

Référence courrier : CODEP-CAE-2024-042769

Caen, le 29 juillet 2024

**Madame le Directeur
de l'établissement ORANO
Recyclage de La Hague
BEAUMONT HAGUE
50444 LA HAGUE Cedex**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base.

Lettre de suite de l'inspection du 11 juillet 2024 sur la gestion des capacités évaporatoires des installations du site de La Hague

N° dossier : Inspection n° INSSN-CAE-2024-0100

Références : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V

[2] Courrier CODEP-CAE-2023-025346 du 19 avril 2023

[3] Courrier CODEP-CAE-2023-067939 du 13 décembre 2023

Madame le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en référence concernant le contrôle des installations nucléaires de base [1], une inspection a eu lieu le 11 juillet 2024 sur le site Orano Recyclage de La Hague. Elle a porté sur la gestion des capacités évaporatoires des installations de l'établissement.

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 du 11 juillet 2024 a concerné la gestion des capacités évaporatoires des installations de l'établissement de La Hague exploité par Orano Recyclage.

Les capacités évaporatoires des installations du site de La Hague doivent permettre de concentrer les effluents liquides actifs, de générer des effluents suffisamment décontaminés ou encore de recycler l'acide nitrique concentré.

Les inspecteurs ont examiné l'organisation du site de La Hague pour gérer ces capacités évaporatoires sur le moyen terme et le long terme, dans des conditions de sûreté satisfaisantes, afin de tenir compte du vieillissement des installations et des objectifs industriels.

Les inspecteurs soulignent la préparation de l'inspection, la disponibilité des personnels ainsi que la transparence et la qualité des échanges.

Les inspecteurs relèvent que le site dispose d'une vision d'ensemble solide pour la gestion des capacités évaporatoires des installations du site. La démarche « Roadmap » appliquée aux capacités évaporatoires, a été initiée en 2014. Elle a permis de bâtir une stratégie – et de coordonner sa mise en œuvre – pour réorienter les effluents des usines en fonctionnement après l'échéance réglementaire de fin 2024 d'arrêt de l'utilisation des capacités évaporatoires de la chaîne B de l'atelier HAPF¹ (capacités évaporatoires « NCP1 »). Les inspecteurs relèvent également que cette démarche, pilotée par un expert dans le domaine des procédés pour le site de La Hague, apparaît maîtrisée pour ce qui concernent l'utilisation des capacités évaporatoires des installations en fonctionnement.

Au vu de cet examen par sondage, les inspecteurs estiment que l'organisation mise en place par l'établissement Orano Recyclage de La Hague pour gérer les capacités évaporatoires des installations apparaît globalement satisfaisante. Toutefois, l'exploitant doit s'attacher désormais à garantir les rinçages des capacités de l'atelier HAPF en vue de son démantèlement « *dans un délai aussi court que possible dans des conditions économiques acceptables [...]* » conformément à l'article L. 593-25 du code de l'environnement.

Les inspecteurs estiment que, dans l'hypothèse où l'utilisation des capacités évaporatoires NCPF² des usines en fonctionnement apparaît être la solution alternative retenue par l'exploitant pour les rinçages des capacités de l'atelier HAPF, Orano Recyclage doit, dans les meilleurs délais :

- Définir les éventuelles études de sûreté et les configurations d'exploitation nécessaires pour permettre l'utilisation des capacités évaporatoires NCPF afin de réaliser les opérations de rinçages des capacités de l'atelier HAPF (au-delà du dossier prévu pour fin 2024 de traitement des effluents de rinçage oxaliques sur NCPF après passage sur NCP1) ;
- Définir les éventuelles études et les configurations d'exploitation nécessaires pour traiter les effluents de démantèlement pour l'ensemble industriel UP2-400 (au-delà des effluents de rinçages pour HAPF et considérant l'exutoire existant pour les effluents de décontamination).

Enfin, les inspecteurs estiment qu'Orano Recyclage doit, plus généralement, veiller à poursuivre aussi longtemps que nécessaire la démarche engagée et ce, jusqu'à garantir la réalisation, dans un délai aussi court que possible, des rinçages des capacités de l'atelier HAPF.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

¹ Atelier Haute Activité Produits de Fission au sein de l'INB n°33 en démantèlement

² Nouvelles Capacités Evaporatoires des Produits de Fission – associées aux ateliers R2 et T2

Sans Objet.

