



DIVISION DE LYON

Lyon, le 12 octobre 2020

N° Réf. : CODEP-LYO-2020-049414

ORANO Cycle
Direction de la chimie de l'uranium
BP 29
26701 PIERRELATTE Cedex

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base (INB)

Usines de conversion Philippe Coste de Pierrelatte (ex COMURHEX) – INB n° 105

Thème : « Visite générale - St 900, inspection suite à événement »

Référence à rappeler en réponse à ce courrier : INSSN-LYO-2020-1011 du 29 septembre 2020

- Réf.** : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
[2] Arrêté du 26 mai 2014 relatif à la prévention des accidents majeurs dans les installations classées mentionnées à la section 9, chapitre V, titre Ier du livre V du code de l'environnement
[3] Décision ASN n°CODEP-LYO-2015-024792 du 30 juin 2015 du président de l'ASN 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, exploitée par la société AREVA NC
[4] Arrêté du 4 octobre 2010 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation

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, une inspection inopinée a eu lieu le 29 septembre 2020 sur les usines de conversion de l'hexafluorure d'uranium (UF₆) du site nucléaire Orano de Pierrelatte, sur le thème « visite générale de la Structure 900 ».

À la suite des constatations faites à cette occasion par les inspecteurs, 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 inopinée du 29 septembre 2020 a porté sur les modalités d'exploitation et l'état des équipements de la Structure 900 (St 900) de traitement des effluents liquides uranifères de l'usine Philippe Coste, installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) au sein du périmètre de l'INB n°105. Seules certaines fonctions de cette installation sont encore exploitées : la boucle « U » de traitement des effluents divers uranifères et la partie défluoration de la boucle « R » de régénération de la potasse. En effet, la fonction de récupération de l'uranium des effluents potassiques de tout le procédé de l'usine

Philippe Coste est désormais réalisée à l'unité 64. L'unité 68 de traitement des effluents liquides non uranifères qui devait régénérer et défluorer la potasse provenant de l'unité 64 accuse d'importants retards de mise en service et l'exploitant a maintenu en fonctionnement la partie de la boucle « R » de la St 900 qui aurait dû être arrêtée. Cette situation est délicate du fait de l'état de vieillissement important des installations de la St 900, des flux de potasse nettement supérieurs aux données de conception de la St 900 et des transferts quotidiens de potasse entre l'unité 64 et la St 900 à l'aide de camions citernes. Il est à noter que l'opération de régénération des effluents potassiques des différentes unités de l'usine Philippe Coste est indispensable à son fonctionnement. Cette inspection fait notamment suite à l'événement significatif pour l'environnement, déclaré à la demande de l'ASN le 21 septembre 2020, et relatif à une fuite de solution acide lors d'une opération de décolmatage d'un filtre rotatif à toile de la St 900. Cette inspection visait à mieux comprendre les conditions dans lesquelles a été réalisée l'opération de décolmatage du filtre, à contrôler l'état général des installations de la St 900, ses conditions d'exploitation et son entretien dans le contexte dégradé décrit précédemment. Les inspecteurs ont visité l'ensemble des installations intérieures et extérieures de la St 900. Ils ont également examiné des comptes rendus de contrôles et d'essais périodiques des principaux équipements de l'installation et se sont intéressés aux contrôles et travaux prévus par l'exploitant afin de prolonger l'exploitation de la St 900 jusqu'à la mise en service de l'unité 68, au 3^{ème} trimestre de 2021 au plus tôt.

