

DIVISION DE LYON

N° Réf. : CODEP-LYO-2016-012465

Lyon, le 25/03/2016

Monsieur le directeur
AREVA – FBFC Romans-sur-Isère
BP 1114
26 104 – ROMANS-SUR-ISERE Cedex

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base (INB)
AREVA NP, établissement de Romans-sur-Isère
Identifiant à rappeler en réponse à ce courrier : INSSN-LYO-2016-0472 du 9 mars 2016
Thème : « Gestion des déchets »

Réf. : Code de l'environnement, notamment les articles L. 596-1 et suivants

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, une inspection inopinée a eu lieu le 9 mars 2016 sur le site AREVA NP de Romans-sur-Isère, sur le thème de la « gestion des déchets ».

À la suite des constatations faites à cette occasion par les inspecteurs, j'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

L'inspection inopinée du 9 mars 2016 portait sur la gestion des déchets sur le site AREVA NP de Romans-sur-Isère. Plus précisément, les inspecteurs se sont focalisés sur la maîtrise du risque de transfert de contamination aux interfaces entre les zones à déchets nucléaires et celles à déchets conventionnels et sur la gestion des modifications temporaires du zonage déchets. Les inspecteurs ont réalisé une visite de terrain au sein du laboratoire, de la station de traitement des effluents E1, de la laverie, du bâtiment de traitement des déchets AX2 et du hall gaine du bâtiment F2. Ils ont ensuite complété leur contrôle par des vérifications documentaires en salle.

Le bilan de cette inspection n'est pas satisfaisant. La visite du laboratoire a mis en avant une bonne tenue des installations et des points de collecte des déchets mais a soulevé des écarts dans la maîtrise du risque de transfert de contamination aux interfaces entre les zones à déchets nucléaires et celles à déchets conventionnels. De plus, les inspecteurs ont assisté à l'orientation d'un sac de déchets vers la mauvaise filière d'élimination ; cet écart a toutefois été immédiatement corrigé. La visite des autres installations a mis en évidence quelques écarts plus mineurs. La surveillance de l'absence de contamination dans les zones à déchets conventionnels est apparue correctement réalisée pour les exemples consultés par sondage. En outre, les inspecteurs ont constaté que le déploiement du processus de zonage opérationnel, au titre du zonage déchets, est incomplet. Toutefois, pour les exemples consultés au cours de l'inspection, cette lacune ne paraît pas avoir remis en cause l'orientation des déchets vers les filières appropriées.

A. Demandes d'actions correctives

Gestion des interfaces entre les zones nucléaires et conventionnelles

Les inspecteurs ont visité le laboratoire d'analyse du site (bâtiment L1) et se sont plus particulièrement intéressés à la gestion des interfaces entre les zones à production possible de déchets nucléaires (ZPPDN) et les zones à déchets conventionnels (ZDC). Les inspecteurs ont constaté l'absence de contrôle radiologique obligatoire pour les objets et les personnes en sortie de ZPPDN vers une ZDC. Cela concerne les ailes nord et sud ainsi que le bandeau central du bâtiment.

Pour rappel, l'article 3.4.1 de la décision n°2015-DC-0508 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 21 avril 2015 relative à l'étude sur la gestion des déchets et au bilan des déchets produits dans les installations nucléaires de base stipule que « *La délimitation entre les zones à production possible de déchets nucléaires et les zones à déchets conventionnels repose en priorité sur des barrières physiques pour prévenir les transferts de contamination et l'activation des matériaux. En cas de discontinuité de ces barrières physiques, des mesures compensatoires permettant de prévenir les transferts de contamination et de limiter l'activation sont mises en place.* » Cet article est complété par l'article 3.4.4 : « *L'exploitant vérifie par des contrôles appropriés, notamment des contrôles radiologiques, l'absence de contamination et d'activation, le cas échéant après décontamination, des matériels et outillages ayant transité en zone à production possible de déchets nucléaires pour des interventions spécifiques et étant destinés à être utilisés hors de celle-ci.* »

De plus l'arrêté zonage du 15 mai 2006 impose par son article 26 que « *Lorsqu'il y a un risque de contamination, les zones contrôlées et surveillées sont équipées d'appareils de contrôle radiologique du personnel et des objets à la sortie de ces zones ; ces appareils, et notamment leur seuil de mesure, sont adaptés aux caractéristiques des radionucléides présents. Le chef d'établissement affiche, aux points de contrôle des personnes et des objets, les procédures applicables pour l'utilisation des appareils et celles requises en cas de contamination d'une personne ou d'un objet. Des dispositifs de décontamination adaptés doivent être mis en place.* »

Les dispositions observées ne permettent donc pas de garantir une maîtrise suffisante du risque de transfert de contamination.

