



DIVISION DE CAEN

Caen, le 19 novembre 2018

N/Réf. : CODEP-CAE-2018-055346

**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  
Etablissement de La Hague, INB 33,38, 47, 80, 116, 117, 118  
Inspection n° INSSN-CAE-2018-0123 du 01/03/2018  
Visite générale du secteur de la production d'énergie et de fluides

**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 annoncée a eu lieu le 1<sup>er</sup> mars 2018 à l'établissement Orano Cycle sur les équipements des ateliers de production d'énergie et de fluides de l'établissement de La Hague.

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 1<sup>er</sup> mars 2018 a concerné le secteur de la production d'énergie (PE) nécessaire aux installations nucléaires de l'établissement de La Hague. Les inspecteurs ont notamment examiné les actions correctives demandées à la suite des inspections précédentes de l'ASN relatives à la conduite de l'exploitation des installations de production électrique, à la maintenance des groupes électrogènes de secours et de sauvegarde et au traitement de défauts électriques. Ils ont porté une attention particulière sur le traitement des quatre défauts d'isolement électrique du secteur PE, relevés sur le poste de conduite dédié de la salle de conduite, ainsi que les défauts d'isolement relatifs aux ateliers solvant<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Les ateliers solvants sont constitués de quatre ateliers : l'atelier T2 de l'extraction des matières fissiles et de la concentration de produits de fission, l'atelier T4 de la purification du plutonium inclus dans l'INB 116 ainsi que les ateliers respectivement de même fonction : R2 et R4 de l'INB 117.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site par le secteur PE apparaît satisfaisante au vu des actions correctives pilotées, du nouvel outil de pilotage et de surveillance récemment mis en place et de l'action de fond menée pour remédier au traitement des défauts d'isolement en fonction de l'importance pour la sûreté. Toutefois, vu leur ampleur et leur importance, deux actions restent à finaliser. La première porte sur la révision des plans de maintenance des groupes électrogènes de secours, en fonction des résultats des grandes maintenances réalisées lors de la période 2015 à 2018. La seconde concerne le traitement de défauts d'isolement des circuits de basse tension.

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

### **A.1 Défauts d'isolement relatifs aux installations électriques de basse tension**

Les inspecteurs ont questionné l'exploitant sur les actions menées lors d'apparition de défauts d'isolement électrique de basse tension, sur la base de la révision 2.0 de la procédure 2005-12348 v2.0 relative au « *Traitement des défauts d'isolement sur les installations électriques de basse tension* ». Les actions prévues dans cette procédure avaient été renforcées selon l'engagement pris dans la lettre de réponse du 12 juin 2017 (courrier AREVA 2017-3681 de réponse à l'ASN à la suite de l'inspection INSSN-CAE-2016-0404 du 10 juin 2106).

Selon les documents présentés en inspection, les inspecteurs ont noté une amélioration globale, bien qu'il y ait encore quarante et un défauts d'isolement électrique non corrigés, dont :

- dix-sept de ces défauts n'ont fait l'objet d'aucun contrôle d'investigation, dont quinze dataient de la fin février 2018 ;
- les plus anciens de ces défauts remontaient au 3 décembre 2015, au 19 décembre 2016 et neuf autres, de l'année 2017 ;
- trois défauts électriques concernaient l'atelier de haute activité R2<sup>2</sup>. Les priorités des demandes de prestation de traitement de ces défauts ont été classées en traitement immédiat du point de vue de l'exploitation (« E1 ») ou en traitement différé du point de vue de la sécurité des travailleurs (« S2 »), au lieu d'être classées sur la base d'une caractérisation formalisée du point de vue de la sûreté qui apparaît avoir été oubliée (exemples examinés : demandes de prestations n° DP 30516024, DP 30516056, DP 30519266 relatives aux tableaux d'alimentations électriques d'éclairages<sup>3</sup>).

En outre, les dernières vérifications de l'état des actions correctives dataient des 16 et 28 février 2018 alors que la procédure prévoit que le chef de quart « vérifie régulièrement le bilan des défauts présents (...) » et que le pilote de maintenance « effectue les relances nécessaires (...) ».

Les inspecteurs ont retenu que les actions requises dans la procédure précitée en termes d'« *évaluation des enjeux du défaut* », d'« *élimination du défaut* » et de « *suivi et relance de la demande de prestation* », n'étaient pas appliquées avec rigueur.

