

DIVISION D'ORLÉANS

DEP-ORLEANS-00598-2008

(ASN-2008-30096)

L:\Classement sites\CNPE St-Laurent B\09 - Inspections\08 - 2008\INS-2008-EDFSLB-0014, 2008-06-0405, lettre de suite publiée.doc

Orléans, le 16 juin 2008

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de
Production d'Electricité de St Laurent des Eaux
BP 42
41220 ST LAURENT NOUAN

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
« CNPE de Saint-Laurent A & B, INB 46 et 100 »
Inspection n° INS-2008-EDFSLB-0014 des 4 et 5 juin 2008
"Prélèvements d'eau et rejets d'effluents"

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue à l'article 40 de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006, une inspection courante a eu lieu les 4 et 5 juin 2008 au CNPE de St Laurent des Eaux sur le thème «Rejets ».

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 constatations, demandes et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

L'inspection des 4 et 5 juin 2008 avait pour but de vérifier le respect des prescriptions relatives au prélèvement et aux rejets d'effluents. Les inspecteurs de l'ASN ont effectué de façon inopinée, avec l'appui du BRGM, des prélèvements en différents points de l'installation et ont examiné l'organisation mise en place sur le site de Saint-Laurent-des-Eaux. Ils ont procédé à la visite des opérations, installations ou lieux suivants :

- les ouvrages de prélèvement d'eau et de rejets d'effluents ;
- l'installation du chantier de la dépollution de la nappe polluée en hydrocarbures à Saint-Laurent A ;
- la station « environnement » située sous les vents dominants ;
- le laboratoire d'analyse du site ;
- la salle de commande du réacteur n°2 ;
- la future station de traitement à la monochloramine des eaux de refroidissement.

.../...

Au vu de cet examen et sans préjuger des résultats des analyses en cours, la gestion des prélèvements d'eau et des rejets d'effluents sur le site de Saint-Laurent-des-Eaux est apparue satisfaisante.

L'organisation mise en place par le CNPE paraît robuste avec une bonne implication des différents acteurs et l'existence de synergies entre les services qui permettent le développement de bonnes pratiques dans le domaine.

Les inspecteurs ont toutefois constaté que certaines de ces pratiques pouvaient encore être améliorées, et que l'analyse du retour d'expérience lié à de récents événements relatifs à l'environnement était perfectible.

A. Demandes d'actions correctives

Sécurisation des opérations de prélèvements dans les tours aéroréfrigérantes

Lors des opérations de prélèvements dans la tour aéroréfrigérante de la tranche 2, les inspecteurs ont constaté que l'intervenant ne pouvait pas se protéger efficacement contre le risque de noyade du fait de l'absence de point d'ancrage fixe et de matériel adéquat (corde d'escalade, mousquetons...).

Demande A1 : je vous demande de prendre les dispositions nécessaires vis-à-vis du risque de noyade pour assurer des conditions d'intervention optimales au cours des opérations de prélèvements dans les tours aéroréfrigérantes.

∞

Utilisation du retour d'expérience

Les inspecteurs ont examiné l'analyse réalisée sur des événements relatifs à l'environnement ayant fait l'objet d'une déclaration à l'ASN en 2007. Les inspecteurs ont noté que des efforts ont été réalisés par le site pour tirer les enseignements des événements ayant entraîné une perte de fluides frigorigènes. Toutefois, l'utilisation du retour d'expérience pour des événements relatifs à des dépassements de limites réglementaires sur les paramètres métaux totaux et « Demande Biologique en Oxygène à 5 jours » (DBO5) est perfectible.

Lors du redémarrage après arrêt pour rechargement du réacteur n°2 en mai 2007, certaines limites de l'arrêté de rejets ont été dépassées pour ce qui concerne les métaux totaux. L'arrêté impose des valeurs limites sur une durée de 24 heures. La fréquence d'analyse correspondante est a minima semestrielle. Dans le rapport d'analyse de cet événement, vous expliquez ces dépassements par la concomitance de la réalisation des analyses et du redémarrage des pompes du circuit tertiaire sans engager d'actions correctives. Toutefois, si des opérations similaires devaient se renouveler, aucune mesure compensatoire n'a été prévue en termes d'exploitation et/ou de surveillance des rejets d'effluents pour garantir le respect de l'autorisation de rejet. Je vous rappelle que vous devez respecter en toutes circonstances, y compris lors des transitoires d'exploitation, les limites de votre arrêté de rejets et que les rejets d'effluents doivent faire l'objet de contrôles et analyses pour s'assurer du respect des limites.

.../...

Le 6 juin 2007, un dépassement du flux 24 heures autorisé par l'arrêté de rejet sur le paramètre DBO5 a été constaté par vos services. Dans le rapport d'analyse de cet événement, vous expliquez ce dépassement par les caractéristiques physiques particulières de la Loire lors du prélèvement. Je note cependant que deux fosses de neutralisation ont été rejetées pendant la période de prélèvement, et que vous ne pouvez exclure leur contribution à ce dépassement, aucune analyse sur ce paramètre n'ayant été faite préalablement au rejet.

Demande A2 : je vous demande :

- **d'améliorer la qualité des analyses et d'assurer une meilleure traçabilité de celles-ci dans les rapports d'événement relatifs à l'environnement ;**
- **de prévoir des mesures adéquates pour tirer les enseignements de ces événements, afin de garantir, le respect de l'arrêté de rejet, y compris lors de situations transitoires liées à l'exploitation de l'installation ou aux variations du milieu comme celles qui ont été à l'origine des événements mentionnés ci-dessus.**

∞

Gestion des rejets simultanés

Lors de leur visite en salle de commande, les inspecteurs ont noté que vous avez mis en place un système de suivi des rejets liquides des substances réglementées, effectués via un réseau différent de celui associé aux effluents radioactifs, par l'élaboration systématique d'une fiche de rejets qui précise les quantités concernées, et les met en rapport avec les limites de l'arrêté de rejets. Cette bonne pratique vous permet de valider a priori (avant le rejet) la possibilité de rejeter ces effluents.

