

Lyon, le 22 mars 2024

Référence courrier : CODEP-LYO-2024-015859

**Monsieur le Directeur du centre nucléaire
de production d'électricité du Tricastin
Electricité de France
CS 40009
26131 ST PAUL TROIS CHATEAUX CEDEX**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base (INB)
Lettre de suite de l'inspection du 14mars 2024 sur le thème « R.8.3 Déchets »

N° dossier : Inspection n° INSSN-LYO-2024-0494

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 (INB) en référence, une inspection inopinée a eu lieu le 14 mars 2024 sur la centrale nucléaire du Tricastin sur le thème « R.8.3 Déchets ».

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

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection en objet concernait le thème « R.8.3 Déchets ». Elle avait pour objectif de contrôler, sur le terrain et de manière inopinée, l'organisation et les pratiques mises en place pour assurer la gestion des déchets radioactifs lors de la visite décennale du réacteur n°4, en cours. Les inspecteurs se sont rendus dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN) n°8, le bâtiment réacteur (BR) n°4, le bâtiment des auxiliaires de conditionnement (BAC) et sur les trois aires d'entreposage des déchets de très faible activité (TFA). Les inspecteurs ont également contrôlé par sondage, en salle, la complétude du registre d'entrée et sortie des déchets de l'aire TFA et ils ont examiné les notes d'organisation relatives à la gestion des déchets.

Au vu de cet examen, les dispositions mises en œuvre concernant la gestion des déchets dans les zones visitées par les inspecteurs (BAN n°8, BR n°4, BAC et aires TFA) sont apparues satisfaisantes. Au regard de la phase de l'arrêt du réacteur n°4 en visite décennale et du nombre important d'activités réalisées au BAN n°8 et au BR n°4 lors de cette phase, les inspecteurs ont relevé la bonne gestion des flux de déchets et le bon état général des installations. Par ailleurs, les inspecteurs ont noté la remise en conformité du BAC au référentiel d'exploitation, référencé D5120GNUNT070246, à l'exception de l'exigence relative à la quantité maximale de fûts plastiques entreposés hors conteneurs, les travaux de résorption étant en cours.

Quelques écarts relatifs à la gestion des huiles au BAN, l'identification des entreposages dans le BR et BAN, à la radioprotection, à l'entreposage au BAC et à la gestion des aires TFA ont toutefois été relevés sur le terrain et nécessiteront des actions correctives ou des compléments d'informations.

CS 8

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.



II. AUTRES DEMANDES

Gestion des huiles et solvants au BAN :

Conformément à la note « règles d'exploitation du BAC et du BAN », référencée D5120GNUNT070246 à l'indice 8, dans la zone dite « croix du BAN n°8 », « les huiles et solvants sont collectés séparément et transférés dans des réceptacles adaptés. Ces réceptacles sont entreposés en attendant leur évacuation dans une armoire coupe-feu. Les quantités limites suivantes doivent être respectées à ces points de collecte :

- ≤ 200 l pour les huiles,
- ≤ 200 l pour les solvants.

Les huiles et solvants doivent être conditionnés dans des réceptacles ≤ à 30 l. »

Or, les inspecteurs ont constaté sur place la présence de 4 fûts d'huile de plus de 150l entreposés depuis plusieurs jours sur une rétention (2 fûts d'huile usagée, donc de déchets, et 2 fûts d'huile neuve). Une fiche d'entreposage était affichée et présentait les parades associées vis-à-vis du risque incendie. Les interlocuteurs rencontrés ont indiqué aux inspecteurs que l'exigence rappelée ci-dessus ne s'appliquait plus.

Par ailleurs, les inspecteurs ont constaté que l'inventaire affiché sur l'armoire coupe-feu dans laquelle sont entreposés les huiles et solvants (hormis les 4 fûts précités) n'était pas tenu à jour. Un constat similaire avait été émis par les inspecteurs à la suite de l'inspection des 8 et 9 février 2024.

Demande II.1 : Vous positionner vis-à-vis de la conformité de l'entreposage d'huile rencontré et du respect du référentiel d'exploitation du BAN. Le cas échéant, mettre à jour ce référentiel.

Demande II.2 : Assurer la tenue à jour de l'inventaire affiché sur les armoires coupe.

