

Lyon, le 23 février 2021

Réf. : CODEP-LYO-2021-009924

**Monsieur le directeur
Direction du site Orano du Tricastin
BP 16
26701 PIERRELATTE cedex**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
ORANO Cycle – INB n°105 - Usines de conversion de Pierrelatte
Inspection n° INSSN-LYO-2020-0372 du 26 janvier 2021
Respect des engagements

Références :

- [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
- [2] Arrêté du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales relatives aux INB
- [3] Décision ASN n°CODEP-LYO-2015-024792 du 30 juin 2015 portant prescriptions relatives à l'exploitation des installations classées pour la protection de l'environnement de conversion de l'uranium naturel, situées dans le périmètre de l'INB n°105

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base en références, une inspection a eu lieu le 26 janvier 2021 sur l'INB n°105 exploitée par Orano Chimie Enrichissement, y compris sur l'usine Philippe Coste, implantée sur le site nucléaire Orano Chimie – Enrichissement du Tricastin sur le thème « Respect des engagements ».

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection du 26 janvier 2021 a porté sur l'examen du respect d'engagements pris en 2019 et 2020 par Orano Chimie – Enrichissement sur les installations comprises dans le périmètre de l'INB n°105 (installations INB et ICPE arrêtées et usine Philippe Coste). Ces engagements faisaient notamment suite à l'analyse des événements significatifs survenus sur les installations et aux inspections menées par l'ASN.

L'ASN considère que le suivi des engagements pris est structuré et est assuré de façon rigoureuse. L'exploitant a notamment été en mesure d'apporter la preuve de la réalisation de la plupart des actions examinées par l'ASN. Les inspecteurs ont relevé que les référentiels relatifs aux interventions sur les détections automatiques d'incendie et à la gestion des déchets sur les installations à l'arrêt avaient été complétés et que les travaux de remise en état des couvertures des alvéoles de terres polluées étaient quasiment finalisés. Ils ont également noté que des solutions techniques d'amélioration de la maîtrise des rejets gazeux sur l'usine Philippe Coste étaient en cours

d'étude. L'exploitant doit toutefois finaliser rapidement la mise à jour du référentiel de gestion des déchets sur les installations en fonctionnement puis le décliner. Il doit également solutionner la problématique de la rétention R940 qu'il n'arrive pas à vidanger. Enfin, il lui est également demandé de solder les quelques engagements pour lesquels les inspecteurs ont relevé des retards et d'en compléter d'autres.

A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

Confinement des substances dangereuses

A la suite de l'événement significatif relatif à une perte d'étanchéité d'une bride d'un collecteur d'évent fluor, du fait du défaut de montage de cette bride, déclaré à l'ASN le 23 février 2020, vous vous étiez engagés notamment à réaliser un contrôle visuel de jointage par échantillonnage sur 30% des brides sur rack.

L'exploitant n'a pas été en mesure de présenter la preuve de la réalisation de cette action et des éventuelles mesures correctives associées. Ce manque documentaire est mentionné dans l'enregistrement référencé 20T-000295 de l'événement dans la base de données de gestion des écarts CONSTAT. Les inspecteurs ont toutefois pu vérifier, par échantillonnage, que le contrôle d'étanchéité de la ligne H2F-802-150-A160P, réalisé avant la remise en service de la canalisation en question, avait été concluant.

Demande A1 : Je vous demande d'analyser les motifs de l'absence de preuve de la réalisation du contrôle visuel de jointage par échantillonnage sur 30% des brides sur rack et d'en tirer le retour d'expérience.

Gestion des déchets

En réponse à une demande de complément faite suite à l'inspection sur le thème de la gestion des déchets du 8 novembre 2019 portant sur la plateforme ORANO du Tricastin, vous vous êtes engagés à intégrer, dans les règles générales d'exploitation (RGE) de l'INB n° 105, les activités importantes pour la protection (AIP) relatives à la gestion des déchets au 31 août 2020 et les exigences définies (ED) associées d'ici le 31 décembre 2020.

