

Référence courrier :
CODEP-CAE-2023- 059480

**Madame le Directeur de
l'établissement Orano Recyclage
de La Hague
BEAUMONT-HAGUE
50 444 LA HAGUE Cedex
À Caen, le 30 octobre 2023**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Lettre de suite de l'inspection du 20 octobre 2023 sur le thème de la gestion des écarts sur le site d'Orano La Hague

N° dossier : Inspection n° INSSN-CAE-2023-0095

Références : [1] – Code de l'environnement
[2] - Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base
[3] – Guide relatif aux modalités de déclaration et à la codification des critères relatifs aux événements significatifs impliquant la sûreté, la radioprotection ou l'environnement applicable aux installations nucléaires de base, version du 1^{er} avril 2019
[4] – Procédure référencée ELH-2003-013641 v16 relative au traitement des écarts vis-à-vis des domaines sûreté, environnement, radioprotection et transport
[5] – Procédure référencée ELH-2002-014434 v20 relative aux critères de définition d'un défaut, dysfonctionnement, écart
[6] – Procédure référencée ELH-2003-013642 v13 relative à la rédaction d'un compte-rendu d'évènement sûreté, transport, radioprotection, environnement

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 20 octobre 2023 à l'établissement Orano La Hague sur le thème de la de la gestion des écarts sur le site d'Orano La Hague.

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 réalisée le 20 octobre 2023 avait pour objectif d'examiner l'organisation mise en œuvre sur le site d'Orano la Hague concernant l'identification, la caractérisation, le suivi et le traitement des

écarts. Pour cela, les inspecteurs se sont intéressés à l'organisation mise en œuvre au niveau du site, puis à sa déclinaison opérationnelle au sein de deux ateliers, R2¹ et R7².

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation mise en œuvre sur le site d'Orano la Hague concernant l'identification, la caractérisation, le suivi et le traitement des écarts est apparue globalement satisfaisante. En particulier, les inspecteurs ont jugé que ce processus était généralement maîtrisé et décliné au sein des deux ateliers inspectés. Les anomalies font globalement l'objet d'une caractérisation rapide, et les analyses sûreté contrôlées par sondage permettant cette caractérisation ont été jugé pertinentes et étayées.

Toutefois, de manière ponctuelle, au niveau organisationnelle, des améliorations sont attendues concernant la rapidité d'identification et de caractérisation de certaines anomalies identifiées au travers des contrôles de type Gemba³ et DPD (demande de prestation de discordance). Une mise à jour de certaines procédures en lien avec le traitement des écarts est également attendue.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Néant

II. AUTRES DEMANDES

1. Justification de l'intégrité de la protection contre la foudre de la cheminée de l'atelier R7

Au cours de l'inspection, dans le cadre du contrôle par sondage des DPD, les inspecteurs ont interrogé vos représentants concernant la DPD émise le 21 juin 2023 relative à « *l'impossibilité de réalisation du contrôle complet de la cheminée de l'atelier R7 du fait du non-raccordement en pieds de cheminée des conducteurs paratonnerre* ».

Vos représentants ont indiqué que la cheminée de l'atelier fait actuellement l'objet de renforcements, traités dans le cadre d'un projet débuté depuis plusieurs années. Le risque de déconnection du système de protection contre la foudre avait bien été identifié concernant une phase de travaux dans l'analyse de sûreté au travers d'une recommandation. Pour autant, dans la LOMC⁴ de 2021, les intervenants avaient indiqué que la déconnection du système de protection contre la foudre n'avait pas été nécessaire. Toutefois, lors du contrôle de juin 2023, le contrôleur a indiqué que les conducteurs paratonnerre n'étaient pas raccordés.

1 R2 : atelier de séparation des matières fissiles (uranium - plutonium) et des produits de fission (PF) et de concentration des solutions de PF avant vitrification (INB 117)

2 Atelier de vitrification permettant de transformer les matières non valorisables (produits de fission et actinides mineurs) d'une forme liquide vers une forme solide vitreuse en vue de leur stockage définitif (INB 117)

3 Observations de terrain mises en œuvre sur le site d'Orano la Hague dont l'objectif est de s'assurer en interne, de la connaissance des standards, de la compréhension des risques et de la bonne application des règles.

4 LOMC : Liste des Opérations de Montage et de Contrôle

Vos représentants n'ont pu amener plus de justification en séance, concernant l'éventuelle indisponibilité du système de protection contre la foudre de la cheminée R7 ni de sa durée.

