

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2017-002922

Orléans, le 23 janvier 2017

**Monsieur le Directeur de la centrale de
Saint-Laurent-des-Eaux
BP 42
41200 SAINT-LAURENT-NOUAN**

Objet : Contrôle des transports de substances radioactives
CNPE de Saint-Laurent B
Inspection n° INSSN-OLS-2016-0709 du 6 décembre 2016
« Transport des substances radioactives »

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) précisées en référence, concernant le contrôle des transports de substances radioactives, une inspection a eu lieu le 6 décembre 2016 au CNPE de Saint-Laurent sur le thème « transport des 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 en objet concernait le thème du transport des substances radioactives et notamment le transport externe. Les inspecteurs ont effectué un point sur l'organisation pour la gestion des transports du site, sur les documents opérationnels. Ils ont consulté plusieurs dossiers d'expédition de combustibles usés et le fichier interne des écarts. Les inspecteurs ont assisté aux derniers contrôles et formalités de la préparation d'une expédition de déchets en coques au niveau du Bâtiment d'Ultime Contrôle (BUC) du site.

Au vu de cet examen, l'organisation pour gérer les flux importants et très variés de transport du site est apparue appropriée. Les opérations qui sont conduites par des intervenants extérieurs sont surveillées de manière régulière et selon des modalités détaillées. La documentation opérationnelle est claire et son contenu proportionné à l'enjeu.

Cependant, les constatations faites par les inspecteurs sur la préparation d'une expédition de colis de déchets montrent que la réalisation et le contrôle des chargements et arrimages doivent faire l'objet d'une rigueur accrue et d'un processus plus robuste.

.../...

La lettre de mission du Conseiller à la Sécurité des Transports « opérationnel » n'est par ailleurs pas conforme à la mission qui lui est affectée en réalité.

A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

Chargement et arrimage de coques dans un conteneur

Les inspecteurs ont assisté à la finalisation de la préparation d'une expédition de deux coques de type C1 au bâtiment d'ultime contrôle. Ces deux coques étaient placées dans un conteneur métallique. L'ensemble constituait le colis de transport. Les opérations réalisées dans ce bâtiment sont des contrôles du chargement, du véhicule de transport et du dossier d'expédition avant d'autoriser l'expédition. Les inspecteurs ont pu assister aux contrôles radiologiques du colis, à l'étiquetage de celui-ci, à la mise en place des scellés et au chargement du conteneur sur le véhicule de transport.

Les inspecteurs ont également examiné les pièces du dossier de transport et en particulier les éléments relatifs au chargement et à l'arrimage des coques dans le conteneur et sur la remorque (plan de chargement et arrimage, fiche de contrôle, traçabilité du chargement sous forme de photographies). A l'examen de ces documents, les inspecteurs ont constaté que le chargement tel que réalisé n'était pas conforme à la procédure d'arrimage (NC-DCN-30 Indice 0), contrairement à ce qui était indiqué dans les fiches de contrôle. Cette procédure décrit en effet les conditions d'arrimage des coques C1 et C4 en conteneur 20'. Néanmoins, elle ne prévoit pas, dans son annexe PL-DCN-30 Indice 01, le cas du chargement de seulement deux coques C1 (arrimage décrit à partir de trois coques C1).

A la suite de ce constat, vous avez indiqué que le choix avait été fait de charger seulement deux coques C1 car vous ne disposiez pas des moyens de levage suffisants pour manipuler un chargement de trois coques au regard du poids des coques préparées ce jour-là. Vous avez aussi indiqué que l'arrimage des deux coques avait été réalisé dans les règles de l'art pour éviter tout risque d'incident ou d'accident lors du transport.

Le constat concernant la traçabilité du contrôle (fiche de contrôle indiquant l'arrimage conforme à la procédure sans que ce soit le cas) et les conditions de la réalisation de l'arrimage, qui ne s'appuyait pas sur un plan formalisé et validé sous assurance de la qualité révèlent un dysfonctionnement global de mise en œuvre du chargement et arrimage des coques. L'absence de prise en compte, par vos procédures, de la gestion des cas particuliers et le contrôle du chargement défaillant font apparaître un manque de robustesse du processus.

Demande A1 : je vous demande de réaliser une analyse détaillée de l'écart constaté, en particulier sur les aspects relevant de facteurs organisationnels et humains. Vous me transmettez votre analyse et ses conclusions. Vous enregistrerez l'écart dans votre base des écarts et en caractériserez les conséquences potentielles. Vous réfléchirez par ailleurs à la rédaction d'un mode opératoire « arrimage » pour gérer ces situations particulières.

Lettre de mission du CST opérationnel

Le Conseiller à la Sécurité des Transports du service technique de votre site, dit CST « opérationnel », exerce une mission d'appui (formations, rédaction de documents opérationnels, proposition d'organisation...) aux services opérationnels concernés par le transport de substance matières dangereuses. En tant que préparateur transport, il exerce également des missions purement opérationnelles sur ce sujet comme décrit dans le rapport annuel de 2015 et comme constaté lors de l'inspection (suivi des opérations de chargement et des contrôles du colis). Les inspecteurs ont consulté la lettre de mission du CST « opérationnel » (note management n°0029) qui précise que celui-ci est « positionné en assistance-conseil à l'entité en charge du transport » et que « les responsabilités opérationnelles restent donc à charges de ces derniers (services impliqués) ». Au regard de ces

éléments, il s'avère que le positionnement du CST « opérationnel » décrit dans sa lettre de mission n'est pas conforme à la réalité.

