

DIVISION DE LYON

N/Réf. : CODEP-LYO-2017-026991

Lyon, le 6 juillet 2017

**Monsieur le directeur  
AREVA NC  
BP 16  
26701 PIERRELATTE CEDEX**

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base (INB)  
AREVA NC – INB n° 155 (usines TU5 et W)  
*Inspection n° INSSN-LYO-2017-0477 du 26 juin 2017 (référence à rappeler dans toute correspondance)*  
Thème : « Prévention des pollutions et des nuisances »

**Réf. :** 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 campagne d'inspections a eu lieu les 26 et 27 juin 2017 auprès des exploitants du site nucléaire AREVA du Tricastin (AREVA NC, EURODIF PRODUCTION, SET et SOCATRI) sur le thème de la « prévention des pollutions et de la maîtrise des nuisances » et plus particulièrement sur la gestion des rétentions susceptibles de contenir des substances radioactives ou dangereuses.

Ainsi, le 26 juin 2017, l'ASN a mené des inspections inopinées dans cinq INB du site nucléaire AREVA du Tricastin afin de vérifier que les rétentions présentes sur les INB étaient conformes aux dispositions de l'arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux INB et de la décision n° 2013-DC-0360 de l'ASN du 16 juillet 2013 modifiée relative à la maîtrise des nuisances et de l'impact sur la santé et l'environnement des INB. Le 27 juin 2017, l'ASN s'est ensuite attachée à vérifier auprès de la direction AREVA du site du Tricastin les actions mises en œuvre pour s'assurer du respect par les exploitants de l'application de la directive AREVA du Tricastin relative aux rétentions qui définit les modalités, fréquences et méthodes pour assurer le contrôle périodique du bon état et de l'étanchéité des ouvrages rétentionnés au sein des différentes installations.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection du 26 juin 2017 menée sur l'INB n° 155 exploitée par AREVA NC ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

### **Synthèse de l'inspection**

L'inspection inopinée du 26 juin 2017 sur les installations W et TU5 (INB n° 155) a porté sur les dispositions mises en œuvre par l'exploitant pour garantir la conformité des rétentions de ses installations. Les inspecteurs se sont rendus sur les installations de l'atelier TU5 afin d'examiner l'état des rétentions dédiées aux cuves ou dispositifs contenant du nitrate d'uranyle, du peroxyde d'hydrogène, de l'acide nitrique concentré, des concentrats uranifères et enfin des effluents chimiques et radioactifs. Les aires et postes de chargement et de déchargement du nitrate d'uranyle, du peroxyde d'hydrogène et de l'acide nitrique ont également été visités ainsi que l'entreposage extérieur de nitrate

d'uranyle. Les inspecteurs ont ensuite examiné les contrôles associés à ces rétentions.

Il ressort de cette inspection que les contrôles des rétentions sont globalement réalisés par l'exploitant mais qu'ils sont perfectibles. Leurs résultats ne reflètent pas en l'état la réalité de terrain constatée par les inspecteurs et ne conduisent pas à la détection d'écarts. Les inspecteurs ont également relevé que les rétentions ne disposent pas de dossier individuel par ouvrage, contrairement à ce que prévoit la procédure du site AREVA du Tricastin relative aux rétentions. Enfin, des progrès sont encore à effectuer sur le bon étiquetage des produits présents dans l'atelier TU5 et sur l'absence d'entreposage d'objets dans les rétentions, comme déjà constaté lors de précédentes inspections.

## **A. DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES**

### **Etat des rétentions et contrôles périodiques**

Les inspecteurs se sont rendus dans différentes salles de l'atelier TU5 afin d'examiner l'état des rétentions. Ils ont constaté dans plusieurs rétentions des dégradations localisées du revêtement, notamment des éclats de tailles variables dans les revêtements des rétentions des salles 233, 249, 111 et 102, ainsi que de l'écaillage au niveau des revêtements des rétentions des salles 249, 111, 242. Ces rétentions sont susceptibles de contenir du nitrate d'uranyle, du peroxyde d'hydrogène ou encore de l'acide nitrique concentré ( $\text{HNO}_3$ ). L'exploitant a indiqué que les éclats constatés étaient probablement dus à des chutes d'objet (outils) dans les rétentions lors des phases de travaux.

