

DIVISION DE CAEN

Caen, le 5 août 2019

N/Réf. : CODEP-CAE-2019-034805

**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 n°38
Inspection n° INSSN-CAE-2019-0147
Reprise en conditionnement des déchets du silo 115

Réf. : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
[2] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base
[3] Décision n°CODEP-DRC-056281 du Président de l'ASN du 29 novembre 2018 autorisant Orano Cycle à mettre en œuvre des modifications des moyens de détection et d'extinction incendie dans le silo 115

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 18 juillet 2019 au sein de l'établissement Orano Cycle de La Hague. Elle a porté sur le projet de reprise et de conditionnement des déchets du silo 115 au sein de 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 18 juillet 2019 a concerné l'installation nucléaire de base (INB) n°38 implantée sur le site de La Hague exploité par Orano Cycle. Elle a porté sur le projet de reprise et de conditionnement des déchets du silo 115¹. Les inspecteurs ont porté une attention particulière à la définition du scénario alternatif de reprise des déchets de graphite, la préparation des opérations de sécurisation vis-à-vis du risque d'incendie et la surveillance du silo 115. Les inspecteurs ont également réalisé une visite du bâtiment d'implantation du silo 115.

¹ Le bâtiment 115 assure l'entreposage de déchets anciens issus du traitement de combustibles de la filière Uranium Naturel Graphite Gaz. Ces déchets sont répartis dans 3 cuves à l'intérieur du silo 115. Dans l'attente des opérations de reprise et de conditionnement des déchets, le bâtiment 115 est en phase de surveillance.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site de La Hague pour gérer le projet de reprise et de conditionnement des déchets du silo 115 apparaît satisfaisante.

Les inspecteurs retiennent notamment de cette inspection les avancés suivantes concernant le projet :

- la fin du complément de faisabilité pour définir le scénario alternatif de reprise des déchets de graphite ;
- la finalisation en cours des essais de formulation cimentaire pour le colis associés ;
- le nouveau projet à part entière de « sécurisation incendie ».

Néanmoins, les inspecteurs estiment qu'Orano Cycle doit prendre toutes les dispositions pour :

- définir un calendrier optimisé de mise en œuvre de la sécurisation vis-à-vis de l'incendie du silo 115 ;
- garantir le respect des exigences de l'arrêté INB s'agissant de la réalisation des contrôles et essais périodiques requis au titre des règles générales d'exploitation (contrôle technique notamment).

A Demandes d'actions correctives

A.1 Réalisation des contrôles périodiques appelés par les règles générales d'exploitation

Conformément aux exigences de l'arrêté INB [2] :

- « *[les] activités importantes pour la protection sont réalisées selon des modalités et avec des moyens permettant de satisfaire a priori les exigences définies pour ces activités et pour les éléments importants pour la protection concernés et de s'en assurer a posteriori.* » (cf. article 2.5.2) ;
- « *[chaque] activité importante pour la protection fait l'objet d'un contrôle technique, assurant que :*
 - *l'activité est exercée conformément aux exigences définies pour cette activité et, le cas échéant, pour les éléments importants pour la protection concernés ;*
 - *les actions correctives et préventives appropriées ont été définies et mises en œuvre.* » (cf. article 2.5.3).

La réalisation des contrôles et essais périodiques appelés par les règles générales d'exploitation des installations est considérée comme une activité importante pour la protection au sens de l'arrêté précité.

Le contrôle annuel du bon fonctionnement de l'éjecteur 550 EJC 60 est requis au titre des règles générales d'exploitation du silo 115.

Le 18 juillet 2019, les inspecteurs se sont rendus dans la salle de conduite de l'atelier STE3 à partir de laquelle sont surveillées les installations du bâtiment 115. Ils ont examiné en particulier le cahier de relevé des opérations périodiques pour l'année en cours. Ils ont relevé que :

- le dernier contrôle annuel de l'éjecteur 550 EJC 60 avait été réalisé le 9 mai 2019, soit moins de six mois après le précédent contrôle en date du 28 décembre 2018 ;
- le chef de quart apposait sa signature sur le document mais que l'opérateur ayant réalisé le contrôle ne visait pas le document. Vos représentants ont par ailleurs indiqué que le responsable d'atelier vérifiait le cahier tous les mois ;
- les contrôles périodiques requis au titre des règles générales d'exploitation n'étaient pas différenciés des opérations périodiques d'exploitation.

