



DIVISION DE CAEN

Caen, le 6 février 2018

N/Réf. : CODEP-CAE-2018-006018

**Monsieur le Directeur  
de l'établissement ORANO  
de La Hague  
BEAUMONT-HAGUE  
50 444 LA HAGUE CEDEX**

**OBJET :** Contrôle des installations nucléaires de base  
ORANO La Hague, INB n° 118  
Inspection n° INSSN-CAE-2018-0109 du 26 janvier 2018  
Gestion opérationnelle des déchets

**Réf. :** Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base en référence, une inspection a eu lieu le 26 janvier 2018 à l'établissement ORANO de La Hague sur le thème de la gestion opérationnelle des déchets.

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 26 janvier 2018 a concerné la gestion opérationnelle des déchets au sein de l'INB n° 118. Les inspecteurs ont notamment contrôlé par sondage plusieurs salles d'entreposage et de collecte de déchets nucléaires des ateliers STE3<sup>1</sup>, MDSB<sup>2</sup> et D/E EB<sup>3</sup>. Les inspecteurs ont également contrôlé l'organisation relative aux déchets pour lesquels la filière d'élimination n'a pas encore été définie (déchets dits « en attente de filière ») et la gestion par l'exploitant des écarts relatifs à la gestion des déchets.

---

<sup>1</sup> STE3 : Atelier principalement destiné au traitement des effluents radioactifs du site, au conditionnement des déchets issus des opérations de traitement et à leur entreposage.

<sup>2</sup> MDSB : Atelier ayant pour fonction la minéralisation des solvants usés provenant des usines UP2-800 et UP3 au moyen d'un procédé de pyrolyse.

<sup>3</sup> D/E EB : Unité de désentreposage / entreposage des fûts de déchets bitumés.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour la gestion opérationnelle des déchets apparaît satisfaisante. L'exploitant devra cependant veiller à la traçabilité des contrôles d'absence de contamination réalisés, gérer la salle A512.1 du bâtiment STE3 en cohérence avec son SMI<sup>4</sup>, veiller au maintien à jour de la carte du zonage déchet de référence et prendre en compte les demandes d'actions correctives et de compléments d'information suivantes.

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

### **A.1 Mise à jour de la carte du zonage déchets de référence**

L'article 3.5.1 de la décision du 21 avril 2015 susmentionnée prévoit que :

*« L'exploitant vérifie par des contrôles appropriés, notamment des contrôles radiologiques, la pertinence du plan de zonage déchets et la conformité de la carte du zonage déchets de référence à celui-ci, au regard des conditions d'exploitation de l'installation et des opérations ponctuelles susceptibles de le modifier ou de le faire évoluer de manière temporaire ou pérenne. »*

L'organisation mise en place sur le site de La Hague prévoit que la carte du zonage déchets de référence est disponible au moyen de l'outil informatique de gestion des documents dénommé « GEIDE ».

Au cours de l'inspection, les inspecteurs ont noté que la carte du zonage déchets de référence du bâtiment STE3 accessible au moyen de la GEIDE n'était pas à jour. L'exploitant a indiqué aux inspecteurs que dans le cadre du projet RCB, de nombreuses salles avaient fait l'objet d'un reclassement temporaire en zone à production possible de déchets nucléaires. C'était notamment le cas des salles B821.3, B541.2, B531.2, B522.2, B501.2, B224.3, B231.1, B232.3, B241.1, B210.3 et de la terrasse de l'atelier.

Les inspecteurs ont également noté que pour plusieurs de ces salles, la modification temporaire du zonage datait de plusieurs années. Par exemple, les salles B821.3, B541.2, B531.2 et B522.2 avaient été reclassées le 8 septembre 2011 et le reclassement avait été prolongé à plusieurs reprises jusqu'au 30 juin 2019, soit pendant plus de 7 ans.

