

Référence courrier : CODEP-CAE-2022-049094

Caen, le 05 octobre 2022

**Monsieur le Directeur
du CNPE de Penly
BP 854
76370 NEUVILLE-LES-DIEPPE**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Centrale nucléaire de Penly - INB 136 et 140
Inspection n° INSSN-CAE-2022-0190 du 27/09/2022
Transports des substances radioactives

Référence :

[1] - 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 et des transports de substances radioactives en référence, une inspection a eu lieu le 27 septembre 2022 dans la centrale nucléaire de Penly sur le thème des transports 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 l'inspecteur.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection en objet a concerné 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 soumis et non soumis à l'agrément de l'autorité compétente. Elle a concerné en particulier une préparation d'expédition d'un colis non soumis à agrément de type IP-2 constitué d'un conteneur ISO 20 pieds chargé de trois caisses métalliques contenant des déchets métalliques. L'inspection a également examiné par sondage la déclinaison du certificat d'agrément et la traçabilité des opérations liées à l'expédition d'assemblages de combustibles usés du 7 avril 2022, avec un point particulier sur les mesures préventives mises en œuvre pour éviter la contamination du colis. Enfin, un point a été fait sur un dossier de transport concernant l'expédition d'un conteneur de type IP-2 constitué de 108 fûts

de déchets, sur les formations ainsi que sur les exercices d'urgence organisés en matière de transports de substances radioactives.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation mise en œuvre sur le site pour l'expédition de substances radioactives apparaît satisfaisante. En particulier, il a été relevé la clarification de la prise en compte des contraintes de températures liées aux évacuations de combustibles usés et la bonne réalisation des contrôles radiologiques sur l'expédition en cours le jour de l'inspection. Cependant, l'exploitant devra rendre plus robuste son organisation afin d'assurer une meilleure prise en compte des exigences relatives aux vérifications prévues pour les expéditions de colis non soumis à agrément.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

II. AUTRES DEMANDES

Expédition de colis non soumis à agrément

Selon le §1.7.3 de l'ADR¹, 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'AIEA², 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 modèle de colis. En particulier, ce dossier doit apporter la démonstration de la résistance des dispositifs d'arrimage prévus pour le transport et préciser les instructions d'utilisation mentionnant toutes les informations nécessaires pour garantir une utilisation de l'emballage conforme au modèle de colis. Le §5.1.5.2.3 de l'ADR prévoit également une attestation de conformité.

Le jour de l'inspection, vos équipes procédaient à l'expédition de déchets de métaux fusibles. Ces déchets étaient conditionnés dans trois colis primaires constitués de caisses métalliques d'une capacité unitaire de 8 m³. Ces colis primaires étaient chargés dans un conteneur ISO 20 pieds. Il s'agit d'un colis

¹ ADR : Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route

² Advisory Material for the IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material N° SSG-26

non agréé de type IP-2³ contenant des substances radioactives de faible activité spécifique (LSA-II). Ce modèle de colis dispose d'un dossier de conformité référencé ISO 20' IP2 Hard Top n°5024 et d'une attestation de conformité référencée ISO20-IP2-HT/13-79-05 Aa. Pour identifier la documentation opérationnelle, l'expéditeur utilise un document passerelle intitulé « note de gestion du référentiel des transports de déchets radioactifs » référencé D459019002305 qui liste les documents applicables. Concernant les caisses d'une capacité unitaire de 8 m³, la notice de chargement et d'arrimage référencée est la SOCNT1299.

Cette notice de chargement vise explicitement les références de conteneurs ISO 20 pieds concernés. Il a été relevé lors de l'inspection que le conteneur utilisé n'y figurait pas. Il a également été constaté que les mousquetons du filet d'arrimage étaient positionnés sur le premier point d'ancrage du conteneur et non pas le deuxième point d'ancrage tel que spécifié dans la notice d'utilisation, mais restaient cependant en retrait du conteneur tel que demandé. La configuration du conteneur utilisé semble différente de celle des conteneurs visés par la notice SOCNT1299.

Demande II.1 : Justifier l'applicabilité de la notice SOCNT1299 aux conteneurs visés par l'attestation de conformité référencée ISO20-IP2-HT/13-79-05 Aa (en particulier sur le calage/arrimage : charge en appui sur les parois, positionnement du filet d'arrimage). Le cas échéant, apporter les compléments ou modifications à la documentation (attestation et dossier de conformité, notice d'utilisation, note de gestion du référentiel).

Il a été constaté lors de l'inspection que la documentation opérationnelle utilisée par les intervenants EDF (plan qualité référencé D5039.PQ/ST 311) lors des vérifications ne reprenait pas l'intégralité des éléments décrits dans le dossier de conformité et de la notice d'utilisation visés ci-dessus. En particulier, il n'est pas prévu :

- de contrôle d'absence de liquides avant chargement ;
- de vérification de l'état des joints avant fermeture du conteneur ;
- de contrôle du filet d'arrimage dans la mesure où il est fait mention d'un sanglage en croix.

