



DIVISION DE CAEN

Hérouville-Saint-Clair, le 29 mars 2013

N/Réf. : CODEP-CAE-2013-016268

**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-2013-0401 du 19 mars 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 annoncée a eu lieu le 19 mars 2013 à l'établissement AREVA NC de La Hague, sur le thème de l'exploitation de l'unité de redissolution du plutonium (URP) de l'INB 117.

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 19 mars 2013 portait sur l'exploitation de l'unité de redissolution du plutonium (URP) de l'INB 117. Les principaux thèmes abordés ont été le bilan de fonctionnement de l'année 2012, les prévisions d'exploitation pour l'année 2013, le retour d'expérience des arrêts cadrés de maintenance (ACM) et le bilan des fiches d'écarts émises sur l'unité depuis l'année 2010. Les inspecteurs ont également examiné la gestion des entreposages de déchets mise en place sur l'URP, les contrôles et essais périodiques réalisés sur les engins de manutention faisant l'objet de dispositions particulières d'utilisation et ceux de l'équipement de détection et d'alarme de criticité (EDAC). Au cours de la visite des installations, les inspecteurs se sont rendus en salle de conduite de l'URP, dans les locaux d'entreposage des déchets et dans les locaux d'implantation des boîtes à gants qui abritent des équipements de procédé.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour l'exploitation de l'URP paraît insuffisante, notamment pour ce qui concerne l'application des consignes d'exploitation et des procédures de gestion des déchets.

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

### **A.1 Respect de la consigne d'exploitation de l'unité mécanique de l'URP**

En salle de conduite de l'URP, les inspecteurs ont vérifié la traçabilité des vérifications préliminaires demandées dans la consigne d'exploitation<sup>1</sup> de l'unité 2222B<sup>2</sup> et qui doivent être réalisées avant sa mise en service. Ils ont constaté que la séquence de mode opératoire citée en référence dans la consigne afin de réaliser ces vérifications ne reprend pas tous les éléments à vérifier ; l'exploitant ne réalise pas systématiquement et de manière exhaustive certaines vérifications avant chaque mise en service. Les inspecteurs ont noté notamment que les rondes de vérification des condamnations ne sont pas toujours réalisées avant la mise en service de l'unité, et que celles qui le sont ne font l'objet d'aucune traçabilité.

**Je vous demande, avant la prochaine mise en service de l'unité 2222B, de formaliser dans un document la réalisation des vérifications préliminaires à la mise en service de cette unité prévues au paragraphe 4.1 de la consigne d'exploitation 2004-13966 et d'assurer la réalisation et la traçabilité de ces vérifications.**

### **A.2 Engins de manutention faisant l'objet de dispositions particulières d'utilisation**

Au cours de l'inspection, les inspecteurs ont examiné les consignes d'exploitation des engins de manutention faisant l'objet de dispositions particulières d'utilisation selon la liste qui figure dans le chapitre 4 des RGE<sup>3</sup> de l'atelier. Les inspecteurs ont constaté que les consignes d'exploitation relatives à la hotte 2222B.31 et au pont 2222B.407 n'étaient pas disponibles en salle de conduite de l'URP alors que celles-ci sont affichées dans les locaux où se trouvent ces équipements. Les inspecteurs ont rappelé à l'exploitant que la spécification 18 du chapitre 0 des RGE de l'atelier demande que ces engins de manutention fassent l'objet d'une consigne d'exploitation adaptée. En fin d'inspection, l'exploitant a précisé que la consigne d'exploitation du pont 2222B407 avait été retrouvée en salle de conduite.

**Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires pour que toutes les consignes d'exploitation des engins de manutention faisant l'objet de dispositions particulières d'utilisation listés dans le chapitre 4 des RGE de l'atelier soient disponibles en salle de conduite et connues des opérateurs.**

Au cours de l'inspection, l'exploitant a précisé que certains équipements identifiés comme faisant l'objet de dispositions particulières d'utilisation dans le chapitre 4 des RGE de l'atelier ne sont plus utilisés.

**Je vous demande de mettre à jour le chapitre 4 des RGE de l'URP pour ce qui concerne la liste des engins de manutention faisant l'objet de dispositions particulières d'utilisation.**

Les inspecteurs ont également examiné les résultats des contrôles périodiques réalisés sur les engins de manutention faisant l'objet de dispositions particulières d'utilisation. Ces contrôles périodiques sont demandés par la spécification technique 18 du chapitre 0 des RGE de l'atelier URP. L'exploitant n'a pas pu présenter les derniers contrôles périodiques de la hotte 2222B.31. Il a précisé que, comme cet équipement n'est pas soumis à des contrôles réglementaires prévus pour les engins de manutention, aucun contrôle périodique n'est plus effectué y compris au titre des exigences de sûreté spécifiques. L'exploitant n'a pas pu préciser au cours de l'inspection quand a été réalisé le dernier contrôle périodique sur la hotte 2222B.31. Les inspecteurs ont constaté que cela constitue un écart vis-à-vis de cette spécification technique. L'exploitant a déclaré un évènement significatif sur ce point le 22 mars 2013.