Enfin, les inspecteurs ont noté que la consigne 2013-2172 v 6.0 « Gestion des déchets nucléaires et conventionnel du bâtiment STE3 » ne prenait pas systématiquement en compte les modifications temporaires du zonage susmentionnées. Seules certaines des salles susmentionnées y étaient référencées.

**Je vous demande de mettre et de tenir à jour la carte du zonage déchets.**

**Au vu de la durée des modifications temporaires du zonage déchets requises par le projet RCB, je vous demande de vous prononcer de manière justifiée sur l'opportunité de les intégrer à la consigne 2013-2172 susmentionnée.**

### **A.2 Gestion des filtres usagés équipant le soufflage de la ventilation du bâtiment STE3**

La salle A512.1 du bâtiment STE3 est une zone à déchets conventionnels. La consigne 2013-2172 encadrant la gestion des déchets du bâtiment STE3 ne prévoit pas que cette salle puisse être utilisée pour la collecte ou l'entreposage de déchets.

---

<sup>4</sup> SMI : Système de management intégré.

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont noté la présence de plusieurs piles de filtres emballés dans du vinyle. Interrogé par les inspecteurs sur la nature de ces filtres, l'exploitant a indiqué qu'il s'agissait de déchets nucléaires gérés par décroissance. L'exploitant a expliqué aux inspecteurs qu'une accumulation de <sup>106</sup>Ru dans les filtres équipant les installations de soufflage conduisait à entreposer temporairement les filtres usagés car la relativement courte période de ce radionucléide (373,59 jours) est susceptible de permettre leur élimination en filière conventionnelle.

Les inspecteurs ont noté que :

- lorsque les filtres usagés sont retirés pour être remplacés, ils sont radioactifs. Le caractère radioactif de ces déchets avec le classement de la salle dans laquelle ils sont situés en zone à déchets conventionnels est donc potentiellement incohérent ;
- le conditionnement de ces déchets nucléaires était perfectible et en l'état incompatible avec un entreposage en zone à déchets conventionnels ;
- la traçabilité des éventuels contrôles d'absence de contamination de l'emballage vinyle des filtres usagés était absente ;
- les piles de filtres usagés emballés dans du vinyle étaient situées à l'aplomb de coffrets électriques en écart avec la distance minimale d'éloignement de 1,5 m imposée par la procédure 2007-12081 « Dispositions applicables aux entreposage de déchets » comme devant être maintenue entre les déchets combustibles et les équipements électriques présentant un risque d'ignition ;
- la caractérisation de la contamination des filtres usagés, bien qu'initiée depuis plusieurs années, n'avait pas été finalisée et sa traçabilité était absente. Il était en effet impossible de savoir quels filtres usagés avaient été caractérisés et quels filtres usagés étaient en attente de caractérisation.

**Je vous demande de mettre en cohérence la gestion des filtres usagés de la salle A512.1 du bâtiment STE3 avec les dispositions de la procédure 2007-12081 et de la consigne 2013-2172. Vous préciserez les modalités de gestion retenues pour les filtres usagés en précisant le calendrier associé.**

**Puisque lorsqu'ils sont retirés pour être remplacés, les filtres usagés sont radioactifs, je vous demande en outre de justifier la pertinence du zonage déchets de la salle dans laquelle les filtres en cours d'utilisation sont situés.**

### **A.3 Affichage du zonage déchets**

L'article 3.3.1 de la décision n° 2015-DC-0508 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 21 avril 2015<sup>5</sup> prévoit que :

*« Les délimitations entre les zones à production possible de déchets nucléaires et les zones à déchets conventionnels sont matérialisées. Chacune de ces zones fait l'objet d'un affichage. »*

Au sein des ateliers du site de La Hague, la signalisation du zonage déchets repose sur l'affichage sur les murs et les portes d'accès de disques indiquant le type de zone et dénommés macarons.

Au cours de l'inspection, les inspecteurs ont noté que de nombreux macarons étaient fortement dégradés et pour certains illisibles.