Les inspecteurs vous ont interrogé sur la manière dont vous gérez le cumul des rejets de substances identiques issues de voies de rejets différentes (par exemple, rejet de phosphate via un réservoir T en cumul avec un rejet de phosphate via le réseau SEO) en regard du respect des valeurs de flux de substance chimique et d'activité ajoutée en Loire.

De façon similaire, les inspecteurs vous ont interrogé sur la manière dont vous prenez en compte le cumul d'un rejet gazeux concerté avec un rejet lié à une phase d'exploitation spécifique de tranche (comme par exemple le lignage de la phase gaz du ballon RCV vers le circuit de ventilation DVN lors de la mise à l'arrêt à froid, la rupture de l'intégrité du circuit primaire, etc...) en regard du respect des limites d'activité volumique à la cheminée et de la nécessité d'assurer une dilution optimale des effluents gazeux.

Il s'avère que cet aspect n'est pas pris en compte alors que cela permettrait d'affiner la connaissance de vos rejets, et de limiter le risque de dépassement des valeurs prescrites.

Demande A3 : je vous demande d'intégrer dans votre système d'autorisation et de suivi des rejets le cumul de vos différentes voies de rejets pour les substances concernées.

∞

B. Demandes de compléments d'information

Réalisation des prélèvements lors des inspections avec prélèvements et mesures

Lors des opérations de prélèvement liées à l'inspection, les inspecteurs ont noté certaines difficultés organisationnelles et techniques liées aux particularités de l'exercice, comme par exemple pour la réalisation d'échantillons sur les paramètres réglementés sur 24h ou la réalisation du contrôle d'absence de contamination sur les échantillons radioactifs. Des parades ont été proposées et des moyens ont été mis à disposition par le CNPE pour répondre aux demandes des inspecteurs.

Demande B1 : je vous demande de me faire part des enseignements que vous tirez des opérations de prélèvements réalisées sur votre site le 4 juin 2008 et des propositions d'amélioration du protocole établi en 2001 pour ces opérations afin de permettre leur réalisation dans des conditions optimales. Ces enseignements pourront être repris dans la nouvelle convention qui devra être signée entre l'ASN, le BRGM, qui assure les prélèvements et les analyses lors des inspections de ce type, et vos services.

∞

Transmission des résultats

A la suite des opérations de prélèvements, les inspecteurs ont remis un lot d'échantillons au CNPE. Un lot identique est en cours d'analyse par le BRGM.

Demande B2 : je vous demande de procéder à l'analyse des échantillons et de me faire part des résultats dans les meilleurs délais.

∞

Application des bonnes pratiques

Les inspecteurs ont noté que le CNPE de Saint-Laurent suivait par l'intermédiaire du Groupe Opérationnel Effluents (GOE) l'application des bonnes pratiques dans le domaine de la gestion des rejets d'effluents. En particulier, un point d'avancement avait été réalisé en 2005. Toutefois, pour certaines bonnes pratiques, des études de faisabilité restaient à réaliser.

Demande B3 : je vous demande de me faire part de l'état d'avancement de ces études, et le cas échéant de me préciser les conclusions quant à l'application des bonnes pratiques concernées.

∞

Amélioration de pratiques

Afin d'assurer le respect de l'arrêté de rejet, lors des rejets de réservoirs T et Ex, un débit de prédilution est calculé préalablement par le laboratoire « environnement », en intégrant une marge relative aux variations attendues sur le débit de la Loire. Il a été indiqué aux inspecteurs que l'équipe de conduite en charge du rejet appliquait une marge supplémentaire intégrant la perte d'une pompe de prélèvement d'eau. Cependant aucun de vos documents ne formalise cette pratique.

Demande B4 : je vous demande de vous positionner sur la nécessité de formaliser cette pratique.

∞

Ouvrage de rejet de Saint-Laurent B

Les inspecteurs ont constaté au niveau de l'ouvrage de rejet :

- qu'une roue de voiture flottait à l'intérieur de l'ouvrage ;
- que des pêcheurs étaient présents à la sortie de l'ouvrage.

Demande B5 : Je vous demande d'étudier l'opportunité :

- de protéger l'ouvrage de rejet contre l'introduction d'objet - malveillante ou non - dans celui-ci ;
- des prendre des dispositions, en lien le cas échéant avec la police administrative compétente, permettant de prévenir les risques pour les personnes autour de l'ouvrage de rejet.

∞

Devenir des eaux de prélèvements en nappe souterraine

Lors des opérations de prélèvements dans la nappe souterraine (point N5), les inspecteurs ont constaté que le devenir des eaux de prélèvements actuellement rejetées directement via le réseau d'eaux pluviales pouvait devenir problématique en cas de pollution de la nappe, celle-ci étant détectée a posteriori.

Demande B6 : Je vous demande de me faire part de votre analyse sur ce point.

∞

C. Observations

Sécurisation des travaux réalisés au bord de la Loire

C1 : Les inspecteurs ont noté la mise en place prochaine d'un point d'ancrage visant à améliorer la sécurité des intervenants qui assurent la maintenance des dispositifs de filtration empêchant les transferts d'hydrocarbures de la pollution de Saint-Laurent A vers la Loire.

∞

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas deux mois, sauf indication contraire. 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 la division d'Orléans

Copies :
IRSN – DSR
ASN/DEU

Signé par : Nicolas CHANTRENNE