Cette pratique ne permet donc pas d'identifier l'opérateur ayant réalisé le contrôle, ni de prouver que ce dernier s'est positionné sur le bon fonctionnement de l'organe. De plus, la traçabilité succincte du contrôle technique ne permet pas d'apporter la preuve que les exigences définies pour l'activité ont bien été prises en compte. Enfin, les contrôles périodiques sont indiqués sur le cahier comme des tâches à effectuer au cours de l'année, ce qui est susceptible d'engendrer des erreurs dans la périodicité maximale d'un an entre deux contrôles de bon fonctionnement.

Les inspecteurs considèrent que cette pratique ne permet pas :

- de démontrer *a posteriori* que le contrôle périodique a été réalisé ;
- d'attester que le contrôle technique a permis de vérifier que l'activité a été exercée conformément aux exigences définies ;
- de garantir le respect de la périodicité du contrôle périodique.

Je vous demande de prendre toutes les dispositions pour garantir le respect des exigences de l'arrêté INB s'agissant de la réalisation de l'activité importante pour la protection liée aux contrôles périodiques requis au titre des règles générales d'exploitation. Vous me préciserez les améliorations apportées à votre pratique actuelle.

A.2 Travaux de sécurisation vis-à-vis de l'incendie

La décision de l'Autorité de sûreté nucléaire [3] vous autorise à mettre en œuvre le système d'inertage à l'argon et le renforcement des capacités de détection d'un incendie dans le silo 115. Par son courrier de notification du 29 novembre 2018, l'ASN vous a demandé de « *mettre en œuvre cette sécurisation incendie dans les délais les plus courts possibles, et tout état de cause bien avant 2021, notamment en la découplant du remplacement de la charpente métallique* ».

Le 18 juillet 2019, vos représentants ont indiqué que :

- un nouveau projet à part entière relatif à la sécurisation vis-à-vis de l'incendie avait été créé (i.e. séparé du projet de reprise et de conditionnement des déchets du silo 115), dont la note d'organisation était encore à valider et les données de pilotage à mettre à jour ; un point complet sur les études étant prévu en septembre 2019 avec la maîtrise d'œuvre ;
- des études étaient toujours en cours, concernant en particulier la mise en œuvre de tuyaux souples sur la dalle du silo ;
- le dossier d'autorisation de modification présentant l'analyse de sûreté pour les travaux et les recommandations à respecter était encore à initier ;
- le calendrier consolidé du projet serait disponible à l'échéance de septembre 2019.

Par ailleurs, interrogés par les inspecteurs sur la prise en compte du retour d'expérience du projet de reprise et de conditionnement des déchets du silo 130, vos représentants ont indiqué qu'un examen était à venir, particulièrement sur le système d'injection d'argon à mettre en œuvre. Il est à noter qu'une évolution est envisagée concernant ce projet pour remplacer le système d'injection manuel d'argon par un système d'injection automatique.

Je vous demande de vous positionner sur la mise en œuvre d'un système d'injection automatique d'argon, tel qu'envisagé sur le silo 130. Vous veillerez notamment à prendre toutes les dispositions pour garantir une intégration la plus anticipée possible des modifications liées à la sécurisation vis-à-vis de l'incendie du silo 115. Vous me communiquerez le calendrier consolidé du projet.

B Compléments d'information

B.1 Prélèvements dans les cuves du silo 115

Vos représentants ont indiqué qu'un des risques majeurs identifié pour le projet de reprise et de conditionnement des déchets du silo 115 concernait l'impossibilité de réaliser des prises d'échantillon dans les cuves du silo dès 2020.

Ils ont indiqué également qu'un plan d'action avait été défini, qui consistait à enclencher au plus tôt l'étude des modalités de prélèvements afin de sécuriser l'échéance de transmission à l'ANDRA² des éléments relatifs à l'inventaire radiologique des déchets et de confirmer la possibilité d'un stockage en surface des colis de graphite.

