

Lyon, le 09 novembre 2021

Réf. : CODEP-LYO-2021-052713

**Monsieur le directeur**  
**Orano CE**  
**BP 16**  
**26701 PIERRELATTE Cedex**

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base (INB)  
Orano CE – INB n°155  
Inspection n° INSSN-LYO-2021-0370 du 20/10/2021.  
Thème : Gestion des déchets

**Références :**

- [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
- [2] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base
- [3] Décision n° 2015-DC-0508 de l'ASN du 21 avril 2015 relative à l'étude sur la gestion des déchets au bilan des déchets produits dans les installations nucléaires de base
- [4] Décision n° 2013-DC-0360 de l'ASN du 16 juillet 2013 relative à la maîtrise des nuisances et de l'impact sur la santé et l'environnement des INB
- [5] Décision CODEP-LYO-2018-018662 du président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 4 mai 2018 portant prescriptions relatives à l'exploitation de l'installation classée pour la protection de l'environnement dénommée W, situé dans le périmètre de l'installation nucléaire de base n° 155, dénommée TU5, exploitée par Orano Cycle sur la commune de Pierrelatte

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base (INB) prévu aux articles L. 596-1 et suivants du code de l'environnement [1], une inspection inopinée a eu lieu le 20 octobre 2021 sur les installations TU5 et W (INB n°155) du site nucléaire Orano CE de Pierrelatte, sur le thème « Gestion des déchets».

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs de l'ASN.

**SYNTHESE DE L'INSPECTION**

Les inspecteurs se sont rendus sur les installations, pour certaines en arrêt technique, afin de s'assurer du respect des règles de tri, de conditionnement, de caractérisation, de suivi et d'entreposage des déchets,

définies par la réglementation en vigueur. Les inspecteurs ont relevé que les installations visitées étaient dans un état satisfaisant, notamment sur la propreté dans la tenue des chantiers et sur la tenue des bâtiments visités. Toutefois, les conclusions de cette inspection montrent des insuffisances sur la gestion des déchets conventionnels dangereux à la fois sur leur caractérisation et leur traçabilité ainsi que des exigences relatives à leurs conditions d'entreposage. Sur la gestion des déchets radioactifs, l'exploitant devra être plus rigoureux sur les modifications temporaires, notamment sur la traçabilité, et les analyses de risques associées qui doivent être formalisées dans une fiche d'évaluation de modification / demande d'autorisation (FEM/DAM).

## A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

### Déchets dangereux conventionnels

#### Zones d'entreposage des déchets conventionnels dangereux

Les inspecteurs se sont rendus sur les deux zones à déchets conventionnels pérennes et non pérennes de l'installation W/TU5. Les inspecteurs se sont intéressés aux conditions d'entreposage des déchets dangereux conventionnels. Les inspecteurs ont relevé que certaines rétentions où étaient entreposés des fûts contenant des déchets liquides étaient remplis d'eau de pluie depuis un temps indéterminé.

Je vous rappelle que conformément à l'article 4.3.2 de l'arrête du 7 février 2012 [2] « *Le stockage, l'entreposage et la manipulation de substances radioactives ou dangereuses sont interdits en dehors des zones prévues et aménagées à cet effet en vue de prévenir leur dispersion. Les stockages ou entreposages de récipients ainsi que les aires de chargement et de déchargement des véhicules-citernes et des véhicules transportant des capacités mobiles qui sont susceptibles de contenir des substances radioactives ou dangereuses en quantité significative sont équipés de capacités de rétention* », cet entreposage doit être équipée d'une rétention dimensionnée conformément aux exigences définies à l'article 4.3.1-II de la décision [4] « *Le dimensionnement des rétentions mentionnées au I de l'article 4.3.3 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé associées à des stockages ou entreposages de substances dangereuses ou radioactives ou à des entreposages d'effluents susceptibles de contenir de telles substances en quantité significative, à des aires de chargement et de déchargement de véhicules-citernes et de véhicules transportant des capacités mobiles respecte la règle définie ci-après :*

*La capacité de rétention est au moins égale à la plus grande des valeurs suivantes :*

- 100 % de la capacité du plus grand contenant ;
- 50 % de la capacité totale des contenants présents.