Les inspecteurs ont relevé que cet engagement n'avait pas été mené à bien. L'exploitant a indiqué que la prochaine mise à jour des RGE prendrait en compte ces éléments.

Demande A2 : Je vous demande de me transmettre dans les meilleurs délais les RGE de l'INB n°105 incluant les AIP et les ED relatives à la gestion des déchets.

A la suite de l'inspection sur le thème de la gestion des déchets du 17 février 2020, l'exploitant s'est engagé à réviser sa documentation opérationnelle relative à la gestion des déchets que ce soit pour les installations en fonctionnement ou arrêtées.

Les inspecteurs ont relevé que, conformément à son engagement, l'exploitant des installations arrêtées avait créé la procédure de gestion des déchets nucléaires solides de l'INB n° 105, référencée TRICASTIN-19-015494 v1.0 du 17 décembre 2020. Toutefois, ni cette procédure, ni les règles générales d'exploitation (RGE) de l'INB n°105 ne mentionnent de durée d'entreposage autorisée pour les différentes catégories de déchets. Or, selon l'article 6.3 de l'arrêté du 7 février 2012 [2], l'exploitant définit une durée d'entreposage adaptée, en particulier, à la nature des déchets et aux caractéristiques de ces zones d'entreposage.

Concernant les installations en exploitation, la documentation opérationnelle relative à la gestion des déchets n'est pas encore finalisée. Par ailleurs, les inspecteurs ont relevé que la liste des aires d'entreposage (de matières et de déchets), référencée TRICASTIN-20-06319, avait été mise à jour mais n'était pas encore exhaustive. En effet, elle ne comporte notamment pas la salle 032 de regroupement des déchets de l'Unité 64.

Enfin, la procédure de gestion des déchets nucléaires solides de l'INB n°105, référencée TRICASTIN-19-015494 v1.0 du 17 décembre 2020, ne précise pas explicitement si elle couvre également les installations arrêtées soumises à la réglementation des ICPE.

Demande A3 : Je vous demande de définir les durées d'entreposage des déchets sur les installations INB conformément à l'article 6.3 de l'arrêté du 7 février 2012 [2].

Demande A4 : Je vous demande de finaliser et de décliner le référentiel opérationnel de gestion des déchets des installations en exploitation dans les meilleurs délais.

Demande A5 : Je vous demande de m'indiquer quels documents opérationnels de gestion des déchets couvrent les installations arrêtées soumises à la réglementation des ICPE et de vous assurer que le périmètre couvert par ces documents est explicite.

Prévention des pollutions

A la suite de l'inspection des 8 et 9 juin 2020 sur le thème « prévention et gestion des pollutions », l'exploitant s'était engagé à vider la rétention R940 de manière à vérifier l'absence de contamination labile de la rétention R940 (hors génie civil) et donc le caractère non uranifère des eaux de pluies pouvant être recueillies par cet ouvrage extérieur. Du fait d'épisodes pluvieux et de la saturation de la Structure 900 de traitement des effluents qui traite les eaux recueillies dans cette rétention et faute de cuve disponible, l'exploitant n'a toujours pas vidangé cette rétention qui est en écart à l'article 7.5.5 de la décision [3] disposant que l'exploitant veille à ce que les volumes potentiels de rétention restent disponibles en permanence.

Demande A6 : Je vous demande de prendre des dispositions, en ayant éventuellement recours à des moyens externes, dans les meilleurs délais pour vider la rétention R940 et répondre aux dispositions de l'article 7.5.5 de la décision [3].

A la suite de l'inspection des 8 et 9 juin 2020 citée précédemment, l'exploitant s'était engagé à préciser dans une fiche réflexe la nécessité de fermer manuellement les vannes des exutoires d'eau pluviale, pour les envoyer vers le bassin de confinement, en cas de mise en place de moyens d'extinction incendie par UPMS (lance à eau) et en cas de déversement d'hydrocarbures en dehors d'une rétention. Les inspecteurs ont pu relever que la fiche réflexe, référencée TRICASTIN-20-103056 v.1.0, intitulée "Récupération des eaux en cas d'utilisation des moyens d'extinction par UPMS" prenait bien en compte le premier cas de figure mais pas le second.

