



DIVISION DE CAEN

A Caen, le 8 octobre 2019

N/Réf. : CODEP-CAE-2019-042793

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

**OBJET :** Contrôle des installations nucléaires de base  
Orano Cycle – établissement de La Hague – INB 117  
Inspection n° INSSN-CAE-2019-0187 du 24/09/2019  
Agressions internes des ateliers R1 et URP

**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 24 septembre 2019 à l'établissement ORANO Cycle de La Hague sur le thème des agressions internes sur les ateliers R1<sup>1</sup> et URP<sup>2</sup> 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 annoncée du 24 septembre 2019 a concerné l'organisation mise en œuvre pour gérer les agressions internes au sein des ateliers R1 et URP de l'INB 117. Les inspecteurs ont contrôlé les moyens de gestion des risques liés à la pyrophoricité, à la mise en œuvre du peroxyde d'hydrogène, à la recharge des batteries, aux inondations internes. Les inspecteurs ont également fait le point sur la gestion des risques d'agressions externes en contrôlant les engagements pris par l'exploitant suite à l'inspection du 7 juillet 2017.

---

<sup>1</sup> R1 atelier de cisailage des éléments combustibles, de dissolution et de clarification des solutions obtenues

<sup>2</sup> URP unité de redissolution du plutonium

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre sur les ateliers R1 et URP pour la gestion des agressions internes apparaît satisfaisante. Toutefois, l'exploitant devra mettre en place les actions correctives développées ci-après notamment celles relatives à la pyrophoricité des fines de Zircaloy et disposer d'un état de conformité de son local batteries soumis à déclaration.

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

### **A.1 Pyrophoricité des fines de Zircaloy**

#### **A.1.a Débit de balayage à l'azote du bâti et du magasin cisaille**

Les règles générales d'exploitation (RGE) de l'atelier R1 prévoient que lors du cisailage d'éléments combustibles, la chambre de coupe de la cisaille soit balayée à l'azote. Les RGE précisent la gestion de l'indisponibilité des équipements de mesure du débit d'azote.

Les inspecteurs ont noté que la consigne générale d'exploitation de l'atelier R1 [2003-13099] précisait la conduite à tenir en cas d'indisponibilité d'un ou plusieurs équipements de mesure du débit d'azote. Cette conduite prévoit la réalisation d'une ronde permettant à l'exploitant de relever le débit d'azote. Cependant, les inspecteurs ont relevé que les valeurs à respecter pour le débit d'azote n'étaient pas indiquées dans la consigne générale d'exploitation. Ils ont également relevé que les équipements de mesure en local ne disposaient pas d'indicateur clair du débit minimal d'azote et que le repérage des équipements était absent.

**Je vous demande d'intégrer dans la consigne générale d'exploitation de l'atelier R1 [2003-13099] les débits d'azote à respecter lors des opérations de cisailage dans la chambre de coupe. Je vous demande également de repérer les équipements de mesures de débits de manière pérenne et d'y préciser les valeurs de débits à respecter.**

#### **A.1.b Rinceur à coques**

Le rapport de sûreté de l'atelier R1 précise que le rinceur à coques n'est pas mis en service sans arrosage et qu'il est arrêté en cas de débit bas d'arrosage. Par ailleurs, un niveau d'eau suffisant doit être maintenu dans le rinceur.

Les inspecteurs ont noté qu'une conduite à tenir était prévue dans la consigne générale d'exploitation de l'atelier R1 [2003-13099] concernant la perte de la mesure de débit d'arrosage. Cependant, les inspecteurs ont relevé que le risque potentiel de pyrophoricité n'était pas précisé dans la fiche n°32 correspondante.

**Je vous demande de préciser le risque de pyrophoricité dans la conduite à tenir en cas de perte de la mesure du débit d'arrosage du rinceur à coque.**

### **A.2 Analyse de sûreté liée à la mise en œuvre du peroxyde d'hydrogène dans l'unité URP**

L'analyse de sûreté liée à la mise en œuvre du peroxyde d'hydrogène dans l'unité URP précise les mesures de prévention liées aux risques de son emploi. Le rapport de sûreté de l'atelier R1 intégrant l'atelier URP y fait référence.

