

Caen, le 13 juillet 2018

N/Réf. : CODEP-CAE-2018-032733

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

**OBJET :** Contrôle des installations nucléaires de base  
Etablissement Orano Cycle de La Hague – INB 38  
Inspection n° INSSN-CAE-2018-0072  
Confinement des matières radioactives

**Réf. :** [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V.  
[2] Lettre CODEP-CAE-2018-035281 du 9 juillet 2018

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 8 juin 2018 au sein de l'établissement Orano Cycle de La Hague. Elle a porté sur la maîtrise du confinement des matières radioactives et elle a concerné l'Installation Nucléaire de Base (INB) n°38.

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 8 juin 2018 a concerné l'installation nucléaire de base (INB) n°38 implantée sur le site de La Hague exploité par Orano Cycle. Elle a concerné la maîtrise du confinement des matières radioactives.

Les inspecteurs ont procédé en particulier à un examen :

- de l'avancement du projet de démantèlement de l'atelier STE2<sup>1</sup> et de la gestion des investigations dans le cadre de ce projet ;
- de l'avancement du traitement de l'engagement pris en mars 2017<sup>2</sup> relatif à l'état et à l'inventaire radiologique des cellules et équipements pour l'INB 38 à laquelle appartient l'atelier STE2.

<sup>1</sup> Ancienne station de traitement des effluents de l'usine UP2-400 en phase de démantèlement, qui appartient à l'INB 38

<sup>2</sup> Courrier 2017-13858 du 17 mars 2017 relatif aux engagements pris par Orano Cycle dans le cadre de l'instruction des réexamens périodiques et des demandes d'autorisation de démantèlement complet des INB 33 et 38

Ils se sont également rendus dans les installations nouvelles du bâtiment 130 visant à trier les déchets à reprendre du silo 130<sup>3</sup> du bâtiment.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site de La Hague pour maîtriser le confinement des matières radioactives au sein de l'INB n°38 apparaît globalement satisfaisante. Toutefois, les inspecteurs estiment qu'Orano Cycle doit prendre toutes les dispositions pour identifier les prérequis sur l'état des gaines de ventilation dans le cadre de la réalisation des essais à venir sur la ventilation du radier de l'atelier STE2, préalables à l'ouverture des fosses des unités d'entreposage des effluents avant traitement et après traitement chimique.

S'agissant plus généralement du projet de démantèlement de l'atelier STE2, les inspecteurs estiment qu'Orano Cycle doit :

- définir et mettre en place des outils de suivi des plans d'action à court terme issus des revues internes et des revues de projet ;
- mettre en œuvre toutes les actions visant à garantir, dans les délais compatibles avec le calendrier du projet, la réalisation des investigations dont certaines sont sur le chemin critique du démantèlement de l'atelier ;
- définir les moyens d'analyse, humains et matériels, c'est-à-dire en termes de compétences des agents et de dotation en équipements adaptés pour réaliser les analyses spécifiques dans le cadre du démantèlement, pour réaliser le programme pluriannuel d'investigation ;
- se prononcer, le cas échéant, sur une solution alternative en cas de décision d'arrêt définitif du laboratoire de contrôle.

De plus, les inspecteurs considèrent qu'Orano Cycle doit prendre toutes les dispositions visant à garantir le solde des actions de vérification de terrain (GEMBA) dans un délai raisonnable en regard des enjeux de sûreté et de la nature des actions à mener.

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

### **A.1 Essais sur la ventilation du radier de l'atelier STE2**

Vos représentants ont indiqué que, dans le cadre du projet de démantèlement de l'atelier STE2, un problème avait été identifié concernant la ventilation du radier pour l'ouverture des fosses des unités d'entreposage des effluents avant et après traitement chimique. Vos représentants ont également indiqué qu'un test d'injection d'argon était prévu afin de vérifier l'absence de perturbation de la ventilation de l'atelier en préalable à l'ouverture des fosses pour assainissement.

Les inspecteurs ont examiné le dossier de modification relatif au test d'injection d'argon prévu dans les prochaines semaines. Ils ont relevé que l'avis de l'expert « ventilation » en date du 20 octobre 2017 ne faisait état d'aucune analyse visant à identifier les prérequis notamment sur l'état des gaines de ventilation, en préalable à la réalisation de ce test. Or les résultats des rondes annuelles effectuées sur la ventilation de l'atelier peuvent montrer d'éventuelles dégradations (cf. § B.1 du présent courrier).