---

<sup>1</sup> Consigne 2004-13966 : consigne d'exploitation atelier URP - unité 2222B : Unité de Redissolution du Plutonium

<sup>2</sup> 2222B : unité mécanique de l'URP

<sup>3</sup> RGE : Règles Générales d'Exploitation

**Je vous demande de mettre en œuvre les dispositions nécessaires afin de faire réaliser des contrôles périodiques sur la hotte 2222B.31 tel que prévu dans la spécification technique 18 du chapitre 0 des RGE de l'URP. Vous me transmettez également les résultats du dernier contrôle périodique réalisés sur cet équipement.**

### **A.3 Gestion des déchets sur l'atelier URP**

Les inspecteurs ont vérifié la conformité de la consigne de gestion des déchets de l'atelier URP<sup>4</sup> vis-à-vis de la procédure site 2007-12081<sup>5</sup>. Les inspecteurs ont relevé plusieurs écarts entre ces deux documents et notamment, ils ont noté que la consigne de gestion des déchets de l'URP ne fait pas référence à la procédure 2007-12081 (ni à sa version précédente de référence HAG SRE 191 émise en août 2007). Ils ont constaté que certains locaux sont utilisés comme entreposages de déchets bien qu'ils ne soient pas cités comme tels dans les tableaux joints à la consigne 2006-10776. Des écarts entre l'affichage du zonage déchets et la consigne 2006-10776 ont également été constatés. De plus, les aires d'entreposage des déchets ne sont pas décrites dans le rapport de sûreté de l'installation.

**Je vous demande de mettre à jour la consigne de gestion des déchets du secteur DETR/CD de sorte qu'elle soit conforme à la procédure 2007-12081.**

Les inspecteurs ont vérifié la conformité des entreposages de déchets de l'URP vis-à-vis des exigences de l'arrêté du 31/12/1999 reprises dans la procédure site 2007-12081. Ils ont constaté que les locaux 286-2 et 287-2 étaient en dépassement de leur capacité maximale d'entreposage. Ils ont également constaté que l'exploitant ne procède à aucune vérification de la liste des déchets présents sur l'URP transmise de manière hebdomadaire par le prestataire en charge de la gestion des déchets sur l'atelier. Les inspecteurs ont souligné à l'exploitant que cette vérification est nécessaire pour pouvoir garantir que la capacité d'entreposage n'est pas dépassée comme demandé par la procédure 2007-12081. Au cours de l'inspection, l'exploitant a présenté le plan d'actions qu'il est en train d'établir afin d'être en conformité réglementaire pour ce qui concerne la gestion des déchets sur l'URP.

**Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires pour que les locaux d'entreposage des fûts de déchets sur l'atelier URP n'atteignent pas leur capacité d'entreposage et de vous engager sur un échéancier de mise en œuvre de ces dispositions. Je vous demande également de préciser les dispositions compensatoires que vous serez amené à mettre en œuvre pendant la période transitoire avant cette régularisation. Je vous demande également de prendre les dispositions nécessaires pour que la liste des déchets présents sur l'atelier URP fasse l'objet d'une vérification périodique de la part de l'exploitant.**

Lors de la visite du local 287-2 où sont entreposés des fûts de déchets, les inspecteurs ont noté que cinq fûts qui avaient fait l'objet d'un comptage neutronique, n'étaient pas plombés. Les inspecteurs ont rappelé à l'exploitant qu'il doit pouvoir garantir qu'aucun déchet ne peut être ajouté dans un fût après que celui-ci a été compté. L'exploitant a précisé que les plombages avaient dû être perdus lors de la manutention de ces fûts.

