

**Référence courrier :**  
CODEP-CAE-2024-009972

**Madame le Directeur de  
l'établissement Orano Recyclage  
de La Hague  
BEAUMONT-HAGUE  
50 444 LA HAGUE Cedex**  
À Caen, le 19 février 2024

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
Lettre de suite de l'inspection du 14 février 2024 sur le thème « Inspection générale » de l'atelier T7

**N° dossier :** Inspection n° INSSN-CAE-2024-0128

**Références :** [1] - Code de l'environnement  
[2] - Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base

Madame le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en référence [1] concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection annoncée a eu lieu le 14 février 2024 sur l'établissement d'Orano La Hague sur le thème de l'inspection générale de l'atelier T7<sup>1</sup>.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes, constats et observations qui en résultent.

## SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection de l'atelier T7 avait pour objet d'examiner l'organisation générale de l'atelier T7. Suite à une visite de la salle de conduite et de certaines parties de l'installation, les inspecteurs ont contrôlé par sondage le respect d'engagements pris dans le cadre de comptes-rendus d'évènements significatifs sûreté (CRESS), de dysfonctionnements enregistrés sur l'atelier, ainsi que certains contrôles et essais périodiques.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation générale de l'atelier T7 est apparue satisfaisante. Outre le bon état général des installations de l'atelier ainsi que la préparation de l'inspection par l'exploitant, les inspecteurs jugent positivement la réalisation d'exercices de mise en situation

---

<sup>1</sup> L'atelier T7 met en œuvre l'étape de vitrification des déchets, dans le cadre des opérations de retraitement des combustibles usés. La vitrification permet de fixer les produits de fission et actinides mineurs, après leur séparation des autres produits du retraitement en phase liquide, dans une matrice de verre, en vue de leur stockage définitif.



d'urgence réalisés conjointement avec l'atelier R7, visant à préparer la fusion des deux salles de conduite dans le cadre du projet convergence. Lors de la vérification par sondage des contrôles et essais périodiques, il n'a pas été identifié d'écart.

Toutefois, une action globale visant à diminuer, mieux connaître et justifier les dysfonctionnements en salle de conduite doit être menée. La traçabilité de certaines actions correctives ou préventives prises dans le cadre de CRESS devra également être renforcée.

## **I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT**

Néant

## **II. AUTRES DEMANDES**

### **1. Gestion des alarmes et dysfonctionnement en salle de conduite**

L'atelier R7 a déclaré un évènement significatif sûreté en 2023 dont une des causes racines identifiées était le fait qu'un défaut de discordance sur une vanne automatique avait fait l'objet d'un acquittement, mais sans traitement postérieur pendant plus d'un mois. Ce défaut, cumulé à plusieurs autres causes racines, a amené à la contamination du réseau de vide de l'atelier et à une montée d'irradiation significative dans plusieurs locaux.

Lors de la visite en salle de conduite, les inspecteurs ont souhaité connaître la gestion de ce type de défauts au sein de l'atelier T7.

Vos représentants ont indiqué que suivant le niveau du défaut, celui-ci faisait l'objet d'une gestion par l'opérateur, le chef de quart (en cas d'impact sûreté ou si une demande de prestation est nécessaire), voire le chef d'installation. Un des attendus lors de la prise de son poste par un opérateur est de prendre connaissance des éventuels nouveaux défauts ou dysfonctionnements apparus depuis son dernier poste, et de les analyser.

Les inspecteurs ont demandé à consulter la liste des dysfonctionnements sur le poste des unités communes. Plusieurs dizaines de défauts étaient présents sur ce poste le jour de l'inspection.

Les inspecteurs ont relevé les points suivants :

- Certains de ces dysfonctionnements, bien qu'indiqués comme défaut, relevaient en fait de l'exploitation normale, et avaient pour but d'informer l'opérateur. Par exemple l'une d'entre elle visait à l'informer que la chauffe d'un calcinateur était en fonctionnement ;
- Les plus anciens défauts remontaient à près de 4 mois, et concernaient les éléments référencés 6385 PGB 26.1, 28.1, 31.1 et 33.1. En salle de conduite, ni l'opérateur ni le chef de quart n'ont pu préciser à quoi correspondaient ces alarmes, si celles-ci étaient justifiées ou si elles faisaient l'objet d'un traitement adéquat. Plus tard au cours de l'inspection, vos représentants ont indiqué que ces défauts étaient dus à l'isolement définitif de l'alimentation des pompes fluidiques de l'atelier ;
- Une revue globale des différents défauts et dysfonctionnements à fréquence définie n'est pas réalisée sur l'atelier.



**Demande II.1.a : afin d'améliorer la sérénité des opérateurs en salle de commande, prendre les dispositions adéquates visant à limiter le nombre de défauts en salle de conduite en :**

- **Analysant les situations relevant de situation d'exploitation normale et les caractériser comme telles ;**
- **Analyser et caractériser ou supprimer les défauts ou alarmes qui ne sont plus nécessaires.**

**Demande II.1.b : afin d'améliorer la surveillance effectuée en salle de conduite, définir une organisation visant à :**

- **Vous assurez que tout défaut ou alarme présent soit connu, caractérisé et justifié. Cette pratique pourra utilement être tracée ;**
- **Effectuer une revue à fréquence définie des défauts ou alarmes présents.**

## **2. Respect des engagements pris dans le cadre de CRESS**

Les inspecteurs ont contrôlé par sondage la mise en œuvre effective d'engagements pris dans le cadre de CRESS.