Les inspecteurs ont consulté les procès-verbaux des derniers contrôles visuels réalisés sur ces rétentions. Or, aucune dégradation, entreposage d'objets, anomalies, rétentions sales ou autres défauts n'ont été signalés lors des derniers contrôles, alors que certaines dégradations constatées par les inspecteurs étaient manifestement antérieures aux derniers contrôles. **Les inspecteurs s'étonnent de cette absence de remontée et s'interrogent sur le degré d'exigence et d'attention porté lors des contrôles.** Les opérations réalisées juste avant ou pendant ces contrôles ne sont par ailleurs pas tracées (vidange, évacuation, nettoyage ...). Les inspecteurs considèrent que ces actions mériteraient d'être tracées d'une part pour garantir que le contrôle visuel a été effectué dans de bonnes conditions et d'autre part pour tirer un retour d'expérience des rétentions nécessitant systématiquement un nettoyage, une évacuation d'objet ou autre.

En outre, dans le caniveau du parc amont de citernes mobiles de nitrate d'uranyle de type « LR65 », une couche de terre et de gravats d'un centimètre d'épaisseur environ recouvre le revêtement et ne permet pas la vérification de son intégrité. Le dernier contrôle visuel réalisé sur ce caniveau révèle pourtant un état acceptable de la rétention. Les inspecteurs s'interrogent sur la pertinence du contrôle réalisé dans la mesure où le revêtement du fond du caniveau n'est pas visible.

**Demande A1 : Je vous demande de mener une analyse des différents défauts de surface des revêtements des rétentions relevés par les inspecteurs et de vérifier leur impact sur la conformité des différentes fonctions des rétentions (confinement, décontamination ...).**

**Demande A2 : Je vous demande de vous assurer que les contrôles visuels périodiques des rétentions reflètent l'état des rétentions et permettent la remontée des écarts. Une réflexion sur les compétences nécessaires pour réaliser ces contrôles et la mise en place d'une formation des opérateurs les réalisant doit être menée. D'autre part, une traçabilité des opérations réalisées avant ou pendant ces contrôles (évacuation des objets, nettoyage, vidange) doit être mise en place.**

**Demande A3 : Je vous demande de réfléchir à l'opportunité de mettre en place un point d'arrêt**

relatif à l'état des rétentions (revêtement, vacuité ...) avant le redémarrage des installations ayant faits l'objet de travaux, après des phases d'arrêts programmés.

**Demande A4 :** Je vous demande de procéder au nettoyage du caniveau du parc amont des conteneurs de LR65 et de vous assurer de son bon état. Vous prendrez les dispositions nécessaires pour prévenir une nouvelle dégradation de ce caniveau.

Les inspecteurs ont également relevé la présence de divers objets dans certaines rétentions (salles 242, 232, 101, 104, 102, 111), notamment des touries et des bidons, vides ou contenant des liquides pas toujours identifiés, ainsi que des sacs de déchets.

Une visite des installations dite « environnementale » de l'atelier TU5 a été menée le 20 mai 2016 en réponse à la lettre de suite de l'inspection du 28 janvier 2016 afin de vérifier le bon étiquetage des produits présents dans l'atelier TU5 et l'absence d'entreposage d'objets dans les rétentions. Lors de cette visite, des constats similaires à ceux réalisés lors de l'inspection du 28 janvier 2016 ont été effectués : absence d'indication sur la nature du produit contenu dans un bidon et nombreux objets entreposés dans les rétentions.

**Demande A5 :** Je vous demande de vous assurer de la vacuité de vos rétentions. Ce point devrait utilement être intégré aux rondes journalières.

