

Référence courrier :
CODEP-CAE-2024-062880

Orano Recyclage de La Hague
Madame le Directeur
BEAUMONT-HAGUE
50 444 LA HAGUE Cedex

Caen, le 15 novembre 2024

- Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base
Lettre de suite de l'inspection du 13 novembre 2024 sur le thème des transports de substances radioactives
- N° dossier :** Inspection n° INSSN-CAE-2024-0151
- Références :** [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
[2] Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (dit « ADR ») version 2021
[3] Arrêté du 29 mai 2009 modifié relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres, dit « arrêté TMD »

Madame le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en référence [1] concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection annoncée a eu lieu le 13 novembre 2024 dans l'établissement Orano Recyclage de La Hague. Elle avait pour thème le transport des substances radioactives.

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

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection du 13 novembre 2024 avait pour objet l'organisation des transports de substances radioactives sur la voie publique et plus particulièrement l'organisation mise en place pour les activités d'expédition de colis non soumis à l'agrément de l'autorité compétente. L'inspecteur a contrôlé la déclinaison et la traçabilité des opérations de préparation d'expéditions et de maintenance des emballages. Il a examiné en particulier les éléments relatifs à deux expéditions de déchets technologiques en colis de type IP-2 en conteneur dénommé DV78 au sein duquel était transporté les colis primaires CBF-K et CBF-C2. Il a également contrôlé les opérations en cours lors de l'expédition de colis de déchets TFA (très faible activité) dans des colis de type IP-1. L'inspection a également



abordé la maintenance de ces emballages. Enfin, l'inspection a examiné le retour d'expérience réalisé sur plusieurs événements ainsi que le traitement de quelques signaux faibles. Enfin, un point sur les actualités liées aux transports de substances radioactives ainsi que sur les formations a été réalisé.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation mise en place pour les expéditions de substances radioactives apparaît satisfaisante. En particulier, les contrôles par sondage des expéditions n'ont pas montré d'écart à la réglementation et la maintenance de ces emballages est à jour. Concernant les événements et les signaux faibles en lien avec les transports de matières radioactives, les contrôles ont montré un bon avancement des actions de retour d'expérience mises en œuvre. Cependant, l'exploitant doit améliorer la prise en compte de la répartition de la charge lors des chargements de substances radioactives dans les conteneurs.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

II. AUTRES DEMANDES

Répartition de la charge dans l'emballage pour les expéditions en conteneur

Selon le §1.7.3 de l'ADR [2], un système de management doit être établi et appliqué pour garantir que la conception du modèle de colis permet de se conformer aux dispositions réglementaires applicables. Conformément au §801.1 du guide SSG-26 de l'AIEA¹, l'ASN considère que cela nécessite que le concepteur réalise un dossier de sûreté contenant les éléments permettant de justifier le respect des prescriptions applicables au type du modèle de colis. Le §5.1.5.2.3 de l'ADR [2] prévoit également une attestation de conformité. Ceux-ci doivent mentionner toutes les informations nécessaires pour garantir une utilisation de l'emballage conforme au modèle de colis.

Le jour de l'inspection, Orano procédait à l'expédition de déchets plastiques de faible activité spécifique. Ces déchets technologiques solides sont conditionnés dans des colis primaires GRVS² qui sont eux-mêmes placés dans l'emballage de transport (conteneur). Il s'agit d'un colis non agréé de type IP-1 et IP-2³ contenant des substances radioactives de faible activité spécifique (LSA-I). Ce modèle dispose d'un dossier de sûreté référencé DS 10S.CDE.TPS.11.002 et d'une attestation de conformité d'un modèle de colis de type IP-1 et IP-2 référencé LMC-IP2/Bf. Parmi les mesures à prendre, ces deux documents prévoient que la masse du contenu doit être répartie dans l'emballage de telle façon que le centre de gravité approximatif du chargement se trouve près du milieu de la longueur du conteneur,

¹ Advisory Material for the IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material N°SSG-26

² GRVS : grand récipient vrac souple

³ IP-1 et IP-2 : Industrial Package. Il s'agit d'un colis industriel de niveau 1 et 2 sur une échelle à 3 niveaux (IP-1 à IP-3)



soit au maximum 60% de la masse du chargement sur moins de la moitié de la longueur de l'emballage.

Il a été relevé lors de l'inspection que la notice d'utilisation ne prévoyait pas d'exigence particulière concernant la répartition de la charge pour ce type de chargement. Aucune traçabilité de la conformité du chargement sur ce point n'est disponible. Il est à noter que l'exploitant dispose par ailleurs d'un outil permettant d'organiser le chargement de ce type de conteneur en fonction de la répartition de la charge mais pour d'autres contenus. Cet outil n'a pas été déployé pour les GRVS.

Demande II.1 : Assurer l'organisation du chargement et de la traçabilité du contrôle du chargement des GRVS afin de garantir une répartition de la charge dans le conteneur en conformité avec le dossier de sûreté et l'attestation de conformité.

