

Référence courrier :
CODEP-OLS-2024-050447

Monsieur le Directeur
CIS bio international - INB 29
RD 306
BP 32
91192 GIF SUR YVETTE Cedex

Orléans, le 18 septembre 2024

Objet : Contrôle des transports de substances radioactives
Site CIS bio international de Saclay – INB n° 29
Lettre de suite de l'inspection du 28 août 2024 sur le thème de « Transport de substances radioactives »

N° dossier : Inspection n° INSSN-OLS-2024-0852 du 28 août 2024

Références : [1] Code de l'environnement, notamment ses articles L.592-19 et suivants et L.596-1 et L.557-46
[2] Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route, édition 2023 (ADR)

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en référence [1], concernant le contrôle des transports de substances radioactives, une inspection a eu lieu le 28 août 2024 dans l'INB n° 29 sur le thème « Transport de substances radioactives ».

Je vous communique, ci-dessous, la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes, constats et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

L'inspection en objet concernait le thème du Transport des substances radioactives (TSR). Elle a notamment permis le contrôle des dispositions mises en œuvre concernant la réception de substances radioactives au sein de l'INB n°29, la gestion et l'audit des transporteurs, les situations d'urgence radiologique en lien avec le thème de l'inspection et la gestion des écarts. Les inspecteurs ont par ailleurs suivi la réalisation d'un contrôle inopiné d'un transporteur par une Conseillère à la sécurité des transports (CST). Les inspecteurs ont enfin examiné, par sondage, le contenu de plusieurs dossiers d'expédition et la liste des écarts détectés par l'exploitant durant l'année précédant l'inspection.

Au regard de cet examen, les inspecteurs constatent que la revue mensuelle des écarts relatifs au transport est réalisée de manière satisfaisante. Ils ont par ailleurs observé des améliorations par rapport aux inspections précédentes concernant les audits réalisés auprès des sociétés de transports.



Des besoins d'amélioration ont néanmoins été identifiés concernant les contrôles à réception sur les transports livrant des matières radioactives au sein de l'installation, le lot de bord disponible dans le véhicule de la cellule mobile et la liste des personnes susceptibles d'intervenir en situation incidentelle.

Enfin, la présente lettre de suite formule des demandes et une observation concernant le contenu des dossiers d'expédition consultés lors de l'inspection.

∞

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

∞

II. AUTRES DEMANDES

Réception de colis de substances radioactives

Le destinataire d'un colis de substances radioactives est tenu de procéder à certaines vérifications mentionnées dans l'ADR [2]. Le paragraphe 1.4.2.3.1 de l'ADR dispose que « *le destinataire a l'obligation de ne pas différer, sans motif impératif, l'acceptation de la marchandise et de vérifier, après le déchargement, que les prescriptions le concernant de l'ADR sont respectées* ».

Le paragraphe 1.7.6 de l'ADR prévoit que « *en cas de non-respect de l'une quelconque des limites de l'ADR qui est applicable à l'intensité de rayonnement ou à la contamination, [...] l'expéditeur doit être informé de ce non-respect par [...] le destinataire si le non-respect est constaté à la réception* ». Cela suppose que le destinataire effectue, pour les colis de type A :

- un contrôle de l'étiquetage et des documents associés au transport du colis (notamment pour vérifier qu'il en est bien le destinataire) ;
- des mesures du débit de dose au contact du colis ;
- des mesures du débit de dose à 1 m (en relation avec la vérification de la conformité de l'indice de transport) ;
- des vérifications de l'absence de contamination sur la surface externe du colis.

Votre installation réceptionne principalement des sources radioactives non scellées en colis de type A, notamment au niveau du local 35E. Lors de la visite d'inspection, les inspecteurs ont pu constater que les mesures radiologiques à 1 m attendues ne sont pas réalisées. Le contrôle de l'étiquetage et documentaire précité n'est par ailleurs pas tracé.



Demande II.1 : lors de la réception de colis de matière radioactive au sein du local 35E, mettre en place un contrôle du débit de dose à 1 m pour la vérification de l'indice de transport de chaque colis et tracer les contrôles de l'étiquetage et documentaires réalisés.

Votre installation réceptionne également au niveau du bâtiment 557 des générateurs de Tc99m en attente de reconditionnement. Ces colis peuvent être, en fonction des cas, de type excepté ou de type A. Vous n'avez pas été en mesure de démontrer aux inspecteurs que des contrôles à réception sont réalisés pour ces colis.

Demande II.2 : mettre en place des contrôles à réception pour ce qui concerne les générateurs de Tc99m reçu au sein de l'INB n° 29 pour reconditionnement.

