

Lyon, le 20 septembre 2022

Référence courrier : CODEP-LYO-2022-044729

ORANO Chimie Enrichissement
Monsieur le directeur
BP 16
26701 PIERRELATTE CEDEX

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Orano CE – INB n° 168 – Georges Besse II
Lettre de suite de l'inspection du 8 septembre 2022 sur le thème de la conduite en exploitation normale des installations

N° dossier : Inspection n° INSSN-LYO-2022-0378

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

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu en référence [1] aux articles L. 596-1 et suivants du code de l'environnement, une campagne d'inspections inopinées a eu lieu les 8 et 9 septembre 2022 auprès des installations exploitées par Orano Chimie Enrichissement (Orano CE) et implantées sur le site nucléaire Orano CE du Tricastin sur le thème de la conduite en exploitation normale des installations.

Ainsi, les 8 et 9 septembre 2022, l'ASN a mené des inspections inopinées dans six des INB du site du Tricastin afin d'apprécier l'organisation d'Orano dans la conduite en exploitation normale des installations. Dans ce cadre, les inspecteurs se sont rendus en salle de commande des installations et ont suivi les opérateurs dans leurs activités d'exploitation. Ils ont également, lorsque cela a été possible, assisté à une relève de quart entre les équipes montantes et descendantes. Ils ont également examiné les alarmes et consignes d'exploitations utilisées par les opérateurs pour la conduite des installations.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection du 8 septembre 2022 ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent du contrôle mené au sein de l'INB n° 168 qui regroupe les usines d'enrichissement de l'uranium et l'atelier RECII dénommés Georges Besse II.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection du 8 septembre 2022 de l'installation Georges Besse II (INB n° 168) du site nucléaire Orano CE de Pierrelatte, concernait le thème de la conduite en exploitation normale des installations. Elle a été réalisée de façon inopinée. Accompagnés de l'IRSN, les inspecteurs se sont rendus en salle de conduite centralisée (SCC) commune à l'unité de production Nord et à l'atelier RECII. Ils se sont intéressés aux effectifs postés, à la gestion des alarmes et des consignes temporaires ainsi qu'au report

de certaines consignes d'exploitation. Ils ont pu observer la relève des équipes postées et accompagner un opérateur lors de sa ronde sur des cuves d'effluents liquides. Des locaux à risque de criticité ont également été visités.

Les conclusions de cette inspection sont satisfaisantes. Les inspecteurs ont apprécié la disponibilité des équipes pour répondre aux questions, aussi bien en salle de conduite que lors de la visite des locaux, malgré le caractère inopinée de l'inspection et la tenue d'un séminaire de tous chefs de quart nécessitant l'encadrement des équipes par l'adjoint au chef de quart. Cependant, les modalités opérationnelles des condamnations d'exploitation nécessitant des ouvertures et des fermetures récurrentes sur les mêmes équipements ou installations nécessitent d'être mieux formalisées. Enfin l'utilisation d'une vanne trois voies au niveau des cuves de condensats de climatiseurs de l'usine mérite d'être mieux documentée.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

II. AUTRES DEMANDES

Condamnation d'exploitation

La Règle générale de sécurité du Tricastin (RGST) référencée TRICASTIN-16-016354 *Consignation- Condamnation-Verrouillage* précise les modalités des condamnations d'exploitation comprenant la rédaction d'une fiche de manœuvre et la pose d'un cadenas et d'une pancarte.

Les inspecteurs ont relevé qu'un groupe froid avait fait l'objet d'une condamnation d'exploitation. La fiche de manœuvre associée, n° 40100057080 datée de juillet 2022, était accompagnée d'une fiche de « déconsignation temporaire » n° 100352 de trois pages, listant les condamnations fermées et ouvertes successives durant l'été. Cependant, cette fiche de « déconsignation temporaire » n'est pas remplie de façon exhaustive : la référence à la fiche de manœuvre est absente, la date des condamnations est soit absente soit incohérente (juin 2021), les validations des condamnations ne sont pas remplies, etc.

Par ailleurs, la fiche de « déconsignation temporaire » était initialement annexée à une règle générale de sécurité de l'INB 168, abrogée depuis la mise en œuvre de la RGST citée plus haut. Elle n'est référencée dans aucun autre document du SGI¹ de l'exploitant.

Les inspecteurs s'interrogent également sur la présence de ces documents dans le bureau des chefs de quart, alors qu'un bureau spécifique est normalement dédié aux consignations.

Après échanges avec l'exploitant, les inspecteurs retiennent que ce type de manœuvres ne relève pas de la consignation pour maintenance ou essais périodiques mais de gestes d'exploitation associée à la conduite pour lesquels il n'y a manifestement pas de processus et de documentation opérationnelle dédiée.

¹ Système de gestion intégré

Demande II.1 Formaliser les modalités de condamnation d'exploitation nécessitant des ouvertures et des fermetures récurrentes sur les mêmes équipements ou installations.

Les dispositifs d'appel des secours

Des téléphones rouges d'appel des secours sont mis en place sur les installations du site du Tricastin. Ces téléphones sont destinés à permettre l'alerte rapide de l'UPMS² concernant des situations anormales détectées par les rondiers ou les employés présents sur les installations.

En observant la relève des chefs de quart, les inspecteurs ont relevé que le téléphone rouge identifié 2300-85-TL2-0004 ne fonctionne plus depuis le 3 juin 2022.