**Je vous demande de compléter le dossier de modification relatif à la réalisation des essais prévus sur la ventilation du radier de l'atelier STE2 pour tenir compte de l'état des gaines de ventilation. Vous me communiquerez les résultats de votre analyse visant à identifier les prérequis sur l'état des gaines de ventilation dans le cadre de la réalisation des essais de ventilation considérés.**

---

<sup>3</sup> Le silo 130 renferme des déchets de structures provenant du retraitement passé dans l'usine UP2-400 en démantèlement de combustibles usés de la filière graphie (combustibles dits « Uranium Naturel Graphite Gaz »). L'échéance du début de reprise de ces déchets est fixée par la décision n°2017-DC-0612 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 26 octobre 2017.

## **A.2 Suivi des plans d'action issus des revues du projet de démantèlement de l'atelier STE2**

Le guide méthodologique de conduite des projets de démantèlement de votre système de management intégré est un outil qui doit permettre aux pilotes des projets de démantèlement de garantir le suivi des actions permettant de réaliser dans les délais prévus les opérations de démantèlement.

Les inspecteurs ont demandé que leur soit présenté l'avancement des éventuels plans d'action visant à sécuriser le respect des échéances associées aux différents jalons du projet de démantèlement de l'atelier STE2.

Vos représentants se sont reportés aux supports de la dernière revue du projet en date du 28 mars 2018 et de la revue interne du 26 septembre 2017.

Ils ont indiqué qu'en raison des retards cumulés des analyses de laboratoire, un plan d'action « ressources » a été défini et la décision a été prise de renforcer le pôle de l'atelier STE3 par le recrutement d'une personne. Si ce plan d'action « ressources » est mentionné dans le support de la dernière revue de projet, la traçabilité du suivi de l'avancement des actions associées n'a pas pu être démontrée par vos représentants. La nature des actions n'a par ailleurs pas été précisée.

Vos représentants ont toutefois été en mesure de présenter aux inspecteurs les actions définies au travers de la revue interne du 26 septembre 2017 pour sécuriser le respect des échéances de réalisation des investigations au sein des unités d'entreposage des effluents avant et après traitement chimique. L'assainissement de ces unités se situe sur le chemin critique du démantèlement de l'atelier STE2. Vos représentants se sont référés ensuite au compte rendu de la réunion du 28 mai 2018 tenue avec les laboratoires pour préciser l'avancement des actions définies.

Les inspecteurs ont ainsi relevé que, si les actions à court terme issues de la revue interne semblaient correctement suivies, les actions à plus long terme issues de la revue du projet en général n'étaient pas facilement identifiables et leur suivi n'était pas tracé. Ils ont déploré l'absence de support regroupant l'ensemble de ces actions court et plus long terme et permettant, à tout moment, et de façon instantanée, d'avoir un aperçu de l'avancement de tous les plans d'action initiés pour sécuriser les jalons du projet de démantèlement de l'atelier STE2.

**Je vous demande de mettre en place des outils de suivi des plans d'action issus des différentes revues réalisées dans le cadre du projet de démantèlement de l'atelier STE2.**

Concernant les investigations au sein de l'unité d'entreposage des effluents avant traitement chimique, vos représentants ont indiqué que six investigations avaient été réalisées sur les dix investigations prévues. Ils ont également précisé qu'une nouvelle échéance avait été fixée au 3<sup>ème</sup> trimestre 2018 pour la réalisation des quatre investigations restantes qui sont sur le chemin critique du démantèlement de l'atelier STE2.

**Je vous demande de mettre en œuvre toutes les actions visant à garantir, dans les délais compatibles avec le calendrier du projet de démantèlement de l'atelier STE2 et plus généralement de l'INB 38, la réalisation des investigations dont certaines sont sur le chemin critique du démantèlement de l'atelier.**

**Vous définirez les moyens d'analyse, humains et matériels, c'est-à-dire en termes de compétences des agents et de dotation en équipements adaptés pour réaliser les analyses spécifiques dans le cadre du démantèlement, pour réaliser le programme pluriannuel d'investigation.**

**Vous vous prononcerez, le cas échéant, sur la nécessité de définir une solution alternative en cas de décision d'arrêt définitif du laboratoire de contrôle.**

**Enfin, vous me tiendrez informé de la réalisation des investigations restantes au sein de l'unité d'entreposage des effluents avant traitement chimique. Vous me préciserez les conséquences des résultats obtenus sur le scénario et le délai associé pour le démantèlement de l'unité concernée mais également de l'atelier STE2.**

### **A.3 Délai de réalisation des actions correctives issues des actions de vérification de terrain (« GEMBA »)**

Les inspecteurs ont examiné par sondage les résultats des actions de surveillance, appelées « GEMBA », réalisées en 2017 et en 2018, au sein de l'atelier STE2 et en lien avec le confinement des matières radioactives. Il s'agit d'un outil utilisé par tous les responsables pour réaliser des actions de type « vérifications internes ». Ces vérifications dont la fréquence traduit la présence hiérarchique sur le terrain, portent aussi bien sur les aspects relevant de la sûreté que sur les aspects relevant de la sécurité. Cet outil, rappelé dans votre manuel de management, est appelé par votre système de management intégré.

