



Division de Caen

Hérouville-Saint-Clair, le 27 avril 2011

N/Réf. : CODEP-CAE-2011-024087

**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-2011-0485 du 11 avril 2011

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 11 avril 2011 à l'établissement AREVA NC de La Hague, sur le thème de la sûreté de l'exploitation de l'atelier T7¹.

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 11 avril 2011 portait sur l'exploitation de l'atelier T7. L'exploitant a présenté un bilan de l'exploitation de l'atelier pour l'année 2010 et les objectifs de production pour l'année 2011. Les inspecteurs ont également examiné les principales fiches de constat interne émises depuis la dernière inspection. Les thèmes abordés ensuite ont concerné les résultats de l'expertise des arbres d'agitateurs des pots de fusion, le vieillissement des pots de fusion, la présentation des documents applicables lors du redémarrage de l'unité de traitement des gaz ainsi que les dispositions mises en place pour la prise en compte des prescriptions techniques. Les inspecteurs ont visité la salle de conduite et différents locaux de l'atelier T7. L'exploitant n'ayant pas été en mesure de présenter certains documents le jour de l'inspection, celle-ci a été continuée le 20 avril 2011. L'inspection a donné lieu à l'établissement de deux constats d'écart notables.

Au vu de cet examen par sondage, les inspecteurs considèrent que l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour ce qui concerne la sûreté de l'exploitation de l'installation semble satisfaisante.

¹ L'atelier T7 a pour fonction la vitrification des résidus de combustibles nucléaires usés de l'usine UP3-A, l'entreposage des conteneurs de verre réalisés ainsi que leur reprise et chargement dans une navette en vue de leur transfert.

A. Demandes d'actions correctives

A.1 Maintien du secteur de feu autour du local 1351-2

Au cours de la présentation des différents constats traités en 2010 sur l'atelier T7, l'exploitant a décrit les circonstances et les actions correctives qu'il a menées dans le cadre de l'événement significatif impliquant la sûreté du 1^{er} octobre 2010. Cet incident concernait une absence de dépression dans les appareils de deux chaînes de vitrification causée par un dysfonctionnement de la vanne de bypass des extracteurs de l'unité de ventilation. En examinant ces actions correctives, les inspecteurs ont constaté que la porte entre les locaux 1351-2 et 1202-2 était restée ouverte depuis le 15/07/2010. En effet depuis le 15/07/2010, plusieurs défauts étaient apparus sur le réseau de ventilation S5 et la solution adoptée par l'exploitant a été d'ouvrir cette porte afin d'aider à l'évacuation des calories issues de l'onduleur électrique qui se trouve dans ce local. Cependant, l'appareil défaillant a été réparé le 16/07/2010 et la porte entre les deux locaux n'a pas été refermée avant le 01/10/2010 bien que des rondes régulières soient réalisées dans ce local. Aucune mesure compensatoire n'a été mise en place durant cette période. Lors de la visite, les inspecteurs ont constaté que cette porte était qualifiée coupe feu deux heures, et que le local 1351-2 était équipé d'une détection incendie et d'une extinction automatique en cas d'incendie. Le caractère particulier de cette porte n'apparaît pas dans le compte rendu de l'événement du 1^{er} octobre 2010 ni les conséquences qui auraient pu découler, en cas d'incendie dans le local 1351-2, du fait que cette porte soit restée ouverte du 15/07/2010 au 01/10/2010.

Je vous demande de vous positionner par rapport à la déclaration d'un événement impliquant la sûreté pour non-respect des dispositions décrites dans le volume B du rapport de sûreté de l'atelier T7 pour ce qui concerne la prévention du risque d'incendie et le respect des secteurs de feu. Je vous demande également d'évaluer les conséquences qu'aurait pu avoir le déclenchement d'un feu dans le local 1351-2 durant la période où la porte entre ce local et le local 1202-2 était ouverte.

