



DIVISION DE LYON

Lyon, le 27 mars 2018

N/Réf. : CODEP-LYO-2018-015418

Monsieur le directeur
Direction du site ORANO du Tricastin
BP 16
26701 PIERRELATTE cedex

Objet : Contrôle des transports de substances radioactives
Inspection n° INSSN-LYO-2018-0357 du 1^{er} mars 2018
Thème : « Gestion des activités de transport interne et externe »

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) et des transports de substances radioactives, une inspection a eu le 1^{er} mars 2018 sur le site nucléaire ORANO du Tricastin sur le thème de la gestion des activités de transport interne de marchandises dangereuses et de transport externe de substances radioactives.

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.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection du 1^{er} mars 2018 avait pour objectif la vérification du respect des engagements pris par l'exploitant à l'issue de l'analyse des événements significatifs relatifs au transport de substances radioactives survenus en 2016 et 2017 et dans le cadre des suites de l'inspection du 22 et 23 septembre 2016 sur le même thème.

Il ressort de cette inspection que l'exploitant a globalement respecté les engagements pris. Les inspecteurs ont noté de manière positive la qualité des supports des formations au transport mises en place en 2017 et 2018. Cette inspection donne néanmoins lieu à plusieurs demandes relativement mineures concernant certains engagements.

A. DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES

Fiches d'intervention UPMS pour le transport de matières dangereuses

Dans le cadre des suites de l'inspection du 22 et 23 septembre 2016, l'exploitant s'était engagé à compléter et uniformiser le contenu des fiches d'intervention de l'unité pour la protection des matières et du site (UPMS) pour le transport de toute matière dangereuse (matières radioactives comprises) transitant sur le site du Tricastin. Le recueil des fiches d'intervention UMPS pour les transports de matières dangereuses, référencé TRICASTIN-17-001899, a été mis à jour le 28 avril 2017.

Les inspecteurs ont consulté ce document. Ils n'ont pas étudié en détail le contenu des fiches, mais ils ont néanmoins constaté que plusieurs matières transitant sur le site du Tricastin ne faisaient pas l'objet d'une fiche d'intervention (nitrate d'uranyle, UF₄, ou U₃O₈ par exemple).

Demande A1 : Je vous demande de vous assurer que tout transport de matière dangereuse fait l'objet d'une fiche d'intervention UPMS dans le recueil précité. Vous justifierez les cas échéant dans ce recueil les matières dangereuses qui ne nécessiteraient pas de faire l'objet d'une fiche d'intervention.

Gestion de l'indisponibilité de l'outil informatique de suivi des opérations d'expédition

Dans le compte-rendu de l'événement significatif relatif à l'envoi d'un mauvais cylindre 30B rempli d'UF₆ déclaré le 16 décembre 2016, l'exploitant s'était engagé à rédiger une consigne sur la conduite à tenir en cas d'indisponibilité de l'outil informatique « PIGMEE » de suivi des opérations d'expédition. Les inspecteurs ont constaté que ce point avait bien été intégré dans le mode opératoire « Encoquage/décoquage de cylindre 30B en coques UX30 arrimées » référencé TRICASTIN-16-014064 ind. 1.0 du 31 mars 2017. En effet, il y est indiqué qu'en cas d'indisponibilité de l'outil « PIGMEE », les opérateurs doivent arrêter les opérations et prévenir leur hiérarchie, puis contacter le chef d'équipe pour la mise en place de mesures compensatoires.

Néanmoins, les inspecteurs ont constaté que ces dispositions n'étaient pas prévues par la check-list devant être remplie par les opérateurs lors de ces opérations. En outre, les inspecteurs s'interrogent sur la nécessité de prévoir également des dispositions pour palier l'indisponibilité de l'outil « PIGMEE » pour les autres opérations de transport.

Demande A2 : Je vous demande de prévoir dans la check-list des opérateurs les actions à mettre en œuvre en cas d'indisponibilité de l'outil informatique « PIGMEE ».