**Je vous demande de remplacer les macarons dégradés et d'assurer en permanence une identification aisée des zones à production possible de déchets nucléaires et des zones à déchets conventionnels.**

---

<sup>5</sup> Décision n° 2015-DC-0508 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 21 avril 2015 relative à l'étude sur la gestion des déchets et au bilan des déchets produits dans les installations nucléaires de base.

#### A.4 Contrôle radiologique des matériels et outillage

L'article 3.4.4 de la décision du 21 avril 2015 susmentionnée prévoit que :

*« L'exploitant vérifie par des contrôles appropriés, notamment des contrôles radiologiques, l'absence de contamination et d'activation, le cas échéant après décontamination, des matériels et outillages ayant transité en zone à production possible de déchets nucléaires pour des interventions spécifiques et étant destinés à être utilisés hors de celle-ci. »*

L'organisation mise en place sur le site de La Hague pour la réalisation des contrôles radiologique des matériels est encadrée par la procédure 2005-12285 « Contrôle radiologique des matériels pour évacuation ». Cette procédure a son pendant pour la réalisation des contrôles radiologiques des déchets avec la procédure 2005-12280 « Contrôle radiologique et conditions d'évacuation des déchets ».

La procédure 2005-12285 v 5.0 prévoit que le matériel à contrôler doit être déposé au niveau d'un point de collecte dédié après avoir été identifié au moyen d'une étiquette indiquant notamment l'identité et les coordonnées du demandeur et l'origine du matériel en question.

Cette procédure précise :

*« **Important** : Si la fiche de Contrôle Radiologique Matériels (CRM) n'est pas correctement renseignée (ou incomplète) et/ou si l'étiquette d'identification est absente, le matériel ne sera pas contrôlé. Tout matériel déposé dans le local de contrôle sans CRM sera considéré comme déchet et signalé comme tel au correspondant déchet qui devra le faire évacuer dans les plus brefs délais. »*

Lors de leur passage en salle A233 du bâtiment STE3, les inspecteurs ont noté la présence de matériels au sol. L'exploitant a indiqué qu'il s'agissait de matériels en attente de contrôle et que ceux-ci étaient situés à cet endroit depuis plusieurs mois. Les inspecteurs ont noté que cet emplacement n'était pas identifié pour la collecte des matériels en attente de contrôle et que les matériels déposés au sol n'étaient pas munis d'étiquettes d'identification.

**Je vous demande de veiller à ce que les matériels en attente de contrôle soient déposés sur des emplacements appropriés, et ce, après avoir été correctement identifiés au moyen d'une étiquette.**

**Puisque les matériels notés par les inspecteurs lors de leur passage en salle A233 du bâtiment STE3 n'étaient pas munis de leur étiquette d'identification, je vous demande de les faire éliminer par une filière compatible avec les déchets nucléaires, conformément à la procédure 2005-12285.**

#### A.5 Traçabilité des contrôles d'absence de contamination réalisés

Le hall DE401.2 du bâtiment D/E EB est classé en zone à déchets conventionnels. Au cours de l'inspection de ce hall, les inspecteurs ont noté la présence de 5 fûts de déchets vides et propres ayant servi à transférer des déchets métalliques vers l'atelier AD2<sup>6</sup>. Sur leur couvercle, des étiquettes indiquaient la présence possible de contamination. L'exploitant a indiqué aux inspecteurs que ces fûts avaient été contrôlés et étiquetés avant leur transfert vers AD2 mais que les opérateurs avaient oublié de retirer ces étiquettes à leur retour dans le hall. A la demande des inspecteurs, le représentant du service en charge de la radioprotection présent lors de l'inspection a réalisé un frottis de contrôle qui a permis de confirmer l'absence de contamination surfacique de ces fûts.

---

<sup>6</sup> AD2 : Atelier de conditionnement et de gestion des déchets technologiques de faible et moyenne activité.