Demande II.1.a :

- **Préciser le temps d'indisponibilité du système de protection contre la foudre de la cheminée R7 et les éventuelles mesures compensatoires mises en œuvre ;**
- **Caractériser cet écart au sens de l'article 2.6.2 de l'arrêté en référence [2].**

2. Identification des écarts

L'arrêté en référence [2] dispose que « *l'exploitant prend toute disposition pour détecter les écarts relatifs à son installation ou aux opérations de transport interne associées* ».

Votre processus, décrit dans la procédure en référence [5] repose sur l'intégration de tout dysfonctionnement ou écart mineur dans votre logiciel dédié, dénommé IDHall. Celui-ci permet d'effectuer et d'assurer la traçabilité de la caractérisation des écarts et des actions associées.

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont relevé lors de l'examen des DPD ouvertes sur les ateliers R2 et R7 qu'un nombre important (16) de celles-ci étaient relatives à des portes coupe-feu identifiées comme non conformes lors du contrôle réglementaire annuel. Pour certaines, cette non-conformité est présente depuis plusieurs années.

Interrogés par les inspecteurs sur les mesures compensatoires éventuelles ainsi que sur l'analyse sûreté associée à ces ruptures de sectorisation, vos représentants n'ont pu amener d'éléments formalisés. En effet, alors que les anomalies relatives à des portes coupe-feu non conformes relèvent *a minima* d'un dysfonctionnement, et donc qu'à ce titre elles devraient faire l'objet d'enregistrements dans votre logiciel dédié permettant ainsi une analyse sûreté formalisée, ces enregistrements n'ont pas été effectués.

Les inspecteurs ont également relevé que le dernier contrôle réglementaire foudre de l'atelier R2 faisait état de nombreuses non-conformités identifiées depuis janvier 2023, sans que ces constats ne semblent avoir fait l'objet d'actions correctives. Comme pour les portes coupe-feu, ces non conformités n'ont pas fait l'objet d'un enregistrement dans votre logiciel dédié aux écarts et dysfonctionnement.

Les inspecteurs, en amont de l'inspection, ont également demandé les extractions relatives aux « points sensibles » identifiées dans les Gembas des ateliers R2 et R7. Les Gembas sont des observations réalisées au poste de travail et permettent de relever les bonnes pratiques mais également les situations anormales.

Les inspecteurs ont interrogé vos représentants concernant un point sensible identifié en février 2023 relatif à l'absence de formalisation de l'évaluation des accumulations pérennes de matières fissiles sous forme de poudre dans les équipements et les boîtes à gants au sein de l'atelier R2.

En effet, pour les inspecteurs, ce constat semblait relever d'un écart à votre consigne criticité appelée dans vos règles générales d'exploitation. Vos représentants ont indiqué qu'ils avaient également identifié ce point en préparation de l'inspection, et qu'un constat avait été ouvert dans le logiciel ID Hall tardivement (8 mois entre la détection et l'ouverture de l'écart).

Au cours de l'inspection, il est apparu aux inspecteurs que les pratiques de relecture des points sensibles Gemba afin d'identifier les potentiels écarts semblent disparates entre les ateliers et non formalisés. Or un enregistrement dans l'outil IDHALL permet un meilleur suivi et surtout une analyse sûreté systématique.

Demande II.2.a : Définir une routine à l'échelle du site ou de chaque atelier permettant d'identifier rapidement les potentiels écarts issus des observations aux postes de travail formalisées sous l'outil Gemba, ainsi que des DPD et d'alimenter votre outil de suivi des écarts.

Demande II.2.b : Intégrer dans votre logiciel dédié les écarts identifiés lors des contrôles réglementaires effectués sur les portes coupe-feu des ateliers R2 et R7 et sur les protections contre la foudre de l'atelier R2 considérées comme non-conformes lors des contrôles réglementaires.

Demande II.2.c : Effectuer les caractérisations et formaliser les analyses sûreté associées.

3. Délai de caractérisation concernant certaines situations anormales

L'arrêté en référence [2] dispose que « *l'exploitant procède dans les plus brefs délais à l'examen de chaque écart, afin de déterminer : son importance pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement et, le cas échéant, s'il s'agit d'un événement significatif ; s'il constitue un manquement aux exigences législatives et réglementaires applicables ou à des prescriptions et décisions de l'Autorité de sûreté nucléaire le concernant ; si des mesures conservatoires doivent être immédiatement mises en œuvre* ».

Lorsqu'une situation anormale est intégrée à votre logiciel dédié aux écarts ID Hall, vous vous fixez un objectif de 15 jours pour caractériser cette situation. Les inspecteurs ont pu relever que ce délai était en grande majorité respecté, puisque sur environ 1400 sujets en cours le jour de l'inspection, seuls une trentaine de constats étaient en cours de caractérisation depuis plus de 15 jours.