Demande A3 : Je vous demande de réfléchir à l'opportunité de prévoir des dispositions pour palier l'indisponibilité de l'outil « PIGMEE » pour les opérations de transports autres que l'encoquage ou le décoquage des cylindres 30B.

Recueil des consignes de signalisation des wagons

A la suite de l'inspection du 22 et 23 septembre 2016, l'exploitant s'était engagé à rédiger un recueil des consignes de signalisation des wagons en fonction de la matière transportée sur le site du Tricastin. L'exploitant a présenté aux inspecteurs le support de la formation réalisée sur ce sujet, qui présente les différentes consignes de signalisation des wagons. Néanmoins, l'exploitant n'a pas transcrit ces consignes dans une note sous assurance de la qualité.

Demande A4 : Je vous demande de rédiger, sous trois mois, un recueil sous assurance de la qualité des consignes de signalisation des wagons en fonction de la matière transportée sur le site du Tricastin.

Check-list relative au transport de matières dangereuses et radioactives

Dans le cadre des suites de l'inspection du 22 et 23 septembre 2016, l'exploitant s'était engagé à réaliser une analyse sous l'angle des facteurs organisationnels et humains (FOH), des écarts constatés par les inspecteurs. Cette analyse FOH indique la nécessité d'utiliser systématiquement la base documentaire de l'exploitant pour imprimer la check-list relative au transport de matières dangereuses ou radioactives au départ de l'INB n° 105. Les inspecteurs ont pu consulter cette check-list, référencée CXP-12-005151. Ils ont également voulu savoir dans quel document cette check-list était référencée. L'exploitant a seulement pu apporter la note relative au transport de matière radioactives UF₄ par route.

Dans cette note, qui concerne seulement un transport spécifique de matière radioactive, la référence de la check-list n'est pas celle qui a été présentée aux inspecteurs.

Demande A5 : Je vous demande de vous assurer que la check-list relative aux transports de matières dangereuses et radioactives est correctement référencée dans les procédures relatives à ces transports au départ de l'INB n° 105.

En juin et en août 2017, l'exploitant a réalisé 2 contrôles internes de premier niveau (CIPN) concernant l'utilisation des check-lists précédemment évoquées. Concernant le CIPN du 28 juin 2017 (TRICASTIN-17-008069), l'exploitant n'a pas été en mesure de montrer aux inspecteurs de quelle façon il avait suivi l'analyse et le traitement des écarts constatés au cours du contrôle (« *le complément aux consignes écrites n'a pas pu être présenté* » et « *Hall de dépotage de l'HF (Unité 61) : l'affichage est uniquement présent au lieu de stockage et non au poste de dépotage* »).

Concernant le CIPN du 30/08/2017, les inspecteurs ont pu constater que l'exploitant avait ouvert une fiche d'écart dans la base de données « CONSTAT » pour définir et suivre les actions correctives permettant d'éviter le renouvellement des écarts constatés lors du contrôle. Les inspecteurs notent cependant que les comptes rendus des CIPN pourraient utilement faire mention des références des fiches d'écarts « CONSTAT » afin de garantir plus aisément la traçabilité du suivi réalisé sur ces écarts.

Demande A6 : Je vous demande de vous assurer que les écarts détectés à l'occasion des CIPN font bien l'objet d'un traitement conforme à l'article 2.6.3 de l'arrêté du 7 février 2012. Vous ouvrirez si cela est nécessaire une fiche d'écart pour traiter les dysfonctionnements relevés lors du CIPN du 28 juin 2017.

Demande A7 : Je vous demande de réfléchir à l'opportunité de tracer dans les comptes rendus de CIPN les références des fiches d'écarts éventuellement ouvertes.

Mise à jour des règles générales de transport interne (RGTI)

Dans le cadre des suites de l'inspection du 22 et 23 septembre 2016, l'exploitant s'était engagé à définir l'équipement de bord minimum à garantir pour les transports internes de matières dangereuses sur le site du Tricastin, et d'intégrer cette exigence aux RGTI au plus tard le 30 juin 2017. Les inspecteurs ont constaté que l'équipement de bord minimum avait bien été défini et que ces équipements de bord avaient bien été placés dans les véhicules susceptibles de réaliser des opérations de transport interne. Néanmoins, l'exploitant n'a pas encore mis à jour ses RGTI pour définir l'équipement de bord minimum.