Audit des transporteurs

Au titre du point 1.7.3 de l'ADR [2] relatif au système de management portant sur les opérations de transport, l'établissement doit documenter et appliquer un processus de surveillance des prestataires, dont les transporteurs. Dans ce cadre, les CST de votre établissement réalisent des audits inopinés de transports, lors du chargement du véhicule ou juste avant le départ. Ces actions de surveillance sont régulièrement réalisées pour les expéditions de radiopharmaceutiques partant du site ou de manière systématique pour les expéditions de déchets ou d'effluents radioactifs.

En revanche, pour les réceptions de matières radioactives au sein de l'INB n° 29 qui ont lieu généralement la nuit ou tôt le matin, vous avez indiqué réaliser moins de contrôles inopinés pour ces transports mais avoir un objectif de 3 ou 4 contrôles par an.

Demande II.3 : réaliser de manière régulière des audits inopinés des transporteurs livrant des colis de matières radioactives au sein de votre installation et préciser les modalités de réalisation de ces contrôles et leur périodicité.

Vous avez indiqué aux inspecteurs avoir programmé un audit d'un de vos prestataires, société de transport en fin d'année 2024.

Demande II.4 : transmettre le compte rendu de cet audit.

Plan d'urgence transport – véhicule de la cellule mobile

Le plan d'urgence transport de votre installation (référence SN-00295 en date du 20 mars 2024) décrit notamment les modalités d'intervention de la cellule mobile prévue en cas de situation d'urgence transport. Cette cellule dispose d'un véhicule chargé de matériel d'intervention, notamment destiné au rapatriement de colis endommagés. Les inspecteurs ont constaté que ce véhicule ne contenait pas le matériel d'étiquetage nécessaire au transport des colis susceptibles d'être rapatriés (colis de type exceptés de numéro ONU 2910 ou de type A de numéro ONU 2915).

Demande II.5 : prévoir la mise à disposition dans le véhicule de la cellule mobile le matériel d'étiquetage des colis susceptibles d'être transportés dans le véhicule.

Conformément au § 5.3.2.2.1 de l'ADR [2], les panneaux de signalisation orange ne doivent pas se détacher de leur fixation après un incendie de 15 minutes.



Les inspecteurs ont constaté que dans le véhicule de la cellule mobile, les panneaux de signalisation orange étaient aimantés. La tenue au feu des fixations magnétiques, telle que précisée au point 5.3.2.2.1 de l'ADR n'a pas été démontrée.

Demande II.6 : justifier que les fixations magnétiques des panneaux de signalisation orange résistent à un incendie de 15 minutes. En l'absence de justification, utiliser des fixations mécaniques.

Travailleur susceptible d'intervenir en situation d'urgence radiologique

L'article R. 4451-99 du code du travail précise que :

« I.- L'employeur identifie tout travailleur susceptible d'intervenir en situation d'urgence radiologique.

II.- Après avis du médecin du travail, l'employeur affecte le travailleur mentionné au I :
1° Au " premier groupe ", lorsque la dose efficace liée à l'exposition professionnelle due aux actions mentionnées à l'article R. 4451-96 est susceptible de dépasser 20 millisieverts durant la situation d'urgence radiologique ;

2° Au " second groupe " lorsqu'il ne relève pas du premier groupe et que la dose efficace est susceptible de dépasser 1 millisievert durant la situation d'urgence radiologique.

III.- L'employeur établit et tient à jour, en liaison avec le médecin du travail, la liste de ces affectations.

Le plan d'urgence transport précise, dans son paragraphe 3.6.2.2, les dispositions relatives à la radioprotection à respecter pour les salariés de CIS bio international en cas d'intervention en situation d'urgence radiologique mais mentionne des articles du code du travail de portée réglementaire qui ne sont plus applicables.

Demande II.7 : modifier le plan d'urgence transport pour intégrer les dispositions réglementaires aujourd'hui applicables.

Les inspecteurs ont par ailleurs consulté la liste des intervenants en situation d'urgence établie au sein de votre installation en date du 30 mai 2023 (référence DSRE/2023-119). Ils ont constaté que les personnes susceptibles d'intervenir dans le cadre de la cellule mobile en heures non ouvrées (Cadre d'Astreinte Sécurité-sûreté et TQRP) ne sont pas tous présents dans la liste. Il convient à première vue que ce personnel appartienne au groupe 1 ou au groupe 2.

Demande II.8 : modifier la liste des intervenants en situation d'urgence précitée en conséquence.