**Demande A6 :** Je vous demande de vous assurer du bon étiquetage des produits présents dans vos installations, conformément au règlement CLP (*Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures*), notamment ceux entreposés dans les rétentions. Ce point pourrait utilement être vérifié, *a minima* une fois par an, dans le cadre des contrôles de premier niveau réalisés sur l'installation.

Le test hydraulique de la rétention n° 720 de l'usine W du 29 août 2016 permettant de s'assurer de son étanchéité, n'a pas été réalisé conformément à la procédure (quantité d'eau mise en œuvre insuffisante). Par conséquent, ce test a été à nouveau réalisé le 4 mai 2017 en remplissant la rétention à 75 % de sa capacité nominale, pendant une durée de 4 heures, comme le prévoit la procédure. Le critère attendu (pas de baisse de niveau de plus de 4 millimètres) n'a pas été respecté sur les 4 premières heures, avec une baisse de 20 millimètres du niveau de l'eau dans la rétention. La rétention a toutefois été maintenue en eau 4 heures supplémentaires et il n'y a pas eu d'évolution du niveau. L'exploitant a jugé le contrôle conforme mais n'a pas analysé la cause de la baisse initiale et ne s'est pas positionné sur l'acceptabilité de cette baisse au vu de la fonction de confinement de la rétention.

**Demande A7 :** Je vous demande d'analyser la cause de la baisse de niveau lors du test hydraulique de la rétention n°720 de W et de confirmer le caractère conforme du test en le justifiant. Le cas échéant, vous prendrez les mesures compensatoires nécessaires.

**Demande A8 :** Je vous demande de vous assurer de la façon dont la conformité des contrôles renforcés est évaluée et de garantir la traçabilité des analyses menées le cas échéant.

### **Dossier individuel des ouvrages rétentionnés**

La procédure TRICASTIN-11-462 du 30 juin 2015 intitulée « contrôle des ouvrages rétentionnés sur le périmètre des établissements AREVA Tricastin » demande à ce que soit établi un dossier individuel pour chaque ouvrage, regroupant notamment des éléments sur :

- le respect des réglementations en vigueur sur le dimensionnement des volumes des ouvrages, la résistance des matériaux à l'action physico-chimique des produits pouvant y être recueillis et la compatibilité entre les substances susceptibles de s'y déverser (acide/base ...),

- le plan de contrôle envisagé (modalités, fréquence et méthode) et réalisé,
- les critères envisagés sur les suites à donner aux contrôles lors de la mise en évidence d'une anomalie,
- les conditions d'archivage des différentes interventions et sollicitations de l'ouvrage par déversement dans la rétention.

Il n'existe pas de dossiers individuels ou de document unique récapitulant toutes ces informations pour les rétentions de l'atelier TU5 et de l'usine W. Un tableau récapitulatif des rétentions existe mais certaines informations manquent, notamment l'historique des sollicitations.

**Demande A9 : Je vous demande de mettre en place un suivi par rétention de tous les éléments prévus par la procédure TRICASTIN-11-462 du 30 juin 2015 susvisée, notamment l'historique des sollicitations de l'ouvrage par déversement dans la rétention.**

### **Inventaire des ouvrages rétentionnés**

Les inspecteurs ont consulté la liste des ouvrages rétentionnés de l'atelier TU5, référencée TRICASTIN-14-00884 du 4 mars 2016. Celle-ci nécessite d'être mise à jour pour intégrer le nouveau revêtement de la rétention de la cuve des eaux mères en salle 101 et pour actualiser la liste des structures mobiles.

**Demande A10 : Je vous demande de veiller à la mise à jour de votre inventaire des rétentions.**

☞ ☞

## **B. DEMANDE DE COMPLEMENTS D'INFORMATION**

Sans objet.

☞ ☞

## **C. OBSERVATIONS**

Sans objet.

☞ ☞

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois, des 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.

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](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 de Lyon de l'ASN**

**Signé par**

**Richard ESCOFFIER**