



Division de Caen

Hérouville-Saint-Clair, le 30 janvier 2012

N/Réf. : CODEP-CAE-2012-004659

**Monsieur le Directeur
de l'établissement AREVA NC de La Hague
50 444 BEAUMONT HAGUE CEDEX**

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base.
Inspection n° INSSN-CAE-2012-0395 du 10 janvier 2012

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 n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, une inspection annoncée a eu lieu le 10 janvier 2012 à l'établissement AREVA NC de La Hague, sur le thème de la maîtrise thermique des solutions sur les ateliers de vitrification R7 et T7.

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 10 janvier 2012 portait sur le thème de la maîtrise thermique des solutions sur les ateliers R7¹ et T7. Pour ces deux ateliers, l'exploitant a présenté un inventaire des cuves indiquant les volumes et les puissances thermiques présents ainsi que les dispositions mises en œuvre pour assurer la maîtrise des risques dus aux dégagements thermiques des solutions radioactives liquides. Les inspecteurs ont analysé les contrôles périodiques réalisés sur les matériels des unités concernées par la maîtrise du dégagement thermique des solutions. Ils ont également évoqué l'état d'avancement du projet de remplacement de l'évaporateur de concentration des effluents radioactifs de l'atelier R7. En salle de conduite de l'atelier R7, ils ont vérifié les modalités de réalisation et de surveillance des transferts de solutions radioactives liquides entrantes et sortantes entre les ateliers R2² et R7.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre sur les ateliers R7 et T7 pour assurer la maîtrise thermique des solutions radioactives liquides semble bonne. Cette inspection

¹ Les ateliers R7 et T7 ont pour fonction la vitrification des résidus de combustibles nucléaires usés des usines UP2-800 et UP3-A, l'entreposage des conteneurs de verre réalisés ainsi que leur reprise et chargement dans une navette en vue de leur transfert.

² L'atelier R2 a pour fonction de séparer l'uranium, le plutonium et les produits de fission, et de concentrer et d'entreposer les solutions de produits de fission.

n'a pas fait l'objet de constat d'écart notable. Toutefois, trois demandes de compléments d'information, présentées ci-après, devront être prises en compte par l'exploitant.

A. Demandes d'actions correctives

Néant.

B. Compléments d'information

B.1. Remplacement de l'évaporateur n° 6314-30 de l'atelier R7

Dans votre courrier HAG 0 0518 11 20100 du 25 juillet 2011, à la suite de l'événement significatif déclaré le 8 février 2011, vous avez informé l'ASN des suites de la perte d'étanchéité de l'évaporateur des effluents liquides produits par l'atelier R7. Ce courrier mentionnait le fait que des études étaient en cours afin de déterminer la faisabilité d'une opération de réparation de l'évaporateur. En cas de contraintes d'interventions humaines en ambiance radiologique trop élevée, vous indiquiez que la solution consistant à installer un nouvel évaporateur serait privilégiée.

Le jour de l'inspection, l'exploitant a présenté aux inspecteurs l'état d'avancement des opérations d'assainissement de l'évaporateur et la situation radiologique de la cellule contenant l'évaporateur. Après un premier rinçage acide, un rinçage à la soude et un second rinçage acide, le facteur de réduction du débit de dose obtenu a été de l'ordre de 1,8. A ce jour, l'exploitant a précisé aux inspecteurs que le résultat des opérations d'assainissement obtenu ne permet pas d'envisager une réparation de l'évaporateur. Des opérations de décontamination restent programmées en 2012, notamment la mise en œuvre d'un rinçage au cérium, et l'étude d'une installation d'un nouvel équipement dans une salle contiguë également en cours, voire privilégiée.

Je vous demande de me confirmer la stratégie de restauration de la fonction d'évaporation des effluents de l'atelier R7. Le cas échéant, je vous demande de m'indiquer le calendrier envisagé pour la fabrication et l'installation d'un équipement sous pression nucléaire que serait ce nouvel évaporateur.

B.2. Contrôles et essais périodiques des sismomètres de la liaison R7-R2

Dans votre courrier HAG 0 0518 10 20030 du 20 mai 2010, vous avez déclaré à l'ASN au titre de l'article 26 du décret n° 2007-1557 du 2 novembre 2007, une modification à la hausse de la limite relative à l'activité volumique des effluents transférables entre les ateliers R7 et R2 (via l'atelier SPF5) figurant dans les prescriptions techniques et les RGE³. La description de cette nouvelle ligne de transfert ainsi que la démonstration de son niveau de sûreté ont été détaillés dans le courrier précité. L'accord exprès avec réserve pour la mise en œuvre de ces modifications vous a été transmis le 10 novembre 2010 par le courrier CODEP-DIT-2010-060094. La réserve que vous avez acceptée permet de garantir l'arrêt immédiat d'un transfert de liquides actifs en cas de séisme par l'asservissement des éjecteurs à un sismomètre.

Au cours de l'inspection, les inspecteurs ont demandé à examiner les compte-rendus des contrôles et essais périodiques des sismomètres présents sur l'atelier R7, à savoir les sismomètres CAPX - SIS1126 (unité 6391) et CAPX - VQS01 (unité 6392). Les inspecteurs n'ont eu accès qu'au compte-rendu des contrôles et essais périodiques du sismomètre présent sur l'unité 2725 de l'atelier SPF5 référencé CAPX - APIMF01.

³ Règles Générales d'Exploitation

Par ailleurs, les inspecteurs ont relevé que la gamme utilisée pour renseigner les résultats des contrôles et essais périodiques des sismomètres ne prévoyait aucune tolérance sur les valeurs attendues, notamment pour ce qui concerne la vérification des valeurs d'accélération sur les trois axes (en x, en y et en z). L'exploitant a informé les inspecteurs que le formulaire présenté était en cours de modification.

Je vous demande, d'une part, de me transmettre le compte-rendu des contrôles et essais périodiques des deux sismomètres implantés sur l'atelier R7 et mentionnés ci-dessus depuis leur mise en service.

Je vous demande, d'autre part, de me transmettre le formulaire validé servant aux contrôles et essais périodiques des sismomètres.

B.3. Bilan de l'exercice de sauvegarde du 5 janvier 2012 pour l'atelier R7

Conformément à l'exigence des RGE d'en réaliser un une fois par an, l'exercice de mise en sauvegarde a été programmé à la date du 5 janvier 2012 pour l'ensemble de l'usine UP2-800.

Concernant l'atelier R7, l'exploitant a confirmé aux inspecteurs la réalisation de l'exercice de sauvegarde le 5 janvier dernier mais n'a pas encore été en mesure, à la date de l'inspection, de présenter un compte-rendu validé. L'exploitant a indiqué oralement aux inspecteurs avoir identifié plusieurs axes d'amélioration, notamment d'assurer un meilleur respect de la communication opérationnelle sûre (à « 3 voies ») et d'optimiser le contenu des livrets de compagnonnage.

Je vous demande de me transmettre le bilan de l'exercice de sauvegarde effectué le 5 janvier 2012 pour l'ensemble des ateliers de l'usine UP2-800 et, en particulier, de présenter les mesures correctives et préventives que vous avez retenues.

C. Observations

Néant.



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 amenés 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 Directeur général de l'ASN et par délégation,
Le Chef de division,**

SIGNE PAR

Simon HUFFETEAU