



DIVISION DE LYON

Lyon, le 28 mai 2020

N° Réf. : CODEP-LYO-2020-029565

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 : « travaux »
Référence à rappeler en réponse à ce courrier : INSSN-LYO-2020-0397 du 19 mai 2020

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] Etude sur la gestion des déchets de Comurhex II, CXP-17-001658 v. 1.0

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 courante a eu lieu le 19 mai 2020 sur les usines de conversion de l'hexafluorure d'uranium (UF₆) du site nucléaire Orano de Pierrelatte, sur le thème des « travaux ».

À la suite des constatations faites à cette occasion par les inspectrices, 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 du 19 mai 2020 a porté sur les travaux réalisés dans l'usine Philippe Coste dans le cadre de l'arrêt pour la maintenance, la remise à niveaux d'équipements et la mise en service de nouvelles installations. Intervenant à la fin de l'arrêt technique, elle visait plus particulièrement à contrôler l'organisation mise en place pour le suivi des travaux et des installations ainsi que l'état des chantiers et des installations. Cette inspection s'est majoritairement déroulée dans les installations. Les inspectrices se sont rendues en salle de conduite, à l'unité 64 de production d'hexafluorure d'uranium (UF₆), à l'unité 62 de production du fluor en cours de mise en service et à l'unité 65 d'entreposage du tétrafluorure d'uranium (UF₄). Elles se sont par ailleurs intéressées au grément des équipes d'exploitation et de sûreté dans le contexte actuel de pandémie et à la prise en compte des écarts détectés sur les équipements de sûreté et non encore résolus.

Les inspectrices ont relevé de manière générale que l'exploitant s'était organisé pour maintenir une

présence des équipes d'exploitation en nombre habituel et que l'état des installations était globalement satisfaisant. L'exploitant devra toutefois améliorer sa gestion des déchets en période de chantiers, notamment pour ce qui est la tenue des aires de regroupement qui étaient saturées et de l'étiquetage des contenants afin d'éviter des mélanges ou des confusions entre les différentes catégories de déchets.

A. Demandes d'actions correctives

Gestion des déchets

L'article 5.1.1 de la décision [2] 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 [2], 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.

L'article 7.1.2. de la décision [2] impose que l'exploitant identifie les zones de l'usine de conversion susceptibles d'être à l'origine d'incendie, d'émanations toxiques ou d'explosion de par la présence de substances ou préparations dangereuses stockées ou utilisées ou d'atmosphères nocives ou explosibles pouvant survenir soit de façon permanente ou semi-permanente.

L'article 7.2.2 de la décision [2] prescrit que pour les zones incendie identifiées à l'article 7.1.2, susceptibles en cas d'accident de générer des dangers pour les intérêts visés à l'article L.511-1 du code de l'environnement, l'exploitant identifie au travers d'une étude de risque incendie l'ensemble des moyens nécessaires à la maîtrise d'un incendie au sein de ces zones et les met en œuvre.

Par ailleurs, l'étude sur la gestion des déchets de Comurhex II [3] précise que les moyens sont mis en place afin d'assurer une élimination des déchets conventionnels en flux tendu.

Les inspectrices se sont rendues dans les salles 32 et 008 de regroupement des déchets de l'unité 64 de production d'hexafluorure d'uranium (UF₆).

Les inspectrices ont relevé qu'elles étaient saturées de déchets en attente de contrôle ou d'enlèvement. Si des affichettes au mur indiquaient les emplacements pour chaque catégorie de déchets, ceux-ci ne pouvaient être respectés du fait du nombre trop important de sacs à y déposer.

L'exploitant n'a pas été en mesure de présenter les règles de gestion particulières de ces salles autres que la présence de ces affichettes et les règles de tri des consignes générales de gestion des déchets sur les installations de la conversion. En particulier, il a indiqué ne pas y avoir de règle de gestion des charges calorifiques et du risque d'incendie dans ces zones.

Les inspectrices ont relevé la présence d'un extincteur dans la salle 008. Ce dernier n'était pas recensé sur les plans d'évacuation et n'était pas à jour de son contrôle réglementaire car il avait été contrôlé en mars 2019, alors que les autres vus dans l'unité 64 l'avaient été en 2020.

Par ailleurs les salles 008 et 32 de l'Unité 64 ne sont pas considérées comme des zones d'entreposage de déchets, mais juste de regroupement, et ne font donc pas l'objet des règles de gestion et des contrôles afférents.