II. AUTRES DEMANDES

Démarche pour la gestion des capacités évaporatoires des installations du site de La Hague

Lors de l'inspection, vos représentants ont présenté :

- La démarche « Roadmap » de l'établissement de La Hague, appliquée à des problématiques complexes qui représentent des enjeux majeurs du site (problématiques de longue durée, qui font intervenir plusieurs entités) ;
- L'historique de la Roadmap sur les capacités évaporatoires des installations du site, qui a été initiée en 2014, et dont l'objectif est de gérer l'arrêt des capacités évaporatoires « NCP1 » de l'atelier HAPF et d'augmenter les capacités des usines en fonctionnement.

Vos représentants ont indiqué également que la Roadmap sur les capacités évaporatoires était pilotée par un expert dans le domaine des procédés pour le site de La Hague. En réponse à la demande des inspecteurs de connaître le temps alloué à cette activité, vos représentants ont indiqué que vous n'aviez pas établi de fiche de fonction pour le pilote de la Roadmap.

Demande II.1 : Préciser, en l'absence de fiche de mission, le temps alloué au pilote de la Roadmap sur les capacités évaporatoires des installations du site de La Hague.

Les inspecteurs ont examiné la méthodologie associée à la démarche Roadmap de l'établissement de La Hague. Ils ont relevé les deux niveaux de gouvernance associés que sont la direction de la Business Unit REcyclage (BU/RE) et le Comité exécutif (COMEX). Considérant que certaines actions d'une Roadmap peuvent être des projets à part entière, qui disposent de leur propre gouvernance (gouvernance stratégique assurée par le comité de suivi des opérations de démantèlement pour les projets de démantèlement), les inspecteurs ont interrogé vos représentants sur les interactions éventuelles entre les différentes gouvernances. La réponse apportée n'a pas permis de se représenter le mode de fonctionnement mis en œuvre.

Demande II.2 : Préciser les rôles respectifs et les interactions éventuelles pour les gouvernances de certaines actions (lorsqu'il s'agit de projets) et de la Roadmap concernée (potentiellement plusieurs Roadmap).

Conformément à la méthodologie de la démarche Roadmap, la liste des participants comprend, outre le pilote, les décideurs qui sont le directeur adjoint du site de La Hague et les directeurs ou responsables des entités concernées. Par ailleurs, un « correspondant » de la direction du démantèlement peut être invité « selon Roadmaps et besoins ».

Demande II.3 : Préciser le positionnement des représentants de la direction du démantèlement de la Hague, en apportant les éléments de justification quant à l'éventuel rôle du directeur en tant que « décideur » au sens de la méthodologie Roadmap. Préciser le rôle du directeur du démantèlement dans la Roadmap sur les capacités évaporatoires des installations du site de La Hague.

Les inspecteurs ont examiné les comptes-rendus de revue pour la Roadmap sur les capacités évaporatoires des installations de La Hague. Vos représentants ont indiqué que les messages électroniques correspondants étaient placés dans un espace numérique partagé dédié (« sharepoint ») qui rassemblait plus généralement les documents en lien avec la démarche. Les inspecteurs ont relevé l'absence de mise sous assurance de la qualité de ces documents alors que les comptes-rendus de revue notamment, peuvent formaliser des prises de décisions.

Demande II.4 : Préciser, et renforcer pour mettre sous assurance de la qualité, les modalités de validation puis d'archivage des documents placés dans l'espace numérique partagé dédié à la Roadmap sur les capacités évaporatoires des installations du site de La Hague.

Demande II.5 : Préciser quelle sont les modalités de partage, au-delà des réunions de revue, avec les projets contribuant à la Roadmap sur les capacités évaporatoires des installations du site de La Hague et, en particulier, les modalités de prise en compte des données issues de la démarche Roadmap dans les données de pilotage des projets par exemple.

Stratégie de traitement des effluents des usines en fonctionnement après 2024

Par la démarche « Roadmap » appliquée à la gestion des capacités évaporatoires des installations du site de La Hague, vous avez défini par anticipation une stratégie pour réorienter les flux des effluents des usines en fonctionnement à compter de l'échéance de fin 2024 d'arrêt des capacités évaporatoires de l'atelier HAPF.