Pour autant, les inspecteurs ont relevé que sur certaines situations non caractérisées, le délai associé semblait anormalement long. Pour exemple, une situation relative à une perte d'un dosimètre en zone contrôlée était en attente de caractérisation depuis le mois de juillet, sans que celle-ci ne semble faire l'objet de difficulté particulière.

Demande II.3 : Caractériser toute situation anormale dans les plus brefs délais. En cas de dépassement de votre délai cible, assurer un suivi et les relances adéquates pour éviter les dérives temporelles.

4. Mise à jour de la procédure relative au traitement des écarts vis-à-vis des domaines sûreté, environnement, radioprotection et transport

Le guide en référence [3] a notamment pour objet de définir les dispositions applicables aux exploitants en ce qui concerne les modalités de déclaration d'événements lorsque ceux-ci intéressent la sûreté des installations nucléaires la radioprotection ou la protection de l'environnement. Pour cela, il définit

notamment les critères de déclaration des événements significatifs impliquant la sûreté pour les INB autres que les réacteurs à eau pressurisée.

Sur le site d'Orano la Hague, la déclinaison du guide précité est réalisée au travers de la procédure en référence [4].

Les inspecteurs ont relevé que deux critères de déclaration des événements significatifs impliquant la sûreté étaient différents de ceux du guide. Ainsi :

- Le critère 6 du guide concerne les « événements ayant fait perdre leur fonction à la totalité des barrières interposées entre les substances dangereuses et les personnes et ayant entraîné ou ayant pu entraîner une dispersion de ces substances ou une exposition significative aux rayonnements ionisants de personnes », alors que pour vous il concerne « les événements portant ou pouvant porter atteinte à l'intégrité du confinement des matières dangereuses » ;
- Le critère 7 du guide concerne les « événements qui, bien que n'ayant pas affecté la totalité des barrières, a entraîné ou aurait pu entraîner une dispersion significative de substances dangereuses ou une exposition significative aux rayonnements ionisants de personnes » alors que votre procédure indique que le critère 7 est applicable aux « événements ayant causé ou pouvant causer des défaillances multiples : indisponibilité de matériels due à une même défaillance ou affectant toutes les voies d'un système redondant ou des matériels de même type participant à une ou plusieurs fonctions de sûreté de l'installation ».

Concernant le critère 10 relatif à « tout autre événement susceptible d'affecter la sûreté de l'installation jugé significatif par l'exploitant ou par l'Autorité de sûreté nucléaire », le guide apporte des précisions non prises en compte par votre procédure, qui ne donne aucun exemple d'évènement pouvant être classé dans ce critère.

Enfin, l'annexe 6 de votre procédure présente un logigramme relatif au dépassement de délais relatifs à des contrôles périodiques. Celui-ci indique qu'en cas de dépassement de date concernant un contrôle prescrit, si ce dépassement a été anticipé par une demande de dérogation temporaire aux règles générales d'exploitation mais que vous n'avez pas reçu d'autorisation avant le dépassement de la date d'échéance, vous devez déclarer un évènement intéressant la sûreté.

Or, ce point n'est pas en accord avec le guide en référence [3] puisque celui-ci précise que « doit être considéré comme un évènement relevant du critère 3 le non-respect du référentiel de sûreté (prescriptions techniques, chapitres des RGE relatifs aux consignes d'exploitation, de sécurité, de criticité et de radioprotection ainsi qu'aux essais périodiques) », et que « doit être considéré comme un évènement significatif tout évènement que l'on considère comme relevant d'un des critères de déclaration définis a priori dans le présent guide ».

Ainsi le dépassement effectif d'un contrôle périodique ou d'un délai de réparation d'un équipement à disponibilité requise par les RGE, sauf si un accord ASN a été transmis, doit être considéré comme un ESS critère 3.

Demande II.4 : Mettre à jour votre procédure relative au traitement des écarts vis-à-vis des domaines sûreté, environnement, radioprotection et transport afin de le mettre en cohérence avec le guide en référence [3] concernant :

- **La définition des critères 6 et 7 ;**
- **Les précisions apportées au critère 10 ;**
- **Le logigramme relatif au dépassement de délais relatifs à des contrôles périodiques.**

5. Mise à jour de la procédure relative à la rédaction d'un compte-rendu d'évènement sûreté, transport, radioprotection, environnement

Le guide en référence [3] prévoit qu'au titre du retour d'expérience, les comptes rendus d'évènement significatif intègrent l'analyse du caractère potentiellement générique de l'évènement afin notamment d'identifier si l'évènement est éventuellement transposable aux autres unités de l'installation.

