



DIVISION DE LYON

N/Réf. : Codep-Lyo-2011-017062

Lyon, le 22 mars 2011

Monsieur le directeur
Société d'Enrichissement du Tricastin
BP 21
84504 BOLLENE CEDEX

Objet : Inspection de l'installation Georges BESSE II – INB n°168
Identifiant de l'inspection : n° INSSN-LYO-2011-0539
Thème : Essais de sûreté avant la mise en service de la première cascade de l'unité sud

Réf. : Loi n°2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et la sécurité en matière nucléaire

Monsieur le directeur,

Dans le cadre de ses attributions prévues par la loi citée en référence, l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) a procédé à une inspection de votre établissement, le 16 mars 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 du 16 mars 2011 a porté sur les essais de sûreté réalisés en vue de la mise en service de la première cascade de centrifugeuses de l'unité sud. Les inspecteurs ont examiné, par échantillonnage, les conditions d'exécution des essais et leurs résultats. Ils ont également examiné des écarts rapportés par la maîtrise d'œuvre et les mesures correctives associées. A l'occasion de leur visite des installations, ils ont fait procéder à la vérification du bon fonctionnement d'une balance de pesée des conteneurs d'hexafluorure d'uranium (UF₆) d'alimentation.

Les conclusions de l'inspection s'avèrent satisfaisantes. Toutefois, avant la mise en service de la première cascade, l'exploitant devra contrôler de façon exhaustive le bon fonctionnement des capteurs de pression de sûreté, vérifier la vacuité de la ligne de vidange d'UF₆ du piège froid de la vidange de secours de la cascade 1.1 et vider le hall cascade des matériels dont la présence n'est pas nécessaire.

A. Demandes d'actions correctives

Les inspecteurs se sont intéressés à une anomalie détectée par l'exploitant consistant en un décalage du point zéro d'un capteur de pression équipant une capacité d'UF₆. A l'occasion de l'extension du contrôle à d'autres capteurs de pression, l'exploitant en a trouvé plusieurs déréglés, voire hors service. Les inspecteurs ont relevé que l'exploitant n'avait pas étendu sa vérification à l'ensemble des capteurs de pression de sûreté.

Demande A1 : Je vous demande d'étendre votre vérification à tous les capteurs de pression des circuits ou capacités d'UF₆ qui participent à la sûreté de votre installation. Le cas échéant, vous procéderez aux remises en état nécessaires avant l'introduction d'UF₆ dans la première cascade. Vous me rendrez compte des résultats de cette opération.

Les inspecteurs ont en outre noté que les anomalies affectant les capteurs de pression n'avaient pas fait l'objet d'une ouverture de fiche d'écart de la part de l'exploitant.

Demande A2 : Je vous demande d'ouvrir une fiche d'écart relative aux anomalies affectant certains capteurs de pression des circuits ou capacités d'UF₆ de votre installation.

L'exploitant n'a pas clairement montré aux inspecteurs qu'il pouvait garantir la vacuité de la ligne de vidange des capacités prévues pour la vidange de secours de l'UF₆ des cascades. Or, en cas d'utilisation de ce dispositif de secours, les capacités concernées devront pouvoir être vidangées sans intervention particulière.

Demande A3 : Je vous demande de démontrer la vacuité des lignes susceptibles de servir à la vidange des capacités prévues pour la vidange de secours des cascades, avant l'introduction d'UF₆ dans la première cascade.

Lors de leur visite, les inspecteurs ont constaté dans le hall de la première cascade la présence de matériels non nécessaires.

Demande A4 : Je vous demande de débarrasser, avant sa mise en service, le local de la première cascade des matériels dont la présence n'est pas nécessaire.

Les inspecteurs ont examiné une fiche d'écart relative au changement de la nuance des alliages des brides et des soufflets des raccords de skids. Comme justification de cet écart, l'exploitant a présenté un avis d'expert qui n'apporte pas un éclairage suffisant sur la tenue dans le temps des nouvelles nuances.

Demande A5 : Je vous demande de me transmettre une analyse complète de cet écart et de prévoir, si les conclusions de l'analyse l'imposent, le remplacement des matériels concernés à l'occasion de la première opération de maintenance programmée.

Les inspecteurs ont relevé que la fiche d'écart évoquée ci-dessus a été rédigée par l'exploitant au début de l'année 2011, alors que le non respect des nuances des alliages avait été détecté par le maître d'oeuvre en fin d'année 2008. Le délai écoulé entre la détection d'un tel écart et sa formalisation par l'exploitant au travers d'une fiche d'écart est anormalement long.

Demande A6 : Je vous demande de mettre en place les actions correctives nécessaires pour que les écarts soient pris en compte et traités dans votre système de gestion des écarts, dès leur détection, au moyen d'une fiche d'écart.

Les inspecteurs se sont intéressés au contrôle du dispositif de pesée des conteneurs d'alimentation d'UF₆. Ils ont relevé qu'une masse de contrôle dite « masse de travail » avait fait l'objet d'un accroissement de masse de 3 kg selon deux pesées successives réalisées chacune après un étalonnage du dispositif de pesée. L'étalonnage devant garantir une précision des pesées de plus ou moins 1,2 kg, les inspecteurs se sont étonnés que les pesées successives de la masse de travail aient pu diverger de 3kg.

Demande A7 : Je vous demande d'analyser les raisons de l'évolution du résultat de pesée de la masse de travail et le cas échéant de reconsidérer la précision de la méthode de pesée.

B. Demandes de compléments

Les inspecteurs ont souhaité consulter la liste des essais de sûreté ayant fait l'objet d'une reprise. L'exploitant ne tient pas à jour une telle liste, mais a cependant pris l'engagement d'en établir une.

Demande B1 : Je vous demande d'établir et de me transmettre la liste des reprises d'essais de sûreté sur laquelle vous préciserez la valeur du taux de reprises.

C. Observations

Afin de maîtriser par pesée la masse d'uranium dans les skids de pompes et les skids mobiles, une tare initiale de ces équipements est mesurée. Un ticket de pesée est édité et accolé au skid concerné. Les inspecteurs ont noté que la date de validité du ticket de pesée n'y figurait pas. Toutefois, le jour de l'inspection, l'exploitant a pris l'engagement d'éditer les tickets de tarage avec la date de fin de validité du tarage.

J'ai bien noté votre engagement à mentionner la date de validité du tarage sur les tickets de tarage des skids de pompes et des skids mobiles.

La note de synthèse de la qualité (NSQ) 1011J0BX02768 ind A ne fait pas apparaître les éventuelles réserves attachées au respect d'une exigence de sûreté quand l'exploitant considère que sa justification lève, selon lui, les réserves. La NSQ mentionne la conformité sans rappeler la réserve et le traitement qui, selon lui, permet pas de lever la réserve. Le masquage des réserves ne facilite pas la lecture de la NSQ. L'exploitant s'est engagé, le jour de l'inspection, à faire apparaître les réserves et à référencer les justifications de leur levée.

J'ai bien noté votre engagement à mentionner dans le tableau présentant le bilan de surveillance des EXS de la NSQ les réserves relatives au respect de la conformité aux exigences de sûreté et à référencer les justifications de leur levée.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excédera pas deux mois, sauf mention particulière.

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.

**Pour le Président de l'Autorité de sûreté nucléaire,
et par délégation, le chef de la division de Lyon,**

signé :

Grégoire DEYIRMENDJIAN