Les conclusions de cette inspection ne sont pas satisfaisantes. Les inspecteurs ont observé des équipements de la St 900 vétustes, une configuration qui n'a pas évolué et qui implique des pratiques peu adaptées aux standards actuels de confinement et un niveau de propreté général insuffisant. A cela s'ajoute une situation générale de production très tendue conduisant à une diminution de la maîtrise des risques dans la gestion de non-conformités ou de difficultés techniques. Ainsi, les inspecteurs ont relevé que l'exploitant n'avait réalisé aucune analyse de risques préalable à l'opération de décolmatage du filtre à l'acide nitrique à l'origine de l'événement significatif et n'avait accompagné sa réalisation d'aucun document opérationnel ni de surveillance particulière. Les inspecteurs ont par ailleurs constaté que l'état des installations n'apportait pas les garanties suffisantes en termes de confinement et de rétention des substances dangereuses et radioactives mises en œuvre dans l'installation. L'exploitant devra remettre à niveau la St900 pour fiabiliser son procédé, comme il l'a prévu, mais aussi pour limiter les risques de déversement et de dispersion de substances dangereuses et d'effluents. Dans l'optique d'une poursuite d'exploitation de la St 900 au-delà des délais annoncés, l'exploitant devra alors faire une étude de conformité globale de la St 900 et la remettre à niveau en conséquence. Les inspecteurs ont également relevé des écarts dans le traitement des fiches FIFA (« fiche d'information fast action ») visant à informer et traiter les écarts au référentiel de l'installation et des manques dans le traitement des écarts en général.

L'ASN sera vigilante à ce que vos contraintes en termes de volume de production ne dégradent pas le niveau de sûreté d'exploitation de ces installations. L'ASN souligne l'importance de la mise en service de l'Unité 68 dans les délais annoncés et dans des conditions satisfaisantes afin de limiter la durée d'exploitation de la boucle « R » de la St 900.

A. Demandes d'actions correctives

Opération de décolmatage du filtre rotatif à toile (F908) de la St 900

Selon l'annexe 1 de l'arrêté 26 mai 2014 [2], des procédures et des instructions sont mises en œuvre pour permettre la maîtrise des procédés et l'exploitation des installations en sécurité. Les phases de mise à l'arrêt et de démarrage des installations, d'arrêt, de même que les opérations d'entretien et de maintenance, même sous-traitées, font l'objet de telles procédures.

Votre système de gestion de la sécurité (SGS) fait par ailleurs appel au processus FEM/DAM (Fiche d'Evaluation de Modification / Demande d'Autorisation de Modification) de l'établissement..

Selon l'article 7.3.4 de la décision du 30 juin 2015 [3], tous les travaux d'extension, de modification, de maintenance ou d'interventions dans les installations ou à proximité des zones présentant des risques d'incendie, d'explosion ou de dégagement de produits toxiques sont réalisés notamment après constitution préalable d'un dossier définissant notamment leur nature, les risques présentés, les conditions de leur intégration au sein des installations ou unités en exploitation ainsi que les dispositions de conduite et de surveillance à adopter.

L'article 7.3.4.1 précise que les travaux conduisant à une augmentation des risques ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un « permis d'intervention » et éventuellement d'un « permis de feu » et en respectant une consigne particulière. Le « permis d'intervention » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière doivent être établis et visés par l'exploitant ou une personne qu'il aura nommément désignée et formée à cette activité.

Les inspecteurs ont relevé que l'opération de décolmatage du filtre rotatif F908 en le mettant en rotation dans une solution d'acide nitrique diluée, en lieu et place de la potasse à filtrer, afin que la solution aqueuse dissolve les matières colmatant la toile, avait été réalisée sans suivre le processus FEM/DAM, sans analyse de risques, sans consigne particulière, sans traçabilité de la décision de faire cette opération, et sans surveillance adaptée. L'opération normalement requise est de changer la toile du filtre. Cette opération nécessitant plusieurs jours d'arrêt, l'exploitant a préféré reprendre une ancienne pratique pour ne pas arrêter la St 900. De plus, cette pratique n'est pas conforme aux dispositions de l'article 25 de l'arrêté du 4 octobre 2010 [4] car elle consistait à mettre une solution acide dans un équipement associé à une rétention ne récupérant par ailleurs que des substances basiques. A noter qu'il était initialement prévu de changer la toile du filtre rotatif durant l'arrêt du mois d'août mais que cette opération de maintenance préventive avait été reportée faute de temps et d'effectifs suffisants.

Demande A1 : Je vous demande de respecter votre SGS, de réaliser une analyse de risques et de rédiger des consignes formalisées pour toute opération exceptionnelle à risque, conformément aux références réglementaires citées précédemment.

Demande A2 : Je vous demande d'analyser les dysfonctionnements organisationnels qui ont conduit à réaliser cette opération en dehors de tout référentiel et de définir des mesures pour éviter le renouvellement de ces écarts. Vous alimenterez cette analyse des éventuelles autres situations similaires.