Demande A7 : Je vous demande de modifier la fiche réflexe référencée TRICASTIN-20-103056 de manière à y inclure les actions à réaliser en cas d'épandage d'hydrocarbures en dehors d'une rétention. Vous veillerez à ce que le titre de la fiche réflexe soit explicite sur son contenu.

Gestion des détections automatiques d'incendie

A la suite de l'inspection du 21 juillet 2020 sur la gestion des détections automatiques d'incendie (DAI), l'ASN vous a demandé de définir et de mettre en œuvre des modalités de déclinaison des dispositions relatives aux équipements importants pour la protection (EIP) de l'arrêté [2], pour la DAI de l'INB n°105, notamment celles du chapitre V du titre II relatif aux EIP et AIP.

Les inspecteurs ont consulté le mode opératoire "Inhibition et remise en service de la DAI sur le périmètre DOFC/TRI/EX/CNV", référencé TRICASTIN-20-100852 v1.0, qui décrit précisément les centrales DAI du périmètre des installations à l'arrêt, les procédures d'inhibition et de remise en service d'une zone de DAI et les mesures compensatoires à mettre en place en cas d'inhibition. Ils ont également consulté le formulaire associé, référencé TRICASTIN-20-118724 v1.0, qui permet de tracer l'inhibition et la remise en service des DAI. Le

mode opératoire et le formulaire prévoient de réaliser et de tracer le contrôle technique ou un autocontrôle en cas d'impossibilité de réaliser le contrôle technique, lors des interventions sur les DAI. Or, l'arrêté du 7 février 2012 [2] ne prévoit pas de pouvoir substituer le contrôle technique par un autocontrôle.

Les inspecteurs ont par ailleurs relevé que vous aviez sensibilisé les chefs de quart à ce nouveau mode opératoire. Toutefois, vous n'avez pas dispensé cette sensibilisation aux électriciens des équipes postées qui sont les personnes chargées d'inhiber et de remettre en service les DAI des installations à l'arrêt hors horaire ouvré.

Demande A8 : Je vous demande de prendre les dispositions pour respecter les dispositions de l'article 2.5.3 de l'arrêté du 7 février 2012 [2] lors des interventions sur les EIP tels que les DAI. Vous modifierez en conséquence le mode opératoire " Inhibition et remise en service de DAI sur le périmètre DOFC/TRI/EX/CNV ", référencé TRICASTIN-20-100852, ainsi que le formulaire référencé TRICASTIN-20-118724.

Demande A9 : Je vous demande de sensibiliser les électriciens des équipes postées au nouveau mode opératoire " Inhibition et remise en service de DAI sur le périmètre DOFC/TRI/EX/CNV", référencé TRICASTIN-20-100852.

Equipements sous pression (ESP)

Malgré trois relances (en inspection du 28 janvier 2020 puis par emails) depuis l'inspection du 30 janvier 2019 sur le thème des « équipements sous pression », l'exploitant n'a pas été en mesure de présenter le cahier des clauses techniques relatif aux contrats de maintenance globale des installations des usines ORANO Cycle présentes sur le site nucléaire du Tricastin corrigé de manière à ce qu'il mentionne que les actes de contrôles régaliens des ESP, réalisés par des organismes dans le cadre de leur habilitation, sont exempts de pénalités, notamment d'ordre financier, en respect de l'exigence portée par l'article R-557-4-2 du code de l'Environnement. Vous avez indiqué dans votre réponse à la lettre de suites de l'inspection du 28 janvier 2020, que ce document modifié était en cours d'enregistrement dans votre système d'enregistrement des documents, ce qui n'était manifestement pas le cas. En effet, les inspecteurs ont relevé le 26 janvier 2021 que ce cahier des clauses techniques n'avait toujours pas été mis à jour.