S'agissant de la GEMBA réalisée le 14 mars 2018 dans le cadre des investigations menées dans le bassin 513-26 de l'atelier STE2, les inspecteurs ont relevé que :

- la date figurant sur l'étiquette de contrôle in-situ de l'efficacité du filtre présent sur le chantier était dépassée ;
- que la fiche correspondante n'était pas soldée le 8 juin 2018 alors qu'il s'agit de remplacer l'étiquette par celle du dernier contrôle conforme qui a bien été réalisé en août 2017.

**Je vous demande de prendre toutes les dispositions visant à garantir le solde des actions de vérification de terrain (« GEMBA ») dans un délai raisonnable en regard de la nature des actions à mener.**

## **B Compléments d'information**

### **B.1 Corrosion observée sur la gaine de ventilation dans la salle 739 de l'atelier STE2**

Les inspecteurs ont examiné les relevés effectués en 2017 lors de la ronde sur la ventilation de l'atelier STE2. Ils retiennent l'observation faite de la présence de corrosion sur une gaine de ventilation dans la salle 739.

Vos représentants n'ont pas été en mesure, dans le délai imparti de l'inspection, de donner des précisions supplémentaires sur cet état de corrosion. Ils ont précisé cependant qu'une demande de prestation avait été lancée pour intervenir sur cette gaine de ventilation.

**Je vous demande de me tenir informé de la réalisation de l'intervention sur la gaine de ventilation de la salle 739. Vous me préciserez les caractéristiques de la corrosion observée. Vous m'indiquerez les actions correctives éventuellement réalisées afin de garantir le respect des exigences du référentiel de l'atelier STE2 et des performances attendues de la ventilation de l'atelier pour garantir la sûreté de l'installation.**

## **B.2 Formation des opérateurs pour la reprise des déchets dans le silo 130**

Les inspecteurs ont relevé que des exercices avaient été réalisés dans le cadre de la formation des opérateurs et de la vérification de leur connaissance de la nouvelle installation relative à la reprise des déchets dans le silo 130.

Ils ont également relevé que l'équipier qui s'était rendu dans les installations du bâtiment 130 lors de l'exercice « incendie » réalisé le 20 avril 2018, n'avait pas suivi les formations spécifiques au silo 130, ni effectué la visite de la nouvelle installation avant de réaliser cet exercice.

**Je vous demande de me tenir informé de la réalisation, par l'équipier ayant participé à l'exercice « incendie » du 20 avril 2018, des formations requises pour les opérations de reprise des déchets dans le silo 130. Plus généralement, vous me confirmerez que tous les opérateurs affectés aux opérations de reprise des déchets dans le silo 130 ont suivi ces formations.**

## **B.3 Etat des cellules et des équipements des locaux de l'INB 38**

Dans le cadre de l'instruction des dossiers de demande d'autorisation de démantèlement complet des INB 33 et 38, vous avez pris l'engagement n°3 de présenter, dans un document référencé au rapport de sûreté de chaque INB, l'état des cellules et des équipements pour l'ensemble des locaux, ainsi que l'estimation des inventaires radiologiques des cellules et des équipements.

Le 8 juin 2017, vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que, pour ce qui concerne l'INB 38, et en particulier l'atelier STE2, vous aviez prévu de répertorier tous les comptes rendus des investigations réalisées et de les compiler pour obtenir un document qui sera annexé au rapport de sûreté de l'atelier. Vous avez indiqué que cette démarche était celle déjà mise en œuvre pour réaliser le même type d'exercice concernant les locaux et équipements au sein de l'INB 80.

Les inspecteurs ont rappelé l'échéance de fin 2018 pour le respect de l'engagement que vous avez pris sachant que la rédaction du document n'est pas commencée pour l'INB 38. Ils ont également insisté sur la nécessité de faire apparaître l'attendu et le reste à faire en termes d'investigations dans le document à produire. En effet, ils estiment que la simple compilation des comptes rendus d'investigation ne suffit pas à répondre de façon satisfaisante à l'engagement.

**Je vous demande de faire apparaître, *a minima*, l'attendu et le reste à faire en termes d'investigations dans le document à produire concernant l'atelier STE2 pour répondre à l'engagement n°3 que vous avez pris dans le cadre de l'instruction des demandes d'autorisation de démantèlement complet des INB 33 et 38.**

## **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.

D'autres manquements ont fait l'objet du constat de mise en demeure en référence [2]. Il s'agit du non-respect de l'article 1<sup>er</sup> de la décision de l'ASN du 26 octobre 2017 qui dispose que les opérations effectives de reprise des déchets dans le silo 130 débutent au plus tard le 30 avril 2018.

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.

**La chef de division,**

**Signé par**

**Hélène HÉRON**