

N. Réf. : DEP-DSNR Lyon-0292-2006

Lyon, le 16 mars 2006

**Monsieur le directeur  
EURODIF Production  
BP 175  
26702 – PIERRELATTE Cedex**

Objet : Inspection de l'installation nucléaires de base n°93  
Identifiant de l'inspection : 2006-AREGB-0010  
Thème : *inspection réactive suite à exposition interne de plusieurs intervenants*

Réf. : 1 / Décret n°63-1228 du 11 décembre 1963, modifié

Monsieur le directeur,

L'ASN est représentée par la Direction générale de la sûreté nucléaire et de la radioprotection (DGSNR, créée par le décret 2002-255 du 22 février 2002) qui s'appuie, à l'échelon local sur les Divisions de la sûreté nucléaire et de radioprotection (DSNR) présentes au sein des Directions régionales de l'industrie, de la recherche et de l'environnement (DRIRE).

Dans le cadre de ses attributions, l'ASN a procédé à une inspection réactive dans votre usine de Pierrelatte, le 28 février 2006, à la suite de l'exposition interne par inhalation d'UF<sub>6</sub> de plusieurs intervenants d'une entreprise sous-traitante, lors de travaux de maintenance sur des vannes des usines 130 et 140.

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**

Une inspection réactive a été conduite le 28 février 2006, quatre jours après déclaration de l'exposition interne par inhalation d'UF<sub>6</sub> de plusieurs intervenants d'une entreprise sous-traitante, lors de travaux de maintenance sur des vannes des usines 130 et 140.

L'inspection a montré que cet événement résulte d'une part d'une mauvaise analyse des risques de dispersion de matières radioactives lors de l'ouverture des circuits contaminés, qui a conduit à la mise en œuvre de mesures de protection inadaptées aux conditions de l'intervention, d'autre part d'un manque d'attitude interrogative des personnes compétentes en radioprotection.

Par ailleurs, il est apparu que les modalités actuelles de suivi de l'exposition interne des intervenants ne prévoient, hors suspicion d'incident, que le contrôle des prestataires en fin de chantier. Compte tenu de la forme physico-chimique de l'uranium mise en jeu, ce contrôle ne permet pas de mettre en évidence les expositions internes remontant à plus de 24 heures.

.../...

## A. Demandes d'actions correctives

Suite à votre exposé de la chronologie des faits, les inspecteurs ont noté que les premiers contrôles de la présence d'uranium dans les urines des intervenants de l'entreprise sous-traitante concernés par cet événement ont été réalisés le 8 février, à titre systématique à la fin de leur prestation. Vous avez eu connaissance des premiers résultats indiquant leur exposition interne le 17 février, soit 9 jours plus tard. Cet événement a été examiné lors d'un CHSCT extraordinaire le 23 février et l'information n'a été portée à la connaissance de l'autorité de sûreté que le lendemain.

- 1. Je vous demande de m'informer dans les 24 heures de toute situation incidentelle survenant dans votre installation.**
- 2. Je vous demande de veiller à la réalisation dans les meilleurs délais des analyses des prélèvements urinaires des intervenants, y compris dans le cas des contrôles systématiques de fin de chantier.**

Vous avez indiqué aux inspecteurs que la forme physico-chimique de l'uranium dans vos installations ne permettait pas de mettre en évidence les expositions internes remontant à plus de 24 heures. Par ailleurs, les modalités actuelles de suivi de l'exposition interne ne prévoient pas le contrôle en fin de journée des intervenants participant à des opérations à risque, sauf situation incidentelle détectée sur le chantier.

- 3. Je vous demande de m'informer des modalités de suivi de l'exposition interne que vous mettrez en place pour détecter à l'avenir une incorporation d'uranium résultant d'une éventuelle situation incidentelle non décelée par les intervenants.**

Vous avez indiqué aux inspecteurs que la maintenance des vannes SEREG nécessitait une formation théorique et pratique, pouvant être délivrée en interne ou par votre prestataire. Ceux-ci ont constaté que 20% des intervenants ayant participé à la maintenance des vannes SEREG n'avaient pas suivi cette formation cette année.

- 4. Je vous demande de vous conformer à l'article 7 de l'arrêté « qualité ».**

Une analyse formalisée des risques d'exposition aux différents postes de travail n'a pu être présentée aux inspecteurs.

- 5. Je vous demande de formaliser votre analyse des risques d'exposition aux différents postes de travail et de veiller à son renouvellement périodique et à l'occasion de toute modification des conditions pouvant affecter la santé et la sécurité des travailleurs, en application du décret du 31 mars 2003 relatif à la protection des travailleurs contre les rayonnements ionisants.**

Les inspecteurs ont constaté, en consultant les cahiers de quart du service de radioprotection, que de la contamination surfacique labile a été détectée à plusieurs reprises sur la zone de travail, alors que les intervenants ne disposaient pas d'un sas de déshabillage. Par ailleurs, la balise de radioprotection située en zone de repli a déclenché plusieurs fois, révélant à l'évidence que de la contamination radioactive se dispersait. Ces événements n'ont pourtant pas conduit les agents du service de radioprotection à s'interroger sur la dispersion de matière radioactive entre les différents postes de travail, ni sur la validité des mesures de protection des intervenants.

- 6. Je vous demande de m'indiquer les dispositions que vous prendrez à l'avenir pour éviter, dans les zones où il existe un risque d'exposition interne, tout risque de dispersion des substances radioactives à l'intérieur et à l'extérieur de la zone, en application du décret du 31 mars 2003 relatif à la protection des travailleurs contre les rayonnements ionisants.**

Les inspecteurs ont noté des écarts entre les informations figurant dans les cahiers de quart du service de radioprotection et les documents de suivi du chantier du prestataire chargé de la surveillance radiologique.

7. **Je vous demande de veiller à la bonne tenue des documents de suivi radiologique de vos chantiers et de vous assurer que les intervenants en ont connaissance.**

### **B. Compléments d'information**

Vous avez indiqué aux inspecteurs que, dans le cadre de votre surveillance de l'exposition interne des intervenants, toute dose inférieure au niveau d'enregistrement, fixé à 2 mSv, n'est pas comptabilisée.

8. **Je vous demande de justifier la non comptabilisation de l'ensemble des doses calculées résultant d'une exposition interne.**

### **C. Observations**

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui, sauf mention contraire, ne devra pas excéder deux mois.

Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement, si possible par une référence, et de 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 la sûreté nucléaire et de la radioprotection,  
Le chef de division**

**Signé par  
Charles Antoine LOUËT**