Gestion des rétentions

Les inspecteurs ont relevé qu'à la suite des événements pluvieux récents, les rétentions extérieures de la St 900 (notamment R927, R940, R929, R918, R923) ainsi que les capacités destinées à récupérer ces eaux étaient pleines. Cette situation n'est pas conforme aux dispositions de l'article 25 de l'arrêté du 4 octobre 2010 [4] car, en l'état les rétentions ne peuvent plus assurer leur fonction et doivent donc être considérées indisponibles. A noter que cette situation a été observée à plusieurs reprises par l'ASN.

La gestion et le contrôle des ouvrages rétentionnés de la St 900 font l'objet de l'exigence définie (ED) n° 90.01.

Cette situation était identifiée par l'exploitant et tracée dans les comptes rendus de rondes de la St 900. Toutefois, ce non-respect récurrent d'exigence réglementaire et de l'ED 09.01 n'a pas fait l'objet de l'ouverture d'une fiche dans la base CONSTAT au titre de la gestion des écarts appelée par le SGS de l'usine Philippe Coste ni d'une déclaration d'événement significatif pour l'environnement.

Demande A3 : Je vous demande de vidanger ces rétentions, conformément aux dispositions de la décision du 30 juin 2015 [3], dans les meilleurs délais, et de mettre en œuvre des dispositions compensatoires dans l'attente de leur vidange.

Demande A4 : Je vous demande de déclarer un événement significatif pour l'environnement relatif à l'indisponibilité de ces rétentions. Vous traiterez dans le compte rendu associé, le sujet de la récurrence de la situation à chaque épisode pluvieux.

Les inspecteurs ont mesuré, à l'aide de papier pH, un pH d'environ 9 dans les eaux contenues dans la rétention R940, alors que les mesures de pH réalisées dans les autres rétentions indiquaient un pH de 7 environ. Il est à noter que la rétention R940 contenait un volume très important d'eau.

Demande A5 : Je vous demande de justifier cette valeur de pH et de prendre des dispositions pour ne pas polluer les eaux pluviales recueillies dans la rétention R 940.

Les inspecteurs ont relevé que le caniveau qui récupère les éventuels écoulements sur les aires 53, 56, 58 accueillant les fluorines en décantation était percé par des végétaux y poussant. Ils ont également relevé que si un contrôle visuel renforcé de ces aires était bien réalisé tous les trois ans, celui-ci ne prenait pas en compte le caniveau. Par ailleurs les inspecteurs s'interrogent sur le fait que ces aires assurent bien leur fonction de rétention. En effet, dans la partie Est des aires, les pentes semblent conduire un éventuel écoulement vers la chaussée plus à l'Est et non vers le caniveau.

Les fûts disposés sur ces aires contiennent des fluorines en cours de décantation, c'est-à-dire qu'une part encore significative de leur volume (environ un quart du volume) est occupée par de la potasse qui sera ensuite aspirée avant que le fût de fluorine ne soit transféré vers les bennes dédiées. A noter que les fûts utilisés pour transporter les fluorines sont relativement endommagés du fait des nombreuses manutentions dont ils font l'objet.

L'opération d'aspiration de la potasse décantée dans les fûts de fluorines est réalisée sur cette même aire, sans aucun équipement de rétention spécifique.

Demande A6 : Je vous demande de vous positionner sur la fonction de rétention de ces aires, du caniveau et de la rétention associée. Vous indiquerez quelles dispositions permettent de respecter l'article 25 de l'arrêté du 4 octobre 2010 [4].

Demande A7 : Si le caniveau est susceptible de recevoir un écoulement de potasse, je vous demande de contrôler son intégrité et d'engager les travaux nécessaires dans les meilleurs délais.

Demande A8 : Si le caniveau est susceptible de recevoir un écoulement de potasse, je vous demande de prévoir un contrôle périodique de ce caniveau au même titre que les autres ouvrages rétentionnés et conformément à la procédure ORANO Cycle du Tricastin relatives aux contrôles des ouvrages rétentionnés (TRICASTIN-11-000462).

