

Référence courrier : CODEP-LYO-2022-041916

ORANO Chimie Enrichissement

Monsieur le directeur

BP 16

26701 PIERRELATTE CEDEX

Lyon, le 30 août 2022

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Orano CE – INB n^{os} 180 et 155 – Parcs P36 (Fleur) et P18
Lettre de suite de l'inspection du 10 août 2022 sur le thème du génie civil

N° dossier : Inspection n° INSSN-LYO-2022-0897

Références : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
[2] Code de l'environnement, notamment son chapitre VII du titre V
[3] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références [1] et [2] concernant le contrôle des installations nucléaires de base (INB), une inspection a eu lieu le 10 août 2022 dans l'installation Fleur (INB n° 180) et dans le parc P18 (INB n° 155) de l'établissement Orano Chimie-Enrichissement du Tricastin sur le thème du génie civil.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes, constats et observations qui en résultent.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

Dans la lignée de l'inspection du 8 juillet 2021¹ portant sur le chantier de construction de l'INB n° 180, l'inspection du 10 août 2022 avait pour objectif de contrôler le repli du chantier, la bonne réalisation des essais, et le transfert vers les équipes d'exploitation du parc P36, dénommé « Fleur ». En plus de contrôler cette nouvelle installation nucléaire, les inspecteurs ont examiné la maîtrise du vieillissement des merlons des parcs d'entreposage du site du Tricastin, en particulier le merlon du parc P18 de l'INB n° 155. En effet, ce merlon ne relève pas dans son ensemble, d'une hauteur conforme au référentiel de sûreté et a été l'objet d'une déclaration d'un évènement.

À l'occasion de cette inspection, les inspecteurs, accompagnés de l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN), ont procédé à une visite de l'INB Fleur et du parc P18 de l'INB n° 155, et ont contrôlé les engins de manutention destinés à l'exploitation de tous les parcs d'entreposage du site.

¹ Lettre de suite de l'inspection INSSN-LYO-2021-0907 référencée CODEP-LYO-2021-037767 du 30 août 2021

Les inspecteurs relèvent la bonne tenue générale des parcs du site, dont la propreté. Les inspecteurs constatent la qualité de construction des bâtiments constituant l'INB Fleur, et notent favorablement, soit la conservation *in situ* d'échantillons d'éléments de construction dits « témoins », soit la mise en place de dispositifs spécifiques de surveillance d'éléments constitutifs de cette INB. Ainsi, il apparaît que l'exploitant a pris des dispositions pour assurer la surveillance, dès que possible, de l'absence de dégradation par vieillissement de l'installation.

L'inspection portait notamment sur la réalisation des essais des équipements de l'INB n° 180. Dans ce cadre les inspecteurs ont examiné :

- les bilans des essais de bon fonctionnement d'éléments ;
- la complétude des fiches de traçabilité des essais de bon fonctionnement réalisées;
- le traitement de non-conformités relevées au cours d'essais.

Les inspecteurs ont relevé de nombreuses erreurs, manquements ou incertitudes dans les dossiers concernant les essais. La traçabilité de la conformité des résultats d'essais aux attendus et la rigueur de remplissage des fiches d'essais doivent être significativement améliorées. Les inspecteurs rappellent l'importance des enjeux de sûreté associés aux EIP² de l'INB Fleur, INB comportant uniquement deux barrières de confinement. Aussi, la réalisation des essais et la rédaction des fiches d'essais nécessitent une rigueur absolue.

Par ailleurs, je vous rappelle que les parcs d'entreposage sur le site du Tricastin sont les principaux contributeurs de l'impact radiologique à l'extérieur et à l'intérieur du site. Aussi, les inspecteurs relèvent que les modélisations réalisées en radioprotection ne semblent pas d'une qualité suffisante.

I. DEMANDES À TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

II. AUTRES DEMANDES

Réalisation des essais des équipements de l'INB Fleur

Les inspecteurs ont vérifié la complétude et la conformité des fiches d'essais de la vanne d'isolement du bassin d'orage du parc P36 et de tous éléments associés (câbles, coffrets, etc.). Ils ont relevé que ces fiches ne sont pas d'une rigueur suffisante pour permettre de statuer sur la conformité de certains résultats d'essais. Certaines fiches d'essais étaient incomplètes ou incohérentes. À titre d'exemple, des résultats d'essais y sont identifiés comme conformes bien que les critères de bon fonctionnement ne sont pas atteints et qu'aucune tolérance associée à ces critères ne soit indiquée. Des fiches d'essais concluent en la conformité de résultats d'essais bien qu'aucun critère explicite de conformité de ces résultats ne soit indiqué sur ces fiches. Des documents devant être annexés à des fiches d'essais ne le sont pas et n'ont pas été présentés aux inspecteurs (dont les habilitations requises d'agents en charge de certains essais).

