



DIVISION DE CAEN

Hérouville-Saint-Clair, le 26 juin 2013

N/Réf. : CODEP-CAE-2013-032880

**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-2013-0398 du 11 juin 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 11 juin 2013 à l'établissement AREVA NC de La Hague, sur le thème de la visite générale du secteur DEMC/TE (ateliers STE3 et MDSB).

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 juin 2013 a concerné l'exploitation des installations de traitement des effluents aqueux actifs (atelier STE3) et de minéralisation des solvants usés (atelier MDSB). Les inspecteurs ont examiné le bilan de l'année 2012 de la production ainsi que les actions engagées ou prévues à la suite des événements significatifs et intéressants la sûreté et l'environnement déclarés à l'ASN en 2012 et 2013. Un état de l'avancement des dossiers de modification ainsi que des opérations réalisées et prévues dans le cadre du démantèlement de la chaîne A de l'atelier STE3 a également été réalisé.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour exploiter les ateliers STE3 et MDSB paraît satisfaisante. Toutefois, une demande d'action corrective, relative à la prise en compte d'une demande de l'ASN (intégration d'une disposition dans une consigne) ainsi que des compléments d'information présentés ci-après devront être pris en compte par l'exploitant.

Demandes d'actions correctives

A.1 Modalités de surveillance des fûts de bitumes de boues STE2

Lors de l'inspection, un point a été effectué sur les demandes de modification, en 2012, ayant fait l'objet d'une déclaration en application de l'article 26 du décret n° 2007-1557 du 2 novembre 2007 relatif aux installations nucléaires de base et au contrôle, en matière de sûreté nucléaire, du transport de substances radioactives. En particulier, les inspecteurs ont examiné la prise en compte des dispositions conditionnant l'accord exprès du 11 décembre 2012 délivré suite à la déclaration de modification des RGE de l'atelier STE3 pour intégrer la surveillance révisée des fûts de bitumes des boues STE2 du 17 octobre 2012.

Les inspecteurs ont noté que la fréquence biennale devant être respectée pour la surveillance des fûts de déchets produits lors de campagnes de bitumage des boues de l'atelier STE2 avait bien été prise en compte. Toutefois, la consigne établie pour la réalisation de cette surveillance présentée aux inspecteurs ne prévoyait pas les mesures à mettre en œuvre si l'intégrité de la matrice bitume n'était plus garantie ou si un gonflement de l'enrobé était constaté, tel que mentionné dans l'accord exprès précité.

Je vous demande de m'informer de la date du prochain contrôle prévu dans le cadre de la surveillance des fûts de déchets produits lors des campagnes de bitumage des boues de l'atelier STE2. Je vous demande de modifier, préalablement à la réalisation de ce contrôle, la consigne établie pour la réalisation de la surveillance des fûts de déchets produits lors de campagnes de bitumage des boues de l'atelier STE2 afin d'intégrer les mesures à mettre en œuvre si l'intégrité de la matrice bitume n'était plus garantie ou si un gonflement de l'enrobé était constaté. Vous me transmettez une copie de cette consigne.

B Compléments d'information

B.1 Dépassement ponctuel limite de rejets d'effluents gravitaires à risques avec une valeur pH inférieure à 6

Dans le cadre de l'examen des actions engagées ou prévues à la suite des événements significatifs et intéressants la sûreté et l'environnement déclarés à l'ASN en 2012 et 2013, les inspecteurs ont abordé l'événement relatif au dépassement ponctuel limite de rejets d'effluents gravitaires à risques avec une valeur pH inférieure à 6 survenu le 20 mai 2013.

L'exploitant a déclaré avoir procédé à un rejet d'eaux Gravitaires à Risques ("GR"), constituées des eaux de pluie de plateformes d'entreposage et des eaux issues du drainage profond, avec un pH inférieur la valeur limite de 6. Une première analyse de l'événement par l'exploitant a mis en évidence d'une part, un défaut du pH-mètre permettant le contrôle en ligne de ces effluents lors de leur évacuation vers la conduite de rejet en mer et, d'autre part, une fuite sur une vanne présente sur une ligne de purge d'acide nitrique à 13,6 M.

L'exploitant a indiqué que l'opération relative au changement de la vanne était en cours de réalisation. Les inspecteurs ont cependant noté que les fluctuations de pH (dont l'origine serait un problème de potentiel au niveau des électrodes) susceptibles d'avoir contribué au dépassement de la valeur limite de pH, ont été une nouvelle fois constatées par l'exploitant lors de la reprise du rejet après la réalisation de la première vérification au moyen de papier pH et d'analyses d'échantillons prélevés dans les cuves contenant les effluents à rejeter.