**Je vous demande de procéder à un nouveau comptage des cinq fûts déplombés dans le local 287-2, de procéder à leur plombage et de vérifier l'état du plombage de tous les autres fûts entreposés dans les locaux 286-2 et 287-2.**

Lors de la visite du local 6108-3 qui est identifié dans la consigne d'exploitation de l'unité 2222B comme le local d'entreposage des fûts de déchets en attente de comptage, les inspecteurs ont noté qu'aucun marquage au sol ne garantit l'espacement de 40 cm entre chaque fût comme demandé dans la consigne de gestion des déchets de l'URP. Cet espacement doit permettre de prendre en compte les

---

<sup>4</sup> Consigne 2006-10776 : Gestion des déchets sur le secteur DI/CD/ R1 -URP

<sup>5</sup> Procédure 2007-12081 : Dispositions applicables aux entreposages des déchets sur l'établissement

risques de criticité pour des fûts en attente de comptage. Les inspecteurs ont noté également que la zone d'entreposage de ces fûts est située en bas d'un escalier et que les fûts entreposés obstruent partiellement le chemin d'évacuation classique et le chemin d'évacuation en cas d'alarme criticité. Ils ont également noté la présence de deux poubelles plombées dans le local 6108-3 hors de la zone matérialisée d'entreposage.

**Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires pour que l'entreposage des fûts en attente de comptage sur l'URP puisse être réalisé sans obturer les chemins d'évacuation, avec une matérialisation des conditions requises d'entreposage et sans dépassement de la capacité d'entreposage.**

#### **A.4 Maintien en état des gants sur les boîtes à gants**

Les inspecteurs ont examiné la procédure 2008-10016 qui concerne les conditions d'utilisation des frottis humides pour l'assainissement des boîtes à gants 2222B.459 et 2222B.559. Les inspecteurs ont souligné que l'interdiction d'utiliser des supports absorbants exempts de cellulose n'est pas mentionnée dans cette procédure. L'exploitant a précisé qu'aucune disposition n'avait été prise en ce sens vis-à-vis du prestataire en charge de la gestion des déchets et du nettoyage des boîtes à gants sur l'URP. Les inspecteurs ont rappelé l'engagement<sup>6</sup> pris par l'exploitant de n'utiliser que des supports absorbants exempts de cellulose pour le nettoyage des boîtes à gants sur l'établissement de La Hague. Les inspecteurs ont souligné que ces dispositions doivent être ajoutées dans la consigne de nettoyage des boîtes à gants de l'URP et transmises au prestataire en charge de ce nettoyage.

**Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires pour que les supports des absorbants utilisés pour le nettoyage des boîtes à gants sur l'URP soient exempts de cellulose et que cette disposition soit portée à la connaissance des prestataires en charge du nettoyage des boîtes à gants de l'URP.**

Au cours de la visite, les inspecteurs ont signalé à l'exploitant que, sur plusieurs boîtes à gants, les dates de remplacement des gants étaient dépassées ou qu'aucune date de remplacement prévisionnelle n'était définie pour certains gants.

**Je vous demande de mener les actions nécessaires pour que tous les gants des boîtes à gants de l'atelier URP soient en conformité avec les dates de remplacement indiquées et pour qu'une date limite de remplacement soit indiquée en local pour tous les gants en place sur ces boîtes à gants.**

#### **A.5 Limitation de l'utilisation des produits inflammables**

Les inspecteurs ont vérifié la mise en œuvre de la consigne d'exploitation qui interdit l'utilisation de produits inflammables et le stockage de produits inflammables dans les locaux 6113-3, 6114-3, 6115-3 et 6116-3. Les inspecteurs ont noté qu'il n'y a aucun affichage en ce sens dans les locaux. Des travaux de maintenance sur la boîte à gants 359 étaient en cours le jour de l'inspection dans le local 6113-3. Les inspecteurs ont noté qu'aucune consigne interdisant aux intervenants d'introduire des produits inflammables dans le local 6113-3 n'avait été portée sur l'autorisation de travail qui avait été accordée.

**Je vous demande de mettre en œuvre des actions afin de formaliser l'interdiction d'introduire des produits inflammables et de stocker des matières combustibles dans les locaux 6113-3, 6114-3, 6115-3 et 6116-3 de l'URP et d'en assurer la diffusion pour toute intervention dans ces locaux.**

---

<sup>6</sup> Courrier COR ARV SHS INS 09-132 du 4 septembre 2009 concernant la prise en compte du retour d'expérience de l'inflammation d'une lingette mise en contact avec de l'eau oxygénée

## **A.6 Contrôle périodique du pont 2222B-69**

Les inspecteurs ont examiné le résultat du dernier contrôle périodique du pont 2222B-69. Au cours de ce contrôle, un essai en charge doit être réalisé avec une charge égale à 110 % de la charge maximale d'utilisation. La charge à utiliser pour réaliser cet essai est une maquette d'un emballage de type FS47 sur lesquels sont ajoutés des charges additionnelles de façon à atteindre la masse voulue. Les inspecteurs ont signalé à l'exploitant que les conditions de réalisation de cet essai en charge ne sont pas clairement décrites sur la fiche de contrôle présentée. De plus, le résultat de cet essai en charge n'est pas explicitement mentionné. L'exploitant a précisé que le prestataire dispose d'un canevas pour remplir les fiches de contrôle mais qu'elles ne sont pas forcément adaptées à cet essai qui nécessite une charge spécifique.