Demande A1 : Je vous demande de considérer les aires de regroupement des déchets de l'usine Philippe Coste comme des zones d'entreposage de déchets, de définir des règles d'exploitation et de gestion pour celles-ci et de mettre en place des vérifications périodiques de leur bonne application. Ces règles devront notamment permettre de justifier la prise en compte du risque d'incendie. Elles devront a minima considérer la densité de charge

calorifique acceptable dans chaque aire ainsi que des moyens de détection et d'intervention adaptés et suffisants. Vous vous positionnez sur la conformité de ces salles vis-à-vis des articles 5.1.1, 5.1.3, 7.1.2 et 7.2.2 de la décision [2]. Le cas échéant, vous mettez en place des actions pour corriger les écarts dans des délais acceptables et de manière durable. Enfin, ces zones d'entreposage et leurs règles d'exploitation et de gestion pourraient utilement être citées dans l'étude sur la gestion des déchets [3].

Les inspectrices ont relevé qu'un nombre important de fûts de déchets prêts à être expédiés étaient en attente dans les salles 32 et 008, témoignant d'un défaut d'organisation ou de moyens de la part des parties prenantes en charge de leur évacuation. Dans la salle 32, de nombreux autres colis étaient en attente du contrôle radiologique permettant de les faire sortir de zone à production possible de déchets nucléaires (ZPPDN) vers la salle 008 qui est une zone à déchets conventionnels (ZDC), dernière étape avant leur sortie de l'unité 64.

Demande A2 : Je vous demande de m'indiquer les raisons de cet engorgement et de prendre les dispositions pour permettre l'évacuation des fûts et colis de déchets prêts à être évacués vers les filières adaptées au fur et à mesure de leur production et de résorber l'accumulation constatée lors de l'inspection afin de respecter les dispositions des articles 5.1.1 et 5.1.3 de la décision [2].

Selon l'article 7.3.5.1 de la décision [2], les récipients contenant des substances radioactives doivent porter extérieurement les caractéristiques du produit contenu en caractères lisibles ainsi que la signalétique adaptée.

De plus, la procédure générale de gestion des déchets de la conversion, référencée CX-12-010093, appelée par l'étude sur la gestion des déchets [3], précise que l'exploitant a l'obligation de trier et d'identifier la nature de ses déchets ainsi que leur type (déchets non dangereux, déchets nucléaires, déchets conventionnels ...).

Les inspectrices ont relevé que les fûts et sacs de déchets ne disposaient pas systématiquement d'un étiquetage permettant d'identifier la nature et la provenance des déchets. Ainsi, des inscriptions étaient indiquées à même les fûts, ou alors sur un morceau de scotch, telles que « bombes aérosol » sans préciser le lieu de production ni même le caractère nucléaire ou non des déchets. De même des fûts, présents dans la salle 008, sur lesquels était indiqué « eau + huile » ou « déchets ferrailles cristallisoirs » ne portaient aucune mention de leur caractère conventionnel ou nucléaire. Les inspectrices ont également relevé la présence de matériels neufs posés sur des colis de déchets apparemment nucléaires mais sans mention explicite.

Les inspectrices ont relevé la présence de fûts, contenant visiblement du mono éthylène glycol, sans qu'une des cases « matériel » ou « déchet » ne soit cochée sur l'étiquette de contrôle de radioprotection.

Ce manque d'identification est particulièrement source de confusion dans la salle 008 qui est prévue pour regrouper des déchets conventionnels, des déchets nucléaires et du matériel, sans délimitation physique des différentes zones dédiées à chaque type d'objet.

Demande A3 : Je vous demande d'étiqueter les colis de déchets, dès leur création, de manière à ce que l'on puisse identifier sans aucune ambiguïté leur nature (type de déchet ou matériel) et leur type (conventionnel ou nucléaire), conformément à votre étude sur la gestion des déchets [3] et à la procédure générale de gestion des déchets de la conversion. L'objectif est d'assurer une traçabilité suffisante et d'éviter des confusions lors de l'enlèvement des déchets et leur envoi vers une filière non adaptée. Cet étiquetage doit faire l'objet de règles écrites et vérifiées régulièrement.

Demande A4 : Je vous demande de vous positionner sur la pertinence de réaménager la salle 008 de manière à séparer physiquement les déchets conventionnels, les déchets nucléaires et les matériels neufs les uns des autres.

Selon l'article 5.1.3. de la décision [2], les déchets et résidus produits, entreposés dans l'usine de conversion d'ORANO Cycle Pierrelatte, avant leur traitement ou leur élimination, doivent l'être dans des conditions ne présentant pas de risque de pollution. En particulier, les aires d'entreposage de déchets susceptibles de contenir des produits polluants sont réalisées sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des éventuels liquides épandus et des eaux météoriques souillées.