Demande A9 : Je vous demande d'analyser les raisons pour lesquelles cette anomalie n'a pas été détectée plus tôt et si d'autres ouvrages rétentionnés du périmètre de l'INB n°105 sont concernés par la même problématique.

Les inspecteurs ont relevé que la fosse maçonnée R922 qui fait office de rétention pour la cuve R921 qui recueille notamment tous les écoulements au sol et les effluents de lavage des équipements de la St 900 comportait une lame de liquide. L'exploitant a indiqué qu'un dysfonctionnement de la pompe de la cuve R921 avait conduit récemment à des projections au-dessus de cette dernière et donc dans sa contre-fosse.

Demande A10 : Je vous demande de vidanger la rétention R922 et de décliner les contrôles demandés par la procédure ORANO Cycle du Tricastin relatives aux contrôles des ouvrages rétentionnés (TRICASTIN-11-000462) suite à sollicitation de rétention. Vous veillerez à ce que le système de pompage de la cuve R921 ne conduise plus à des projections d'effluents.

Les inspecteurs ont relevé que le sol et les caniveaux au sol de l'intérieur de la St 900 ne permettaient pas de capter tous les écoulements qui pourraient s'y produire. En effet, lors de l'événement déclaré le 21 septembre, quelques litres de la solution acide qui a fui du filtre rotatif se sont écoulés à l'extérieur du bâtiment sous un portail. De même, la zone de sortie des fûts de fluorines est une zone ouverte à partir du niveau du sol et des effluents pourraient éventuellement s'y écouler vers l'extérieur.

Demande A11 : Je vous demande de prendre des dispositions pour que tout écoulement dans la St 900, quelle que soit la zone, soit bien collecté par les caniveaux et conduits dans la cuve R921, conformément aux dispositions de l'article 25 de l'arrêté du 4 octobre 2010 [4].

Confinement et état général des équipements présents dans l'installation

Selon l'article 7.3.5.5 de la décision du 30 juin 2015 [3], dans les locaux où sont manipulés des produits uranifères, l'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour limiter les risques de dissémination de matières radioactives vers le milieu environnant.

Les locaux intérieurs de la St 900 sont classés en zone à production possible de déchets nucléaires (ZPPDN).

Les inspecteurs ont observé que les équipements et le bâtiment de la St900 ne permettaient pas un confinement adéquat des substances dangereuses et potentiellement radioactives :

- Certaines zones du bardage de la St 900 sont ouvertes ou les passages sous les portes vers l'extérieur sont importants.
- Les anciens équipements ayant contenus de l'uranium de retraitement (URT), désormais arrêtés, ont été vinylés au moment de leur retrait d'exploitation. Les nappes en vinyle sont désormais en lambeaux et ne remplissent plus aucune fonction de confinement.
- D'autre part, l'exploitant a monté un sas souple (sans ventilation) autour du filtre tangentiel FT906 du fait de pertes de confinement de matières nucléaires mais celui-ci ne remplit pas les critères de confinement attendus. Il dispose notamment d'une simple porte dont les deux parties ne se recouvrent pas.
- Un sas vinyle a été monté au niveau du bas du silo de chaux R928 du fait de dispersion de chaux dans cette zone. Ce sas n'entoure que très partiellement le silo et ne remplit donc sa fonction que partiellement. De plus, les opérateurs doivent taper sur le bas du silo pour permettre l'écoulement de la chaux dans la trémie de distribution. Par conséquent, le cône inférieur du silo est bosselé et déformé. L'exploitant a indiqué prévoir de « plaquer » cette zone pour la renforcer.
- Le filtre à tambour rotatif F908 est régulièrement nettoyé à grande eau, les effluents de lavage s'écoulent de l'étage jusqu'au rez-de-chaussée sans être canalisés.
- La rétention située sous l'ancienne cuve « URT R911 », qui n'est plus exploitée depuis plusieurs années, contient du liquide dont le pH est supérieur à 10.
- Il y a de nombreuses flaques de liquide basique (pH supérieur à 10) au sol.

Demande A12 : Je vous demande de mettre en place des sas de confinement conformes et adaptés aux risques de dispersion de matières uranifères ou de substances dangereuses dans la St 900 autour des équipements qui le nécessitent.