L'exploitant s'était également engagé dans le cadre des suites de cette inspection à répertorier dans les RGTI les fiches réflexes d'intervention UPMS pour le transport de matières dangereuses sur le site du Tricastin. Cette action n'était pas réalisée au jour de l'inspection.

Demande A8 : Je vous demande de mettre à jour les RGTI dans les meilleurs délais pour décrire l'équipement de bord minimum à garantir pour les transports internes de matières dangereuses ainsi que les fiches réflexes UPMS.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Fabrication et maintenance des citernes d'UF₄

Dans son compte-rendu d'événement significatif relatif à la découverte par le destinataire d'un bouchon déboité sur une tubulure de vidange d'une citerne contenant de l'UF₄, déclaré le 4 juillet 2017, l'exploitant avait indiqué que les actions entreprises par le fabricant des citernes pour éviter le renouvellement de l'événement étaient : «

1. *lister les pièces participant au confinement de la matière (orifices d'évent, de remplissage et de vidange) et leurs caractéristiques nécessaires pour garantir le même niveau de confinement lors de leur remplacement (le nom commercial ne peut pas suffire).*
2. *préciser les opérations en utilisation (outillage (utilisation d'une clé TRICOISE de tel modèle), mode opératoire (ouvrir l'évent avant le remplissage,...) et les critères associés (couple de serrage, critères visuels, ...).*
3. *préciser les opérations de contrôle en maintenance et les opérations de maintenance préventives (remplacement systématique de certaines pièces, contrôle d'étanchéité, ...).*

L'ensemble de ces mesures seront à considérer comme nécessaires ; l'exploitant devant les analyser pour voir s'il doit les compléter (REX d'exploitation, configuration particulière, ...).

Ces actions seront prises en compte pour les prochaines fabrications. »

L'exploitant a indiqué aux inspecteurs que le fabricant des citernes n'avait pas apporté d'éléments particuliers pour répondre aux engagements précédemment cités. L'exploitant a expliqué que pour le moment, aucune nouvelle fabrication de cylindre n'était prévue. Néanmoins, les inspecteurs considèrent que le point 3 de l'engagement, qui concerne la maintenance des citernes, s'applique également à la flotte de citernes en exploitation. En outre, l'exploitant n'a pas pu démontrer aux inspecteurs comment ces engagements seront respectés au moment d'une nouvelle fabrication de citernes pouvant contenir de l'UF₄.

Demande B1 : Je vous demande de m'indiquer comment vous avez pris en compte le retour d'expérience (REX) de cet événement concernant la maintenance des citernes d'UF₄.

Demande B2 : Je vous demande de m'indiquer de quelle façon vous vous assurerez de la bonne prise en compte du REX de cet événement à la fabrication de nouvelles citernes d'UF₄.

Transport ferroviaire des citernes d'UF₄

Dans son compte-rendu d'événement significatif relatif à la présence d'une citerne d'UF₄ vidée non décrite dans les documents de transport lors d'une expédition par voie ferrée déclaré le 19 juillet 2017, l'exploitant s'était engagé avant le démarrage de COMURHEX 2 à intégrer dans l'outil « PIGMEE » une étape de contrôle final par le chef de quart avant le départ d'un convoi.

L'exploitant a indiqué aux inspecteurs que cette action n'avait pas encore été réalisée car l'installation COMURHEX 2 n'avait pas démarré, et que lorsque ce serait le cas, les transports de citernes d'UF₄ se feraient dans un premier temps préférentiellement par voies routières (non concernées pas la problématique de l'événement).

Demande B3 : Je vous demande de me tenir informé lors de la mise en œuvre de cet engagement.

C. OBSERVATIONS

Pas observation.

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. 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 également mis en ligne sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr).

Je vous prie d'agréer, Monsieur, mes salutations distinguées.

L'adjoint à la chef de la division de Lyon

Signé par

Richard ESCOFFIER