

**Monsieur le directeur général délégué
EURODIF Production
BP 175
26702 PIERRELATTE Cedex**

Lyon, le 12 juillet 2005

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
EURODIF - site (INB n° 93)
Inspection n° 2005_EURODI0003
Viellissement des installations – Appareils chaudronnés

Monsieur le directeur général délégué,

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 et à l'article 17 du décret n° 93-1272 du 1^{er} décembre 1993 modifié par le décret n° 2002-255 du 22 février 2002, une inspection annoncée a eu lieu le 30 juin 2005 à l'usine EURODIF, site du Tricastin, sur le thème du vieillissement des installations.

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 du 30 juin 2005 avait pour objet d'examiner comment EURODIF avait défini une stratégie de gestion des défaillances des appareils chaudronnés de l'annexe des usines d'enrichissement de l'uranium par diffusion gazeuse.

Le plan d'actions résultant des expertises d'appareils présentant des fissures typiques d'un phénomène de corrosion sous-contrainte et les études en cours, ont plus particulièrement été examinés.

Cette inspection a mis en évidence qu'il était primordial que les diverses études engagées s'achèvent au plus tard pour la fin de l'année 2005 afin que, d'une part, la grille de criticité des appareils chaudronnés soit réévaluée et que, d'autre part, des dispositions soient mises en œuvre afin de bloquer la corrosion amorcée.

Enfin, les inspecteurs ont constaté que deux équipements sous pression dits « néo-soumis » étaient exploités dans des conditions non conformes aux prescriptions du constructeur.

.../...

A. Demandes d'actions correctives

Les inspecteurs ont constaté dans l'annexe U des usines que deux équipements sous pression dits « néo-soumis », ayant les numéros d'identification fonctionnelle 280-10-T6-01 et 280-10-T6-03 étaient respectivement exploités à des pressions de 0,59 bar et 0,58 bar, supérieures à la pression maximale de service de 0,5 bar.

- 1. Je vous demande de remettre immédiatement ces appareils en conformité avec les conditions de service prévues par le constructeur.**
- 2. Je vous demande également de justifier que les conditions particulières d'utilisation de ces deux appareils n'ont pas remis en cause leur capacité à être maintenus en service.**

Les inspecteurs ont constaté que les modalités d'accès à la terrasse supérieure du bâtiment de l'annexe de l'usine à partir de zones à déchets nucléaires n'étaient pas conformes aux dispositions réglementaires.

- 3. Je vous demande de remédier, dans les plus brefs délais, à cet écart.**

B. Compléments d'information

Les inspecteurs ont constaté que plusieurs études concernant le phénomène de corrosion sous contrainte des cristallisoirs n'étaient pas encore achevées.

Ces études portent notamment d'une part sur l'identification et la faisabilité de la mise en œuvre d'une méthode de neutralisation de l'action des ions chlorures ainsi que sur les analyses d'échantillons de calorifuges prélevés sur des cristallisoirs et, d'autre part, sur la définition d'un défaut limite.

L'examen de l'étude thermo-mécanique présentée à la demande des inspecteurs a, par ailleurs, mis en évidence que la base de données de la modélisation mécanique, en particulier axisymétrique, était imprécise et que le choix de l'utilisation du code RCC-MR devait être justifié.

Enfin, les inspecteurs ont constaté l'existence d'une erreur en ce qui concerne l'état récapitulatif des défauts décelés lors des contrôles par ressuage et par ultrasons de cristallisoirs.

- 4. Je vous demande de procéder à une mise à jour complète du dossier concernant le phénomène de corrosion des cristallisoirs avant le 31 décembre 2005. Ce dossier intégrera les conclusions des différentes études qui devront être achevées, apportera les précisions et justifications nécessaires et présentera la grille de criticité réévaluée des cristallisoirs.**

L'expertise du cristallisoir n° 261-13 a mis en évidence la présence d'une fissure.

- 5. Je vous demande de procéder à une caractérisation de cette fissure.**

C. Observations

Le réchauffeur de l'usine 110 portant le numéro d'identification 4773-2 construit par la société ASET ne pourra être remis en service qu'après avoir été équipé d'un système de protection contre la surpression.

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 général délégué, l'assurance de ma considération distinguée.

**Pour le directeur et par délégation
Le chef de division par intérim**

Signé : Patrick HEMAR