



DIVISION DE LYON

Réf. : CODEP-LYO-2018-039807

Lyon, le 30 juillet 2018

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

Objet : **Contrôle des installations nucléaires de base (INB)**
Orano Cycle – INB n° 105 - Usines de conversion (ex Comurhex)
Référence à rappeler dans toute correspondance : INSSN-LYO-2018-0327 du 2 juillet 2018
Thème : Visite générale de l'INB n° 105

Réf. : [1] Code de l'Environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
[2] Décision ASN n°CODEP-LYO-2015-024792 du 30 juin 2015
[3] Arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées et des zones spécialement réglementées ou interdites compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants, ainsi qu'aux règles d'hygiène, de sécurité et d'entretien qui y sont imposées

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 a eu lieu le 02 juillet 2018 sur les usines de conversion de l'hexafluorure d'uranium (UF₆) du site nucléaire Orano cycle de Pierrelatte, sur le thème « Visite générale de l'INB n° 105 ».

À la suite des constatations faites à cette occasion par les inspecteurs, j'ai l'honneur de vous communiquer ci-après la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

L'inspection menée le 2 juillet 2018 sur l'INB n° 105, exploitée par Orano cycle, était une visite générale et a porté en particulier sur la mise en place de deux sas d'intervention et de confinement dans l'atelier 61. Les inspecteurs se sont donc intéressés aux « FEM-DAM » (fiches d'évaluation des modifications - dossiers d'autorisation des modifications) liées au déroulement de ces opérations et ont examiné les documents opérationnels relatifs à ces activités. Ils se sont également intéressés à la gestion des déchets sur le site, aux contrôles d'intégrité des fûts entreposés et aux conditions d'entreposage de ces différentes aires ou hangars au sein de l'installation.

Les inspecteurs ont souligné le suivi rigoureux de la mise en place des sas par l'exploitant ainsi que la qualité des documents présentés et des contrôles menés. Toutefois, les inspecteurs ont relevé des manquements quelques pistes de réflexion à conduire pour améliorer le déroulement des activités. Sur la gestion des déchets et des matières présentes sur le site, ils attendent de la part de l'exploitant qu'il améliore le suivi de certains contrôles et des plans d'action ambitieux en cas de non-conformité.

A - Demandes d'actions correctives

Sas d'entreposage de l'aire 61

A la suite de l'inspection ASN du 21 septembre 2017, l'exploitant a mis en place un sas dans l'aire 61 pour y entreposer 21 colis non conformes de matières uranifères.

Pour contrôler les dispositions mises en place, les inspecteurs ont examiné la procédure uniformisée d'évaluation et d'analyse des modifications appelée procédure « FEM-DAM », référencée CXP 17-001653 suivant laquelle l'exploitant gère les modifications, de leur préparation à leur mise en œuvre.

Les dispositions techniques retenues sont les suivantes :

- un sas en polycarbonate pour assurer un confinement statique ;
- une ventilation additionnelle dédiée au sas et équipée d'une filtration THE (très haute efficacité) pour assurer un confinement dynamique en continu ;
- une surveillance radiologique et chimique de l'ambiance du sas devant être assurée par la présence d'appareils de détection adaptés (balise EDGAR, APA et balise de détection HF).

Les inspecteurs se sont attachés à vérifier, par sondage, la mise en œuvre effective des recommandations associées à ces modifications et notamment à la réalisation et la mise en service de ce sas.

Ils ont constaté que l'exploitant n'a pas pu leur démontrer que les essais de qualification et de mise en service du sas avaient été réalisés avant l'introduction des colis non conformes à l'intérieur.

Demande A1 : Je vous demande de me transmettre les éléments permettant de tracer la qualification du sas avant la mise en place effective des colis non conformes dans celui-ci.

Lors du contrôle du procès-verbal du test d'efficacité du filtre THE, les inspecteurs ont constaté que l'opérateur avait identifié une non-conformité relative au non-respect des distances nécessaires permettant de réaliser ce test. Cet essai a pourtant été qualifié de conforme par le prestataire réalisant ce test et également par l'exploitant réalisant le contrôle technique de cette AIP (activité importante pour la protection).

Demande A2 : Je vous demande de vérifier l'acceptabilité du résultat d'essai du filtre THE.

Demande A3 : Je vous demande de mettre en œuvre d'actions correctives concernant l'analyse des écarts identifiés au cours des tests d'efficacité des filtres THE et des contrôles associés.

Lors de la visite de l'aire 61, les inspecteurs ont constaté que l'extraction de la ventilation du sas d'entreposage était constituée d'une gaine souple au droit du sol, à l'extérieur du bâtiment. Au vu de la faiblesse de la robustesse de la gaine au regard des agressions externes, ces dispositions ne peuvent être acceptables que pour une installation d'entreposage de courte durée.

Demande A4 : Je vous demande de justifier que l'utilisation d'une gaine souple est en adéquation avec la durée prévisionnelle d'entreposage du sas de l'aire 61. Selon la durée envisagée, vous mettrez en place les dispositions nécessaires adaptées.

Sas opérationnel de l'aire 61

Les inspecteurs ont également consulté la « FEM-DAM » relative à la mise en place d'un sas opérationnel permettant de procéder à l'ouverture annuelle de 20% des surfûts entreposés dans l'aire 61 afin de vérifier leur intégrité interne ainsi que l'intégrité du fût sur ses parties visibles. Ce contrôle est réalisé en supplément du contrôle annuel des suremballages déjà prévu dans le référentiel de sûreté de l'INB n° 105.