Consultation de dossier

Les inspecteurs ont consulté le dossier de l'expédition de déchets de très faible activité (TFA) du 6 février 2024 (référence 0024ASCB5601 – transport ONU 2912 LSA-I). Ils ont constaté que le certificat de conformité de l'emballage utilisé (conteneur ISO 20') mentionne que les matières combustibles sont interdites dans ledit emballage. Or, les déchets transportés lors de l'expédition du 6 février 2024 contenaient notamment de la matière plastique et étaient conditionnés pour certains en big bag.



Demande II.9 : justifier de la conformité de la situation précitée vis-à-vis du certificat de conformité de l'emballage.

Les inspecteurs ont consulté le dossier de l'expédition d'effluents vers le site CEA de Marcoule du 6 mars 2024. Ils ont constaté des incohérences dans les rapports d'analyses radiologiques et physico-chimiques des effluents concernés. Il s'avère que certains rapports ont été validés à une date antérieure à la date de réalisation de certaines analyses. Ils ont aussi constaté des dates incohérentes pour la réalisation de certaines analyses (réalisation de l'analyse en 1900 pour certains paramètres). Il convient de vous rapprocher de votre prestataire et obtenir des explications concernant ces incohérences.

Demande II.10 : vous rapprocher de votre prestataire et expliquer les incohérences observées. Préciser, le cas échéant, les éventuelles actions mises en œuvre pour éviter le renouvellement de ces situations.

∞

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE

Audit des transporteurs

Observation III.1 : les inspecteurs ont pu, lors de la visite sur site, observer la réalisation d'un audit inopiné d'un transporteur par une CST de l'INB n° 29. Ils ont constaté que la CST contrôlait la bonne réalisation des mesures radiologiques effectuées par le personnel du hall d'expédition mais ne réalisait pas de mesures contradictoires. La mise en place de ce type de contrôle par une CST ou un technicien qualifié en radioprotection (TQRP) pourrait utilement compléter les modalités de réalisation de ces audits.

Observation III.2 : le programme d'audit des transporteurs pour l'année 2025 n'était pas encore rédigé lors de la réalisation de la présente inspection. Comme déjà mentionné dans la lettre de suite de l'inspection transport de 2023 (CODEP-OLS-2023-054094 du 2 octobre 2023), je vous rappelle que la réalisation d'audit auprès de sociétés de transport ne réalisant pas uniquement des expéditions de produits radiopharmaceutiques mais d'autres types de colis (déchets, sources, effluents...) est une bonne pratique, qu'il convient de maintenir.

Rapport des CST

Observation III.3 : le rapport des CST pour l'année 2023 précise dans son paragraphe 6.3.1 les flux de matières radioactives entrants classés par provenance et radioélément. Or, les inspecteurs ont constaté que ce bilan comprend aussi des flux de matières ne passant pas par le site CIS bio international de Saclay mais issus d'une activité de distribution gérée sur le site. Il conviendrait de ne faire apparaître dans ce paragraphe ou dans un autre nouveau que les matières réellement réceptionnées au sein de l'INB n° 29. Il serait par ailleurs plus pratique de faire le bilan des colis entrants et non des sources.



Formation au plan d'urgence transport

Observation III.4 : le plan d'urgence transport décrit les modalités d'alerte du Poste centrale de sécurité de votre installation en cas de survenue d'une situation accidentelle relative à un transport de substance radioactive. Vous avez indiqué aux inspecteurs qu'une formation sur ce sujet était programmée pour le personnel concerné. Ce point pourra faire l'objet d'un contrôle de l'ASN lors d'une prochaine inspection.

Consultation de dossier

Observation III.5 : lors de la consultation de différents dossiers d'expédition le jour de l'inspection, les inspecteurs ont constaté la présence de plusieurs erreurs ou coquilles dans le remplissage des documents de transport (absence de précision sur l'appareil utilisé pour une mesure radiologique, erreur de frappe concernant la limite d'acceptabilité d'un contrôle de non-contamination, valeurs d'indice de transport incohérentes...). Je vous demande d'être vigilant sur ce point lors de la rédaction et constitution de ces dossiers.

Visite sur site

Observation III.6 : lors de la visite sur site, les inspecteurs ont constaté que la zone à proximité du bâtiment 557 utilisé pour le retrait des étiquettes sur les générateurs de Tc99m en reconditionnement était dans un état de propreté dégradé. Il convient de réaliser un nettoyage de la zone et de mettre en place les actions permettant le non-renouvellement de cette situation.

☺

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.

Je vous rappelle par ailleurs qu'il est de votre responsabilité de traiter l'intégralité des constatations effectuées par les inspecteurs, y compris celles n'ayant pas fait l'objet de demandes formelles.

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.

La cheffe de la division d'Orléans

Signée par : Albane FONTAINE