Demande A13 : Je vous demande de recouvrir de vinyle neuf les équipements URT le nécessitant et de vérifier régulièrement leur état.

Demande A14 : Je vous demande de limiter ou d'aménager les pratiques qui conduisent à la dispersion de potasse, de KDU ou de chaux dans les installations de manière à les limiter tant que possible.

Demande A15 : Je vous demande d'étudier la faisabilité de nettoyer régulièrement la St 900.

Les inspecteurs ont relevé que les fûts de fluorines sont sortis depuis l'intérieur de la St 900, qui est une zone à production possible de déchets nucléaires (ZPPDN), vers les aires de décantation extérieures, qui sont des zones à déchets conventionnels (ZDC), sans nettoyage ou vérification préalables ni contrôle de radioprotection. Cette pratique n'est pas conforme à l'article 7.3.5.5 de la décision du 30 juin 2015 [3] et à vos procédures de sortie de ZPPDN.

Demande A16 : Je vous demande de respecter vos procédures de sortie de ZPPDN pour les fûts de fluorines sortant de la St 900 et la décision du 30 juin 2015 [3].

L'exploitant a indiqué qu'il venait de lancer un plan de contrôle et de remise à niveau des équipements de la St900 en vue de fiabiliser le procédé pour les mois de production restant et tant que l'Unité 68 n'est pas en service. Il a présenté le contenu de cette action aux inspecteurs. Ces derniers ont relevé que ce plan d'action visait exclusivement la fiabilité des équipements et non la conformité réglementaire de la St 900 dans son ensemble.

Demande A17 : Je vous demande d'intégrer une vérification de la conformité des installations, notamment au vu des demandes formulées dans cette lettre de suites, et d'engager les mesures correctives ou compensatoires correspondantes. Vous me ferez part des résultats de ces contrôles et des actions de remise à niveau engagées.

Gestion des écarts

La procédure « FIFA », référencée TRICASTIN-18014743, appelée par votre SGS, spécifie que la FIFA est destinée à informer le chef d'installation de toute non-conformité ou écart par rapport à son référentiel d'installation dans les meilleurs délais et en aucun cas l'information ne devra dépasser 36 heures depuis la détection.

Les inspecteurs ont relevé que le compte-rendu du contrôle de l'aire 58 réalisé le 19 juillet 2018 n'avait été émis que le 15 octobre 2018 seulement alors qu'il recensait des non conformités, notamment des fissures. En conséquence, l'exploitant a ouvert une FIFA (« fiche d'information fast action ») pour prendre en compte les écarts le 12 novembre 2018, soit 4 mois après leur détection.

Demande A18 : Je vous demande de prendre des dispositions pour que les non-conformités relevées par les prestataires en charge de réaliser des contrôles et essais périodiques, faisant l'objet d'exigences définies, vous remontent dans des délais rapides et compatibles avec une prise en compte adaptée des écarts.

Les inspecteurs ont consulté la FIFA n°382 ouverte le 20 septembre 2019 à la suite de contrôles d'asservissements liés aux détections de niveau haut des cuves R908B, R903, R927 et R905, de la St 900 non réalisés lors des CEP et relatifs, respectivement, aux exigences définies 09.05, 09.07, 09.08 et 09.100. La FIFA acte que certains asservissements n'avaient pas pu être vérifiés car ils n'étaient plus opérationnels du fait des modifications faites sur les installations. Toutefois, le compte-rendu du contrôle de l'asservissement, toujours en fonction, du détecteur de niveau haut de la cuve R903 avec la pompe P9088 et la vanne 09XV23 de potasse régénérée, mentionne qu'il n'a pas été réalisé et doit être replanifié. Or la FIFA ne prend pas en compte cette action qui n'a finalement pas été réalisée.

Demande A19 : Je vous demande de réaliser le contrôle périodique de l'asservissement du détecteur de niveau haut de la cuve R903 avec la pompe P9088 et la vanne 09XV23, conformément à l'exigence définie 09.07.

