



Division de Caen

Hérouville-Saint-Clair, le 9 décembre 2011

N/Réf. : CODEP-CAE-2011-067885

**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-2011-0473 du 28 novembre 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 inopinée a eu lieu le 28 novembre 2011 à l'établissement AREVA NC de La Hague, sur le thème de la radioprotection dans les ateliers de l'usine UP2 400.

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 28 novembre 2011 portait sur la gestion de la radioprotection sur les ateliers de l'usine UP2.400 et plus particulièrement sur le thème de l'optimisation, du service de contrôle et de la gestion du matériel sur l'atelier HADE (Haute Activité Dissolution Extraction). Elle s'est déroulée en deux parties ; la première a consisté en une visite de deux chantiers en cours sur l'atelier HADE et la seconde en un examen des documents en rapport avec ces chantiers et l'organisation de la surveillance radiologique sur l'atelier. Aucun constat d'écart notable n'a été relevé durant cette inspection.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre pour la gestion de la radioprotection et le suivi radiologique des chantiers sur l'atelier HADE semble bonne.

A. Demandes d'actions correctives

A.1. Formalisation des évolutions des DIMR¹

Au cours de l'examen des documents disponibles lors de la visite du chantier d'investigation du local 820-B de l'atelier HADE, les inspecteurs ont noté que, sur le DIMR rattaché aux interventions en cours, il est précisé que le retour d'expérience de la dépose du premier agitateur de mélangeur décanteur a provoqué une révision du DIMR et un arrêt du chantier, en attendant la révision du mode opératoire d'intervention. Les inspecteurs ont demandé en quoi consistait cette modification et si elle avait fait l'objet d'un quelconque compte rendu. L'exploitant a répondu qu'il n'y avait eu que des échanges par courrier électronique et il n'a pu fournir lors de l'inspection la teneur exacte de cette modification. Les inspecteurs ont fait remarquer que les éléments modifiés lors du passage à l'indice supérieur du DIMR n'y sont pas clairement identifiés. Lors du retour en salle, l'exploitant a présenté le DIMR d'indice précédent et les inspecteurs ont ainsi pu noter les évolutions qui avaient été apportées lors de son passage à l'indice supérieur dont une faible modification des débits de dose estimés pour l'intervention.

Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires pour que les évolutions apportées concernant notamment les conditions d'intervention, la surveillance radiologique du chantier ou les modes opératoires attachés à un DIMR soient clairement identifiés sur le document en cours de validité.

A.2. Surveillance radiologique du chantier d'investigation du local 820-B de l'atelier HADE

Lors de la visite du chantier d'investigation du local 820-B de l'atelier HADE, les inspecteurs ont noté que dans le DIMR établi pour le chantier, une surveillance radiologique atmosphérique permanente est demandée. L'exploitant a expliqué que, de pratique courante, cette mesure est réalisée par la prise de prélèvement atmosphérique qui contrôle radiologiquement le local dans lequel a été installé le sas mis en place pour l'intervention. Les inspecteurs ont fait remarquer à l'exploitant que le sas est ventilé et que le prélèvement permanent se fait à l'extérieur du sas. Ils ont précisé que, pour suivre une montée de contamination dans le sas, l'appareil de mesure permanente ne prélève pas au bon endroit. L'exploitant en a convenu.

Je vous demande d'appliquer les dispositions de la surveillance radiologique permanente définies de manière à ce que cette surveillance se fasse dans le sas d'intervention, quand il y en a un, et dans tous les cas au plus près de la zone de travail.

A.3. Gestion des fûts de déchets générés sur un chantier

Lors de la visite du chantier d'investigation de la cellule 820-B qui porte notamment sur le démontage des agitateurs des mélangeurs décanteurs de l'unité 233, les inspecteurs ont relevé qu'un fût de déchets situé en sortie du sas d'intervention n'est pas fermé et qu'il ne comporte pas d'étiquette d'identification. De plus, ce fût n'est pas repéré comme contenant des déchets de type alpha comme le demande la consigne de gestion des déchets dans ce local pour tous les déchets en rapport avec l'unité 233. L'exploitant a expliqué que dans ce fût, il n'y a pas de risque de contamination alpha sur les déchets qui ne sont que des premières paires de gants d'intervention, celles qui sont fixées à l'intérieur de la tenue, et qui ne sont pas en contact avec les appareillages démontés. Les inspecteurs ont fait remarquer que, dans la mesure où le fût ne comporte ni balisage spécial ni étiquette d'identification, il est difficile de savoir quel déchet va être mis finalement dans le fût. L'exploitant a convenu qu'il y a un dysfonctionnement concernant la gestion de ce fût par rapport à la procédure prévue et qu'il allait en conséquence ouvrir une fiche de non conformité.

¹ DIMR : Dossier d'intervention en milieu radiologique

Je vous demande de prendre des dispositions pour que la gestion des fûts sur le chantier d'investigation de la cellule 820-B soit conforme à votre procédure de gestion des déchets de l'atelier HADE². Je vous demande également de me transmettre la fiche de non-conformité ouverte concernant le fût de déchets non identifié à la sortie du sas de travail dans le local 820B sur le chantier de démontage des agitateurs de l'unité 233 de l'atelier HADE.