Demande A10 : Je vous réitère ma demande de corriger le document tel qu'attendu et de me transmettre la nouvelle version validée au plus tard un mois après réception de la présente lettre de suite.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

A la suite de l'inspection de revue de la plateforme ORANO du Tricastin du 18 au 22 juin 2018 sur le thème de l'organisation et des moyens de gestion de crise, l'ASN vous a demandé, en demande A 2.3, de vous assurer que les ELPI disposaient, en toutes circonstances, des moyens de protection adaptés à leurs missions. Après une relance de l'ASN, vous vous êtes engagés à réaliser un état des lieux afin de vérifier l'accessibilité de ces moyens, notamment pour les installations de l'usine Philippe COSTE. Lors de l'inspection du 26 janvier 2021, l'exploitant n'a pas été en mesure de présenter l'état des lieux attendu.

Demande B1 : Je vous demande de me transmettre l'état des lieux des moyens de protection actuellement accessibles aux ELPI de l'usine Philippe Coste et de mettre en place les éventuelles actions correctives qui en résultent.

Lors de l'inspection du 12 décembre 2018 sur le thème des rejets gazeux, les inspectrices avaient relevé que l'alarme de débit bas du débitmètre de la cheminée « usine » (CU), qui fait partie de l'équipement important pour

la protection (EIP) 11.2 relatif aux équipements de surveillance des rejets gazeux radiologiques dans l'environnement, se déclenchait seulement après 1 h de débit au seuil bas, réglé à 150 000 m³/h. Or cette temporisation n'était pas prévue dans les règles générales d'exploitation de l'INB n°105. Il avait alors été demandé à l'exploitant de respecter les RGE de l'INB n°105 sur ce point et d'indiquer les mesures prises en conséquence. Par courrier du 17 avril 2020, l'exploitant s'était engagé à réaliser une étude sur la dispersion constatée des valeurs de débits à la CU afin d'optimiser la valeur du seuil de débit bas ainsi que la temporisation de déclenchement de l'alarme.

Les inspecteurs ont relevé qu'une telle analyse avait été réalisée à la suite de laquelle l'exploitant propose de retenir une temporisation de 20 minutes, et non plus d'une heure, mais pour une valeur de seuil de débit bas de la CU de 110 000 m³/h et non plus de 150 000 m³/h (le débit minimal autorisé est de 98 717 Nm³/h, correspondant à une vitesse d'éjection minimale de 6m/s). Si cette nouvelle approche semble permettre de suivre de plus près le fonctionnement de la CU, l'exploitant n'a pas été en mesure d'indiquer si cette nouvelle approche était plus ou moins restrictive que la pratique vue en décembre 2018. Par ailleurs, la note d'analyse ne démontre pas que la temporisation de 20 minutes permet de remonter un éventuel incident, tout en s'affranchissant des fluctuations normales de débit.

Demande B2 : Je vous demande de compléter votre analyse en justifiant que les critères retenus permettent de détecter un incident du fonctionnement de la CU. Vous inscrirez dans votre référentiel les critères de temporisation et de seuil d'alarme de débit bas de la CU finalement retenus.

A la suite de l'inspection du 12 décembre 2019 sur le thème des rejets gazeux, vous vous étiez engagé à réaliser un test de traçage gazeux afin de vérifier la représentativité des prélèvements réalisés à la CU.

Les inspecteurs ont relevé que cet essai avait été réalisé et qu'il avait toutefois permis de détecter des défauts d'étanchéité sur les raccords de deux appareils de mesure. Après avoir resserré les raccords de ces appareils, l'exploitant a réalisé un test au fumigène lui indiquant que les raccords en question étaient désormais étanches.

Demande B3 : Je vous demande de vous positionner sur la pertinence de réaliser périodiquement un contrôle de l'étanchéité des raccords des appareils de surveillance des rejets gazeux à la CU.

A la suite de l'événement significatif déclaré le 10 juillet 2020, relatif au dépassement de la prescription de rejet fluor mesurés en instantané par l'analyseur HF au niveau de la cheminée fluoration CF de l'Unité 64, l'exploitant s'était engagé à ajouter l'alarme "rejet HF en CF 64" sur les postes de conduite périmètre « fluor » (U62/St200E/U61) et en informer les conducteurs. Il a par la suite relevé que cette alarme apparaissait déjà sur les postes de conduite des opérateurs « fluor » mais comme elle était précédée de la mention « U64 », les conducteurs « fluor » ne la prenaient pas en compte, de même que toutes les alarmes intitulées « U64 ».

