

Hérouville-Saint-Clair, le 10 mai 2013

N/Réf. : CODEP-CAE-2013-025402

**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-2013-0394 du 17 avril 2013

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 L. 592-21 du code de l'environnement, une inspection annoncée a eu lieu le 17 avril 2013 à l'établissement AREVA NC de La Hague, pour procéder à une visite générale des ateliers R2 et T2¹.

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 17 avril 2013 a concerné les enjeux de sûreté nucléaire et de radioprotection présentés par les ateliers R2, T2 et leurs installations associées. Les inspecteurs ont d'abord procédé à un examen documentaire portant sur les conditions de production de l'année 2012, les contrôles et essais périodiques réalisés, la prise en compte des risques radiologiques, le suivi des rejets des ateliers R2 et T2, ainsi que sur la démarche mise en œuvre au regard des facteurs organisationnels et humains. Les inspecteurs se sont ensuite rendus en salle de conduite de l'atelier R2, puis dans la zone de stockage de produits de fission SPF5, et enfin dans l'installation de refroidissement CNRS.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation de sûreté nucléaire et de radioprotection définie et mise en œuvre pour les ateliers R2 et T2 paraît globalement satisfaisante. Toutefois, il appartient à l'exploitant de prendre en compte des demandes d'actions correctives relatives à la déclaration d'événements entraînant l'inversion de cascades de surpressions dans les évaporateurs et au traitement tardif d'une fiche de retour d'expérience.

¹ Les ateliers R2 et T2 assurent l'extraction du Plutonium et de l'Uranium ainsi que la concentration des produits de fission contenus dans les assemblages de combustibles traités par les usines en fonctionnement de La Hague.

A Demandes d'actions correctives

A.1 Examen des fiches de retour d'expérience portant sur la sûreté

Lors de l'examen du tableau d'avancement des fiches de retour d'expérience portant sur la sûreté, les inspecteurs ont relevé que la fiche n°61, ouverte en mai 2008, n'est pas encore soldée. Cette fiche concerne le dépassement du délai d'indisponibilité des cadres de sauvegarde garantissant le maintien de l'air de balayage des ateliers ; ce dispositif d'air de balayage est utilisé en vue de prévenir le risque d'accumulation d'hydrogène de radiolyse. Les recommandations portées sur la fiche identifient deux actions correctives : la première consiste à s'assurer que les vannes de barrage doivent être laissées ouvertes dès que les cadres sont raccordés au circuit, la seconde réside dans le report en salle de conduite d'alarmes de pression basse.

Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que le report des alarmes de basse pression en salle de conduite pouvait nécessiter des études et travaux d'envergure, mais n'ont pas été en mesure de préciser l'état d'avancement des actions. En outre, la première action corrective identifiée dans la fiche, visant à assurer l'ouverture des vannes de barrage dès que les cadres sont raccordés au circuit, et qui paraît moins complexe à décliner, ne semble pas avoir été mise en œuvre.

Je vous demande de prendre les mesures nécessaires pour clore la fiche de retour d'expérience n°61 dans des délais raisonnables. Vous m'indiquerez les modalités de mise en œuvre que vous reprenez ainsi que leur échéancier de réalisation.

A.2 Déclaration des événements de perte de ventilation entraînant l'inversion d'une cascade de dépression

La note de déclaration des événements 2003-13641 du site de La Hague précise dans son paragraphe 9.1.4, sous le critère référencé I13, que « toute perte ou perturbation fortuite d'un système de ventilation – de bâtiment ou de procédé – d'une durée supérieure à 5 minutes, ayant entraîné l'inversion d'une cascade de dépression » doit faire l'objet d'une déclaration auprès de l'ASN en tant qu'événement intéressant impliquant la sûreté.

Les inspecteurs ont relevé en examinant la liste des fiches de constats radiologiques que deux constats font état de surpressions, respectivement dans les évaporateurs 4120-21 et 4120-22, excédant chacune 5 minutes², sans que ces événements n'aient donné lieu à une déclaration auprès de l'ASN.

Je vous demande de déclarer à l'ASN les surpressions constatées sur les évaporateurs 4120.21 et 4120.22 comme événements intéressant la sûreté.

B Compléments d'information

B.1 Démarche relative à la gestion des compétences de l'atelier R2

Vos représentants ont présenté aux inspecteurs les tableaux de bord utilisés pour identifier le niveau de compétence des opérateurs de l'atelier R2 en vue notamment d'assurer un grément satisfaisant et de fluidifier si besoin les mobilités. Les inspecteurs considèrent que cette démarche est intéressante mais ont toutefois relevé qu'au regard des compétences identifiées pour assurer le fonctionnement optimal de l'atelier, plusieurs domaines apparaissent comme déficitaires.

² Il s'agit des fiches de constat référencées WDYS 2012-00068 et WDYS 2012-00271.

Vos représentants ont expliqué que les effectifs cibles correspondent à une situation d'exploitation industrielle optimale, au-delà des objectifs liés à la sûreté de l'exploitation, qu'ils estiment atteints.