Les inspecteurs ont également relevé que la mesure du pH par le pH-mètre est effectuée après déclenchement du rejet.

Je vous demande de me transmettre la consigne relative à la conduite à tenir en cas de dépassement d'une valeur limite d'un paramètre devant être vérifié dans les effluents destinés à être rejetés par la conduite de rejet en mer.

B.2 Fiches de constat radiologiques STE3/MDSB

Les inspecteurs ont examiné les fiches de constat radiologiques (FCR) établies en 2012 sur le périmètre DEMC/TE. Ils ont en particulier consulté la seule FCR (n°12-03) établie en 2012 pour l'atelier MDSB. Cette FCR est relative au ressenti par trois agents de picotements au niveau de la gorge suite à une fuite de solvant actif) dans la salle 404.3R. Dans cette salle se trouve le pyrolyseur qui a pour fonction de décomposer (opération thermochimique) une suspension composée de solvant et de lait de magnésie. La fuite a été localisée au niveau du raccord entre le flexible d'alimentation de la buse d'alimentation du pyrolyseur et la tuyauterie d'alimentation de la suspension. Cet événement n'a pas fait l'objet d'une déclaration d'événement intéressant pour la radioprotection.

Les inspecteurs ont noté que cette FCR, établie le 5 février 2012, avait été clôturée le 18 janvier 2013 mais que des actions correctives relatives au changement du type de raccord avaient fait l'objet d'une demande de modification (DM), cette opération devant être réalisée au cours de l'année 2013. Par ailleurs, le formulaire de la FCR prévoit l'ouverture d'une fiche d'action corrective (FAC).

Je vous demande de me communiquer la fiche d'action corrective (FAC) qui a été ouverte et de m'indiquer l'état d'avancement de la demande de modification (DM) relative au changement du type de raccord entre le flexible d'alimentation de la buse d'alimentation du pyrolyseur et la tuyauterie d'alimentation de la suspension.

Par ailleurs, vous me préciserez de quelle manière le suivi des demandes de modifications (DM) permet le suivi des actions correctives associées définies dans les FCR au sein du secteur DEMC/TE.

B.3 Campagnes de bitumage des boues issues du traitement des effluents au sein de l'atelier STE3

L'exploitant a présenté aux inspecteurs le bilan des dernières campagnes de bitumage des boues issues du traitement des effluents. Il convient de noter que le volume de boues traité lors d'une campagne de bitumage est de 25 m³. Une campagne a été effectuée du 20 novembre au 7 décembre 2012 et a permis de produire 64 fûts de boues bitumées. La campagne qui s'est déroulée du 3 avril au 22 avril 2013 a généré 46 fûts de boues bitumées.

Durant cette dernière campagne, qui a été interrompue en raison d'un phénomène de moussage constaté lors du bitumage des boues, seuls 14 m³ de boues ont été conditionnés. L'exploitant a indiqué aux inspecteurs que ce phénomène de moussage pourrait être dû à une évolution du pH dans les boues au cours du temps, les boues de la campagne d'avril 2013 étant plus anciennes que celles utilisées lors de la campagne de fin 2012. L'exploitant a également précisé que des investigations étaient en cours pour déterminer l'origine exacte de ce phénomène de moussage et que l'avis de l'expert « procédé » avait été sollicité. En outre, l'exploitant a informé les inspecteurs de la reprise de la campagne de bitumage au mois de novembre 2013.

Je vous demande de m'informer de l'état d'avancement des investigations mises en œuvre pour déterminer l'origine du phénomène de moussage constaté lors de la dernière campagne de bitumage des boues et de me transmettre l'avis de l'expert « procédé » sur ce sujet.

B.4 Travaux de démantèlement de la chaîne A

Lors de la visite des installations, les inspecteurs se sont rendus en salle 223-3, connexe à la cellule d'enfutage de la chaîne A de bitumage en cours de démantèlement. L'exploitant a indiqué que cette salle, qui abritait un vaporiseur, était en état de repli de chantier. Les inspecteurs ont demandé à l'exploitant les mesures qui avaient été mises en œuvre en termes de surveillance radiologique pour cette salle. L'exploitant a informé les inspecteurs que le classement de cette salle ne justifiait pas de surveillance radiologique spécifique et que par ailleurs, il s'agissait d'une zone de déchets conventionnels. Toutefois, il a précisé que des frottis avaient été réalisés dans cette salle.

Je vous demande de me transmettre les résultats des frottis qui ont été réalisés dans la salle B223-3.



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,
Le chef de division,**

Signé par

Simon HUFFETEAU