Les inspecteurs ont relevé que la configuration de l'exploitation au niveau de certains équipements et de l'organisation avait évolué depuis la rédaction de cette analyse en 2010. Ainsi certains tronçons de lignes ont été supprimés rendant caduque leur configuration décrite dans l'analyse. Par ailleurs, des dispositions

de rondes pour détecter les fuites ont été aménagées. Les inspecteurs ont relevé par sondage que ces évolutions avaient été gérées par le système d'autorisation interne de l'établissement. Il est apparu aux inspecteurs que l'analyse de sûreté devait tenir compte de la configuration réelle des installations.

**Je vous demande de mettre à jour l'analyse de sûreté liée à l'emploi du peroxyde d'hydrogène dans l'atelier URP. Vous mettrez en œuvre le cas échéant les nouvelles mesures préconisées dans l'analyse de sûreté mise à jour.**

### **A.3 Exercices liés aux agressions externes**

Suite à l'inspection INSSN-CAE-2017-0414 du 5 juillet 2017 dont la lettre de suite est disponible sur le site internet de l'ASN, les exploitants des ateliers T1 et R1 s'étaient engagés à réaliser un exercice annuel traitant des conditions météorologiques défavorables.

Les inspecteurs ont relevé que les autoformations mises en place par l'exploitant et conduisant les opérateurs à se rendre dans les ateliers pour repérer les actions à effectuer ne répondaient qu'en partie à l'objectif des exercices.

**Je vous demande de réaliser l'exercice annuel traitant des conditions météorologiques défavorables tel que vous vous y étiez engagé dans votre courrier 2017-58330 du 14 décembre 2017.**

### **A.4 Consigne en cas de détection d'hydrogène**

La note technique [2016-81148] relative à la maîtrise du risque hydrogène dans les locaux batteries de l'INB 117 adjacents à un EIP précise que les locaux ayant une puissance de charge supérieure à 50 kW dispose d'une détection d'hydrogène.

Sur l'atelier R1, le report de l'alarme associée aux détecteurs d'hydrogène du local batteries concerné par une puissance de charge supérieure à 50 kW s'effectue dans le local batteries et dans la salle adjacente où se trouve son accès. Un asservissement arrête la charge des batteries en cas d'alarme. Les inspecteurs ont relevé que l'exploitant ne disposait d'aucune consigne en cas de déclenchement d'alarme.

**Je vous demande de mettre en place une consigne précisant la conduite à tenir en cas de déclenchement d'alarme liée à une détection d'hydrogène dans le local batterie ayant une puissance de charge supérieure à 50 kW.**

## **B Compléments d'information**

### **B.1 Local batterie classé ICPE<sup>3</sup>**

L'arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base rend applicable l'arrêté du 29 mai 2000 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n°2925 « *accumulateurs (ateliers de charge d')* ».

L'atelier R1 dispose d'un local de charge d'accumulateurs soumis à déclaration. Les inspecteurs ont relevé que l'exploitant ne disposait pas d'un état de conformité de son installation avec les exigences de l'arrêté du 29 mai 2000 visé ci-dessus.

---

<sup>3</sup> ICPE : Installation classée pour la protection de l'Environnement

Je vous demande de vous prononcer sur la conformité du local batteries soumis à déclaration sous la rubrique n°2925 à l'arrêté du 29 mai 2000 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n°2925 « *accumulateurs (ateliers de charge d')* ». Le cas échéant, vous réaliserez une mise en conformité de ce local.

## **C Observations**

### **C.1 Management visuel**

Les inspecteurs ont relevé que l'écran de management visuel n'était pas allumé au moment de la visite et qu'il a nécessité un temps relativement long avant d'être opérationnel.



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**