

N/Réf.: CODEP-LYO-2011-007410

Monsieur le directeur Société FBFC – Etablissement de Romans Z.I. Les Bérauds – B.P. 1114 26104 – ROMANS-SUR-ISERE CEDEX

Lyon, le 04/02/2011

Objet : Société FBFC, établissement de Romans-sur-Isère

Unité de fabrication de combustibles nucléaires (INB 98)

Inspection INSSN-LYO-2011-0558, « Exploitation, Essais sur la ligne 5 de conversion »

**<u>Réf.</u>**: Article 40 de la loi n 2006-686 du 13 juin 2006

Monsieur le directeur,

Dans le cadre de ses attributions, l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) a procédé à une inspection de votre établissement le 18 janvier 2011 sur le thème mentionné en objet.

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 menée 18 janvier 2011 sur l'unité de fabrication de combustibles nucléaires (INB 98) a été consacrée aux essais préalables à la mise en service de la nouvelle ligne de conversion, dite ligne 5 de conversion. Cet équipement fait actuellement l'objet d'une campagne d'essais dont certains intéressent la sûreté. Ce sont sur ces derniers qu'ont porté, par sondage, les investigations des inspecteurs qui ont poursuivi leur démarche par une visite détaillée des installations.

Les inspecteurs ont tiré un bilan positif de l'inspection. Ils ont noté que les exigences de sûreté identifiées au cours de l'instruction technique avaient bien été reprises dans le programme d'essais et que l'expérience acquise depuis 2006 sur les lignes 3 et 4 avait bien été intégrée sur cette dernière. L'organisation en place est apparue apte à garantir le respect des exigences de sûreté retenues à la conception et de celles reportées à l'exploitation. Néanmoins, certaines corrections et précisions sont attendues.

.../... tsvp

## A. Demandes d'actions correctives

La procédure d'essais 41.5.01 PEE 113 FEE 07, intitulée « Mise en chauffe » consiste à vérifier le respect des exigences définies (ED) n°7, 9, 12, 16 et 18 appliquées au fonctionnement des autoclaves. Le procès verbal d'essais ne rend pas compte de façon explicite du respect de chacune de ces exigences.

1. Je vous demande de bien vouloir corriger en ce sens cette gamme d'essais et toutes celles qui auraient besoin.

La température de l'air injecté dans les pots U3O8 est contrôlée par deux capteurs de température, dont un câblé. Sur le procès verbal de bon fonctionnement du contrôle-commande associé au capteur TE 4302, il est apparu que la gamme des valeurs demandées en température n'était pas, initialement, adaptée à l'essai et qu'il n'était pas spécifié de tolérance admissible entre valeur lue et valeur attendue.

2. Je vous prie de bien vouloir mettre en place un point de contrôle garantissant, avant tout démarrage d'essais, que les paramètres à vérifier sont en adéquation avec les exigences de sûreté requises et que les tolérances sur les valeurs lues sont définies.

En prévention d'éventuelles rétrodiffusions de matières radioactives, les enceintes à l'intérieur desquelles sont situés les postes de déchargement en conteneurs et de prélèvement des échantillons sont équipées de filtres à très haute efficacité à l'admission d'air (ED n°l et 2 appliquées aux pots de déchargement de poudre). La présence de ces filtres est vérifiée, mais leur efficacité n'est pas mesurée.

4. Je vous demande de bien vouloir compléter la gamme d'essais en vue de vérifier que ces filtres sont correctement montés et aptes à assurer leur fonction.

Au local abritant le four de conversion, les inspecteurs ont relevé la présence de graisses à proximité immédiate du distributeur de poudre (risque d'introduction de modérateur dans la poudre) et la présence de traversées de parois qui n'avaient pas été rebouchées (risque de déséquilibre des dépressions entre locaux adjacents).

5. Je vous demande de bien vouloir corriger ces écarts.

## **B.** Compléments d'information

L'étanchéité des tuyauteries véhiculant l'UF6 gazeux est testée à température ambiante par la surveillance d'une baisse de pression après 24 heures.

6. Je vous demande de bien vouloir vous prononcer sur la pertinence d'un test à chaud des lignes UF6 avant mise en service.

## C. Observations

En matière de prévention des risques de criticité, les caractéristiques géométriques du four de conversion (ED nº28) et celles des pots de décharge ment (ED n°31) doivent être conformes à celles autorisées et spécifiées dans le rapport de sûreté (fiches de criticité FC n°INB 98-2010/001, révision 0 et FC n°INB 98-2010/002, révision 0).

7. J'ai bien noté qu'un état « tel que construit » sera établi pour chacun de ces équipements et que les fiches de criticité précitées seront mises à jour pour prendre en compte la ligne 5 de conversion.

Les ED 39, 43 et 47 appliquées aux équipements demandent que l'ensemble des tuyauteries véhiculant des fluides dangereux soit mis à l'équipotentielle et à la terre. En amont et en aval du four de conversion, les inspecteurs ont constaté qu'il manquait un certain nombre de tresses de liaison.

8. J'ai bien noté qu'une vérification d'ensemble sera effectuée et qu'un état « tel que construit » sera établi.

La prévention des risques de dissémination de substances radioactives repose aussi sur la détection précoce des éventuelles fuites. A cet effet, des balises et appareils à prélèvement d'air ont été installés au niveau des postes de déchargement de la poudre d'oxyde d'uranium.

9. J'ai bien noté que le bon positionnement de ces balises et appareils sera validé par des essais de fumée avant mise en service de la ligne.

Les modes opératoires et fiches techniques d'exploitation doivent être adaptés ou complétés pour prendre en compte la ligne 5 de conversion.

10. J'ai bien noté que cette mise à jour de la documentation constituait une réserve au démarrage de la ligne, conformément à votre système de gestion de la qualité et de la sûreté.

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 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'Autorité de sûreté nucléaire et par délégation, l'adjoint au chef de la division de Lyon,

signé par

Richard ESCOFFIER