Je vous demande de préciser les attendus minimaux en matière de compétences que vous estimez nécessaires à l'exploitation sûre des ateliers R2 et T2, de mener une analyse au regard des grilles de gestion des compétences dont vous disposez, et de m'en transmettre les résultats.

B.2 Fonctionnement des éjecteurs de l'atelier R2

Le 29 juin 2010, vous avez déclaré un événement significatif pour la sûreté lié au dépassement de la température maximale autorisée par les règles générales d'exploitation (RGE) dans la cuve 4120-12 ; cet événement résultait d'un mauvais fonctionnement de l'éjecteur 4120-103. Vous avez réalisé une inspection vidéo pendant l'été 2011, sans que ce diagnostic ne vous permette de corriger complètement le dysfonctionnement observé.

Lors de l'inspection, vos représentants ont précisé qu'une consigne d'exploitation à caractère durable avait existé pour l'éjecteur 4120-103 entre les années 2010 et 2011 avant d'être intégrée à la consigne générale. Vos représentants ont également indiqué aux inspecteurs que l'éjecteur 4120-104 connaît les mêmes dysfonctionnements que l'éjecteur 4120-103, mais que l'emploi des éjecteurs 4120-101 et 4120-102 n'occasionne pas d'augmentation excessive de température.

Je vous demande de me transmettre votre analyse relative aux dysfonctionnements observés sur les éjecteurs 4120-103 et 4120-104 de l'atelier R2. Vous me préciserez les consignes d'exploitation que vous avez définies en conséquence et vous positionnerez sur leur adéquation. Je vous demande par ailleurs de vous prononcer sur l'état de fonctionnement des éjecteurs 4120-101 et 4120-102.

B.3 Radioprotection dans la salle 1125.3 de l'atelier R2

Les inspecteurs ont examiné la fiche de constat radiologique n°12/06 relative à une montée d'irradiation dans la salle 1125.3 de l'atelier R2 le 29 octobre 2012 à l'occasion d'une prise d'échantillon dans l'évaporateur 4120-21. Le débit d'équivalent de dose au contact de la boquette contenant le filtre incriminé a atteint 200 mSv/h, avant qu'un rinçage de la ligne de prise d'échantillon ne permette de diminuer le niveau d'irradiation. La salle reste toutefois classée en zone contrôlée orange.

Vos représentants ont précisé que cette démarche est motivée par le fait qu'une nouvelle augmentation soudaine d'irradiation ne peut être exclue dans la salle 1125.3 à l'occasion d'une nouvelle prise d'échantillon.

Je vous demande de conduire une analyse pour comprendre l'origine de la montée d'irradiation constatée ainsi que de définir une stratégie de rinçage correctif et préventif pour les utilisations futures de cette ligne de prise d'échantillons. Je vous demande, enfin, de vous assurer que le classement radiologique et les mesures de radioprotection définis pour la salle 1125.3 sont pris en compte dans le programme de surveillance radiologique des ateliers.

B.4 Consigne de brassage de la cuve 3130.40 avant son transfert vers l'atelier T3

La fiche de constat radiologique référencée WDYS 2012-00741 fait état d'un transfert depuis la cuve 3130-40 vers l'atelier T3 dont la concentration en Plutonium était hors norme, du fait d'un défaut de

brassage préalable du contenu de la cuve. La mesure corrective mise en œuvre par l'exploitant a consisté à modifier la consigne générale d'exploitation, qui prévoit désormais que l'opérateur apprécie avant tout transfert la nécessité de procéder ou non à un brassage.

Les inspecteurs estiment que la robustesse de la consigne serait améliorée si elle mentionnait qu'un tel brassage est requis notamment pour tout transfert depuis la cuve 3130-40 vers l'atelier T3.

Je vous demande de prendre position sur la robustesse de votre consigne de brassage de la cuve 3130.40 avant transfert vers l'atelier T3, et de la modifier éventuellement en conséquence.

B.5 Défauts identifiés sur l'échangeur 4170-63 de l'atelier T2

Vos représentants ont indiqué que l'inspection réglementaire de l'échangeur 4170-63, qui est un équipement sous pression, avait révélé une non-conformité liée à la présence d'une large zone de fissuration, et qu'une réparation provisoire avait été réalisée dans l'attente d'une intervention plus lourde.

Je vous demande de me transmettre votre analyse de la non-conformité affectant l'échangeur 4170-63 de l'atelier T2, de vous positionner sur son caractère potentiellement transposable à d'autres équipements sous pression, et de m'indiquer les conséquences de l'indisponibilité de cet équipement pour le procédé. Je vous demande de me préciser les modalités de réparation que vous comptez mettre en œuvre ainsi que leur horizon temporel de réalisation.

C Observations

Sans objet.



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, l'assurance de ma considération distinguée.

**Pour le directeur général de l'ASN et par délégation,
L'adjoint au chef de division,**

signée par

Eric ZELNIO