² Éléments importants pour la protection

De plus, les inspecteurs relèvent le caractère interprétable de la plupart des fiches d'essais examinées et rappellent l'importance que toute fiche d'essai de fonctionnement d'un élément important pour la protection (EIP) ne soit pas interprétable.

Demande II.1 Refaire tous les essais associés aux vannes d'isolement du bassin d'orage du parc P36 ainsi que de tous les éléments associés et en assurer la complétude et leur caractère non-interprétable.

Demande II.2 Effectuer une revue des fiches d'essais réalisées afin d'y insérer, si nécessaire, les éléments utiles pour l'appréciation de la conformité de la conclusion de tout essai.

Impact dosimétrique des parcs du site du Tricastin

Au cours de l'inspection, l'analyse de la modélisation évaluant l'impact dosimétrique des parcs existants et futur³ révèle que les spectres radiologiques retenus par Orano CE ne sont pas enveloppes. En effet, pour la modélisation de l'uranium de retraitement (URT), l'exploitant a retenu pour les parcs en exploitation un spectre moyen des matières actuellement entreposées, avec une teneur en U²³² de 2,6 ng/gU. Or le spectre autorisé peut aller jusqu'à une teneur de 3,5 ng/gU, impliquant un impact dosimétrique plus important.

Demande II.3 Réviser l'évaluation de l'impact dosimétrique des parcs afin de prendre en compte les spectres de matières radioactives autorisés de chaque installation.

Demande II.4 Réviser en conséquence et transmettre à l'ASN la note technique TRICASTIN-22-021872 relative à l'impact de la hauteur du merlon du parc P18 sur le débit d'équivalent de dose.

Les dispositifs d'appel des secours

Des téléphones rouges d'appel des secours sont mis en place sur le site du Tricastin. Plusieurs téléphones sont implantés sur les parcs, en nombre plus ou moins importants selon les parcs. Ces téléphones sont destinés à permettre l'alerte rapide de l'UPMS⁴. Les inspecteurs relèvent lors de l'essai de l'unique téléphone rouge du parc P18, qui était par ailleurs difficilement repérable, que les agents de l'UPMS n'ont pas pu localiser l'appel directement par la lecture d'une indication spécifique. Plus précisément, l'agent a dû chercher dans un annuaire spécifique l'attribution du numéro d'appel. Les inspecteurs notent favorablement que l'exploitant a ouvert de façon réactive un avis de panne immédiatement après avoir constaté que le téléphone était difficilement repérable sur le parc P18, mais s'étonne de l'absence jusque-là de contrôle sur le caractère repérable du téléphone.

Demande II.5 Assurer que l'ensemble des dispositifs d'appel des secours, dont les téléphones rouges du site sont suffisamment et correctement identifiés auprès de l'UPMS afin de permettre une localisation rapide et efficace des appels.

³ Note technique TRICASTIN-20-115253 V2.0 – Impact dosimétrique des parcs d'entreposage d'oxyde d'uranium

⁴ Unité de protection de la matière et du site d'Orano

Contrôle des notes de bureaux d'études

Au cours de l'inspection, l'exploitant a présenté aux inspecteurs un rapport de vérification des installations électriques de l'INB Fleur. Ce rapport a été réalisé par un bureau d'études et n'a fait l'objet d'aucune vérification ou validation, autre que celle de son auteur.

Demande II.6 Transmettre à l'ASN le rapport validé par l'exploitant.

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

Implantation de la barrière radiologique

L'article 3 du décret d'autorisation création de Fleur⁵ prévoit qu'« afin de réduire le flux latéral des rayonnements ionisants à l'extérieur des bâtiments d'entreposage de conteneurs d'uranium, l'exploitant [...] interpose des matériaux atténuateurs, tels que des conteneurs d'uranium appauvri ou remplis de matières non radioactives, entre les conteneurs d'uranium issu du traitement des combustibles nucléaires irradiés et de bardage des bâtiments d'entreposage ».

Les documents associés à la réalisation des essais de manutention⁶ font état d'un projet de modification de l'implantation des empilements de conteneur de type DV70, constitutifs de la barrière radiologique. Ces modifications sont de nature à ne pas assurer l'interposition d'une barrière radiologique entre des fûts d'uranium de retraitement (URT) et l'extérieur du bâtiment, ce qui n'est pas en conformité avec le décret d'autorisation de création.

Il est à noter que ce constat n'amène qu'à une observation, car antérieure à toute mise en service de l'installation.

Observation III.1. Veiller à vous conformer entièrement à la réglementation.

*

* *

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.

⁵ Décret n° 2022-391 du 18 mars 2022 autorisant la société Orano Chimie-Enrichissement à créer une installation nucléaire de base d'entreposage dénommée « Fourniture locale d'entreposage d'uranium de retraitement (Fleur) » sur le territoire de la commune de Pierrelatte (département de la Drôme)

⁶ TRICASTIN-22-028257 – Essai de dépose de palettes et de DV70

TRICASTIN-22-028258 – Vérification du plan de traçage

TRICASTIN-22-028259 – Vérification du marquage au sol

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