Ainsi, pour les capacités évaporatoires de la moyenne activité, des actions sont en cours afin de permettre l'augmentation des flux. Vos représentants ont indiqué que ces évolutions ne remettraient pas en cause la maintenance déjà effectuée sur les équipements concernés.

Par ailleurs, pour les effluents liés à la haute activité (produits de fission), vous avez mis en œuvre des plans d'actions visant à sécuriser les flux de l'atelier R7 avec le projet de fiabilisation de l'évaporateur 6314 d'une part, le projet de sécurisation de la gestion des effluents de traitement des gaz d'autre part.

Les inspecteurs ont relevé que dans les derniers comptes-rendus des réunions trimestrielles d'interfaces entre la direction des programmes et la direction du démantèlement, il était fait référence

à une possible nouvelle demande prolongation de la ligne entre l'atelier R7 et les installations de NCP1 dans l'hypothèse où les capacités évaporatoires de la chaîne B de l'atelier HAPF seraient prolongées.

Demande II.6 : Confirmer l'absence de nouvelle demande de prolongation pour la ligne R7 - NCP1 et corriger les éléments retranscrits dans les derniers comptes-rendus des réunions trimestrielles d'interface entre la direction des programmes et la direction du démantèlement du site de La Hague.

Cas des capacités évaporatoires de l'atelier HAPF

Les inspecteurs relèvent que la démarche Roadmap sur les capacités évaporatoires est une démarche visant avant tout à gérer les effluents des usines en fonctionnement. La mise en œuvre de cette démarche a permis de gérer la fin de vie des évaporateurs de concentration des solutions de produits de fission (pour les ateliers R2³ et T2⁴) mais elle ne permet pas de gérer celle des évaporateurs de la chaîne B de l'atelier HAPF (NCP1).

Afin de permettre la réalisation du programme de rinçages des capacités de l'atelier HAPF, vous avez transmis à l'ASN un dossier de demande d'autorisation de prolongation de l'utilisation des capacités évaporatoires de la chaîne B de l'atelier. Cette demande est en cours d'instruction.

Demande II.7 : Préciser le cadre de gestion de la fin de vie des évaporateurs de l'atelier HAPF concernés par la prolongation demandée au titre de la poursuite des rinçages (condition de réussite du démantèlement de l'atelier).

Demande II.8 : Préciser les modalités de prise en compte du retour d'expérience de la gestion de la fin de vie de l'évaporateur 4120-23 de l'atelier T2.

Stratégie pour les rinçages des capacités de l'atelier HAPF en démantèlement

En réponse au point II.10 de la lettre de suites [2], vous avez indiqué qu'une étude de faisabilité allait être lancée afin « *de définir toutes les solutions alternatives permettant de sécuriser le programme de rinçages de l'atelier HAPF en cas de défaillance d'un ou des deux évaporateurs NCP1 (2042-10 et 30)* ».

En réponse à des demandes complémentaires à l'issue de cette précédente inspection, vous avez répondu par mail de mars 2024, que les résultats de cette étude seraient connus à la fin de l'année 2024.

³ Atelier de séparation des produits de fission, de l'uranium et du plutonium présents dans les solutions de dissolution des combustibles (appartient à l'INB n°117)

⁴ Atelier de séparation des produits de fission, de l'uranium et du plutonium présents dans les solutions de dissolution des combustibles (appartient à l'INB n°116)

Vous avez par ailleurs transmis, comme demandé, le compte-rendu de la réunion d'enclenchement de cette étude de faisabilité ainsi que la spécification correspondante (fiche de lancement d'études).

Le 11 juillet 2024, vos représentants ont indiqué que la conclusion de la phase 1 de l'étude faisabilité était que l'utilisation des capacités évaporatoires « NCPF » des usines en fonctionnement était la seule solution alternative possible à la prolongation des capacités évaporatoires de la chaîne B de l'atelier HAPF. Vos représentants ont par ailleurs indiqué que la phase 2 de cette étude de faisabilité concernait désormais l'optimisation de la chronique des rinçages et l'estimation des conséquences sur la production.