**Je vous demande d'assurer la traçabilité des contrôles d'absence de contamination réalisés sur les matériels et les déchets issus de zone à production possible de déchets nucléaires et entreposés en zone à déchets conventionnels.**

## **B Compléments d'information**

### **B.1 Surveillance et maintenance des équipements associés à la ventilation bâtiment**

Lors de l'inspection de la salle A512.1 du bâtiment STE3, les inspecteurs ont noté la présence d'un indicateur de différence de pression (« PDI ») entre l'amont et l'aval des filtres associés au soufflage de la ventilation bâtiment. L'aiguille de cet indicateur était en butée sur la valeur de 200 Pa ce qui signifie que la différence de pression était donc au moins égal à 200 Pa et donc que les filtres étaient vraisemblablement colmatés.

Interrogé sur ce point, l'exploitant a indiqué aux inspecteurs que la différence de pression de ces filtres était mesurée à une fréquence mensuelle au cours de rondes. L'exploitant a en outre précisé que le critère de changement de ces filtres en cas de colmatage était une différence de pression supérieure à 150 Pa. En consultant le logiciel de suivi des rondes, l'exploitant a indiqué aux inspecteurs que ces filtres avaient été identifiés comme colmatés au cours de la ronde du 19 décembre 2017 et qu'une demande de remplacement avait été faite mais que les filtres de remplacement étaient en attente de livraison.

**Je vous demande de me tenir informé du remplacement des filtres de moyenne efficacité équipant le soufflage de la ventilation du bâtiment STE3. Vous me préciserez pourquoi le remplacement de ces filtres aura pris plus d'un mois.**

### **B.2 Filière retenue pour l'élimination des émulseurs usagés**

Au cours de l'inspection, les inspecteurs ont interrogé l'exploitant sur la filière d'élimination des émulseurs utilisés par certains systèmes d'extinction incendie et qui avaient été observés dans le sas T620.1 du bâtiment STE3 au cours de l'inspection du 12 mars 2015<sup>7</sup>.

En réponse, vous avez indiqué aux inspecteurs que les émulseurs issus de zone à déchets conventionnels avaient été éliminés mais que la filière d'élimination des émulseurs issus de zone à production possible de déchets nucléaires n'avait pas encore été identifiée. Vous étudiez la possibilité de les rejeter en mer en mélange avec les effluents V. Les inspecteurs ont noté que ces réflexions étaient formalisées dans le cadre du DAM<sup>8</sup> STE3 160087.

**Je vous demande de me tenir informé de la filière d'élimination que vous retiendrez pour l'élimination des déchets d'émulseurs issus de zone à production possible de déchets nucléaires.**

---

<sup>7</sup> Voir point B.2 de la lettre de suite de l'inspection n° INSSN-CAE-2015-0375 du 12 mars 2015 référencée CODEP-CAE-2015-010319 du 7 avril 2015.

<sup>8</sup> DAM : Dossier d'autorisation de modification.

## **C Observations**

### **C.1 Surveillance périodique des fûts de déchets bitumés**

Afin de surveiller l'absence de comportement anormaux des fûts de déchets bitumés, le chapitre 9 des RGE de l'atelier STE3 prévoit qu'un contrôle visuel par vidéo de la surface de l'enrobé et la détermination du niveau de l'enrobé par pigeage soient réalisés tous les 2 ans pour plusieurs fûts de déchets bitumés témoins.

Les RGE prévoient en outre que de façon générale et sauf indication contraire, les délais des contrôles peuvent être, pour des raisons de planification, dépassés dans la limite de 20 %.

Au cours de l'inspection, l'exploitant a indiqué aux inspecteurs que les derniers contrôles des fûts de déchets bitumés témoins susmentionnés avaient été réalisés il y a deux ans et qu'en prenant en compte un dépassement de 20 % le prochain contrôle devait impérativement être réalisé avant le mois de mai 2018.



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.

Conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de l'article L. 125-13 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASN ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)).

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

**L'adjoint au chef de division,**

**Signé par**

**Laurent PALIX**