Demande II.2 : Mettre à jour la documentation opérationnelle utilisée par les intervenants effectuant les vérifications en tenant compte des exigences prévues dans l'attestation de conformité, le dossier de conformité et la notice de chargement et d'arrimage des caisses dans les conteneurs.

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

Calage-arrimage des colis

Le paragraphe 7.5.11 CV33 (3.1) de l'ADR dispose que les envois doivent être arrimés solidement pendant le transport. Votre référentiel managérial (référéncé D450717025082) précise les exigences que l'arrimage des charges doit respecter. En particulier, il est prévu :

- un document montrant l'engagement du chargeur (prestataire ou EDF) sur le bon calage/arrimage des matières ou objets radioactifs dans le contenant. Celui-ci doit être établi lors de la constitution du colis et accompagné d'un document montrant la disposition et la qualité du calage/arrimage ;
- le contrôle visuel par EDF de l'arrimage du colis (ou suremballage) sur le véhicule.

Lors de l'expédition du conteneur ISO 20 pieds réalisé le jour de l'inspection, il a été constaté que les documents présents dans le dossier transports, en particulier les photos prises lors de la constitution du colis, ne permettaient pas de tracer clairement le bon calage/arrimage des charges dans le conteneur. Par ailleurs, il n'est pas prévu dans la documentation opérationnelle d'EDF de contrôle visuel de l'arrimage du colis sur le véhicule.

Demande II.3 : Prendre les mesures organisationnelles afin d'assurer l'arrimage solide des matières ou objets radioactifs avant leur transport. A cette fin, disposer du document montrant l'engagement du chargeur sur le bon calage/arrimage des matières ou objets radioactifs dans le contenant, et réaliser le contrôle visuel de l'arrimage du colis sur le véhicule.

Ordonnancement du chargement des fûts plastiques contenant des déchets radioactifs

Lors de l'inspection du 13 octobre 2020⁴, les inspecteurs avaient relevé que l'ordonnancement du chargement des fûts plastiques contenant des déchets ne priorisait pas les contraintes de poids et de débits d'équivalent de dose des fûts.

La consultation du dossier concernant les 108 fûts plastiques expédiés le 17 août 2022 a montré que les contraintes de débits d'équivalent de dose étaient prises en compte. Cependant, il a été constaté que la contrainte de poids ne l'était toujours pas. En particulier, la documentation locale référencée GIST000185 ne reprend pas ce critère.

⁴ Inspection INSSN-CAE-2020-0195 du 13 octobre 2020 dont la lettre de suite est consultable sur le site www.asn.fr

Demande II.4 : Réaliser le chargement des fûts plastiques contenant des déchets radioactifs en intégrant les spécifications d'ordonnancement liées à la contrainte de poids, et mettre à jour la documentation locale.

Formation

Le paragraphe 1.3 de l'ADR dispose que les personnes intervenant dans le transport de marchandises dangereuses doivent être formées de manière adaptée à leurs fonctions et à leurs responsabilités.

Cette formation comprend :

- une sensibilisation générale (paragraphe 1.3.2.1 de l'ADR) ;
- une formation spécifique (paragraphe 1.3.2.2 de l'ADR) ;
- une formation en matière de sécurité (paragraphe 1.3.2.3 de l'ADR) ;
- une formation à la radioprotection (paragraphe 1.7.2.5 de l'ADR).

Lors de l'inspection, les formations du personnel concerné par l'expédition du conteneur ISO 20 pieds ont été contrôlées par sondage sans remarque particulière. Sur l'établissement de Penly, l'exploitant a rédigé une note de management afin de gérer les compétences, référencée D5039-MQ/MP000213. Il a été relevé que les intitulés de la population concernée par les formations transports de marchandises dangereuses n'étaient pas toujours explicites. Par exemple, il n'a pas été possible d'identifier clairement l'intitulé de la personne effectuant les contrôles par EDF avant expédition. Par ailleurs, les codes des formations ont évolué et ne sont pas tous à jour.

Demande II.5 : Mettre à jour et clarifier la note de management concernant la gestion des référentiels sur les compétences référencée D5039-MQ/MP000213.

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPOSE A L'ASN

Evacuation des combustibles usés

Concernant les opérations liées à l'évacuation des combustibles usés et suite à l'inspection du 13 octobre 2020, je prends note de la mise en place d'un tableau de suivi indiquant la date et l'heure limite de vidange de la cavité puis de basculement à l'horizontale de l'emballage pour prévenir les effets liés à l'élévation de température. Cependant, la date indiquée pour l'évacuation réalisée le 7 avril 2022 était erronée (confusion pour le mois inscrit).

Vous voudrez bien me faire part **sous deux mois**, des 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 et conformément à l'article R.596-5 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.

L'adjoint au chef de division,

Signé par

Jean-François BARBOT