

Hérouville-Saint-Clair, le 7 avril 2015

N/Réf. : CODEP-CAE-2015-010319

**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-2015-0375 du 12 mars 2015

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 12 mars 2015 à l'établissement AREVA NC de La Hague, sur le thème de la gestion opérationnelle des déchets au sein de l'atelier STE3<sup>1</sup>.

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 12 mars 2015 a concerné la gestion opérationnelle des déchets au sein de l'atelier STE3. Les inspecteurs ont commencé par inspecter certains des locaux de collecte et d'entreposage de déchets de l'atelier STE3. Ils ont ensuite contrôlé par sondage le respect par l'exploitant du programme de contrôle de la qualité des colis de déchets bitumés dans lesquels sont conditionnées les boues générées par le traitement d'effluents actifs de l'établissement.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour la gestion des locaux de collecte et d'entreposage de déchets et pour la surveillance des paramètres liés au procédé de bitumage apparaît perfectible. L'exploitant devra notamment veiller au respect de la consigne encadrant la gestion des locaux d'entreposage de déchets.

---

<sup>1</sup> STE3 : station de traitement des effluents actifs de l'établissement

## **A Demandes d'actions correctives**

### **A.1 Gestion du sas de collecte T620-1 de l'atelier STE3**

La gestion des déchets nucléaires et conventionnels du bâtiment STE3 est encadrée par les dispositions de la consigne d'AREVA référencée 2013-2172. Lors de l'inspection du sas de collecte T620-1 de l'atelier STE3, les inspecteurs ont observé que plusieurs déchets n'avaient pas fait l'objet d'une gestion conforme aux dispositions de cette consigne. Les inspecteurs ont en particulier noté les points suivants :

#### Tracabilité de l'origine des déchets :

La consigne 2013-2172 susmentionnée prévoit que les producteurs des déchets les identifient en indiquant le nom du producteur et l'entreprise à laquelle il est rattaché, la salle de provenance, la date de l'intervention, l'absence de contamination labile et la présence éventuelle de cavités dans le déchet. Lors de l'inspection du sas de collecte T620-1, plusieurs déchets n'étaient pas identifiés.

#### Batteries sur rétention :

La consigne 2013-2172 prévoit que les piles et accumulateurs doivent être conditionnés dans des emballages plastiques lors de leur dépôt dans le sas de collecte T620-1. Lors de l'inspection, de nombreuses batteries étaient entreposées dans ce local sans conditionnement ni rétention.

#### Huiles dans sac plastique :

Lors de l'inspection du sas de collecte T620-1, des huiles usagées étaient conditionnées dans des sacs plastiques fermés par du ruban adhésif. Ce type d'emballage, sensible au percement et dont l'étanchéité ne peut être garantie par la présence de ruban adhésif, n'est pas adapté au conditionnement de déchets liquides. Un conditionnement en fût, bidon ou flacon serait plus approprié à ce type de déchets. De plus, ces sacs plastiques n'étaient pas identifiés.

#### Affichage des consignes :

La consigne 2013-2172 susmentionnée prévoit que le local T620-1 peut être utilisé pour la collecte de déchets issus de zones à déchets conventionnels ou de zones à production possible de déchets nucléaires et nécessitant un conditionnement, un entreposage ou une évacuation spécifique. Dans le local T 620-1, les inspecteurs ont noté un affichage indiquant « sas réception/entreposage produits chimiques. Dépose de déchets interdite » ce qui n'est pas cohérent avec les dispositions de la consigne susmentionnée.

**Je vous demande de mettre le sas de collecte T620-1 en conformité avec les dispositions de la consigne encadrant la gestion des déchets nucléaires et conventionnels du bâtiment STE3 et référencée 2013-2170.**

### **A.2 Siphon du sas camion B231-1**

Lors de l'inspection de la zone de transit de déchets du bâtiment STE3 située dans le sas camion B231-1, les inspecteurs ont observé la présence de morceaux d'emballage dans un siphon et l'absence de grille de protection sur celui-ci. En l'absence d'une telle grille, les déchets pourraient être entraînés vers le réseau des eaux pluviales ou obstruer plus rapidement le siphon, le rendant inopérant.