En outre, dans le cadre de la visite, les inspecteurs ont observé que les échantillons de matières radioactives sont transportés d'un local à un autre dans des emballages (sac ou boîte plastique, matrice en résine...) qui permettent de prévenir le risque de transfert de contamination, sans que ces emballages soient formellement identifiés comme des barrières de confinement. S'agissant d'objets potentiellement disséminants et transitant dans des ZDC, il convient d'identifier les barrières de confinement au titre du zonage déchets pour maîtriser la propreté radiologique des ZDC.

Néanmoins, les inspecteurs ont noté que des contrôles sont régulièrement réalisés par l'exploitant et le service en charge de la radioprotection pour surveiller le niveau de contamination de ces zones.

Demande A1 : je vous demande, pour l'ensemble de vos installations, de définir les barrières physiques aux interfaces entre les ZPPDN et les ZDC ainsi que pour la circulation des objets nucléaires (déchets, échantillons...) en ZDC.

Demande A2 : je vous demande, pour l'ensemble de vos installations, d'identifier et de réaliser les contrôles nécessaires pour garantir l'intégrité de ces barrières et de prévoir des contrôles radiologiques aux interfaces entre ZPPDN et ZDC pour les objets et les personnes.

Lors de la visite de l'aile sud, les inspecteurs ont observé le maintien ouvert de la porte du local 27 alors qu'elle constitue une limite entre ZPPDN et ZDC.

Demande A3 : en application des demandes A1 et A2, je vous demande de veiller à ce que soient maintenues fermées les portes assurant une barrière physique entre les ZPPDN et les ZDC.

Les inspecteurs ont constaté que l'appareil de contrôle radiologique placé en sortie du local n° 9 (local des fours de contrôle de stabilité thermique) classé ZDN était en défaut.

Demande A4 : je vous demande de remettre en état de fonctionnement l'appareil concerné et de vous assurer que les appareils de contrôle radiologique à disposition des personnels sont en bon état de marche.

Les inspecteurs ont consulté la fiche de contrôle hebdomadaire de la paillasse associée au poste de transfert pneumatique des échantillons au sein du bandeau central. Aucune contamination n'a été détectée dans le cadre de ces contrôles. En revanche, la périodicité hebdomadaire n'est pas systématiquement respectée.

Demande A5 : je vous demande de respecter les périodicités de contrôles d'absence de contamination imposées par vos procédures.

☺

Contrôles d'absence de contamination au local de « découpe micro »

Lors de la visite du hall gaine du bâtiment F2, les inspecteurs ont constaté que des dispositions particulières de nettoyage systématique du local de « découpe micro » sont en place et prévues après une opération à risque par la fiche opératoire de sécurité (FOS) n°65-052. Toutefois, le contrôle d'absence de contamination résiduelle à l'issue de ce nettoyage n'est pas formellement prévu.

Demande A6 : je vous demande, en application des demandes A1 et A2, de réviser la FOS 65-052 pour prévoir l'ensemble des dispositions qui permettent de maîtriser le risque de transfert de contamination depuis le local de « découpe micro ».

☺

Maîtrise des filières de déchets

Lors de la visite de l'aile nord de laboratoire, les inspecteurs ont assisté à l'orientation vers une filière conventionnelle d'un sac de déchets provenant du local n°9 (local des fours de contrôle de stabilité thermique) classé en ZPPDN. Cette action constitue un écart aux procédures de contrôles radiologiques (le sac n'a en effet pas été contrôlé) et un écart à l'article 3.1.3 de la décision ASN n°2015-DC-0508 susvisée : « I - Les déchets provenant de zones à production possible de déchets nucléaires doivent être gérés comme des déchets radioactifs ».

Cet écart a pu être immédiatement corrigé mais révèle une fragilité de l'organisation et des pratiques en matière de gestion des déchets. Les inspecteurs ont également observé que le sac recueilli était de la même couleur que ceux collectés dans les ZDC, ce qui a vraisemblablement induit en erreur la personne en charge de la collecte.

Demande A7 : je vous demande de prendre des dispositions complémentaires pour orienter systématiquement les déchets provenant de ZPPDN en déchets nucléaires conformément aux dispositions de la décision ASN n°2015-DC-0508 susvisée.

Demande A8 : dans ce cadre, je vous demande de veiller à la qualification des personnels en matière de gestion des déchets ainsi qu'à la distinction des sacs à déchets utilisés en fonction de leur nature Vous m'informerez des actions prévues dans le cadre du traitement de cette anomalie pour renforcer la robustesse de votre organisation en matière de gestion des déchets.

Enfin, les inspecteurs ont observé que les zones de regroupement des déchets nucléaires et conventionnels provenant du laboratoire sont accolées. Il convient *a minima* de disposer d'un affichage

très explicite dans ce type de configuration pour éviter tout risque d'erreur. Une séparation physique par des moyens appropriés est également souhaitable.

Demande A9 : je vous demande de séparer et de distinguer clairement les zones de regroupement des déchets nucléaires des zones de regroupement des déchets conventionnels pour éviter toute confusion.

