installations présentes sur le CNPE et relevant des rubriques IOTA du code de l'environnement et en précisant de laquelle ou desquelles il s'agit. La liste attendue ne tiendra pas compte du caractère nécessaire ou non nécessaire à l'exploitation du CNPE.**

Les inspecteurs ont pris bonne note de la commande passée par le CNPE d'un groupe de transfert de fluides frigorigènes exclusivement dédié aux opérations de maintenance des groupes de froid situés en zones contrôlées. Il est à noter que la non-possession d'un tel équipement jusqu'à présent a été dommageable récemment au CNPE qui avait détecté en mars 2009 des fuites de fluide frigorigène sur deux groupes froids, mais qui n'était finalement intervenu qu'en septembre, ce qui a abouti à la déclaration de 152kg et 372kg de rejets à l'atmosphère de gaz R134A, lesquels auraient pu être limités en cas d'intervention moins tardive.

Les inspecteurs ont noté par ailleurs que le CNPE disposait d'une étude de remplacement des groupes situés hors zones contrôlées en fonction des fluides mis en œuvre mais que celle-ci ne prévoyait pas d'échéancier de remplacement en fonction des dates d'interdiction des produits mis en œuvre.

**Demande B3 : je vous demande de me communiquer la liste de l'ensemble des équipements de froid ou de climatisation dont l'interdiction réglementaire, pour des raisons de nature de fluide frigorigène, est programmée. Vous indiquerez, pour chacun de ces éléments l'échéance de remplacement que vous envisagez. Vous préciserez également pour chacun de ces équipements s'ils sont soumis à une surveillance par le SIR au titre de la réglementation « équipements sous pression ».**

A la suite des opérations de prélèvements ayant conduit à l'établissement des fiches jointes en annexe, pour chaque type d'analyse (radiologique ou physico-chimique), trois lots d'échantillons ont été constitués : 2 lots sont destinés à être analysés par les laboratoires mandatés par l'ASN, d'une part, et par le CNPE, d'autre part. Le dernier lot est conservé par vos soins à des fins de contre-expertise, si nécessaire.

**Demande B4 :** je vous demande de me communiquer dans les meilleurs délais, et en tout état de cause au plus tard un mois après la date de l'inspection, les résultats d'analyse du lot d'échantillons qui vous a été remis par les inspecteurs.

Vous adresserez à l'ASN (division de Châlons-en-Champagne et direction de l'environnement et des situations d'urgence) les résultats d'analyse dans les meilleurs délais, au besoin de façon fractionnée, en particulier en cas d'anomalie. Pour les résultats qui ne pourraient pas être transmis sous un mois à compter de la date de l'inspection, je vous demande de préciser, pour chacune de ces analyses, l'échéance de réalisation accompagnée des justifications nécessaires.

### **C. Observations**

**C1 :** Les inspecteurs ont constaté le bon niveau de rénovation des installations de mesure et de prélèvement d'échantillons aux ouvrages de rejets qui ont bénéficié de ce traitement et qui permettent au CNPE de travailler dans de bonnes conditions. Mais ils regrettent, dans le même temps, que les concepteurs de ces nouveaux moyens techniques n'aient pas pris en considération que des laboratoires extérieurs sont appelés périodiquement pour effectuer des prélèvements et des mesures : les conditions de leur intervention sont apparues aux inspecteurs parfois incommodes et, à ce titre, susceptibles de fragiliser la qualité de leur intervention.

**C2 :** De même, les inspecteurs se sont étonnés que ces travaux de rénovation sur lesdits moyens de prélèvement et de mesure n'aient pas été accompagnés systématiquement d'actions, même réduites, de remise à niveau ou de nettoyage des ouvrages associés : l'état apparent de la STEP principale, en décalage avec les nouveaux moyens associés, est une illustration de cette impression des inspecteurs.



Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excédera pas deux mois.. Pour les engagements que vous seriez amenés 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 Président de l'ASN et par délégation,  
Le chef de division**

**Signé par**

**Michel BABEL**