Demande A20 : Je vous demande d'analyser les raisons pour lesquelles l'action nécessaire sur l'asservissement du détecteur de niveau haut de la cuve R903 n'a pas été prise en compte dans le traitement de la FIFA et d'en tirer le retour d'expérience.

La procédure « FIFA », référencée TRICASTIN-18014743, appelée par votre SGS, spécifie qu'une fois que la FIFA est en la possession du chef d'installation (ou son délégataire), celui-ci doit décider des suites immédiates à donner afin de définir les mesures compensatoires à prendre pour répondre à la non-conformité et maintenir l'installation à son niveau de sécurité / sûreté. Le chef d'installation (ou son délégataire) se prononce sur l'ouverture ou non d'un « constat ». Si non, il justifie sa décision sur le formulaire.

Selon la note du processus PM2 de traitement des événements, référencée TRICASTIN-12-000708, un écart est le non-respect d'une exigence définie ou le non-respect d'une exigence fixée par le système de management interne (SMI) de l'exploitant susceptible d'affecter les dispositions mentionnées au deuxième alinéa de l'article L.593-7 du code de l'environnement.

Les inspecteurs ont consulté la FIFA n°613 ouverte le 30 juin 2020 consécutive au contrôle périodique de la cuve R936 du 29 juin 2020. Celle-ci reprend les constats faits par le contrôleur : « *divers points, zones de corrosion observés ainsi que des déformations de la virole, 2 points sous la côte d'alerte – réservoir HS, prévoir retrait d'exploitation* ». Le chef d'installation par intérim statue le 24 juillet 2020 sur l'absence de nécessité d'ouvrir un constat et ne justifie pas sa décision. Il n'indique pas non plus son analyse de la situation et les mesures à prendre en conséquence.

Plusieurs autres FIFA consultées par les inspecteurs n'ont pas non plus fait l'objet d'un constat dans la base de données des écarts et ce sans la justification attendue.

Demande A21 : Je vous demande de respecter votre processus PM2 de gestion des écarts ainsi que la procédure relative aux FIFA. Vous vous assurerez de l'ouverture d'une fiche « CONSTAT » lorsque l'écart le nécessite.

Les inspecteurs ont consulté les procès-verbaux de rondes quotidiennes de la St 900. Ils ont relevé que les non-conformités des rétentions y étaient bien identifiées. Toutefois, le pH de l'eau contenue dans ces rétentions n'est pas indiqué contrairement à ce qui est demandé dans le formulaire. De même les vérifications demandées au verso du formulaire de ronde ne sont pas renseignées.

Demande A22 : Je vous demande de prendre des mesures pour vous assurer que les formulaires de rondes de la St 900 sont renseignés et contrôlés exhaustivement.

Gestion des modifications

Les inspecteurs ont consulté la FEM/DAM référencée TRICASTIN-18-013826 relative au traitement des effluents de l'Unité 68 à la St 900. Celle-ci a été ouverte le 18 juin 2018. Cette FEM/DAM n'est toujours pas clôturée alors que la modification est opérationnelle depuis deux ans. Ainsi, certaines recommandations de la fiche de suivi des recommandations (FSR) « après » modification n'ont pas été déclinées sans que cela n'ait été détecté.

L'exploitant a indiqué ne pas avoir d'outil lui permettant de suivre le niveau d'avancement du traitement des FEM/DAM ouvertes et des recommandations associées.

Par ailleurs, la case « ED » qui déclenche le contrôle technique de la bonne réalisation d'une recommandation n'est jamais cochée alors que certaines recommandations concernent des exigences définies (les rétentions par exemple).

Demande A23 : Je vous demande de décliner toutes les recommandations des FSR et de clôturer cette FEM/DAM selon votre processus.

Demande A24 : Je vous demande de balayer les recommandations et leur lien éventuel avec une exigence définie. Le cas échéant, vous réaliserez le contrôle technique attendu.

Demande A25 : Je vous demande de mettre en place une organisation vous permettant de suivre le niveau d'avancement du traitement des FEM/DAM ouvertes et des recommandations associées.

Gestion des déchets

L'article 5.1.1 de la décision [3] dispose que l'exploitant doit prendre toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'aménagement, et l'exploitation de ses installations pour assurer une bonne gestion des déchets de son entreprise et en limiter la production.