☺

Procédure de zonage opérationnel

Lors de la précédente inspection sur le thème de la gestion des déchets menée le 19 novembre 2014, les inspecteurs avaient constaté l'absence d'utilisation du zonage opérationnel et la possible orientation de déchets vers des filières conventionnelles sur la base de simples mesures radiologiques, ce qui était contraire au principe de prise en compte de l'historique des locaux et du risque de contamination potentiel dans la gestion des déchets.

Depuis, l'exploitant a mis à jour le volet II de l'étude déchets du site qui prévoit explicitement la réalisation d'un zonage opérationnel lors de l'intervention sur des barrières ZPPDN/ZDC. Ces dispositions sont également intégrées aux règles générales d'exploitation (RGE) de l'INB n°98. De même, le processus de modification intègre dorénavant la nécessité de faire évoluer ou pas le zonage déchets.

De l'examen mené lors de l'inspection du 9 mars 2016, les inspecteurs retiennent qu'il n'a pas été mis en avant de cas où les déchets sont orientés vers les filières conventionnelles sur la base de mesures radiologiques mais que le processus de zonage opérationnel reste encore mal appliqué et mal formalisé.

De façon plus précise, les inspecteurs ont constaté :

- l'absence de zonage opérationnel pour plusieurs opérations qui l'auraient nécessité durant l'année 2015 : le remplacement d'une vanne de vidange d'un tambour d'une machine de la laverie classée en ZPPDN, le remplissage des cuves d'huile de vidange de l'INB n°98, le déplacement de la zone toluène au sein du hall gaine du bâtiment F2, le remplacement du collecteur d'eaux vannes sous le bâtiment F1... Ces exemples concernent à la fois des opérations d'exploitation ou de maintenance préventive ou curative ainsi que des travaux (couvert par un autre processus) ;
- l'absence de zonage opérationnel lors d'événements anormaux survenus en 2015, par exemple lors de la mise à nu du cœur des plaques de combustibles au sein du hall gaine de F2 (cf. FOS n°65-030), ou lors de la mise en exergue d'une contamination labile sur une paillasse de travail en ZDC au cours du contrôle du service en charge de la radioprotection du 23 février 2016...

Je rappelle sur ce sujet que l'article 3.6.5 de la décision déchets susvisée prévoit que : « *I- Les déclassements et reclassements du zonage déchets, qu'ils soient temporaires ou définitifs, sont enregistrés et archivés, pendant la durée de l'exploitation de l'installation, aux fins de conservation de l'historique des zones concernées.* »

Demande A10 : je vous demande de respecter votre procédure de zonage opérationnel pour les travaux, pour les opérations de maintenance programmée ou fortuites, ou pour les événements anormaux remettant en cause le risque de dispersion de contamination, conformément aux dispositions de la décision n°2015-DC-0508 de l'ASN susvisée.

☺

Détection d'une contamination labile sur une paillasse du laboratoire

Lors du contrôle par le service en charge de la radioprotection du 23 février 2016 au sein du laboratoire, une anomalie (contamination surfacique labile de 0,07 Bq/cm²) a été détectée sur une paillasse en ZDC. Aucune FEA (fiche d'événement anormal) n'a été ouverte à cette occasion.

Demande A11 : outre le fait que la découverte de la contamination d'un local classé en ZDC n'a pas fait l'objet d'un zonage opérationnel (cf. demande précédente), je vous demande d'ouvrir une FEA, de me la transmettre et de me faire part des actions correctives associées.

☺

Affichage sur les cuves contaminantes de la station E1 et équipements connectés

Lors de la visite de la station E1, plusieurs cuves ne disposaient pas d'un affichage correct concernant leur classement en ZPPDN : 4117, 4131, 4136. Ces cuves sont classées en zones à déchets nucléaires au titre de l'historique. Cela pose également la question du classement des équipements connectés à ces cuves (tuyauteries, vannes, clapets, pompes...) qui sont de fait potentiellement contaminés.

Demande A12 : je vous demande de mettre en conformité l'affichage des cuves 4117, 4131 et 4136 de la station E1 avec le plan de zonage déchets.

Demande A13 : dans le cadre des demandes A1 et A2, je vous demande de m'indiquer le classement retenu pour les équipements connectés à ces cuves.

☺

B. Demandes de compléments d'information

Pas de demande de complément d'information.

☺

C. Observations

C1 : les inspecteurs ont relevé la présence d'une zone tampon d'entreposage de déchets au sein du hall ANDRA du bâtiment AX2 à proximité directe d'une armoire électrique. Cette zone pourrait utilement être éloignée de l'armoire électrique en vue de la prévention du risque d'incendie.

☺

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.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le directeur, l'expression de ma considération distinguée.

L'adjoint à la chef de la division de Lyon de l'ASN

Signé par

Richard ESCOFFIER