Demande II.9 : Apporter les éléments de justification du choix de la solution alternative à la prolongation de l'utilisation des capacités évaporatoires « NCP1 » de l'atelier HAPF.

Demande II.10 : Préciser les analyses et démarches nécessaires associées au choix de la solution alternative retenue (utilisation des capacités évaporatoires « NCPF » des usines en fonctionnement, si confirmée).

Demande II.11 : Pour la solution alternative retenue, préciser les dispositions techniques et organisationnelles permettant de maîtriser les délais pour les opérations de rinçage des capacités, et plus largement le démantèlement, de l'atelier HAPF.

Demande II.12 : Préciser les éléments de justification de l'absence de décision d'un recours à une nouvelle capacité évaporatoire (éventuellement dédiée au démantèlement) pour réaliser les rinçages des capacités de l'atelier HAPF, en précisant la gouvernance concernée pour cette décision.

La note de stratégie pour les rinçages transmise en réponse à la lettre de suites de l'inspection sur le démantèlement de l'atelier HAPF de 2019, dans sa dernière version de juillet 2023, présente le planning de réalisation de ces opérations. Les inspecteurs relèvent que ce planning ne tient pas compte du décalage dans la mise service active des nouvelles capacités évaporatoires des usines en fonctionnement et de l'absence de réalisation des rinçages prévus en raison de l'indisponibilité de l'évaporateur 2042-10 de l'atelier HAPF.

Demande II.13 : Mettre à jour et transmettre le planning des rinçages HAPF (prenant en compte les arrêts de 2024) en précisant les hypothèses et conditions de réussite associées.

Demande II.14 : Plus généralement, mettre à jour et transmettre la stratégie consolidée pour les rinçages HAPF tenant compte de la solution de référence (utilisation des capacités évaporatoires NCP1 de l'atelier HAPF) et de la solution alternative (utilisation des capacités évaporatoires NCPF des usines en fonctionnement).

Traitement des effluents de démantèlement

Les inspecteurs ont bien noté que vous aviez validé, en séance, à l'occasion de la revue du 17 juin 2024 consacrée à la Roadmap sur les capacités évaporatoires, l'ouverture de la fiche d'action « MA 20 » relative à la définition du scénario d'arrêt de la chaîne B de l'atelier HAPF (NCP1).

Demande II.15 : Transmettre la fiche d'action correspondant à la définition du scénario d'arrêt de la chaîne B de l'atelier HAPF (NCP1).

Demande II.16 : Informer l'ASN de l'avancement de l'action « MA 20 » relative à la définition du scénario d'arrêt de la chaîne B de l'atelier HAPF (NCP1).

Les inspecteurs ont relevé que la fiche d'action « MA 18 » relative à la gestion des effluents de démantèlement par les capacités la chaîne B de l'atelier HAPF (NCP1) était en « stand-by ». A la demande d'en connaître la raison, vos représentants ont indiqué que vous n'envisagiez finalement pas de faire évoluer le dossier de prolongation en cours d'instruction pour tenir compte des produits de décontamination dont l'exutoire à date est l'unité 4130, mais que vous poursuiviez néanmoins le travail engagé de collecte des données de base, pour l'atelier HADE, s'agissant des effluents issus d'opérations de décontamination.

Demande II.17 : Apporter les éléments de justification de la mise en stand-by de la fiche d'action relative à la gestion des effluents de démantèlement par les capacités évaporatoires de la chaîne B de l'atelier HAPF et confirmer la poursuite de la collecte des données de base pour les effluents issus d'opérations de décontamination.

Demande II.18 : Préciser les Roadmaps en interface avec la Roadmap sur les capacités évaporatoires des installations du site de La Hague, notamment en lien avec les rejets d'effluents, en indiquant les éventuels autres projets sur les effluents de décontamination qui seraient en interface avec l'action « MA 18 » de la Roadmap sur les capacités évaporatoires.

Stratégie pour la gestion des capacités évaporatoires des installations du site de La Hague

Au vu de l'enjeu majeur du sujet en termes de sûreté des installations et de l'ensemble des éléments précédemment abordés sur la gestion des capacités évaporatoires des installations du site de La Hague, les inspecteurs considèrent qu'une information de l'ASN est à faire de manière itérative.