Les inspecteurs ont relevé que cet aspect du guide n'apparaît pas de manière explicite dans la procédure déclinant cet aspect du guide (procédure en référence [6]) ni de manière systématique dans vos comptes rendus d'évènement.

Demande II.5.a : Intégrer dans votre procédure et de manière systématique le fait que, dans les comptes rendus d'évènement significatif, une analyse du caractère potentiellement générique de l'évènement soit réalisée.

En complément, afin notamment d'identifier les défaillances techniques, humaines ou organisationnelles similaires déjà mises en évidence lors d'évènements antérieurs survenus dans des installations du site comme demandé par le guide en référence [3], les inspecteurs estiment pertinent que vous vous interrogiez sur la possibilité d'ajouter à vos comptes rendus d'évènement significatif l'analyse de la survenue d'évènement identiques ou similaires par le passé sur vos installations.

Demande II.5.b : Analyser la pertinence d'ajouter à votre procédure, et de manière systématique dans les comptes rendus d'évènement significatif, l'analyse de la survenue d'évènements identiques ou similaires par le passé sur vos installations.

6. Constats ponctuels identifiés

Lors de l'analyse de certains dysfonctionnements ou écarts ouverts dans votre logiciel dédié, les inspecteurs ont relevé les constats ponctuels suivants devant faire l'objet d'un traitement adéquat.

a) Les actions associées à l'écart identifié ID28860 (relatif aux non-respects de plusieurs recommandations issues du dossier d'autorisation de modification référencé 16 0304) ne semblent pas faire l'objet d'une mise en œuvre effective depuis 2021.

Demande II.6.a : Mettre en œuvre les actions associées à l'écart identifié ID28860. En complément, ré-analyser cet écart au sens de l'article 2.6.2 de l'arrêté en référence [2].

b) L'analyse dite « cinq pourquoi » du dysfonctionnement référencé ID32630 avait identifié comme une des causes principales de l'évènement le fait que le shunt électrique, permettant de ne pas faire tomber

la ventilation, n'était pas suffisamment robuste. Pour autant, aucune action formalisée n'était associée à ce point. De plus, l'analyse des experts n'avait pas été rattachée au sujet dans votre outil.

Demande II.6.b : Définir et mettre en œuvre une action visant à renforcer la robustesse du shunt électrique associé à ce dysfonctionnement

c) L'analyse des DPD en cours sur les deux ateliers a également permis d'identifier des constats ponctuels devant faire l'objet d'un traitement adéquat :

1) Un palonnier (référence DPD 30925477) n'a pas fait l'objet de son contrôle réglementaire levage depuis février 2023, sans que l'équipement ne soit consigné. L'exploitant a en fait indiqué ne pas savoir où se trouvait l'équipement et donc à fortiori s'il est utilisé.

Demande II.6.c1 : Concernant un équipement de levage pouvant potentiellement avoir des conséquences sûreté en fonction des charges levées, retrouver et consigner cet équipement sans délai jusqu'à son contrôle réglementaire.

2) Concernant l'usure de la portée de la bride du faisceau de l'équipement 4660-10 (référence DPD 30930552), l'organisme vous a demandé de la réaliser sous un an, soit à échéance de fin 2023.

Demande II.6.c2 : Justifier de la bonne prise en compte de la demande.

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

III.1 Lors de l'analyse des IDHALL, les inspecteurs ont relevé que vous aviez classé l'ID31323 relatif au transfert de la cuve 6315 20 vers SPF5/NCP1 avec une activité radiologique hors norme en simple écart mineur sans information. Pour les inspecteurs, cet IDHALL aurait dû *a minima* être classé comme un EIS puisque lors de l'analyse de l'évènement, les inspecteurs ont noté deux erreurs successives qui auraient pu engendré un dépassement de l'activité radiologique autorisée par décision de l'ASN. Néanmoins, les actions correctives et préventives mises en œuvre ont été considérées comme satisfaisantes par les inspecteurs.

III.2 En amont de l'inspection, les inspecteurs ont demandé l'extraction des constats M350⁵ ouverts sur les ateliers R2 et R7. Il s'avère des contrôles effectués par sondage au cours de l'inspection sur cette liste qu'une analyse est à effectuer concernant certains constats très anciens et non traités (certains ouverts depuis 2014) et d'autres qui ne semblent pas être relatifs à des constats documentaires.

*

* *

⁵ Constat relatif à des modifications documentaires technique dans le cadre de l'amélioration continue

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).

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

Le chef du pôle LUDD

Signé par

Hubert SIMON