



DIVISION DE CAEN

Hérouville-Saint-Clair, le 26 décembre 2014

N/Réf. : CODEP-CAE-2014-056694

**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-2014-0438 du 11 décembre 2014

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 inopinée a eu lieu le 11 décembre 2014 au sein de l'établissement AREVA NC de La Hague. Elle a consisté en une visite générale de l'atelier R1 de cisailage et de dissolution de l'usine UP2 800.

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 inopinée du 11 décembre 2014 a consisté en une visite générale de l'atelier R1 de cisailage et de dissolution de l'usine UP2 800 sur le site de La Hague exploité par AREVA NC. Dans un premier temps, les inspecteurs ont examiné les conditions de réalisation et les résultats des opérations de rinçage au carbonate de sodium autorisées par l'ASN en août 2014. Dans un second temps, ils ont conduit des entretiens avec des opérateurs de la salle de conduite de l'atelier R1 sur les modalités de suivi de certains paramètres et ont vérifié les dossiers relatifs aux autorisations d'exercer de ces opérateurs.

Au vu des résultats de l'inspection, l'organisation définie et mise en place pour la réalisation des rinçages au carbonate de sodium de l'unité de dissolution de l'atelier R1 paraît satisfaisante. Néanmoins, l'exploitant doit assurer la traçabilité complète des éléments permettant de justifier le respect des exigences de sûreté liées à ces opérations. Enfin, les inspecteurs considèrent que le processus de délivrance des autorisations d'exercer des opérateurs de la salle de conduite de l'atelier R1 doit être clarifié.

A Demandes d'actions correctives

A.1 Exigences de sûreté associées aux opérations de rinçage au carbonate de sodium

Vous avez procédé en septembre 2014, au cours de l'arrêt programmé pour maintenance de l'usine UP2 800, à des opérations de rinçages au carbonate de sodium de l'unité de dissolution de l'atelier R1. Ces opérations ont fait l'objet, en août 2014, d'un accord exprès délivré par l'ASN en application de l'article 26 du décret du 2 novembre 2007¹. Les inspecteurs ont vérifié par sondage le respect des exigences de sûreté associées à ces opérations et mentionnées dans l'accord exprès. Ils ont relevé en particulier que la traçabilité du suivi de la dépression dans la cuve 2230B-10 de traitement des solutions de dissolution n'était pas complète. Vous avez présenté aux inspecteurs un graphe sur lequel ne figurait ni l'échelle de lecture du paramètre, par ailleurs non défini, ni la référence de l'enregistreur. La date de l'enregistrement n'était également pas précisée. Vous avez ajouté qu'un report de la mesure de la dépression de la cuve 2230B-10 au niveau de la salle de conduite de l'atelier R1 était envisagé en 2015 dans la perspective d'opérations ultérieures de rinçages.

Je vous demande de me communiquer les éléments qui justifient du suivi de la dépression dans la cuve 2230B-10 de traitement des solutions de dissolution de l'atelier R1 au cours des opérations de rinçage au carbonate de sodium que vous avez effectuées en septembre 2014.

Je vous demande de prendre toutes les dispositions nécessaires pour garantir la traçabilité complète du respect des exigences de sûreté associées aux opérations de rinçages.

B Compléments d'information

B.1 Comptage neutronique sous le rinceur à l'acide de l'atelier R1

Les embouts de tête et de pied des assemblages de combustibles cisailés sont rincés à l'acide avant d'être rincés à l'eau pour être ensuite dirigés, en tant que déchets, vers leurs fûts de conditionnement. La quantité de matière fissile dans le fond du rinceur à l'acide 2220-30B fait l'objet d'un suivi pour prévenir tout risque de criticité.

Les inspecteurs ont examiné le cahier de quart dans la salle de conduite de l'atelier R1. Ils ont vérifié que les opérateurs y reportaient les valeurs horaires liées au comptage neutronique sous le rinceur à l'acide. Ils se sont interrogés sur l'évolution à la hausse des mesures neutroniques depuis la fin de la matinée du 11 décembre 2014. Vous avez indiqué que la prise d'échantillon prévue au poste d'après-midi avait été réalisée et que, dans l'attente des résultats d'analyses, les opérations de cisailage avaient été arrêtées. Vous avez précisé également qu'au début d'une campagne de cisailage d'assemblages combustibles, la concentration en uranium dans la solution d'acide frais pouvait être importante et que les valeurs des mesures neutroniques relevées le 11 décembre 2014 restaient dans le domaine de fonctionnement autorisé de l'atelier R1.