Demande A2 : je vous demande de faire le point sur les missions exercées par le CST du service technique de votre site (CST « opérationnel ») et de modifier le cas échéant sa lettre de mission pour que celle-ci soit conforme aux activités réellement réalisées.

☺

B. DEMANDES DE COMPLEMENTS D'INFORMATION

Actions correctives établies à la suite d'une fiche d'action

Par courrier du 30 septembre 2015 (D5160-ST/SN-CD), vous avez informé l'ASN des actions correctives mises en place dans le cadre de la fiche d'action A-14457. Cette fiche d'action avait été établie à la suite de l'inspection INSSN-OLS-2015-0294 du 1^{er} avril 2015 et concernait un dysfonctionnement rencontré lors du transfert d'un emballage vide TN 112 sur une remorque routière (mauvaises chaises de support utilisées initialement). Dans le courrier précité, vous avez défini les actions correctives suivantes :

- Mise en place d'une fiche de vérification de l'adéquation entre la configuration de la remorque et l'emballage à transporter.
- Mise en place d'un point de contrôle sur la liste de contrôle du conducteur prescrivant la vérification de l'adéquation entre la configuration de la remorque et le type d'emballage.

Les inspecteurs ont demandé ces documents qui devaient être mis en place au 31 décembre 2015 lors de la présente inspection. Vous avez indiqué en séance ne pas pouvoir fournir ces documents, rédigés par AREVA, car leur gestion est suivie par votre direction nationale du combustible.

Demande B1 : je vous demande de me transmettre les documents demandés lors de l'inspection (fiche de vérification et liste de contrôle du conducteur).

☺

Condition d'accès au Bâtiment d'Ultime Contrôle

Les inspecteurs ont constaté que le Bâtiment d'Ultime Contrôle (BUC) où a eu lieu la finalisation de la préparation de l'expédition des deux coques de type C1 était classé en zone surveillée lors des opérations de préparation et de contrôle de colis et en zone publique quand il n'y avait pas d'activité de ce type. Ce bâtiment sert également à l'entreposage de différents matériels, notamment des bidons contenant de l'émulseur et du matériel de lutte incendie (extincteurs). Les inspecteurs n'ont vu aucune consigne d'accès particulière pour les personnes non affectées à la préparation ou au contrôle de colis et pouvant intervenir dans le bâtiment.

Demande B2 : je vous demande, dans une démarche d'optimisation, de préciser les conditions d'accès au BUC du personnel non affecté à une tâche liée au transport et de me transmettre les documents formalisant ces dispositions.

☺

Temps de refroidissement et irradiation des assemblages

Les inspecteurs ont consulté les différents dossiers relatifs aux évacuations de combustible utilisé de l'année et notamment celui référencé ECU SLB2 16/02. Celui-ci précise que pour l'assemblage n°FX2J4X le temps de refroidissement a été de 1780 jours et que la mesure d'irradiation après refroidissement était supérieure à 100mSv/h. Des mesures analogues ont été faites pour d'autres assemblages du chargement.

D'après votre rapport d'expertise sur les assemblages, pour ce temps de refroidissement long, le niveau d'irradiation attendu est supérieur à 50mSv/h, sans toutefois fournir de limite supérieure, qui permettrait de conclure sur la cohérence du résultat.

Demande B3 : je vous demande d'analyser ce résultat pour vérifier la cohérence entre le temps de refroidissement de l'assemblage et le résultat de la mesure d'irradiation.

∞

C. OBSERVATIONS

Expéditions des déchets radioactifs

C1 : Les inspecteurs ont consulté plusieurs fiches de surveillance des prestataires effectuant des tâches liées au transport. Ils ont constaté que lors de ces contrôles, tous les items prévus dans ces fiches n'étaient pas systématiquement vérifiés. Il serait donc opportun de veiller à l'exhaustivité des items vérifiés non sur chaque fiche de surveillance mais sur la globalité des contrôles effectués.

C2 : Les écarts identifiés et relatifs à la thématique du transport sont recensés et gérés via l'application PAC de votre site. Les inspecteurs ont néanmoins noté que les écarts identifiés par le CST du service Sûreté et Qualité n'apparaissaient pas comme des écarts « transport » mais dans le cadre des processus « Déchet » ou « Combustible ». Je vous encourage à intégrer ces écarts dans la liste des écarts « transport ».

C3 : Les inspecteurs ont consulté les différents dossiers relatifs aux évacuations de combustible utilisé de l'année et notamment celui référencé ECU SLB2 16/02. Le document de suivi de cette intervention (DSI) mentionne un point d'arrêt « Direction » pour les opérations réalisées au niveau du terminal ferroviaire de la Ferté-Saint-Aubin. L'accord de la direction pour ce point d'arrêt est transmis par fax au terminal ferroviaire et archivé dans le dossier (copie de la page du DSI signé par la direction). En revanche, la suite des opérations est tracée dans le DSI original qui ne comprend pas la signature de la direction. Il serait opportun dorénavant de remplir pour la suite des opérations la feuille reçue par fax avec la signature de la direction. Cela permettra de s'assurer que le point d'arrêt a bien été respecté.

∞

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.

.../...

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).

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

Le Chef de la division d'Orléans

Signé par : Pierre BOQUEL