**Je vous demande d'équiper le siphon présent dans le sas camion B231-1 d'une grille de protection et de veiller à le maintenir dans un état de propreté satisfaisant.**

### **A.3 Maîtrise du risque chimique**

L'article 6.2 du titre VI de l'arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base demande à l'exploitant de prévenir « tout mélange entre catégories de déchets ou entre matières incompatibles ». La consigne d'AREVA encadrant les opérations de traitement des déchets sur l'atelier STE3 du secteur DEMC/TE<sup>2</sup> et référencée 2013-2172 v 3.0 prévoit à son point 10 que :

*« Les déchets liquides (toxiques, radioactifs, inflammables, corrosifs ou explosifs) sont entreposés sur des rétentions correctement dimensionnées pour éviter tout risque d'épandage dans l'environnement (double fût ou lèchefrite dédiée) et/ou tout risque d'incompatibilité chimique (se référer aux fiches de données de sécurité). Ils sont systématiquement identifiés conformément aux procédures déchets en vigueur sur l'établissement. »*

Lors de l'inspection de la salle B232-3, les inspecteurs ont signalé à vos représentants la présence sur une même rétention d'un bidon d'huile et d'un bidon de produit liquide identifié, sur son emballage, comme étant de l'acide nitrique. Lors de l'inspection, vous n'avez pas été en mesure de justifier l'absence d'incompatibilité chimique entre les différents produits entreposés sur cette rétention qui est prévue, au regard de la consigne 2013-2172 v 3.0, pour l'entreposage de produits combustibles, ce qui n'est pas le cas de l'acide nitrique, qui présente d'autres risques.

Lors de l'inspection du sas de collecte T620-1, les inspecteurs ont noté la présence, sur une même rétention, de divers flacons contenant des produits liquides sans identification concernant leur nature. Lors de l'inspection, vous n'avez pas été en mesure de justifier l'absence d'incompatibilité chimique entre les différents produits entreposés. Assurer une identification adaptée des déchets liquides entreposés importe en vue de prévenir les risques de mélanges entre matière incompatibles et de garantir la maîtrise du risque chimique lors des opérations de transit ou d'évacuation qui seront réalisées par la suite.

**Je vous demande de mettre en place une organisation robuste afin de prévenir tout mélange entre déchets liquides incompatibles et de justifier *a priori* et *a posteriori* la maîtrise du risque chimique dans les locaux d'entreposage de déchets de l'atelier STE3.**

**Je vous demande également de me transmettre la liste des produits chimiques présents et susceptibles d'être présents sur les rétentions des salles B232-3 et T620-1 ainsi que les conclusions de votre analyse des risques liés aux éventuelles incompatibilités entre ces produits chimiques.**

### **A.4 Contrôle radiologique de non-contamination**

La consigne en vigueur sur l'établissement prévoit l'appel du service en charge de la radioprotection en cas de suspicion d'une contamination. Cette même consigne prévoit également l'interdiction de se laver les mains sans avoir au préalable contrôlé qu'elles ne sont pas contaminées.

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont indiqué avoir observé un comportement inapproprié lors d'un contrôle radiologique de non-contamination. En effet, l'un des opérateurs s'est lavé les mains malgré l'indication d'une contamination aux radionucléides émetteurs alpha à la main lors d'un contrôle. Après s'être lavé les mains, cet opérateur ne s'est pas contrôlé une seconde fois avant de sortir de zone. Lors

---

<sup>2</sup> DEMC/TE : Direction exploitation moyens communs/Traitement des effluents

de l'inspection, vous avez indiqué aux inspecteurs avoir noté cette attitude inappropriée et fait un rappel à l'opérateur des consignes en vigueur sur l'établissement.

**Je vous demande de veiller au respect de vos consignes en cas de suspicion d'une contamination lors d'un contrôle radiologique.**

## **B Compléments d'information**

### **B.1 Entreposage de déchets dans la salle DE310-2**

La procédure relative aux dispositions applicables aux entreposages de déchets de l'établissement de La Hague et référencée 2007-12081 prévoit qu'en l'absence de démonstration, notamment par modélisation, une distance minimale de 1,5 m doit être conservée entre une zone d'entreposage de fûts contenant des déchets combustibles et une source d'allumage significative telle qu'une armoire électrique de puissance.

Lors de l'inspection de la salle DE310-2 qui figure parmi les points de collecte de déchets conventionnels de l'atelier D/E – EB<sup>3</sup>, les inspecteurs ont attiré votre attention sur la présence d'un fût de déchets combustibles contenant une importante quantité de plastiques, papiers et cartons sous une armoire électrique. De plus, les inspecteurs ont noté qu'une forte odeur de solvant se dégageait de ce fût.

**Je vous demande de me transmettre votre conclusion argumentée concernant le respect par les emplacements des fûts de déchets de la salle DE310-2 de la procédure relative aux dispositions applicables aux entreposages de déchets de l'établissement et référencée 2007-12081.**

### **B.2 Entreposage d'émulseur dans le local T620-1**

Dans le sas de collecte de déchets T620-1, les inspecteurs ont noté la présence d'un grand nombre de fûts sur une rétention en béton. Ces fûts en attente d'élimination contenaient un produit émulseur utilisé par certains systèmes d'extinction d'incendie de l'atelier STE3. Lors de l'inspection, vous n'avez pas été en mesure d'indiquer la filière d'élimination identifiée pour ces déchets liquides.

