

DIVISION DE CAEN

Caen, le 27 juillet 2020

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

N/Réf. : CODEP-CAE-2020-038659

**OBJET :** Contrôle des installations nucléaires de base  
Etablissement Orano Cycle de La Hague  
Inspection n° INSSN-CAE-2020-0954  
Reprise des chantiers de démantèlement

**Réf. :** [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V  
[2] Courriers électroniques d'Orano vers l'ASN en date des 10 et 11 juin 2020  
[3] Courrier CODEP-CAE-2020-030526 du 5 juin 2020  
[4] Décision n°2010-DC-0190 de l'ASN du 29 juin 2010 fixant à Orano Cycle des prescriptions relatives à la reprise des déchets contenus dans le silo 130 de l'INB 38, dénommée STE2 et située sur le site de La Hague, dans sa version consolidée au 12 novembre 2019

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base (INB) en référence [1], une inspection sur site a eu lieu le 22 juin 2020 concernant l'établissement Orano Cycle de La Hague. Elle a été menée en complément d'un contrôle à distance réalisée le 16 juin 2020. Elle a porté sur la reprise des chantiers de démantèlement.

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 des 16 et 22 juin 2020 a concerné les installations nucléaires de base (INB) n°s 33 et 38 implantées sur le site de La Hague exploité par Orano Cycle. Elle a porté notamment sur la reprise des chantiers de démantèlement à l'issue de la période de confinement des populations dans le contexte de la crise sanitaire liée au COVID-19. Les inspecteurs ont examiné les modalités et les conditions de la

reprise des chantiers de démantèlement (RCD), y compris de reprise et de conditionnement des déchets. Une attention particulière a été portée sur le chantier reprise des déchets dans le dissolvant 222-01 associé au projet de démantèlement de l'atelier HADE<sup>1</sup> (INB n°33), sur les chantiers d'assainissement des réacteurs de l'unité de traitement chimique et de dépose des éjecteurs du décanteur 531-31 associés au projet de démantèlement de l'atelier STE2<sup>2</sup> (INB n°38) ainsi que sur les chantiers de remplacement du bardage et d'assainissement du silo 16 associés au projet de reprise et de conditionnement des boues de l'atelier STE2 et sur le chantier de remplacement des câbles de la herse associé au projet de RDC du silo 130<sup>3</sup> (INB n°38) ont également fait partie du périmètre du contrôle. Enfin, les inspecteurs ont examiné par sondage les résultats d'actes de surveillance réalisés sur les chantiers retenus pour le contrôle.

Cette inspection a été réalisée sous le format d'un contrôle à distance complété par une visite des installations quelques jours plus tard. Le contrôle à distance a été mené sur la base de documents transmis par Orano Cycle [2] en réponse aux différents points d'un ordre du jour porté à sa connaissance 15 jours avant la réunion téléphonique d'échange du 16 juin 2020.

Les inspecteurs retiennent notamment de cette inspection :

- la reprise dès avril 2020 de certains chantiers de démantèlement, y compris de RCD, avec la mise en œuvre de dispositions en application de la consigne COVID-19 de La Hague ;
- l'accompagnement d'Orano Cycle pour la reprise des chantiers (en tant que facilitateur sur le terrain de la reprise) et l'absence de difficultés notamment contractuelles en lien avec la situation sanitaire et le confinement passé avec les entreprises extérieures (pas de demande de révision à la hausse des contrats par les entreprises extérieures et pas d'appel d'offre à ré-initier) ;
- la priorité donnée aux chantiers situés sur les chemins critiques des projets.

Les inspecteurs considèrent que l'organisation définie et mise en œuvre sur le site de La Hague pour reprendre les chantiers de démantèlement apparaît globalement satisfaisante.

Orano Cycle a poursuivi la réflexion engagée sur la stratégie de redémarrage des chantiers en définissant les critères de priorisation pour tenir compte des enjeux de sûreté et des engagements pris vis-à-vis de l'ASN en terme d'échéance de réalisation.

Conformément au courrier [3], Orano Cycle devra informer l'ASN de l'évolution de la chronique de redémarrage des chantiers au fur et à mesure de sa consolidation.

Les inspecteurs estiment qu'Orano Cycle doit prendre toutes les dispositions, en particulier pour :

- démontrer le serrage des hublots de toit du bâtiment silo 115 ;
- permettre l'évacuation du 1<sup>er</sup> fût rempli du silo 130 ;
- garantir le fonctionnement de la machine de préparation des fûts de déchets du silo 130.