Les inspecteurs ont constaté que ce sas n'était pas équipé d'un dispositif permettant de protéger le filtre à très haute efficacité (THE) des vapeurs d'acide fluorhydrique (HF). En effet, ces vapeurs pouvant être émises lors de l'ouverture de ces surfûts, elles peuvent endommager le média filtrant des filtres et altérer leur efficacité.

Demande A5 : Je vous demande de mettre en place, en cas de rejet intempestif d'acide fluorhydrique les dispositions de contrôle permettant de s'assurer du maintien de l'efficacité requise pour le système de filtration du sas opérationnel.

- **Gestion des colis sur les aires d'entreposage**

Les inspecteurs ont consulté les documents relatifs à la gestion des déchets sur les aires d'entreposage aires 33A, 33B, 33C, 60, 69 et 79 et ont contrôlé en visite par sondage les conditions d'entreposage des fûts sur les aires 33A, 33B, 32 et 60.

Périodicité de contrôle des colis

Les inspecteurs ont consulté la procédure référencée CXP-12-004747 version 6.0 concernant la gestion des aires d'entreposage de la conversion. Ils ont constaté que le contrôle de l'intégrité de la première barrière de confinement des déchets est prévu semestriellement sur l'aire 33A alors que la périodicité de contrôle de ces déchets est requise trimestriellement par la procédure de gestion des déchets de l'installation.

Demande A6 : Je vous demande de vous assurer que les périodicités de contrôle de l'intégrité du confinement des colis de déchets présents dans l'installation soient cohérentes et conformes à la périodicité requise dans votre référentiel.

Contrôle visuel des colis

Lors de la visite sur les aires d'entreposage, les inspecteurs ont constaté que les déchets étaient entreposés sur plusieurs niveaux mais également sur plusieurs rangées. Ces dispositions d'entreposage ne permettent pas de contrôler de façon exhaustive l'intégrité de l'ensemble des fûts entreposés.

Demande A7 : Je vous demande de mettre en œuvre les dispositions nécessaires permettant un contrôle exhaustif de l'ensemble des fûts entreposés.

Non-conformité des fûts de déchets

Lors de l'examen de la procédure de gestion des aires d'entreposage, les inspecteurs ont constaté que, sur l'aire 69, plusieurs fûts étaient endommagés et que le fût 10060124 était percé dans une sache, non-conformité mentionnée lors de la ronde du 3 novembre 2017. Cette non-conformité sur l'intégrité de la barrière de confinement de ce fût avait déjà été identifiée (contrôles du 23 mars 2017) sans qu'aucune action de remise en conformité n'ait été mise en place par l'exploitant ni fiche d'écart.

Les inspecteurs ont également constaté que le contrôle réalisé sur l'aire 69 le 3 novembre 2017 avait mis en évidence trois fûts fortement cabossés alors que le contrôle semestriel précédent ne les avait pas détectés. De plus, aucune action de la part de l'exploitant n'a été engagée pour la vérification de l'intégrité de ces fûts ou leur remise en conformité.

Ainsi, l'exploitant n'a pas été en mesure de présenter un plan d'actions présentant le reconditionnement des fûts endommagés. Seule une information, sans échéance associée, indiquait que le reconditionnement de ces fûts était prévu.

Demande A8 : Je vous demande de reconditionner, dans les plus brefs délais, le fût 10060124 percé et, si nécessaire, les autres fûts endommagés. Vous me transmettez un bilan des actions mises en œuvre eu égard à ces fûts.

Demande A9 : De manière plus générale, je vous demande de procéder à un examen détaillé de l'étendue de ces écarts au regard des contrôles réalisés sur l'ensemble des aires d'entreposage de votre installation. Je vous demande également de formaliser une analyse du

retour d'expérience que vous tirez de ces écarts en analysant les causes profondes et en identifiant les mesures propres à éviter leur renouvellement.

Signalisation – Affichage sur les aires déchets

Lors de la visite d'inspection sur site, les inspecteurs ont contrôlé les conditions d'entreposage de l'aire 32 (aire comprenant des fûts de résidus, poussières de fluoration et fûts de diuranate de de potassium (KDU). Ils ont pu constater que ces fûts ne disposaient pas des étiquetages spécifiques (identification et risques associés). Certains fûts ne disposaient pas non plus d'un étiquetage indiquant la nature radioactive du colis.

Or, l'arrêté du 15 mai 2006 [3] relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées par son article 8 impose une signalisation des sources radioactives : « *A l'intérieur des zones surveillées et contrôlées, les sources individualisées de rayonnements ionisants font l'objet d'une signalisation spécifique visible et permanente* ».

Demande A10 : Je vous demande de veiller à la bonne identification des produits présents sur cette aire au regard des différents risques identifiés. Je vous demande de mettre en œuvre, dans les meilleurs délais des actions correctives permettant une identification de l'ensemble des fûts présents sur cette aire.

☺

B. Demandes de compléments d'information

Pas de demande de compléments.

☺

C. Observations

Pas d'observation.

☺

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. 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 général délégué, l'assurance de ma considération distinguée.

L'adjoint à la cheffe de la division de Lyon

signé par

Richard ESCOFFIER