Demande II.2 Prendre les dispositions nécessaires pour que l'UPMS soit alerté rapidement d'une situation anormale, notamment en remettant le téléphone rouge identifié 2300-85-TL2-0004 opérationnel.

Cuves tampon des corridors -4,05m

Le chapitre 4 du volume A2 du rapport de sûreté de l'INB 168, référencé TRICASTIN-20-101277, précise en son paragraphe 3 que les condensats issus de certains climatiseurs sont dans un premier temps récupérés par un collecteur gravitaire vers une cuve tampon. *En fonctionnement normal, ces effluents sont envoyés vers les eaux pluviales. En cas de détection de contamination dans un local, ils sont envoyés vers le réseau des effluents potentiellement radioactifs.*

Le lignage permettant la vidange de la cuve tampon comporte une vanne trois voies. Le mode opératoire référencé 2050 W7 FX 06805 ind. K *Vidange de la cuve d'effluents liquides au corridor -4.05 m de l'unité GBII Nord* précise que pour la même action voulue, la position de cette vanne diffère selon la tranche de l'installation. Par exemple, la position vers le haut permet de diriger les effluents vers les cuves d'effluents contaminés pour les tranches 2 et 3, alors que cette même position permet de diriger les effluents vers le réseau d'eaux pluviales pour la tranche 1.

Les inspecteurs ont relevé sur la tranche 1 que les précisions annotées sur des rubans adhésifs ne sont pas suffisantes pour lever les ambiguïtés sur les positions de la vanne trois voies à manœuvrer.

Par ailleurs, l'armoire électrique associée à la cuve tampon dispose en particulier de deux voyants liés à la position « ouverte » ou « fermée » de la vanne trois voies. Les voyants étaient tous les deux éteints. L'exploitant a précisé après l'inspection qu'un défaut de connectique a été détecté au niveau de la vanne, ne permettant pas une remontée d'information sur la position de la vanne. Conformément à la consigne permanente 2000 A0GX 00015 ind. AP, des rondes sont réalisées tous les jours de mai à septembre au niveau des cuves tampon, par l'équipe postée en quart du matin. Or les voyants liés à la position de la vanne ne font pas partie des paramètres à contrôler lors des rondes. Ils représentent cependant une indication supplémentaire sur la position de la vanne trois voies.

² Unité de protection de la matière et du site d'Orano

Demande II.3 Clarifier de façon pérenne la signification des positions de la vanne trois voies associée aux cuves tampon des corridors -4.05 m de chacune des tranches de l'installation afin d'enlever toute ambiguïté sur les manœuvres à réaliser.

Demande II.4 Compléter le formulaire des rondes de façon à vérifier si les voyants concernant la position de la vanne trois voies sont bien opérationnels.

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE RÉPONSE À L'ASN

Consignes temporaires

Le chapitre 5 des RGE³ précise au paragraphe 2.3.1 que les consignes temporaires (CT) sont valables six mois, reconduites deux fois maximum à l'identique.

Les inspecteurs ont relevé que le nombre de CT reste limité et toutes les CT visées par les chefs de quart et leurs adjoints. Conformément à la *procédure de gestion des consignes temporaires*, référencée TRICASTIN-21-023711, des revues des CT applicables sont réalisées régulièrement, dont la revue annuelle qui est formalisée.

Constat d'écart III.1. Le compte rendu de la revue annuelle du 21 mars 2022 précisait que cinq CT sur 35 étaient en retard de leur renouvellement. Par ailleurs, les inspecteurs ont consulté le cahier des CT dans le bureau des chefs de quarts et ont noté que seules deux CT ont leurs échéances dépassées :

- la CT n° 1842 sur RECII : en indice 02, cette CT ne peut pas être reconduite à l'identique ;
- la CT n° 1960 sur GBII Nord concernant la mise en place d'un relai à seuil d'intensité Crouzet sur la station 2323-43, en attente de FEM/DAM⁴.

Gestion des alarmes

Certaines alarmes observées par les inspecteurs sur les systèmes de conduite sont très régulièrement acquittées ou ne sont acquittées qu'à la fin du poste car elles reviennent de façon récurrente. Elles correspondent soit à un défaut sur un équipement en maintenance (par exemple défaut peson ARL), soit à une alerte avant qu'un automate ne mette les équipements ou installations en sécurité : température de la vanne pointeau oscillant régulièrement au-dessus 70°C (seuil d'alarme sur le système de conduite) et sécurité de sorte qu'elle soit inférieure ou égale à 80 °C (valeur précisée dans les RGE).

Observation III.1. Bien que l'exploitant ait précisé qu'un travail avait déjà été mené sur la gestion des alarmes au niveau des systèmes de conduite, les inspecteurs s'interrogent sur la remontée de certaines alarmes récurrentes ou répétitives qui pourraient banaliser les risques.

³ Règles générales d'exploitation

⁴ Fiche d'évaluation de modification / Demande d'autorisation de modification

Bouche d'aération

Observation III.2. Les inspecteurs ont relevé qu'une des bouches d'aération, située dans l'atelier RECII et de repère 8082-20-0002-KE-RV, était encrassée.

*

* *

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, de vos remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées et répondre aux demandes. 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.

Je vous rappelle par ailleurs qu'il est de votre responsabilité de traiter l'intégralité des constatations effectuées par les inspecteurs, 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, le courrier de suite de cette inspection sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr) selon le nouveau [formalisme](#) adopté par l'ASN pour renforcer son approche graduée du contrôle.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

L'adjoint à la chef de division

**Signé par
Eric ZELNIO**