## **A Demands d'actions correctives**

### **A.1 Fixation des hublots de toit du bâtiment 115**

Le bâtiment 115 assure l'entreposage de déchets anciens issus du retraitement passé de combustibles usés de la filière « uranium naturel graphite gaz ». Les déchets sont entreposés dans un silo enterré qui renferme trois cuves contenant les déchets.

---

<sup>1</sup> Atelier Haute Activité Dissolution Extraction

<sup>2</sup> Station de traitement des effluents de l'ancienne usine UP2-400 en démantèlement

<sup>3</sup> Le silo 130 implanté dans le bâtiment 130 de l'INB n°38 au sein de l'établissement de La Hague renferme des déchets issus du retraitement passé de combustibles usés de la filière Uranium Naturel Graphite Gaz dans l'usine UP2-400 aujourd'hui en démantèlement

Le bâtiment 115 est équipé de trois hublots de toit. Le 19 mars 2020, vous avez informé l'ASN de la remise en état de l'un de ces hublots qui avait été arraché. Vous avez attribué cet événement aux conditions défavorables de vent. La description de l'événement intéressant la sûreté selon vous, transmise à l'occasion de cette information à l'ASN, fait état de la mise en place d'une protection sur le massif en béton de l'operculaire du silo situé à l'aplomb du hublot arraché. Vous avez indiqué par ailleurs que la ventilation du bâtiment n'a pas été perturbée, que la dépression dans le silo a été maintenue et que les contrôles atmosphériques dans le hall du bâtiment n'ont pas mis en évidence d'anomalies.

Au cours de la visite des installations le 22 juin 2020, les inspecteurs ont vérifié la présence des trois hublots de toit. Vos représentants ont indiqué qu'en complément de la remise en place du hublot arraché, vous aviez procédé à la vérification de la fixation des deux autres hublots. Toutefois, après interrogation des services généraux, ils n'ont pas été en mesure de produire un document de preuve associé, la réalisation de ces opérations de vérification n'ayant pas été tracée selon eux. Les inspecteurs ont relevé que ces opérations de vérification n'étaient par ailleurs pas mentionnées dans l'analyse de l'événement transmise à l'ASN le 19 mars 2020.

**Je vous demande de prendre toutes les dispositions pour vérifier le serrage des deux autres hublots de toit du bâtiment 115. Vous veillerez plus généralement à définir de façon exhaustive la liste des actions à mener à l'issue de l'analyse d'un événement intéressant la sûreté et à formaliser au travers d'un document de preuve la bonne réalisation de ces actions.**

## **B Compléments d'information**

### **B.1 Evacuation du premier fût plein dans le cadre de la reprise des déchets du silo 130**

Au cours de la visite des installations le 22 juin 2020, vos représentants ont présenté les informations portées sur le tableau de management visuel au niveau de la salle de conduite locale des installations de reprise et de conditionnement des déchets du silo 130. Les inspecteurs ont porté une attention particulière sur la date prévisionnelle de l'évacuation du 1<sup>er</sup> fût rempli prévue au cours de la semaine en cours.

A la demande des inspecteurs, vos représentants ont partagé, après l'inspection, par message électronique du 26 juin 2020, des informations concernant cette évacuation. Vous avez alors indiqué qu'à l'arrivée de la navette de transport interne, un problème mécanique avait été identifié sur le palonnier d'accroche du chariot de transfert des fûts et qu'une intervention était programmée fin juin-début juillet 2020.

**Je vous demande de me communiquer l'analyse que vous avez menée des causes de l'absence de réalisation de l'évacuation du 1<sup>er</sup> fût de déchets du silo 130. Vous me communiquerez les documents de preuve de la remise en état du palonnier incriminé. Vous me communiquerez également l'échéance de réalisation de cette première évacuation.**

Vos représentants ont rappelé qu'une évacuation de fûts de déchets du silo 130 par navette de transport interne est prévue. Elle concernait deux fûts pleins à la fois. Dans le cas de l'évacuation initialement prévue la semaine du 22 juin 2020, un seul des deux fûts à évacuer était plein. Vos représentants ont indiqué en effet que le deuxième fût ECE<sup>4</sup> concerné par cette 1<sup>ère</sup> évacuation n'avait pas pu être rempli en raison d'une anomalie n'ayant pas permis son accostage au niveau de l'operculaire de la cellule de tri des déchets.