**Je vous demande d'agir afin que les priorités associées aux demandes de prestation de traitement des défauts d'isolement électrique soient correctement évaluées du point de vue de la sûreté et de la sécurité et d'instaurer un contrôle technique adapté pour l'élimination des défauts d'isolement dans les meilleurs délais en application de la procédure précitée et de la norme NF C 15100 en vigueur.**

---

<sup>2</sup> L'atelier R2 de l'INB 117 permet l'extraction des matières fissiles et de la concentration des produits de fission.

<sup>3</sup> Voir la demande B3 de la lettre ASN de suite de l'inspection INSSN-CAE-2017-0413 du 13 avril 2017 où l'éclairage hors service avait gêné le groupe local d'intervention dans le bâtiment de l'atelier R2, lors de la mise en situation d'incendie réalisée en inspection inopinée.

**Je vous demande en outre d'accentuer les efforts techniques et organisationnels engagés quant au traitement de l'ensemble des défauts d'isolement électrique non corrigés et aux vérifications de l'état des actions correctives.**

**Je vous demande de me préciser les actions effectuées et les engagements restant à mener pour ces deux demandes.**

## **B Compléments d'information**

### **B.1 Engagement de révision du programme de maintenance des groupes électrogènes**

La lettre de réponse d'AREVA NC La Hague n° 2017-3681 du 12 juin 2017 comporte un engagement de communication à l'ASN relatif à la révision du programme de maintenance des groupes électrogènes (GE) de secours et de sauvegarde de l'établissement de La Hague avant le 31 décembre 2017.

L'exploitant a mis en place un groupe de travail qui a donné lieu à la note justificative de la maintenance des GE de sauvegarde indice 2 du 27 février 2018. Dans la révision de cette note, il a été analysé le retour d'expérience (REX) des résultats de maintenance des GE de sauvegarde de l'atelier T0, des piscines C, D et E, de l'atelier R2 et de la CNRS.

Toutefois, il n'a pas été émis de note justificative de la maintenance, ni de révision du programme de maintenance des GE de secours<sup>4</sup>. Afin de recueillir tous les enseignements utiles à la révision des programmes de maintenance des sept GE des centrales de secours, l'exploitant a donné la priorité aux maintenances dites de « 24 000 heures » de ces GE<sup>5</sup>.

**Je vous demande de me transmettre votre analyse du retour d'expérience des dernières maintenances « 24 000 h » des GE de secours et son incidence sur la note justificative de leur maintenance et le cas échéant, sur leur programme de maintenance dans les meilleurs délais.**

### **B.2 Fuites de vapeur**

Les inspecteurs ont noté l'existence de six fuites de vapeur sur des accessoires des réseaux externes de vapeur gérés par le secteur PE :

- purgeur en CAV<sup>6</sup> 150 ;
- presse-étoupe de la vanne R1329 en CAV 107 ;
- piquage de débitmètre CPC-F<sup>7</sup> ;
- vanne R400 CAV 121 ;
- vanne R121 de la ligne 97336VA-500-1-200 ;
- purgeur de barillet CPC-F.

Les personnes rencontrées ont précisé que toutes ces fuites font l'objet d'un balisage de sécurité si les lieux sont accessibles au personnel.

---

<sup>4</sup> En cas de perte de l'alimentation électrique externe, trois GE de 9 MVA chacun constituant la centrale autonome 20 kV (GE nommés G1, G2 et G3 de la CA) réalimentent en électricité les installations en production. Dans le même cas, quatre GE de 3,4 MVA chacun, constituant la centrale de secours 15kV dite P0 (GE nommés DA1, DA2, DA3 et DA4 de P0) réalimentent en électricité les installations en cours de démantèlement et de reprise des entreposages des effluents et déchets nucléaires.

<sup>5</sup> Y compris la maintenance du GE n° G1, au premier trimestre 2018.

<sup>6</sup> CAV : chambre à vannes

<sup>7</sup> CPC : Centrales de Production de fluides Caloporteur nécessaires au fonctionnement des INB.

Je vous demande de :

- confirmer que les fuites de vapeur font l'objet d'un balisage de sécurité en cas d'accessibilité par du personnel et d'une surveillance adaptée ;
- informer l'ASN de la remise en état de ces accessoires de réseaux externes de vapeur.

### **B.3 Contrôle des tuyauteries des réseaux externes**

Les inspecteurs ont noté que la direction technique de l'établissement allait rédiger une révision du guide de contrôle des tuyauteries de réseaux. Ils ont relevé que vous débutiez une nouvelle démarche de contrôle des réseaux externes aux ateliers nucléaires de l'établissement.

**Je vous demande de me préciser l'objectif et les moyens de votre nouvelle démarche de contrôle des tuyauteries de réseaux externes aux ateliers nucléaires de l'établissement.**

### **C Observation**

Sans objet.



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**