Vos représentants ont précisé enfin que les prélèvements dans les cuves du silo 115 ne pouvaient être réalisés qu'après mise en œuvre de la sécurisation vis-à-vis de l'incendie de l'installation.

Je vous demande de me préciser les modalités de prélèvements dans les cuves du silo 115 et de me communiquer l'échéancier associé à la réalisation de ces prélèvements.

B.2 Effectif de l'équipe pour la mise en exploitation

Conformément au plan de management des projets de la Direction des Grands Projets, dont les projets de reprise et de conditionnement des déchets :

- « *[un] projet [Mise En Exploitation] est mis en place lors que le projet d'investissements nécessite la réalisation de prestations significatives pour la préparation de la mise en exploitation de l'installation.* » ;
- « *[dans] le cas de prestations mineures, un chargé de projet MEE [...] est désigné.* ».

Le 18 juillet 2019, vos représentants ont indiqué que :

- l'équipe dédiée à la préparation de la mise en exploitation (MEE) des installations de reprise et de conditionnement des déchets du silo 115 était constituée, à ce stade, d'une seule personne ;
- cette personne était par ailleurs également en charge de la préparation de la mise en exploitation d'installations associées à d'autres projets - dont le projet de sécurisation vis-à-vis de l'incendie du silo 115.

Je vous demande de me préciser les missions attribuées, à ce stade, à la personne de l'équipe MEE dans le cadre du projet de reprise et de conditionnement des déchets du silo 115. Vous me préciserez l'évolution prévue dans le temps quant au gréement de cette équipe, le cas échéant.

B.3 Tenue du bardage du bâtiment 115

Par télécopie du 3 avril 2019, vous avez informé l'Autorité de sûreté nucléaire de la détérioration par le vent, du bardage du bâtiment du silo 115, sur une surface de l'ordre de 30 m². Vous avez indiqué que les relevés de ventilation alors réalisés ont montré que les cascades de dépression étaient maintenues entre le hall du bâtiment du silo et les cuves du silo renfermant les déchets. Vous avez indiqué également qu'une réparation provisoire a été réalisée au retour de conditions météorologiques favorables.

Le 18 juillet 2019, les inspecteurs se sont rendus aux abords du bâtiment 115 pour constater la mise en place de la réparation.

Vos représentants ont indiqué que des travaux de maintenance étaient prévus à compter du 22 juillet 2019, pour renforcer les fixations du bardage et les cornières d'angle au niveau du bâtiment 115. Ils ont présenté aux inspecteurs, pour preuve, l'autorisation de travail déjà préparée, mais non encore validée.

Je vous demande de me communiquer le procès-verbal de fin d'intervention qui sera émis par les services généraux pour attester de la réalisation des travaux de maintenance pour renforcement des fixations et des cornières d'angle. Je vous demande également de justifier l'adéquation entre ce bardage renforcé et les conditions météorologiques du site.

² Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs

Vos représentants ont également indiqué que, dans le cadre du projet de reprise et de conditionnement des déchets du silo 115, la charpente allait être remplacée. Ces opérations seront réalisées après les travaux de sécurisation vis-à-vis de l'incendie du silo 115 (cf. § A.2).

Je vous rappelle que dans le cadre du réexamen de sûreté des INB n°33, n°38 et n°47, vous avez pris l'engagement E33 de vérifier sous un an la tenue des tôles de bardage pour un vent de 57 m/s.

Je vous demande de me préciser l'échéance de remplacement de la charpente du bâtiment 115 et de me confirmer le respect de votre engagement E33.

C Observations

C.1 Maintenance des équipements de lutte contre l'incendie

Le 18 juillet 2019, les inspecteurs se sont rendus dans le hall du silo 115. Ils ont relevé que la validité du contrôle réglementaire des deux extincteurs présents à l'entrée immédiate du hall arrivait à échéance en août 2019.



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).

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

Le chef de division,

Signé par

Adrien MANCHON