Dans le cadre du CRESS référencé ELH-2023-031544 relatif à un évènement survenu le 5 avril 2023 de mise en configuration de la ventilation des fosses d'entreposage des conteneurs de T7 en tirage naturel, vous aviez identifié une détérioration des patins amortisseurs sous un registre entraînant un mauvais positionnement de celui-ci sans impact sur sa fonction mais rendant impossible son retour en configuration « tirage forcé ». Vous aviez alors pris l'engagement d'effectuer une investigation des patins des autres registres avec leur remplacement le cas échéant.

Vos représentants ont présenté le compte-rendu de cette investigation, concluant à la nécessité de remplacer les patins de l'ensemble des registres. Ce remplacement est bien tracé dans votre logiciel de gestion de maintenance assistée par ordinateur (GMAO).

Du fait de ce constat de dégradation généralisée de ces patins, les inspecteurs ont interrogé vos représentants afin de savoir si un programme de maintenance préventive de remplacement de ces patins avait été créé, ou une étude visant à les remplacer par un matériau avec une cinétique de dégradation plus faible. Vos représentants n'ont pu répondre en séance.

**Demande II.2.a : définir une action de maintenance préventive concernant le contrôle ou le remplacement des patins amortisseurs de registre assurant le passage entre les configurations tirage forcé/tirage naturel de la ventilation des fosses d'entreposage.**

Dans le cadre du CRESS référencé ELH-2022-035304 relatif à un évènement survenu le 13 mars 2022 de mise en configuration de la ventilation des fosses d'entreposage des conteneurs de T7 en tirage naturel, vous aviez identifié comme cause racine le vieillissement du frein de retenue d'un registre, entraînant son basculement en position fermé et ainsi le passage en tirage naturel.



Ce système de retenue des registres étant en obsolescence, vous vous étiez engagé à réaliser périodiquement des mesures d'intensité sur les autres registres afin de suivre le vieillissement de ces équipements mécaniques.

Interrogés par les inspecteurs sur le maintien de ces contrôles, vos représentants ont eu des difficultés à trouver les justifications associées, car celles-ci ont été tracées dans votre GMAO par deux demandes de prestations ponctuelles et non par la création d'une routine de type maintenance préventive.

**Demande II.2.b : s'agissant d'actions récurrentes dans l'attente du solde du dossier d'obsolescence du système de retenue des registres, définir sous forme de maintenance préventive les mesures d'intensité sur les autres registres. La fréquence de ce contrôle et le seuil de l'intensité à respecter devront être précisés.**

Dans le cadre du CRESS référencé ELH-2023-016175 et relatif à l'évènement survenu le 2 février 2023 lié au constat d'un non-respect d'une configuration requise par les RGE dans le cadre d'une opération de maintenance programmée dans l'atelier T7, vous vous étiez engagé à faire valider les Consignes à Caractère Temporaire (CCT) par le chef d'installation ou son adjoint pendant 6 mois, afin de vérifier la bonne prise en compte du référentiel de sûreté et d'établir un retour d'expérience et de définir un plan d'actions le cas échéant. Vous n'avez pu en séance justifier de la bonne réalisation de cette action, celle-ci n'étant pas tracée dans votre logiciel relatif à la gestion des écarts.

**Demande II.2.c :**

- **Transmettre le retour d'expérience relatif à la vérification des CCT pendant une durée de 6 mois par le chef d'installation ou son adjoint ;**
- **Plus globalement, assurer la traçabilité de l'ensemble des actions correctives et préventives prises dans le cadre de CRESS.**

### **3. Identification des causes relatives à la perte de l'air de balayage lors de l'évènement intéressant du 11 décembre 2023**

Au cours de l'inspection, les inspecteurs ont interrogé vos représentants sur l'analyse en cours relative à l'évènement intéressant du 11 décembre 2023 lié à l'absence de dépression dans les calcinateurs 6312B10 et C10 pendant 18 et 13 minutes.

Le compte-rendu de cet évènement (CREIS) n'était pas rédigé le jour de l'inspection car l'analyse des causes, notamment techniques, étaient toujours en cours. Néanmoins, ils ont indiqué que la cause probable serait la défaillance simultanée avec des causes distinctes de l'onduleur VAQ27 et du disjoncteur VBQ26 ayant entraîné la perte de l'air de balayage. Il s'agirait ainsi de la perte de récepteurs permanents, qui ont la particularité d'être alimentés par un réseau dont l'alimentation est qualifiée d'ininterrompible.



#### **Demande II.3 :**

- **Transmettre le CREIS lorsque celui-ci sera disponible ;**
- **Préciser les causes racines ayant entraîné la perte de récepteurs permanents, et transmettre le plan d'actions en découlant, et notamment si des actions sur d'autres ateliers sur ce type d'équipement sont prévus.**

#### **4. Etat du local contenant le stockage de peroxyde d'hydrogène**

Lors de la visite des installations, les inspecteurs se sont rendus dans le local de stockage du peroxyde d'hydrogène.

Ils ont relevé que le local présentait un dégât des eaux important et que la résine de la cuve de rétention du stockage de peroxyde d'hydrogène était dégradée et présentait un état de propreté perfectible.

**Demande II.4 : remettre le local dans un état compatible avec un usage industriel.**

### **III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE A L'ASN**

Sans objet

\*

\* \*

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, et **selon les modalités d'envois figurant ci-dessous**, de vos remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Je vous rappelle par ailleurs qu'il est de votre responsabilité de traiter l'intégralité des constatations effectuées par les inspecteurs, y compris celles n'ayant pas fait l'objet de demandes formelles.

Enfin, 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, Madame le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

Le chef du pôle LUDD

Signé par

**Hubert SIMON**