Constats réalisés au BAN n°8 et BR n°4

Conformément à la note « règles d'exploitation du BAC et du BAN » référencée D5120GNUNT070246 à l'indice 8, « Les déchets technologiques < 2 mSv/h sont collectés dans des sacs déchets au niveau des chantiers qui se déroulent dans le BR. Des sacs sont mis à disposition à cet effet ». Cette note précise par ailleurs que « REF 10-a) Les sacs de déchets technologiques < 2 mSv/h sont évacués régulièrement des chantiers pour que la charge calorifique ajoutée (CCa) à proximité de chacun d'eux reste limitée ». Enfin, « Les huiles et solvants produits dans le BR en arrêt de tranche sont collectés séparément positionnés sur des rétentions dans un local dédié [...] »

Lors de la visite du BR n°4 et du BAN n°8, les inspecteurs ont constaté :

- au niveau -3,5m dans le local R187 du BR n°4, la présence de 3 fûts métalliques non identifiés et un entreposage de matériels non identifiés ;
- dans le local R262, à l'intérieur du sas du chantier 4RIS71, un bidon contenant une substance non identifiée et sans rétention ;
- l'utilisation à plusieurs reprises de sacs « déchets » utilisés pour entreposer du matériel.

Demande II.3 : Traiter les écarts relevés par les inspecteurs.

Demande II.4 : Veillez au respect des règles d'entreposage et d'identification des matériels ou déchets, ainsi qu'à la bonne utilisation des sacs de déchets.

Gestion des aires TFA

Conformément à la note « *contrôle conformité identification des conteneurs de l'aire TFA* », référencée GSG00143 à l'indice 1, une « fiche conteneur » doit être affichée sur chaque conteneur entreposé sur l'aire TFA. Celle-ci précise, entre autres, la nature des déchets entreposés et la date d'entreposage.

Les inspecteurs se sont rendus sur l'aire TFA n°3 et ont constaté que plusieurs conteneurs ne possédaient pas cette « fiche conteneur ». Il était donc impossible, en local, de connaître la nature des déchets présents dans ces conteneurs.

Demande II.5 : Réaliser un état des lieux des conteneurs de l'aire TFA et apposer la « fiche conteneur » sur les conteneurs n'en présentant pas. Veillez au respect de cette exigence.

Sur l'aire TFA n°3, les inspecteurs ont noté la présence d'une caisse de « twist-locks ». Ces pièces sont des verrous tournants utilisés pour sécuriser les conteneurs gerbés en les verrouillant ensemble afin de diminuer le risque de basculement. Toutefois les inspecteurs ont constaté que plusieurs conteneurs gerbés n'étaient pas reliés par des « twist-lock ».

L'exigence relative à l'utilisation de mécanisme de verrouillage des conteneurs gerbés n'est pas précisée dans la note d'exploitation de l'air TFA.

Demande II.6 : Préciser l'exigence relative à l'utilisation de mécanisme de verrouillage des conteneurs.

Demande II.7 : Mettre à jour en conséquence la note d'exploitation de l'aire TFA et veiller à sa déclinaison. Réaliser un état des lieux des conteneurs gerbés de l'aire TFA afin de s'assurer de leur verrouillage.

Conformément à la note « *consignes d'exploitation de l'aire d'entreposage de déchet de très faible activité* » référencée D453414028463, l'aire n°1, utilisée pour l'entreposage des huiles, est équipée d'une rétention bâtie munie d'une couche de revêtement décontaminable.

Les inspecteurs ont constaté que le revêtement de la rétention de l'aire n°1 était détérioré, craquelé et décollé en plusieurs endroits. En l'état, l'étanchéité de la rétention ne peut pas être garantie.

Une demande de travaux (n° 1547568) a été créée suite à l'inspection.

Demande II.8 : Transmettre la demande de travaux susmentionnée et préciser l'échéance associée.

Radioprotection au BAN

Les règles de radioprotection au BAN imposent sur votre site, entre autres, le port de gants en coton en zone dite « nucléaire propre ». Les inspecteurs ont constaté que le technicien déchet de la croix du BAN n°8 avait pour habitude d'enlever ses gants pour faciliter la manipulation de sa tablette tactile, des clés ou d'autre matériel. Cette pratique serait admise sur d'autres sites.

Demande II.9 : Réaliser un rappel des règles de radioprotection applicables sur le CNPE de Tricastin aux techniciens déchets, notamment lorsque ces derniers travaillent sur plusieurs sites. Veillez au respect de ces règles.

Dans le local TES du BAN n°8, les inspecteurs ont relevé la présence d'une unité de filtration secourue (UFS) destinée à alimenter en air respirable les porteurs d'équipements de protection à adduction d'air. Ils ont constaté que l'embout de flexible de cette UFS était posé à même le sol, dans une zone susceptible d'être contaminée. Cette situation expose potentiellement les agents utilisateurs de ces UFS à un risque de contamination interne.

Demande II.10 : Mettre en œuvre des mesures correctives permettant de garantir la propreté radiologique de ces équipements.

