



DIVISION DE CAEN

Hérouville-Saint-Clair, le 17 septembre 2013

N/Réf. : CODEP-CAE-2013-051269

**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-2013-0879 du 3 septembre 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 inopinée a eu lieu le 3 septembre 2013 à l'établissement AREVA NC de La Hague, sur le thème de l'examen des circonstances de l'évènement survenu le 19 août 2013 sur l'atelier R4¹.

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 3 septembre 2013 a été réalisée à la suite de la déclaration par AREVA NC d'un évènement significatif pour la radioprotection portant sur le constat d'une contamination surfacique au sol d'un couloir de l'atelier R4. Une opération de maintenance avait nécessité l'ouverture d'une salle classée en zone 4² et la mise en place d'un sas ventilé. En fin d'intervention, après les opérations de repli du sas, les intervenants ont mis en évidence une contamination en émetteurs alpha sur le sol du couloir, sous le sas. Les contrôles réalisés ensuite par l'exploitant ont mis en évidence une dissémination de la contamination dans plusieurs locaux de l'atelier dans lesquels des intervenants ont évolué sans protection des voies respiratoires.

Les inspecteurs se sont tout d'abord rendus dans les locaux de l'atelier R4 dans lesquels se trouvait la contamination. Le jour de l'inspection, certains locaux étaient toujours en cours de décontamination.

¹ L'atelier R4 a pour fonction la purification du plutonium, sa conversion en poudre d'oxyde de plutonium et son conditionnement pour l'usine UP2-800.

² Zone fermée par des murs en béton ou des briques et inaccessible au personnel étant donné l'ambiance radiologique,

Les inspecteurs ont également examiné des documents liés à l'intervention en cours le jour de l'évènement et aux opérations de décontamination qui en ont découlé.

La mise en œuvre et la formalisation des actions correctives entreprises suite à l'évènement paraissent satisfaisantes. Toutefois, il convient que l'exploitant consolide le retour d'expérience relatif à cet évènement, en mettant en évidence les facteurs organisationnels et humains impliqués et en identifiant les actions correctrices qu'il va mettre en œuvre. Il devra également présenter un échéancier de décontamination des différents locaux visant au retrait au plus tôt des protections du sol mises en place et permettre de nouveau l'accès au local 125-22 en tenue universelle.

A Demandes d'actions correctives

A.1 Dispositions de radioprotection entourant les opérations de démontage de sas

Les inspecteurs ont examiné les circonstances qui ont amené à la dissémination de la contamination dans les locaux de l'atelier R4, objet de la déclaration d'évènement significatif transmise à l'ASN le 22 août 2013. L'exploitant a précisé que les intervenants étaient en train de démonter le sas préalablement contrôlé par un agent du service de radioprotection de l'atelier. Les conditions préconisées par le dossier d'intervention en milieu radiologique (DIMR) générique pour le montage et le démontage d'un sas consistent dans le port de la tenue active et de l'équipement de protection des voies respiratoires. Les inspecteurs ont demandé à vérifier le balisage qui avait été mis en place dans le couloir 125-22, classé en zone contrôlée verte, afin d'interdire l'accès à tout personnel qui n'aurait pas porté la tenue préconisée. L'exploitant a précisé qu'un affichage indiquant l'obligation de porter une protection respiratoire avait été mis en place sur les accès au couloir 125-22. L'exploitant a toutefois précisé que cette démarche fait partie des « bonnes pratiques » et qu'elle ne fait l'objet d'aucune consigne formalisée par écrit, ni sur le DIMR³ ni sur aucun document d'intervention.

Je vous demande de formaliser dans un document les dispositions que vous allez mettre en place afin que soit imposée la signalisation de radioprotection adaptée à l'accès à un local dans lequel des interventions en tenue active sont réalisées.

B Compléments d'information

B.1 Compte-rendu de l'évènement significatif

Au cours de l'examen des circonstances qui ont amené à la dissémination de la contamination dans les locaux de l'atelier R4, les inspecteurs ont noté que les deux intervenants qui ont réalisé le repli du sas dans le couloir 125-22 se sont contrôlés radiologiquement une première fois à l'aide du contrôleur mis à disposition pour l'intervention et une seconde fois avant de sortir du couloir à l'aide d'un autre contrôleur. Malgré ces deux contrôles, les intervenants n'ont pas identifié la contamination qui se trouvait sous leurs chaussures.

Je vous demande, dans le compte-rendu de l'évènement significatif que vous me transmettez, d'identifier, autant que possible, la cause de l'absence de détection de la contamination sous les chaussures des deux intervenants et de détailler les actions correctives que vous allez mettre en œuvre afin que les contrôles de propreté radiologique réalisés assurent la détection efficace d'une éventuelle contamination.

Le jour de l'évènement, quelques heures après l'identification de la dissémination de la contamination, la balise de surveillance radiologique atmosphérique du local 128-22 est passée en alerte. Lors des contrôles radiologiques qui ont été réalisés par la suite dans les différents locaux de l'atelier R4, des points de contamination ont été décelés dans les locaux 140-22, 726-22 et 722-21. Les locaux 128-22 et

³ DIMR : dossier d'intervention en milieu radiologique

140-22 sont contigus au couloir 125-22, mais les locaux 726-22 et 722-21 se situent à un niveau supérieur.

Je vous demande de développer, dans le compte-rendu de l'évènement significatif, votre analyse au regard du déclenchement de la balise de surveillance radiologique atmosphérique du local 128-22 et de la présence de contamination au sol dans les locaux 140-22, 726-22 et 722-21. Je vous demande également de présenter un échéancier de nettoyage des locaux visant à retrouver au plus tôt une situation permettant de retirer les protections mises au sol et permettant un accès en tenue universelle dans le couloir 125-22.

Selon les informations fournies aux inspecteurs, la contamination à l'origine de la dissémination se trouvait sous le sas en vinyle qui a été démonté. Cette contamination en radioéléments émetteurs alpha se trouvait sous forme liquide. Lors de l'inspection, l'exploitant n'a pas pu préciser l'origine de cette contamination.

Je vous demande, dans le compte-rendu de l'évènement significatif que vous me transmettez, d'identifier les causes possibles de cette contamination liquide qui se trouvait sous le sas et de présenter des actions correctives afin d'éviter le renouvellement de ce type d'évènement.

B.2 Rédaction de modes opératoires spécifiques pour le montage et le démontage de sas d'intervention

Lors de l'inspection, l'exploitant a précisé que, pour effectuer l'opération de démontage du sas d'intervention dans le couloir 125-22, les intervenants n'ont pas rédigé de mode opératoire spécifique à cette opération et qu'ils ont appliqué le document en vigueur sur l'établissement pour l'équipement et l'utilisation d'un sas d'intervention. Les inspecteurs ont souligné que, pour des interventions particulières nécessitant notamment des ouvertures de cellule de zone 4, il pourrait être envisagé la rédaction de modes opératoires spécifiques de montage et de démontage des sas.

Je vous demande de me transmettre votre analyse concernant l'opportunité de rédiger des modes opératoires spécifiques pour l'utilisation de sas d'intervention, notamment dans le cadre d'interventions présentant des enjeux particuliers.

C Observations

néant



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,**

Signé par

Guillaume BOUYT