Selon l'article 5.1.3 de la décision [3], l'entreposage des déchets doit être limité au strict minimum sur l'usine de conversion d'ORANO Cycle Pierrelatte, tenant compte des fréquences d'élimination des filières agréées. La quantité maximale présente ne doit pas excéder la quantité maximale équivalente à deux expéditions par filière, sous réserve de la disponibilité de la filière.

Les inspecteurs ont relevé la présence de plusieurs dizaines de sacs de déchets fermés sans aucun étiquetage, visiblement de déchets nucléaires compactables, au sol au milieu de la St 900. Aucune zone de la St 900 n'est indiquée comme étant une aire à déchets. L'exploitant a indiqué qu'il était en attente de caisses pour faire évacuer ces déchets.

Demande A26 : Je vous demande d'étiqueter et de faire évacuer ces déchets de la St 900 dans les meilleurs délais.

Demande A27 : Si une aire à déchets nucléaires est nécessaire dans la St 900, je vous demande, après avoir fait une analyse de risques, de définir un emplacement aménagé et signalé ainsi que les règles de gestion associées.

Par ailleurs, des équipements démontés sont posés au sol des différents étages de la St 900. Ils sont vinylés mais ne présentent aucune indication sur la nature des objets qu'ils contiennent.

Demande A28 : Je vous demande de caractériser ces objets et de les évacuer vers les filières adaptées.

Les inspecteurs ont relevé la présence d'une benne, visiblement de déchets métalliques, ouverte, située de l'autre côté de la rue par rapport à la St 900 sans aucune indication sur son contenu et le caractère conventionnel ou nucléaire des objets qu'elle contient.

Demande A29 : Je vous demande d'apposer un étiquetage approprié sur cette benne, de vous assurer qu'elle est dans un endroit adapté et de faire en sorte qu'elle soit maintenue fermée lorsqu'elle n'est pas utilisée.

B. Demandes de compléments d'information

Gestion des rétentions

Les eaux de rinçage du filtre à tambour, de lavage des équipements, les condensats, d'autres effluents et tout ce qui s'écoule au sol de l'intérieur de la St 900 sont conduites, via des caniveaux dans le sol de la St 900, dans la cuve R 921. Celle-ci est située en-dessous du niveau du sol dans la fosse maçonnée R922.

Demande B1 : Je vous demande de vérifier que la configuration de cette rétention permet de respecter les dispositions de l'article 25 de l'arrêté du 4 octobre 2010 [4] en termes de volume vis-à-vis des volumes des équipements de la St 900.

L'opération d'aspiration de la potasse décantée des fluorines est réalisée fût ouvert sur l'aire 53.

Demande B2 : Je vous demande de m'indiquer comment cette opération est réalisée, les risques associés ainsi que les mesures prises en vue d'éviter un déversement de potasse au sol.

Contrôles et essais périodiques (CEP)

Les cuves R934 et R936 sont soumises à un programme d'inspection et à un plan d'inspection au titre de l'article 4 de l'arrêté du 4 octobre 2010 [4].

Les comptes rendus des contrôles visuels et d'épaisseur (par ultrasons) de la cuve R 936 de 150 m³ d'effluents liquides uranifères de juin 2019 et juin 2020 signalent tous les deux des valeurs d'épaisseur inférieures à la « cote d'alerte » de 4 mm (épaisseurs minimales mesurées : 3,1 mm, épaisseur nominale : 6 mm). Ils signalent également des zones d'oxydation et une déformation de la virole au niveau de la virole V2 côté ouest du réservoir. L'entreprise prestataire a statué en 2019 que le contrôle était non conforme.

L'exploitant n'a pas été en mesure d'indiquer quelle était le critère d'épaisseur minimale acceptable selon son référentiel.

L'exploitant a indiqué qu'il exploitait encore cette cuve R936 de 150 m³ d'effluents mais qu'au vu de cette situation, il avait priorisé l'utilisation de la cuve R934 dont les contrôles sont conformes. Cette décision a été actée dans la FIFA 318 du 8 juin 2019 consécutive au CEP de la cuve de juin 2019 : « résultat en dehors de la zone de tolérance, favoriser l'exploitation du R934 et rétention conforme en permanence ». Or, cette cuve R 936 était pleine le jour de l'inspection du fait de l'abondance des effluents en attente de traitement.