A.4. Contrôle radiologique des eaux de carottage

Lors de la visite du chantier de préparation de la prise d'échantillon dans la cellule 929 de l'atelier HADE, les inspecteurs ont noté la présence d'un fût sur lequel est apposée une étiquette signalant la présence d'eaux de carottage et d'un bidon contenant du liquide ne comportant aucune étiquette. Ce bidon est lui-même placé dans un sac en vinyle fermé. Ces deux récipients se trouvent dans le sas en plexiglas préparé pour réaliser l'opération et aucun des deux ne porte d'étiquette signalant la réalisation d'un contrôle radiologique. L'exploitant a précisé que les deux récipients contiennent des eaux issues de deux carottages réalisés sur l'atelier : l'un la semaine précédente et l'autre il y a plusieurs mois. Les inspecteurs ont demandé si un contrôle radiologique a été réalisé sur ces deux liquides. L'exploitant a répondu qu'il est prévu d'utiliser à nouveau ces liquides pour réaliser le futur carottage permettant la prise d'échantillon dans la cellule 929 et qu'en conséquence ils n'ont fait l'objet d'aucun contrôle radiologique. Les inspecteurs ont fait remarquer qu'une partie au moins des liquides sont présents depuis plusieurs mois dans le sas et que, considérant la migration de la contamination qui peut se produire dans le béton du voile d'une cellule de zone 4, il aurait été bon de s'assurer de l'absence de contamination sur ces liquides. L'exploitant a précisé qu'à ce jour, aucune procédure du site de la Hague ne prévoit de réaliser un contrôle radiologique sur des eaux de carottage.

Je vous demande de procéder à des contrôles radiologiques sur les eaux de carottage entreposés dans le sas en plexiglas qui sera utilisé pour le chantier de la prise d'échantillon dans la cellule 929 de l'atelier HADE. Je vous demande également de me transmettre les résultats de ces contrôles radiologiques. Je vous demande également de m'informer des dispositions que vous allez prendre pour que les eaux issues de carottages réalisés dans les voiles béton donnant accès à des cellules actives fasse l'objet d'un contrôle radiologique.

De plus, les inspecteurs ont demandé à l'exploitant si il a intégré dans ses procédures de carottage la surveillance du niveau de la réserve d'eau nécessaire au fonctionnement de la carotteuse comme cela a été demandé sur l'atelier HAO³ suite à la survenue d'un aléa : lors du carottage d'un mur de l'atelier HAO, le tracé du carottage a croisé une cavité présente dans le mur, ce qui a provoqué l'envoi de 200 litres d'eau dans cette cavité. L'exploitant a répondu qu'il n'a pas intégré cette surveillance.

Je vous demande de prendre des dispositions pour que la surveillance du niveau de la réserve d'eau nécessaire au fonctionnement de la carotteuse soit ajoutée dans toutes les procédures de carottage sur le site de la Hague.

B. Compléments d'information

B.5. Transmission du mode opératoire de mise en service de l'extraction de la cellule 850

Lors de la visite du chantier de préparation de la prise d'échantillon dans la cellule 929 de l'atelier HADE, l'exploitant a expliqué aux inspecteurs que le ventilateur qui va assurer l'extraction de l'air du local 850 va refouler dans le sas en plexiglas mis en place pour le chantier. Les inspecteurs ont demandé si le sas en plexiglas est ventilé et si le débit d'extraction sera suffisant pour évacuer le débit

² Consigne HAGMAD178 : consigne de gestion des déchets HADE

³ Lettre de suite CODEP-CAE-2010-059096 du 28 octobre 2010

d'air provenant du ventilateur qui va extraire le local 850. L'exploitant a répondu que le sas en plexiglas ne sera pas ventilé et qu'il n'a pas prévu de mesure particulière. Les inspecteurs ont précisé qu'il serait bon de s'assurer que le sas en plexiglas va résister au débit d'air qui va lui être injecté. L'exploitant a répondu qu'il va modifier son mode opératoire afin de s'en assurer.

Je vous demande de me transmettre le mode opératoire décrivant la mise en service de l'extraction d'air et du soufflage du sas en plexiglas mis en place pour le chantier de préparation de la prise d'échantillon dans la cellule 929 de l'atelier HADE.

B.6. Contrôle radiologique adapté en sortie des sas d'intervention

De plus, les inspecteurs ont noté la présence d'un contrôleur de type MIP10 dans le sas de sortie mis en place dans le cadre du chantier d'investigation du local 820-B de l'atelier HADE. Etant donné l'ambiance radiologique élevée dans ce local, les inspecteurs ont demandé si l'utilisation d'un tel appareil de mesure pour contrôler le matériel en sortie de sas s'avère efficace et si la mise en place d'un autre appareil permettant d'effectuer une discrimination par rapport au bruit de fond du local ne serait pas préférable. L'exploitant a précisé que l'appareil est adapté et que cela lui permet d'effectuer un premier contrôle avant la sortie du local

Je vous demande de me transmettre un retour d'expérience sur l'utilisation du MIP 10 dans le sas de sortie mis en place dans le cadre du chantier d'investigation du local 820-B de l'atelier HADE vis à vis notamment de l'ambiance radiologique du local.



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