*Cette disposition n'est pas applicable aux bassins de traitement des eaux résiduaires. Toutefois, pour des contenants (récipients, véhicules-citernes ou capacités mobiles) de capacité unitaire exclusivement inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention est au moins égale à la plus grande des valeurs suivantes :*

- dans le cas de liquides inflammables, 50 % de la capacité totale des contenants ;
- dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des contenants ; »
- dans tous les cas, au moins 800 litres ou la capacité totale des contenants lorsque celle-ci est inférieure à 800 »

Conformément à l'article. 4.2.1. de la décision [4]- « *Les fûts, réservoirs et autres contenants, ainsi que leurs emballages, d'une part, ainsi que les aires d'entreposage de substances dangereuses, d'autre part, portent en*

*caractères lisibles le nom des substances ou mélanges, leur état physique et les symboles de danger définis par la réglementation relative à l'étiquetage des substances et mélanges chimiques dangereux »,*

**Demande A1 : Je vous demande de mettre en place, les dispositions nécessaires pour que les rétentions sur votre aire d'entreposage de déchets liquides dangereux soient exemptes de tout liquide.**

De plus, plusieurs fûts ne disposaient pas d'étiquetage permettant de caractériser la nature et la dangerosité du déchet et les inspecteurs ont noté l'absence d'information sur le caractère ou non dangereux du déchet ainsi que son classement comme indiqué aux articles R 541-7 et suivants du code de l'environnement.

**Demande A2 : Je vous demande, de mettre en place, dans les plus brefs délais, les dispositions nécessaires pour respecter les exigences définies à la traçabilité et à la caractérisation des déchets dangereux.**

### **Déchets radioactifs**

Zone d'entreposage de déchets radioactifs dans le local 210 de l'usine W2.

Les inspecteurs se sont rendus dans le local 210 pour s'assurer de la conformité des dispositions requises de la zone d'entreposage de déchets radioactifs d'exploitation courante. Mais la zone d'entreposage de déchets avait été déplacée dans une autre partie de ce local pour des raisons de facilité d'exploitation de ce bâtiment pendant une quinzaine de jours. Les inspecteurs ont relevé que cette nouvelle zone d'entreposage n'était pas délimitée clairement avec les autres activités du local (absence d'affichage, matériel d'exploitation et fûts mélangés avec les déchets entreposés).

**Demande A3 : Je vous demande de mettre en place, dans les plus brefs délais, les dispositions nécessaires pour la gestion des déchets notamment sur la délimitation et l'affichage de la zone d'entreposage de déchets radioactifs et les règles de tri, traçabilité et d'étiquetage pour éviter tout mélange entre déchets et matériel contaminé.**

De plus, cette modification n'a pas été tracée par l'exploitant dans le système de management intégré (SMI) de l'installation et n'a de plus pas fait l'objet d'une analyse de sûreté au regard des risques identifiés pour cet entreposage : risques de dissémination, risque incendie, risque manutention et risque coactivité. La note Tricastin -18-016806 relative aux zones d'entreposage des déchets de l'installation indique que toute création ou modification de ce type de zone doit faire l'objet d'une FEM/DAM en consultant les experts concernés sur l'installation.

**Demande A4: Je vous demande d'analyser les raisons pour lesquelles la FEM/DAM n'a pas été réalisée. Vous mettrez en place des actions correctives pour veiller au respect de ce processus en cas de création de nouvelle zone d'entreposage.**

**Demande A5 : Je vous demande de vous assurer que cette nouvelle zone d'entreposage temporaire de déchets n'a pas d'impact sur la sûreté de votre installation et que cette analyse soit réalisée et tracée dans le dossier FEM/DAM.**

#### Local 209 de l'atelier TU5

Les inspecteurs se sont rendus sur la zone d'entreposage de déchets radioactifs situés dans le local 209 de l'atelier TU5. Les inspecteurs ont relevé une mauvaise identification des zones d'entreposage dédiée aux déchets radioactifs, l'absence d'étiquetage sur certains déchets radioactifs et un encombrement important du local par du matériel d'exploitation et des déchets d'exploitation.

La note Tricastin 18-016806 définissant la liste des zones d'entreposage de déchets W /TU5 indique que la zone doit répondre notamment aux respects des dispositions sur l'emplacement des zones d'entreposage tracées au sol, sur le respect des règles de gestion des déchets (confinement, étiquetage, respect des capacités maximales admissibles).

De plus, le sas dans le local, dans lequel était entreposé également un certain nombre de sac de déchets d'exploitation dispose d'une porte d'accès de sortie à l'arrière de celui-ci. La porte d'accès était entrouverte pour permettre le passage de deux flexibles d'air comprimé. Un scotch sur la porte indique le passage de l'exploitant ayant identifié cet écart sur l'intégrité du sas. Mais l'exploitant n'a pas pu apporter d'éléments sur la traçabilité, la remontée de cet écart et si des actions correctives étaient prévues.