**Je vous demande de m'indiquer le devenir du fût ECE qui n'a pas pu être rempli. Vous me communiquerez l'analyse des causes de cette impossibilité d'accostage à l'operculaire de la cellule de tri. Vous me préciserez enfin les dispositions prises pour éviter le renouvellement de**

---

<sup>4</sup> Fûts d'entreposage des coques sous eau disponibles sur site et réutilisés pour conditionner notamment les gros déchets repris dans le silo 130

cette situation qui entraînerait inmanquablement, si elle venait à se reproduire plusieurs fois, un allongement du délai de traitement des déchets du silo 130 pouvant remettre en cause l'échéance réglementaire de fin de reprise [4].

## **B.2 Maintenance de la machine de préparation des fûts de déchets du silo 130**

Les fûts ECE destinés à l'entreposage sur site des déchets dans l'attente d'une solution définitive de traitement doivent être préparés pour recevoir les déchets repris dans le silo 130. Leur préparation est réalisée par une machine dédiée assurant différentes fonctions, dont le contrôle de non contamination (CNC).

A l'occasion du point d'avancement du projet de reprise et de conditionnement des déchets du silo 130 du 28 mai 2020<sup>5</sup>, vos représentants avaient indiqué qu'un comportement anormal de la machine avait été mis en évidence lors d'opérations de maintenance réalisées le 12 mai 2020. En particulier des vibrations au niveau du bras de dessertissage et du bras CNC avaient été observées.

Lors du contrôle à distance du 16 juin 2020, en réponse à la demande de l'ASN, vos représentants ont exposé les résultats des investigations réalisées mettant en évidence par exemple la nécessité du remplacement du soufflet au niveau du bras CNC.

**Je vous demande de me communiquer l'analyse des causes des vibrations observées lors de sa maintenance pour certaines pièces de la machine de préparation des fûts de déchets du silo 130. Vous me communiquerez les résultats de la requalification de la machine à l'issue des réparations effectuées, dont le remplacement du soufflet au niveau de la potence CNC. Vous m'apporterez enfin les éléments de justification de son niveau de fiabilité.**

## **B.3 Maintien en conditions opérationnelles des équipements de reprise et de conditionnement des déchets du silo 130**

Lors du contrôle à distance du 16 juin 2020, les inspecteurs ont examiné la liste des équipements faisant l'objet d'un maintien en conditions opérationnelles sur recommandation du projet. Pour chacun de ces équipements, vous avez défini les mouvements à réaliser en cas d'arrêt prolongé des installations ainsi que la fréquence associée. Ces mouvements ont été réalisés pendant la période de confinement des populations dans le contexte de la crise sanitaire liée à l'épidémie de COVID-19 et doivent être poursuivis jusqu'à la reprise de l'exploitation pour le remplissage du 2<sup>ème</sup> fût prévu à ce stade à compter de septembre 2020.

Interrogés par les inspecteurs sur les conséquences éventuelles en termes de maintenance préventive notamment, vos représentants ont indiqué que des réflexions devaient être engagées sur le sujet.

**Je vous demande de me communiquer les premiers éléments de la réflexion engagée concernant l'adaptation de la maintenance des équipements de reprise et de conditionnement des déchets du silo 130 concernés par les opérations de maintien en conditions opérationnelles en cas d'arrêt de l'exploitation. Vous me communiquerez le plan d'action associé et les délais de mise en œuvre des nouveaux programmes de maintenance le cas échéant.**

---

<sup>5</sup> Des points d'avancement sur le projet de reprise et de conditionnement des déchets anciens ont été instaurés à l'issue de l'inspection du 11 décembre 2017, en réponse au point B.3-2 de la lettre de suites CODEP-CAE-2017-052432 du 9 janvier 2018

#### **B.4 Disponibilité de la caméra thermique du silo 130**

Lors de la visite des installations le 22 juin 2020, vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que la caméra thermique dans la fosse du silo 130 était indisponible. Cet équipement important pour la protection des intérêts au sens de l'article 593-1 du code de l'Environnement, joue un rôle dans le suivi de la maîtrise d'un incendie dans le silo 130. Elle permet de localiser le foyer et de confirmer, par le suivi de l'évolution de la température, l'extinction du feu en cas d'injection d'argon. Il s'agit d'un équipement dont la réparation, en cas de défaillance, doit être réalisée sous cinq jours conformément au référentiel en vigueur.

A la demande des inspecteurs, vos représentants ont confirmé, après l'inspection, par message électronique du 23 juin 2020, le recouvrement de la disponibilité de la caméra thermique.

**Je vous demande de me préciser les raisons de l'indisponibilité de la caméra thermique. Vous me communiquerez les résultats de la requalification de la caméra thermique à l'issue des réparations effectuées.**

#### **C Observations**

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**