A noter que sur la FIFA n°613 ouverte le 30 juin 2020 consécutivement au contrôle périodique de la cuve R936 du 29 juin 2020, le contrôleur a spécifié qu'il fallait prévoir son retrait d'exploitation.

Demande B3 : Je vous demande de statuer sur la conformité de cette cuve en regard des exigences de l'arrêté du 4 octobre 2010 [4] et de votre référentiel et sur son devenir. Dans la négative, je vous demande d'arrêter l'exploitation de cette cuve.

Les massifs des cuves R934 et R936 sont soumises à programme d'inspection et plan d'inspection au titre de l'article 6 de l'arrêté du 4 octobre 2010 [4].

Les comptes rendus des contrôles visuels et d'épaisseur (par ultrasons) de la cuve R 934 de 150 m³ d'effluents liquides uranifères de juin 2019 et juin 2020 signalent tous les deux la présence de multiples fissures dans la finition du socle en béton de la cuve.

Demande B4 : Je vous demande de m'indiquer comment vous avez traité cette information ainsi que votre analyse du risque associé à cette situation.

L'exploitant n'a pas été en mesure de présenter de comptes rendus de contrôles périodiques d'épaisseurs ou d'intégrité des cuves R903, R904, R 905, R908B, R921, et du filtre à tambour rotatif F908. A noter que la cuve R905, anciennement utilisée pour entreposer de la potasse neuve concentrée est désormais utilisée pour entreposer de la potasse à régénérer, en complément de la cuve R904.

A noter que la cuve ouverte d'effluents R921 semble déformée.

Demande B5 : Je vous demande de me transmettre les comptes rendus des derniers contrôles périodiques d'épaisseurs ou d'intégrité des cuves R903, R904, R 905, R908B, R921 et du filtre à tambour rotatif F908.

Point divers

Les inspecteurs ont échangé avec le conducteur de la St 900 en poste lors de l'inspection. S'il semblait connaître parfaitement les installations, il n'en connaissait pas entièrement le référentiel écrit (modes opératoires, conduites à tenir, exigences définies). Vous êtes actuellement en train de former du personnel pour exploiter la St 900 en « régime 5/8 ».

Demande B6 : Je vous demande de vous assurer que tout le personnel en poste à la St 900 connaisse et sache utiliser le référentiel écrit de la St 900.

Les inspecteurs ont relevé que dans la base de programmation des opérations de maintenance et des CEP, les cuves R934 et R936 étaient regroupées sous un même poste technique. Ceci est source de confusion dans le traitement des suites des contrôles et opérations réalisés sur ces cuves.

Demande B7 : Je vous demande de veiller à disposer d'un poste technique par équipement sur la base de données.

C. Observations

A la suite de l'inspection, le 6 octobre 2020, l'exploitant a notifié à l'ASN la mise en œuvre des mesures suivantes :

- Evacuation de la majorité des déchets à l'intérieur de la St 900,
- Remise en état des sas de la St 900 (silo, FTR, équipement URT) en cours,
- Demande pour réaliser le contrôle de radioprotection des fûts de fluorine en sortie de la St 900,
- Demande aux services généraux pour un débroussaillage du caniveau de l'aire 58 (CCR910).

Le 6 octobre 2020, comme demandé par l'ASN, l'exploitant a également déclaré un événement significatif pour l'environnement relatif à l'indisponibilité des rétentions extérieures de la St 900. Il indique dans sa déclaration qu'il va les vidanger en envoyant les effluents vers la St 100E de traitement des effluents liquides ou vers un réservoir, selon leur nature et les capacités disponibles.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points, incluant les observations, dans un délai qui n'excédera pas, sauf mention contraire, deux mois. Pour les engagements que vous seriez amenés à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation. Dans le cas où vous seriez contraint par la suite de modifier l'une de ces échéances, je vous demande également de m'en informer.

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, Monsieur le directeur, l'expression de ma considération distinguée.

L'adjoint à la chef de division,

Signé par

Eric ZELNIO