Je vous demande de me tenir informé des conclusions de l'analyse menée sur l'évolution, le 11 décembre 2014, des mesures neutroniques sous le rinceur à l'acide des embouts de combustibles cisailés.

¹ 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

B.2 Débouchage du siphon 123B

Le siphon 123B doit permettre la vidange du fond du dissolvant 2220-10B de l'atelier R1 lorsque les unités du procédé sont à l'arrêt. Ce siphon oriente vers le rinceur à coques 2220-15B les fines poussières issues des opérations de cisailage des assemblages de combustibles qui se sont accumulées dans le fond du dissolvant.

Vous avez indiqué aux inspecteurs que vous n'aviez pas finalisé, au cours du dernier arrêt programmé pour maintenance de l'usine UP2 800, les opérations visant à déboucher le siphon 123B. Vous avez rappelé par ailleurs que toutes les opérations réalisées depuis 2011 pour déboucher cet équipement se sont soldées par un échec.

Je vous demande de me communiquer le retour d'expérience que vous faites des opérations réalisées depuis 2011 visant à déboucher le siphon 123B du dissolvant 2220-10B de l'atelier R1.

Le rapport de sûreté de l'atelier R1 prévoit (volume B – chapitre 2.3) que « *pour éviter d'envoyer des quantités importantes de matière fissile dans le rinceur [...], le transfert par siphon 123 est asservi [à un seuil de niveau bas dans le dissolvant 2220-10B] et est sujet à verrouillage* ».

Je vous demande de m'indiquer les modalités que vous mettez en œuvre pour la vidange complète du dissolvant 2220-10B de l'atelier R1 afin de tenir compte de l'indisponibilité du siphon 123B. Vous m'indiquerez par ailleurs vers quel équipement sont orientées les fines de cisailage et vous me communiquerez l'analyse de sûreté associée.

B.3 Autorisation d'exercer

Les inspecteurs ont examiné les autorisations d'exercer d'opérateurs de la salle de conduite de l'atelier R1. Ils ont relevé en particulier que pour un opérateur actuellement affecté à la conduite de l'unité de dissolution de l'atelier, les autorisations d'exercer (AE) au poste de transfert et au poste de cisailage des assemblages combustibles avaient été délivrées à une date (7 janvier 2013) antérieure à celle correspondant à l'atteinte du niveau d'AE (5 juin 2013) inscrite dans le dossier de l'opérateur. Vous avez indiqué qu'une autorisation d'exercer était délivrée, pour un poste donné, à l'issue d'un échange, principalement sur la base des règles générales d'exploitation, entre le responsable de production de l'atelier et l'opérateur concerné en présence du chef de quart.

Je vous demande de m'indiquer quelle est la signification de l'information relative à l'atteinte du niveau de l'autorisation d'exercer portée dans le dossier de formation des opérateurs. Vous m'apporterez des éléments permettant d'éclairer l'apparente incohérence relevée par les inspecteurs concernant la délivrance d'une autorisation d'exercer avant l'atteinte par l'opérateur concerné du niveau de cette autorisation d'exercer.

C Observations

C.1 Conduite à tenir en cas de présence de liquide dans une lèche-frite

Dans la salle de conduite de l'atelier R1, les inspecteurs ont interrogé un opérateur sur la connaissance qu'il avait des actions à mener en cas de présence de liquide dans la lèche-frite du dissolvant 2220-10B. L'opérateur s'est reporté à la consigne appelée par les règles générales d'exploitation de l'atelier. Néanmoins, dans le classeur de la consigne figurait également, en première page, un tableau récapitulatif des fiches réflexes associées qui n'étaient plus à jour. Les inspecteurs ont noté que vous aviez supprimé ce tableau récapitulatif obsolète du classeur, qui avait été extrait d'une précédente version de la consigne.



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.

Le chef de division,

Signée par

Guillaume BOUYT