Demande B4 : Je vous demande de vous positionner sur la pertinence de renommer les alarmes qui concernent à la fois les périmètres « uranium » et « fluor » de manière à ce qu'elles apparaissent plus clairement aux conducteurs des deux périmètres.

Demande B5 : Je vous demande de réaliser une analyse de l'interface homme machine sur l'ensemble des périmètres pour vérifier que les informations et alarmes adéquates sont remontées aux conducteurs disposant de la compétence nécessaire à l'interprétation de ces informations

Lors de l'examen des suites données à l'événement significatif relatif à une perte d'étanchéité d'une bride d'un collecteur d'évent fluor, du fait du défaut de montage de cette bride, déclaré à l'ASN le 23 février 2020, l'exploitant a présenté aux inspecteurs un tableau daté du 5 février 2020 mentionnant des défauts et anomalies

sur des joints et brides, soit quelques jours précédant l'événement. L'exploitant n'a pas été en mesure de présenter la preuve de la correction de ces défauts.

Demande B6 : Dans le cas où l'anomalie sur la bride du collecteur d'évent fluor à l'origine de l'événement du 23 février 2020 était déjà identifiée comme défectueuse le 5 février 2020, vous mettez à jour le compte-rendu d'événement significatif afférent.

A la suite de l'inspection « respect des engagements » du 30 janvier 2020, l'exploitant s'était engagé à remplacer les vannes des lignes d'acide fluorhydrique (HF) de l'Unité 61 d'entreposage d'HF par des vannes de conception différente de manière à éviter les phénomènes d'efflorescences qui apparaissent sur les vannes installées à la construction de l'usine. Les inspecteurs ont pu relever que les approvisionnements de ces nouvelles vannes étaient initiés et que l'ancien type de vannes n'était plus commandé. Toutefois, les inspecteurs ont relevé que l'exploitant n'avait en stock aucune vanne de diamètre DN25 mm que ce soit d'ancien ou nouveau type.

Demande B7 : Je vous demande d'approvisionner des vannes de diamètre DN25 mm pour l'unité 61 de manière à pouvoir remplacer rapidement une vanne défectueuse.

Conformément à son engagement, pris à la suite de l'inspection des 8 et 9 juin 2020 sur le thème « prévention et gestion des pollutions », l'exploitant a mis à jour le plan 00FB 000 008 du réseau pluvial du périmètre de l'INB n°105 à jour de manière à y représenter notamment le bassin de confinement et ses équipements connexes. Il s'était également engagé à ce que ce plan soit disponible au « poste de commandement avancé – installation » (PCA-I) de gestion de crise et dans le véhicule d'intervention d'UPMS.

Demande B8 : Je vous demande de prendre les dispositions pour que les mises à jour ultérieures de ce plan soient transmises à UPMS et au PCA-I.

Les inspecteurs ont relevé que certains engagements n'avaient pas encore été menés à bien pour diverses raisons :

- Etude de la possibilité d'améliorer l'inspection visuelle réalisée annuellement dans le cadre du CEP (inspection « rejets gazeux » du 12 décembre 2019) ;
- renforcement de l'ancrage des manches à air mises en place sur les unités 64 et 62A (inspection « organisation et moyens de gestion de crise » du 18 au 22 juin 2018) ;
- finalisation de la modification de la supervision du Bureau de Distribution Electrique (BDE) avec création d'une alarme sur perte information « groupe disponible » avec affichage en rouge dans la vue « CX2 – Secours » (événement significatif relatif à l'indisponibilité en mode de démarrage automatique du groupe électrogène de secours de Philippe Coste déclaré le 30 avril 2020).

Demande B9 : Je vous demande de me transmettre les échéances pour la réalisation de ces actions.

C. OBSERVATIONS

Sans objet.

Vous voudrez bien me faire part **sous deux mois**, des 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.

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 et conformément à l'article R.596-5 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.

L'adjoint à la chef de division

signé

Éric ZELNIO