**Je vous demande de me transmettre votre analyse des risques associés au produit émulseur susmentionné ainsi que les conclusions de votre analyse du caractère suffisant de la rétention dans laquelle il est entreposé. Je vous demande également de m'informer de la filière retenue pour son élimination.**

### **B.3 Homogénéité des boues à bitumer**

Le programme de contrôle qualité (PCQ) des fûts de déchets bitumés a pour objet de définir l'ensemble des dispositions à mettre en œuvre pour garantir la bonne exécution des opérations d'élaboration des fûts de déchets produits par l'atelier de bitumage. Ce programme s'appuie notamment sur le contrôle de plusieurs paramètres dont dépend la qualité du produit.

Les inspecteurs ont contrôlé le suivi du paramètre relatif à l'agitation des boues avant leur mélange avec le bitume (paramètre n°1 du PCQ). Le PCQ indique que la vitesse de rotation du système d'agitation des boues doit être constante quel que soit le volume contenu dans la cuve. Les inspecteurs ont demandé les documents justifiant le contrôle périodique de ce paramètre pour les systèmes d'agitation

---

<sup>3</sup> D/E-EB : Atelier en charge de la réception et de l'entreposage de déchets technologiques à dominante alpha

des boues équipant les cuves 6512.10 et 6512.20. Les fiches de contrôle présentées indiquaient uniquement un contrôle de fonctionnement du moteur des systèmes d'agitation. Vos représentants n'ont pas été en mesure d'indiquer aux inspecteurs si un contrôle de la vitesse était réalisé ainsi que les vitesses minimale et maximale de rotation définies pour ces systèmes d'agitation.

Les inspecteurs vous ont également demandé si l'organisation mise en place pour le suivi en exploitation et l'entretien des équipements d'agitation des boues permettait de détecter un éventuel dysfonctionnement affectant leurs pales. Vos représentants n'ont pas été en mesure d'apporter des éléments de réponse au cours de l'inspection.

**Je vous demande de me transmettre votre analyse concernant l'opportunité de définir des valeurs limites pour la vitesse de rotation du système d'agitation des boues équipant les cuves 6512.10 et 6512.20. Je vous demande également de vous prononcer de manière argumentée concernant le caractère suffisant de l'organisation mise en place pour surveiller le fonctionnement de ce système d'agitation.**

#### **B.4 Teneur en eau de l'enrobé**

Les inspecteurs ont également contrôlé le suivi de la teneur en eau de l'enrobé lors du mélange des boues avec le bitume. Ce suivi s'appuie notamment sur la mesure du débit d'évaporation d'eau (paramètre n°8 du PCQ) dont le PCQ indique qu'il doit rester inférieur à 238 kg/h.

Les inspecteurs ont demandé à connaître les modalités de mesure de ce débit d'évaporation. Vos représentants leur ont répondu que la mesure de débit était réalisée au moyen d'un récipient dénommé « pot à fente » recueillant les condensats des effluents gazeux générés par les opérations de bitumage ; la mesure de la vitesse de remplissage de ce « pot à fente » permettant de calculer le débit d'évaporation susmentionné.

Les inspecteurs ont également demandé de préciser la nature des contrôles périodiques réalisés pour contrôler la pertinence des mesures de débit réalisées au moyen du « pot à fente ». Les contrôles de fonctionnement de cet équipement décrits aux inspecteurs reposent sur son remplissage à un débit connu suivi de la comparaison de ce débit avec la valeur mesurée.

**Je vous demande de me transmettre une description du fonctionnement du système de mesure du débit d'évaporation d'eau lors des opérations de bitumage. Je vous demande également de justifier le caractère suffisant de l'organisation mise en place pour surveiller son fonctionnement.**

#### **B.5 Contenu des fûts de déchets 0773885 et 0783155**

Afin de contrôler la cohérence des informations renseignées dans l'application informatique de gestion des fûts de déchets avec la description de leur contenu affichée sur ceux-ci, les inspecteurs ont noté en salle B211-3 les références du fût n°0773885 et en salle B531-2 celle du fût n°0783155. Pour ces deux fûts, la description du contenu indiquait qu'il s'agissait de terres. Lors de l'inspection, vous n'avez pas été en mesure de préciser aux inspecteurs à quoi correspondait cette indication.

**Je vous demande de m'indiquer la nature du contenu des fûts n°0773885 et n°0783155 présents respectivement dans les salles B211-3 et B531-2 ainsi que les conclusions de votre analyse du caractère approprié de leur description dans l'application informatique de gestion des fûts de déchets.**

## **C Observations**

### **C.1 Eclairage des salles DE401-2 et DE310-2**

Lors de l'inspection, l'éclairage des salles DE401-2 et DE310-2 de l'atelier STE3 ne fonctionnait pas. Vous avez indiqué aux inspecteurs prendre les mesures pour corriger cette situation rapidement.



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,**

**Signé par**

**Guillaume BOUYT**