**Je vous demande de faire apparaître clairement, sur la fiche de contrôle, les conditions de l'essai en charge du pont 2222B-69 en prenant en compte la spécificité de l'utilisation de la maquette de l'emballage de type FS 47 complétée avec la charge additionnelle nécessaire pour atteindre la charge voulue.**

## **B Compléments d'information**

### **B.1 Compétence des équipes d'exploitation de l'URP**

Au cours de l'inspection, les inspecteurs ont examiné la matrice de compétence établie pour les équipes d'exploitation de l'atelier URP. Cette matrice reprend les compétences des personnels des équipes d'exploitation en considérant les autorisations d'exercer obtenues pour chaque personne, et permet ainsi l'évaluation d'un niveau de compétence global pour l'équipe. L'examen de ce document a montré que, pour ce qui concerne la conduite des unités chimie de l'URP, deux équipes sont identifiées comme ayant une compétence moyenne et une équipe est identifiée comme ayant une compétence faible. De plus une équipe est en effectif moindre par rapport aux quatre autres équipes.

L'exploitant a expliqué que des actions de formation sont en cours à destination des équipes pour lesquelles un niveau de compétence faible ou moyen a été mis en évidence. Par ailleurs, un renforcement est également prévu pour l'équipe qui est en effectif moindre.

**Je vous demande de m'informer du plan d'actions que vous allez mettre en œuvre afin de pallier le manque d'effectif et assurer le renforcement des compétences dont la nécessité est mise en évidence par la matrice d'évaluation précitée. Je vous demande également de vous engager sur un échéancier de réalisation de ce plan d'actions.**

### **B.2 Poste de comptage des déchets de l'URP**

Les inspecteurs ont examiné le fonctionnement du poste de comptage des déchets en place sur l'URP, dénommé « Gouguet ». L'exploitant a confirmé que ce poste est muni d'une source de Plutonium étalon conçue par l'établissement de La Hague. Les inspecteurs ont rappelé à l'exploitant que, bien que clairement identifiées par les gestionnaires de sources des ateliers, ces sources ne possèdent pas de certificat d'étalonnage. Ils ont également souligné que, suite à une inspection<sup>7</sup>, la source du poste de comptage de l'atelier MAPu<sup>8</sup> a été remplacée par d'autres sources scellées dotées d'un certificat d'étalonnage et d'un numéro de référence. Les inspecteurs ont demandé à l'exploitant s'il comptait mener une démarche identique sur l'URP. L'exploitant a répondu que cela pourrait être examiné.

**Je vous demande de m'informer des dispositions que vous allez mettre en place afin de gérer les sources étalon utilisées pour le poste de comptage de type « Gouguet » de l'URP. Je vous demande de me préciser la démarche que vous allez adopter pour les autres postes de**

---

<sup>7</sup> INSSN-CAE-2011-0466 du 25 novembre 2011

<sup>8</sup> Atelier MAPu : Atelier Moyenne Activité Plutonium de l'usine UP2-400

comptage de ce type utilisés sur le site de La Hague et notamment le devenir des sources étalon conçue par l'établissement de La Hague.

### **B.3 Estimation de l'accumulation des matières fissiles dans les équipements de l'URP**

Au cours de l'inspection, les inspecteurs ont demandé à l'exploitant comment il suit l'accumulation de matières fissiles après nettoyage ou rinçage des cuves de l'unité 2221B de l'URP<sup>9</sup>. Les inspecteurs ont rappelé à l'exploitant que, dans un courrier envoyé à l'ASN<sup>10</sup>, il a annoncé que l'estimation de l'accumulation après rinçage de ces équipements était inférieure à 100 grammes de matières fissiles. L'exploitant a répondu qu'aujourd'hui cette vérification n'est pas faite systématiquement après chaque vidange et rinçage de ces cuves.

**Je vous demande de me transmettre des compléments de réponse au courrier HAG 0 0518 13 20016 afin de justifier de la méthodologie mise en place sur l'URP, ou que vous comptez mettre en œuvre, afin de suivre et d'évaluer les accumulations des matières fissiles au sein des équipements susceptibles d'accumuler des matières fissiles sous forme de poudre ou de dépôts.**

### **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,**

**SIGNE PAR**

**Guillaume BOUYT**

---

<sup>9</sup> Cuve de vidange 2221B.20, cuve tampon 2221..30, cuve dilution bilan 2221B.50 et cuve de transfert 2221B.60

<sup>10</sup> Lettre HAG 0 0518 13 20016 du 22 janvier 2013