Demande II.19 : Formaliser et transmettre la stratégie pour la gestion des capacités évaporatoires des installations de l'établissement de La Hague.

Disponibilité des équipements pour les rinçages des capacités de l'atelier HAPF

La colonne 245-200 de la chaîne A de l'atelier HAPF fait également l'objet de la demande de prolongation des capacités évaporatoires de l'atelier HAPF pour réaliser les rinçages de ses équipements préalablement au démantèlement.

Vous avez défini un plan d'actions pour traiter les bouchages répétés des cannes de cet équipement.

Demande II.20 : Préciser le plan d'actions associé à la problématique de bouchage des cannes de la colonne 245-200 de la chaîne A de l'atelier HAPF.

Le banc de prélèvements associé aux installations SPF2⁵ fait l'objet d'un plan d'actions de modernisation afin de permettre de réaliser les analyses dans le cadre des rinçages à l'acide oxalique à venir.

Lors du point trimestriel d'avancement des opérations de démantèlement, donnant la vision à fin août 2023, vous aviez indiqué une cible à septembre 2023 pour la fin des travaux. La mise en place du dispositif à l'été 2024 pour une utilisation à fin 2024 a été confirmée lors de l'inspection sur les laboratoires d'octobre 2023 [3]. En réponse à des demandes complémentaires à l'issue de cette précédente inspection, vous avez répondu par mail d'avril 2024, que le dossier d'autorisation de modification était en cours pour le transfert de responsabilité du banc à la direction du démantèlement permettant la mise en œuvre des dispositions prévues sous couvert de dossiers d'autorisation de modification spécifiques.

Le 11 juillet 2024, vos représentants ont indiqué que les difficultés rencontrées conduisaient à décaler la mise en service du banc modernisé à avril 2025.

Demande II.21 : Préciser les dispositions de sécurisation du respect de l'échéance au plus tôt de disponibilité du banc de prélèvements associé aux installations SPF2 afin de ne pas retarder les rinçages des capacités de l'atelier HAPF.

Scénario de démantèlement de l'atelier HAPF

Le scénario de démantèlement de l'atelier HAPF doit être consolidé pour tenir compte de la stratégie pour les rinçages. Cette stratégie repose, à date, sur la prolongation de l'utilisation des capacités évaporatoires de l'atelier au-delà de l'échéance réglementaire de fin 2024. La demande d'autorisation correspondante est en cours d'instruction par les services de l'ASN.

Le 11 juillet 2024, vos représentants ont indiqué que le scénario d'enclenchement à 10 ans pour le démantèlement de l'atelier HAPF serait présenté devant la gouvernance stratégique en 2024.

⁵ Stockage des produits de fission n°2 au sein de l'INB n°33 en démantèlement

Demande II.22 : Présenter à l'ASN le scénario d'enclenchement à 10 ans qui sera soumis au comité de suivi des opérations de démantèlement en 2024, s'agissant du démantèlement de l'atelier HAPF.

Demande II.23 : Présenter la démarche pour bâtir, sur la base de la stratégie pour les rinçages et des résultats associés, le scénario global à terminaison de démantèlement de l'atelier HAPF.

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE

Ressources de l'ingénierie pour les projets concernés par la Roadmap sur les capacités évaporatoires des installations du site de La Hague

Vos représentants ont indiqué que, s'agissant des ressources de l'ingénierie, la priorité a été donnée au projet de sécurisation de la gestion des effluents de traitement des gaz de l'atelier R7 par rapport au projet de prolongation des capacités évaporatoires NCP1 pour les rinçages des équipements de l'atelier HAPF.

Observation III.1 : Veiller à l'adéquation des ressources de l'ingénierie aux besoins pour permettre la réalisation des rinçages de l'atelier HAPF dans un délai aussi court que possible.

Remplacement du bouilleur 4140-30 de l'atelier T2

Le 11 juillet 2024, vos correspondants ont indiqué qu'un nouveau projet devra permettre de gérer le remplacement du bouilleur 4140-30 de l'atelier T2.

Observation III.2 : Une information du lancement puis de l'avancement du nouveau projet de remplacement du bouilleur 4140-30 de T2 pourra être faite lors des réunions périodiques sur les projets neufs du site de La Hague.

*

* *

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 inspectrices, 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