Enfin, aux vestiaires du BAN n°8 et du BAC, les inspecteurs ont constaté la présence de plusieurs matériels de détection de contamination hors service : au BAN n° 8 notamment, deux portiques C2 étaient hors service et au BAC l'unique portique C1 était indisponible.

En cette période d'arrêt de réacteur, alors que le flux de travailleurs est soutenu, l'indisponibilité de ces matériels provoque d'importantes files d'attente dans les vestiaires et peut susciter des comportements inappropriés en matière de radioprotection.

Demande II.11 : Précisez depuis quelle date ces appareils sont indisponibles, ainsi que leur date de remise en service. Veillez à remettre en service dans les meilleurs délais les appareils indisponibles.

Entreposage au BAC

Conformément à la note « règles d'exploitation du BAC et du BAN » référencée D5120GNUNT070246, à l'indice 8, « *le gerbage des fûts, en dehors des conteneurs, et des coques ne doit pas excéder 2 niveaux. Celui-ci peut s'élever à 3 niveaux si des entretoises prévues à cet effet sont mises en place* »

Les inspecteurs ont constaté la présence de fûts plastiques gerbés sur 3 niveaux sans entretoise. Il a été précisé aux inspecteurs que les entretoises ne sont utilisées que pour les fûts métalliques car le couvercle des fûts plastiques permet de les « emboîter ». Toutefois, l'entretoise joue également un rôle de stabilisation des piles de fûts les unes par rapport aux autres, ce qui dans la configuration rencontrée n'est pas garantie.

Demande II.12 : Préciser l'exigence vis-à-vis de l'utilisation d'entretoises. Le cas échéant, si l'utilisation d'entretoises pour les fûts plastiques n'est pas attendue, préciser de quelle manière la stabilité des fûts est assurée et mettre à jour la note d'exploitation du BAC en conséquence.

Conformément à la note « règles d'exploitation du BAC et du BAN » référencée D5120GNUNT070246, à l'indice 8, le nombre de fûts plastiques entreposés hors conteneurs est limité à 30 avec un seuil d'alerte à 25.

Les inspecteurs ont constaté que le nombre de fûts plastiques entreposés hors conteneur s'élevait à 214. Une analyse justifiant l'augmentation temporaire de la charge calorifique induite par cet entreposage et les moyens compensatoires associés étaient toutefois disponibles et en place. Par ailleurs, cet écart, dû à l'indisponibilité récente du pont ventouse, était en cours de résorption.

Demande II.13 : Informer l'ASN de la résorption de cet écart.

Bennes confinantes

Conformément à la note « règles d'exploitation du BAC et du BAN » référencée D5120GNUNT070246, à l'indice 8, l'état des joints des bennes confinantes utilisées pour l'entreposage des déchets est contrôlé à minima tous les deux ans.

Les inspecteurs ont inspecté les joints de trois bennes confinantes, rencontrées à la croix du BAN 8 et au BAC. Pour deux d'entre elles, les joints étaient très détériorés.

Demande II.14 : Réaliser un état des lieux des joints des bennes confinantes utilisées pour l'entreposage des déchets et traiter les joints détériorés.

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE A L'ASN

Observation III.1 : Mise à jour de la note d'organisation de l'aire TFA

La note « consignes d'exploitation de l'aire d'entreposage de déchet de très faible activité » référencée D453414028463 à l'indice 8, précise que 1200 litres de liquide émulseur sont stockés à proximité de l'aire N3 dans un local grillagé.

Les inspecteurs ont constaté que seulement 150 litres sont stockés dans ce local grillagé, le reste étant stocké dans un local à proximité du bâtiment de contrôle des transports. Un affichage dans le local grillagé précise cette organisation.

A l'occasion d'une mise à jour de cette note, mettre à jour le paragraphe décrivant cette organisation.

Observation III.2 : Fiche DI n°82 sur les conteneurs de l'aire TFA

Les inspecteurs ont constaté que la copie des « fiches DI n°82 », utilisées pour le transport interne, sont accrochées sur les conteneurs de l'aire TFA sans aucune protection contre les intempéries et sont donc pour la plupart détériorées et illisibles.

Les inspecteurs estiment que cette fiche devrait être protégée des intempéries si son affichage présente un intérêt, ou bien retirée et remplacée par un dispositif équivalent.

☞ ☞

Vous voudrez bien me faire part **sous deux mois**, sauf mention particulière et **selon les modalités d'envois figurant ci-dessous**, de vos 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.

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 et conformément à l'article R. 596-5 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'assurance de ma considération distinguée.

L'adjoint à la chef de la division

Signé par

Richard ESCOFFIER