Les inspectrices ont relevé dans la salle 008 la présence d'un fût de déchets liquides sur lequel était inscrit « eau + huile » posé sur une palette non ajourée, obstruant ainsi la rétention sur laquelle elle était posée. Un autre fût sur lequel était indiqué « eau + huile air respirable U64 S401 » n'était pas sur rétention.

Demande A5 : Je vous demande de traiter ces écarts et de vous assurer que les déchets liquides sont bien disposés sur des rétentions de volume suffisant et de telle sorte que celles-ci soient mobilisables en cas d'écoulement.

Gestion des fûts décanteurs

Dans la salle située en aval des réacteurs à flammes 1 et 3, les inspectrices ont noté la présence d'un fût décanteur d'UF₄ en attente. Ces fûts sont utilisés pour retenir les poussières et éviter de les envoyer vers le réseau de ventilation d'intervention puis vers l'exutoire de rejet gazeux. L'exploitant n'a pas été en mesure d'indiquer si des règles de gestion existaient pour ce type de dispositif notamment pour savoir s'il est saturé ou non. L'utilisation d'un équipement saturé pourrait conduire à son manque d'efficacité voire au relargage de particules polluantes.

Demande A6 : Je vous demande de définir des règles pour vous assurer que les équipements visant à limiter l'envoi de particules ou de substances dangereuses à l'émissaire de rejets gazeux ne sont pas saturés et sont bien opérationnels avant leur utilisation.

B. Demandes de compléments d'information

Gestion des déchets

L'exploitant a indiqué que les personnes ayant les compétences en matière de gestion des déchets étaient en télétravail du fait du contexte sanitaire de pandémie. Il a ajouté qu'il avait recours à un prestataire spécialisé en soutien à l'exploitant et aux prestataires en matière de gestion des déchets.

Demande B1 : Au vu de la situation constatée dans les salles 32 et 008 de l'unité 64, je vous demande de vous positionner sur la suffisance de votre organisation en matière de gestion des déchets lors de cet arrêt et de prendre les dispositions éventuelles vous permettant de retrouver une situation conforme. Vous m'indiquerez l'organisation nominale relative au support apporté pour la gestion des déchets et l'organisation mise en place dans les installations durant la période de pandémie.

Les salles 32 et 008 contenaient de grandes quantités de déchets notamment nucléaires. La salle 008 qui contient des déchets conventionnels, nucléaires et du matériel est le dernier local avant la sortie des colis de déchets de l'unité 64.

Demande B2 : Je vous demande de m'indiquer quelles sont les modalités de surveillance radiologique en place dans ces salles et de justifier leur suffisance.

Contrôle quotidien de l'aire 32

Les cristallisoirs démontés de l'unité 64 ont été disposés sur l'aire 32. Celle-ci fait par conséquent l'objet de contrôles quotidiens, notamment du maintien du niveau de dépression des cristallisoirs. Les inspectrices ont consulté la fiche de compte-rendu de ces contrôles quotidiens et ont relevé qu'aucune mention n'y était portée pour la date du 18 mai 2020.

Demande B3 : Je vous demande de m'indiquer si ce contrôle a été réalisé ou non. Dans la négative, vous analyserez cet écart selon votre processus de gestion des écarts, analyserez les conséquences potentielles et mettez en place des mesures correctives.

Examen du cahier de quart

Les inspectrices ont relevé dans le cahier de quart qu'un défaut était identifié depuis plusieurs jours sur l'armoire d'appel général AGS de l'Unité 62, équipement identifié « sûreté ».

Demande B4 : Je vous demande de m'indiquer si des mesures compensatoires ont été mises en place du fait de ce défaut ou, le cas échéant, de me transmettre l'analyse qui vous a permis de continuer les travaux et essais dans l'unité 62 sans mesure compensatoire.

Unité 62

Les inspectrices se sont rendues à proximité du pot du collecteur hydrogène reliant la Structure 200 Extension et la nouvelle installation d'épuration de l'hydrogène de l'unité 62A. Elles ont relevé que les brides de ce collecteur étaient particulièrement corrodées en regard de l'état général des canalisations voisines.

Demande B5 : Je vous demande de m'indiquer les causes de ce vieillissement et de statuer sur la nécessité de mettre en place une surveillance ou des mesures correctives.

C. Observations

Sans objet.



Sauf difficultés liées à la situation sanitaire actuelle, 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 la division,

Signé par

Eric ZELNIO

