

DIVISION DE DOUAI

Douai, le 14 octobre 2009

DEP-Douai-2098-2009 JMD/EL

Monsieur le Directeur du Centre  
Nucléaire de Production d'Electricité  
B.P. 149  
**59820 GRAVELINES**

**Objet : Contrôle des installations nucléaires de base**

CNPE de Gravelines – INB n°96 – 97 – 122

Inspection annoncée **INS-2009-EDFGRA-0011** effectuée **le 6 octobre 2009**

Thème : "Respect des STE chimiques et radiochimiques".

**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 prévu à l'article 4 de la loi en référence, une inspection annoncée a eu lieu le **6 octobre 2009** au Centre Nucléaire de Production d'Electricité de Gravelines sur le thème "Respect des spécifications techniques d'exploitation (STE) chimiques et radiochimiques".

J'ai l'honneur de vous communiquer, ci-dessous, la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

**Synthèse de l'inspection**

L'inspection du 6 octobre 2009 sur le CNPE de Gravelines avait pour thème "Respect des STE chimiques et radiochimiques". Les inspecteurs se sont d'abord rendus sur les installations du réacteur N°4 en fonctionnement, pour observer divers prélèvements et contrôles, notamment pour la mesure de la teneur en bore, lithium et un contrôle par spectrométrie du fluide primaire.

Ils ont poursuivi l'inspection du site par le contrôle des stockages et installations d'injection de produits chimiques, la visite du local d'échantillonnage des purges des générateurs de vapeur, la visite de la salle de commande où ils ont pu relever les paramètres chimiques, et enfin la visite du laboratoire de chimie où ils ont assisté à une présentation de l'outil MERLIN pour la gestion des contrôles chimiques et radiochimiques.

L'inspection s'est poursuivie par une présentation en salle, de la doctrine du CNPE dans le domaine de la chimie et de la radiochimie, de l'organisation du service chimie / radiochimie, des référentiels appliqués sur le site, du suivi des paramètres chimiques et radiochimiques, des événements significatifs survenus et enfin des suites données à la dernière inspection sur le même thème.

L'exploitant a été en mesure de répondre aux questions posées par les inspecteurs et aucun écart notable aux règles d'exploitation n'a été constaté lors de cette inspection.

Les inspecteurs ont noté la démarche ambitieuse du CNPE dans ce domaine, l'état de propreté des installations, qui sont par ailleurs en cours de rénovation, et la compétence des agents rencontrés.

Trois compléments d'information ont été demandés sur les colonnes constituant les filtres de résine cationique, les prélèvements au niveau des purges des générateurs de vapeur et la généralisation de l'utilisation de l'outil « MERLIN », par tous les services, pour la gestion des spécifications techniques d'exploitation chimiques et radiochimiques.

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

Sans objet.

## **B – Demandes de compléments**

### **B.1 – Fuites au niveau des filtres de résine cationique des purges des générateurs de vapeur**

Lors de la visite des locaux de prise d'échantillons au niveau des purges des générateurs de vapeur et de la salle des machines, les inspecteurs ont remarqué que les colonnes constituant les filtres de résine cationique présentaient des fuites. Vous avez indiqué aux inspecteurs qu'une solution était en cours d'étude et qu'elle devrait aboutir en fin d'année.

#### **Demande 1**

***Je vous demande de me faire part de la solution technique retenue pour résoudre ces problèmes de fuites et de l'échéancier pour sa mise en application.***

### **B.2 – Prélèvements au niveau des purges des générateurs de vapeur**

Lors de la visite du local de prise d'échantillons au niveau des purges des générateurs de vapeur, les inspecteurs ont remarqué que les postes de prélèvement n'étaient pas équipés de protection particulière. Or, le fluide secondaire peut être contaminé par des produits de fission et des produits de corrosion activés provenant du primaire et s'infiltrant dans les parois des tubes des générateurs de vapeur. Ainsi, l'intervenant effectuant le prélèvement peut être exposé à des rayonnements sans autre protection que sa tenue de base.

#### **Demande 2**

***Je vous demande de procéder à une analyse de risques concernant ce poste de prélèvement, en évaluant l'impact dosimétrique de l'intervenant en cas d'augmentation de l'activité du fluide secondaire.***

### **B.3 – Suivi des spécifications techniques d'exploitation chimiques et radiochimiques**

Le service chimie utilise l'outil "MERLIN", développé au niveau national, pour la gestion des spécifications techniques d'exploitation chimiques et radiochimiques des réacteurs. Par contre les inspecteurs ont constaté que les agents de conduite utilisent une base informatique "Lotus notes" qui leur est propre. Cela oblige donc la recopie des informations provenant de l'outil MERLIN dans la base Lotus, avec les risques d'erreur que cela comporte.

#### **Demande 3**

***Je vous demande d'étudier la possibilité de généraliser l'utilisation de l'outil "MERLIN", par tous les services, pour la gestion des spécifications techniques d'exploitation chimiques et radiochimiques des réacteurs.***

### **C – Observations**

**C1** – Les inspecteurs ont noté la très bonne préparation de l'inspection montrant ainsi l'implication des agents et de la hiérarchie pour ce domaine.

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.

P/Le Président de l'ASN et par délégation,  
Le Chef de la Division,

*Signé par*

François GODIN