Lors de l'inspection, il a également été contrôlé des dossiers de transports relatifs à des expéditions récemment réalisées. En particulier ont été contrôlé une expédition de deux coques béton fibre de type CBF-K contenant des déchets technologiques solides dans un emballage nommé DV 78 et une expéditions de six coques béton fibre de type C2 contenant des déchets technologiques solides dans un emballage nommé DV78. Il s'agit d'un colis non agréé de type IP-2 contenant des substances radioactives de faible activité spécifique (LSA-II). Ce modèle de colis dispose d'un dossier de sûreté référencé DOS-18-007117 et d'une attestation de conformité d'un modèle de colis de type IP-2 référencé DV 78-IP2 (Hz). Parmi les exigences d'utilisation de l'emballage, la règle de répartition de la charge citée au point ci-dessus figure également pour ces deux types de chargement.

Il a été noté que la répartition de la charge est bien prévue pour le chargement des CBF-K mais ne l'est pas pour le chargement des CBF-C2. Au vu du plan de chargement des CBF-C2 réalisé, le critère de répartition était respecté pour l'expédition des CBF-C2 réalisée.

Demande II.2 : Rendre plus robuste l'organisation du chargement et de la traçabilité du contrôle du chargement des CBF-C2 afin de garantir une répartition de la charge dans le conteneur en conformité avec le dossier de sûreté et l'attestation de conformité.

Demande II.3 : Vérifier pour les autres contenus autorisés avec le conteneur DV78 que le critère de répartition de la charge est bien pris en compte.

Formation des intervenants

Le paragraphe 1.3 de l'ADR [2] prévoit que tous les personnels des acteurs intervenant pendant la phase transport (expéditeur, transporteur, destinataire, emballeur, chargeur, déchargeur) doivent recevoir une formation adaptée à leurs fonctions et à leurs responsabilités. Cette formation doit contenir une présentation générale de la réglementation et une présentation détaillée des dispositions relatives aux fonctions qu'ils exercent. Le paragraphe 1.3.1 de l'ADR [2] précise que « *les employés doivent être formés*



conformément au 1.3.2 avant d'assumer des responsabilités et ne peuvent assurer des fonctions pour lesquelles ils n'ont pas encore reçu la formation requise que sous la surveillance directe d'une personne formée. ».

Le document « Référentiel des formations sûreté environnement » ELH-2008-010484 recense les formations Sûreté – Environnement issues des exigences réglementaires. Les formations transport prescrites par l'ADR [2] doivent y figurer.

L'examen de ce document n'a pas permis de clarifier le type de formation exigée (sensibilisation générale selon le §1.3.2.1 de l'ADR, formation spécifique selon le §1.3.2.2 de l'ADR). Par ailleurs, le public concerné par ces formations n'est pas clair. Par exemple, les opérateurs intervenant dans la préparation d'un chargement ne semblent pas visés par une formation spécifique.

Il est à noter que le rapport annuel du CST concernant l'année 2023 a identifié dans son plan d'action l'établissement d'un bilan des personnes formées au transport de matières dangereuses et un état de celles autorisées à valider les transports.

Demande II.4 : Clarifier les exigences en matière de formations pour les transports de matières radioactives dans le référentiel d'Orano Recyclage. Etablir le bilan lié aux formations au transport de matières dangereuses tel que proposé dans le plan d'actions du rapport annuel 2023 du conseiller à la sécurité des transports.

Consigne de sécurité

Le paragraphe 2.6 de l'annexe I de l'arrêté du 29 mai 2009 modifié relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres [3] prévoient que soit remis au conducteur une consigne précisant les numéros de téléphone des services de secours, de gendarmerie ou de police ainsi que le transporteur, l'expéditeur et le destinataire.

Lors de l'expédition, il a été constaté que la consigne de sécurité remise au conducteur comportait en encore l'ancienne dénomination d'AREVA.

Demande II.5 : Mettre à jour la consigne de sécurité remise au conducteur.

Dispositifs d'aération des conteneurs M38

L'attestation de conformité du modèle de colis type IP-1 et IP-2 cité ci-dessus (LMC-IP2/Bf) précise que certains conteneurs M38 sont munis de dispositifs d'aération conçus pour éviter la condensation dans les conteneurs et pour assurer les équilibrages de pression interne du fait des variations de température. Il est précisé que ces aérations ne doivent pas être obturées.

Lors des contrôles réalisés lors de l'expédition en cours, il a été constaté qu'aucune mention de ces aérations n'étaient faites dans la documentation opérationnelle ainsi que dans le document de contrôle de l'état des conteneurs avant chargement.

Demande II.6 : Clarifier l'usage des conteneurs M38 devant disposer d'un dispositif d'aération. Compléter le référentiel documentaire en conséquence (exploitation et maintenance).



CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE A L'ASN

Conseiller à la sécurité des transports

Selon l'article 1.8.3.1 de l'ADR [2], toute entreprise dont l'activité comporte une opération de transport de marchandises dangereuses (acheminement, préparation, chargement/déchargement) doit désigner un (ou des) conseiller(s) à la sécurité pour le transport de marchandises dangereuses. Le Conseiller à la sécurité des transports doit être titulaire d'un certificat de formation professionnelle. ORANO recyclage a désigné un conseiller à la sécurité dont le certificat couvre l'ensemble des classes de matières dangereuses à l'exception des classes 1 et 2. Je prends note qu'ORANO a engagé des actions afin de compléter les classes couvertes par les missions du conseiller à la sécurité des transports.

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, et **selon les modalités d'envois figurant ci-dessous**, 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, Madame le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

Le Chef du pôle LUDD

Signé par

Hubert SIMON