Je vous rappelle que tout écart doit faire l'objet d'une action corrective immédiate. Si l'action corrective ne peut être réalisée immédiatement, l'exploitant doit ouvrir une fiche d'écart et apporter des actions correctives dans les meilleurs comme le demande les articles 2.6.3 de l'arrêté INB [2]:

**Demande A6 : Je vous demande, de mettre en place, dans les plus brefs délais, les dispositions nécessaires pour respecter les exigences définies à la traçabilité et la mise en place d'actions correctives pour la mise en conformité de ce sas.**

**Demande A7: Sur les autres points énoncés ci-dessus, je vous demande, de mettre en place, dans les plus brefs délais, les dispositions nécessaires pour respecter les critères définis pour cette zone d'entreposage dans la note Tricastin 18-016806**

**Demande A8 : Je vous demande de définir des actions de vérification régulière du respect des dispositions définies pour répondre à la demande A7 ainsi que des indicateurs associés**

#### Zone d'entreposage pérenne de déchets radioactifs parc extérieur W/TU5

La note Tricastin 18-016806 définissant la liste des zones d'entreposage de déchets W /TU5 ainsi que leurs caractéristiques indique pour répondre à l'article 6-3 de l'arrêté INB que la zone doit répondre notamment à la disposition« « une identification de la zone d'entreposage de la zone à déchets à risque CMR » » et également à la disposition« zone balisée ». Les inspecteurs se sont rendus sur le parc extérieur sur les zones d'entreposage à risque CMR ; seul un affichage indiquant le risque CMR était présent sur

la zone mais les deux dispositions énoncées ci-dessus ne sont pas respectées. De plus, je vous rappelle que sur cette zone, le risque de coactivité a été identifié dans votre analyse de risque et vos équipes ont indiqué qu'à proximité de la zone se situait le passage et la manœuvre de camions : d'où la nécessité d'un balisage de cette zone d'entreposage ainsi qu'un affichage clair et visible.

L'article 6.3 de l'arrêté INB [2] dispose : « *Il définit la liste et les caractéristiques des zones d'entreposage des déchets produits dans son installation. Il définit une durée d'entreposage adaptée, en particulier, à la nature des déchets et aux caractéristiques de ces zones d'entreposage.* ». L'exploitant n'a pas pu apporter les éléments garantissant le respect de cet article et de l'ensemble des dispositions associées à cette zone définies dans la note Tricastin 18-016806.

**Demande A9 : Je vous demande de justifier que l'ensemble des dispositions et des règles de gestion définies pour cette zone d'entreposage sont bien respectées. Vous me transmettez l'analyse de coactivité sur cet entreposage, notamment avec le risque lié à la circulation ou à la manœuvre de véhicules.**

De plus, des affichages mentionnant les caractéristiques nucléaires, contrôle de contamination des déchets avaient initialement été apposés sur les conteneurs de déchets CMR mais ils s'étaient dégradés ou effacés du fait des conditions climatiques.

**Demande A10 : Je vous demande de mettre en place une organisation pour vous assurer que les différents étiquetages présents sur des entreposages en extérieur soient remplacés avant qu'ils ne soient plus lisibles ou intègres, de manière à répondre aux différentes exigences réglementaires d'étiquetage et de traçabilité des déchets.**

#### Zone d'entreposage déchets radioactifs en salle 211 de l'atelier TU5

Les inspecteurs se sont également rendus en salle 211 de l'atelier TU5 sur une zone d'entreposage de déchets d'exploitation de déchets radioactifs et ont relevé une accumulation de néons usagés débordant de leur caisse d'entreposage

**Demande A11: Je vous demande de mettre en place les dispositions nécessaires pour éviter toute accumulation de néons sur cette zone d'entreposage.**

#### Sas d'intervention en milieu radiologique

Les inspecteurs se sont rendus sur les lieux des différentes interventions en cours lors de l'arrêt technique du bâtiment TU5. Les inspecteurs ont relevé que sur certains chantiers d'intervention à doubles sas, les critères affichés sur la conformité ou non du sas notamment avec la notion de propreté radiologique du sas sont en contradiction avec la procédure de gestion du sas d'exploitation. En effet, la note Tricastin 15-005554 « Analyse, Elaboration et Validation d'un sas d'intervention en milieu radiologique » indique que la non-conformité du sas est seulement liée à l'altération de sa structure. En cas de détection d'une contamination, le responsable radioprotection décide selon le risque et les mesures réalisées, de stopper ou non l'intervention ou les opérations dans le sas concerné. De plus, les contrôles radiologiques réalisés

par le service radioprotection en cas de contamination dans le sas ne sont pas tracés par le service radioprotection.

**Demande A12 : Je vous demande de mettre en place les dispositions nécessaires pour mettre en cohérence les critères des procédures d'exploitation des sas et les affichages en entrée de sas chantier. Je vous demande de mettre en place une traçabilité sur les contrôles réalisés par le service radioprotection en cas de contamination d'un sas se chantier.**

Les inspecteurs ont relevé, lors de la visite des chantiers en cours, que l'intégrité de certains sas de chantier n'était pas assurée : les parois en vinyle des sas étaient dégradées, remettant potentiellement en cause le confinement statique, permettant donc de potentiels transferts de contamination radioactive des zones de chantiers.

**Demande A13 : Je vous demande de renforcer votre surveillance sur l'intégrité de vos sas lors des arrêts techniques de vos chantiers.**

## **B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES**

Aucune demande

## **C. OBSERVATIONS**

Aucune observation

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai de 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 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](http://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**

**Eric ZELNIO**