A.2 Essais du codeur de positionnement de l'UL² de la cellule RS³

Lors de la présentation des différents constats internes émis par l'exploitant durant l'année 2010, les inspecteurs ont examiné les circonstances qui ont conduit à un mauvais positionnement d'un conteneur actif sur une des jupes de refroidissement dans la cellule RS conduisant à un déséquilibre du conteneur. Lors d'un transfert de conteneur actif en mode automatique, l'UL n'a pas déposé le conteneur sur la jupe 1 comme prévu mais sur la jupe 7 sans qu'aucun défaut de positionnement ne soit remonté en salle de conduite. L'opérateur s'est rendu compte du mauvais positionnement et du déséquilibre du conteneur à l'aide de la caméra qui surveille l'opération en cellule et il a pu stabiliser le conteneur avant son basculement complet. Cet événement a eu lieu après que des essais aient été réalisés pour valider le changement du codeur de positionnement de l'UL utilisée pour le transfert des conteneurs. Il y avait également eu une opération de maintenance sur l'UL au cours de laquelle un des intervenants avait endommagé le pignon codeur de l'UL. Après examen des différents comptes rendus d'essais, les inspecteurs ont mis en évidence que le pignon endommagé ne donnait pas la position réelle du conteneur. Par ailleurs, la temporisation mise en place dans l'automate durant la phase des essais afin de filtrer les discordances de position, n'avait pas été mise à jour. Cette dernière était toujours sur une valeur d'essais, c'est à dire avec un délai de signalement du défaut très long. Enfin, l'exploitant n'a pas établi de procès verbal de fin d'essais pour passer d'une phase d'essais avec un conteneur inactif à la phase d'exploitation avec un conteneur actif.

² UL : Unité de Levage

³ cellule RS : cellule de refroidissement et de soudage des conteneurs de produits vitrifiés

Je vous demande de me communiquer les dispositions que vous allez mettre en œuvre afin de vous assurer que toutes les dispositions spécifiques mises en place provisoirement lors des phases d'essais sont bien retirées avant de reprendre l'exploitation normale de l'installation après modification. Je vous demande de prendre en compte ces dispositions dans le cadre du réexamen de sûreté actuellement en cours sur l'atelier T7 et d'étendre ces dispositions à toutes les installations du site.

Etant donné le caractère répétitif des événements liés à des dispositions provisoires d'essais qui n'ont pas été remises en conformité avant le retour à l'exploitation normale des ateliers, je vous demande également de vous positionner par rapport à la déclaration d'un événement significatif pour la sûreté au titre de la défense en profondeur.

B. Compléments d'information

B.3 Gestion de l'encombrement de la cellule de démantèlement de l'atelier T7

Au cours de l'inspection, l'exploitant a présenté un bilan de l'encombrement à l'intérieur de la cellule de démantèlement de l'atelier T7. La capacité de cette cellule est limitée à 250 paniers de déchets technologiques issus des chaînes de vitrification et le bilan présenté pour l'année 2010 montre qu'il y a toujours eu entre 210 et 255 paniers entreposés. L'exploitant a précisé que les estimations faites à ce jour montrent un entreposage saturé d'ici à fin 2012 et que T7 était également concerné par le projet qui vise à redéfinir d'ici la fin de l'année 2011 le nombre de paniers maximum à entreposer dans la cellule de démantèlement.

Je vous demande de me tenir informé, dès que possible, des résultats de l'étude actuellement en cours sur la gestion des paniers entreposés au sein de la cellule de démantèlement de l'atelier T7.

B.4 Mode opératoire de remplacement des filtres THE⁴

Au cours de l'inspection, les inspecteurs ont vérifié l'état d'avancement de l'action corrective annoncée dans le compte rendu de l'événement significatif impliquant la sûreté survenu le 12 avril 2010 sur l'atelier T7. Suite à un contrôle d'efficacité des filtres THE de l'installation, un coefficient d'épuration avait été calculé bien inférieur à la valeur limite requise. L'action corrective concernait la modification des modes opératoires de remplacement de ces filtres afin d'intégrer un contrôle, avec réglage si nécessaire, de la hauteur de 296 mm entre le berceau et la portée du joint du caisson de filtration. Cette action restait à réaliser pour ce qui concerne les filtres changés sous manche étanche. L'exploitant a précisé que les modes opératoires modifiés seraient disponibles pour la campagne changement de filtres qui doit être effectuée durant l'été 2011.

Je vous demande de m'informer dès que les modes opératoires de changement de filtres THE sous manche étanche seront mis en œuvre.



⁴ THE : Très Haute Efficacité

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,**

SIGNEE PAR

Simon HUFFETEAU