ASNR Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Division d'Orléans

Référence courrier : CODEP-OLS-2026-069308

Monsieur le directeur du Centre Nucléaire de Production d'Electricité de Belleville-sur-Loire
BP 11
18240 LERE

Orléans, le 24 novembre 2026

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Belleville-sur-Loire - INB n° 127 et 128
Lettre de suite de l'inspection du 29 octobre 2026 sur le thème « Transport de substances radioactives »

N° dossier : Inspection n° INSSN-OLS-2026-1004 du 29 octobre 2026

Références :
[1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
[2] Arrêté du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base, dit « arrêté INB »
[3] Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR)
[4] Règles générales d'exploitation (RGE) – Maitrise des transports internes de marchandises dangereuses (Réf. D450713011936)
[5] Arrêté du 1 mars 2004 relatif aux vérifications des appareils et accessoires de levage et du 2 mars 2004 relatif au carnet de maintenance des appareils de levage

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) en référence [1], concernant le contrôle des transports de substances radioactives, une inspection a eu lieu le 29 octobre 2026 dans le CNPE de Belleville-sur-Loire sur le thème « Transport de substances radioactives ». Les derniers éléments dans le cadre de cette inspection ont été transmis le 3 novembre 2026.
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 de substances radioactives ». Après un point d'actualité sur le thème, les inspecteurs ont examiné l'organisation mise en place au sein du CNPE pour la gestion des transports et plus particulièrement des transports internes. Ils ont notamment abordé le référentiel documentaire applicable, les acteurs et services concernés, les règles de catégorisation de la matière transportée, la surveillance des intervenants extérieurs et les contrôles réalisés sur les engins utilisés pour la manutention des colis. L'inspection a par ailleurs permis de faire le point sur le plan d'action engagé par le site en 2024 suite à la survenue d'un événement significatif dans le domaine de la radioprotection mais impliquant également la gestion des transports internes.

6, rue Charles de Coulomb - 45077 Orléans cedex 2
Tél. : +33 (0) 2 36 17 43 90 - Courriel : orleans.asnr@asnr.fr

Les inspecteurs ont visité le bâtiment de contrôle des transports (BCT) et ont pu assister aux opérations de préparation d'un transport sur voie publique. Ils ont enfin consulté par sondage plusieurs documents dénommés « Fiche de Transport Classe 7 » rédigés dans le cadre de transports internes.

Au regard de cet examen, l'organisation mise en place pour gérer les transports internes du site est apparue adaptée et repose sur les compétences et l'investissement des acteurs du site chargé de ce sujet, notamment la conseillère à la sécurité des transports et le chargé d'affaires transports. Les modalités de surveillance des intervenants extérieurs et notamment la prise en compte dans ce cadre du retour d'expérience d'un événement significatif de 2024 sont jugées satisfaisantes. Cependant, il convient d'être vigilant sur la pérennité des moyens humains mis en œuvre concernant l'organisation des transports de substances radioactives. Les inspecteurs ont également identifié un besoin de sensibilisation et de formation des opérateurs de terrain, notamment sur les modalités de catégorisation des colis en vue de transports internes.

Concernant les axes d'amélioration identifiés, les inspecteurs considèrent que les modalités de catégorisation de la matière transportée lors des transports internes doivent être clarifiées. Par ailleurs, une demande d'action corrective est formulée au sujet de la formation des personnes réalisant le contrôle technique des activités importantes pour la protection (AIP).

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

ꕥ

II. AUTRES DEMANDES

Transport voie publique - Contrôle technique d'une AIP

L'article 2.5.5 de l'arrêté [2] prévoit que : *Les activités importantes pour la protection, leurs contrôles techniques, les actions de vérification et d'évaluation sont réalisés par des personnes ayant les compétences et qualifications nécessaires. A cet effet, l'exploitant prend les dispositions utiles en matière de formation afin de maintenir ces compétences et qualifications pour son personnel et, en tant que de besoin, les développer, et s'assure que les intervenants extérieurs prennent des dispositions analogues pour leurs personnels accomplissant des opérations susmentionnées.*

Les inspecteurs ont examiné sur site la préparation d'un transport de matériel contaminé sur voie publique en colis excepté de code d'identification UN2910. Ils ont constaté que l'intervenant extérieur qui a réalisé le contrôle technique du calage et arrimage du matériel à l'intérieur du conteneur n'avait pas suivi de formation spécifique sur le calage et l'arrimage alors que cela constitue une AIP. La situation observée relève donc d'un écart vis-à-vis des dispositions précitées. Il convient notamment que le CNPE s'assure que les intervenants extérieurs disposent des compétences et qualifications nécessaires à la réalisation d'une AIP ou de son contrôle technique.

Demande II.1 : s'assurer que les intervenants extérieurs réalisant des AIP ou leurs contrôles techniques dans le cadre de transports de substances radioactives disposent des compétences et qualifications nécessaires. Préciser les actions correctives engagées.

Transport interne - Catégorisation des colis
La procédure « TRA 7 – Gérer le transport interne de matières dangereuses » (D5370PCD253) prise en application des RGE [4] précise les modalités retenues au sein du CNPE de Belleville pour la catégorisation des colis de matières radioactives en vue de leur transport interne. Plusieurs méthodes de caractérisation sont présentées en fonction du type de marchandise transportée. Pour le transport de déchets solides, la catégorie du colis doit être déterminée sur la base de leur activité obtenue à partir de l'application dite « DRA ». Vos représentants ont indiqué que la valeur de l'activité n'était pas toujours disponible au moment du transport interne. Ils ont précisé que, de ce fait, les opérateurs utilisaient le débit d'équivalent de dose au contact du colis pour la caractériser. Cette pratique n'est pas prévue par la procédure précitée.

Demande II.2 : clarifier les méthodes utilisées pour la caractérisation des colis dans le cadre des transports internes de déchets et mettre en cohérence les pratiques et le référentiel applicable.

En lien avec le constat précédent, les inspecteurs ont consulté par sondage des « Fiches de Transport Classe 7 » (réf. DS_OP_PGAC_BEL_ENR_203.07) remplies dans le cadre de plusieurs transports internes réalisés en 2026. Ils ont constaté la présence de plusieurs erreurs ou manquements dans le renseignement de ces documents :

- Utilisation de fiches dédiées à des matières liquides pour des transports de solides ;
- Référence du radiamètre utilisé pour les contrôles radiologiques non-renseignée ;
- Catégorisation d'un colis de matières liquides en TI1 (catégorie de transport interne) alors que ce n'est pas prévu par la procédure D5370PCD253 qui indique que les colis de matières liquides doivent être catégorisées conformément à l'ADR ;
- Catégorisation initiale d'un colis différente de la catégorisation de son dossier de conformité (corrigée avant la réalisation du transport) ;

Ce type d'écarts a déjà pu être observé par les acteurs chargés du transport au sein du site, notamment la conseillère à la sécurité des transports comme mentionné dans son rapport pour l'année 2025. Au regard de ces éléments, il convient d'engager des actions de formation et/ou de sensibilisation des opérateurs concernant la catégorisation des colis et le remplissage de ces documents.

Demande II.3 : mettre en place des actions correctives au regard des écarts constatés.

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE A L'ASNR

Entretien des engins nécessaires au transport interne
Observation III.1 : Les inspecteurs ont examiné les modalités de suivi des contrôles réglementaires périodiques (conformément aux prescriptions réglementaires de l'arrêté du 1er et 2 mars 2004 [5]) réalisés sur les engins de manutentions utilisés dans le cadre des transports internes. Ils n'ont pas identifié d'écarts sur ce point mais ont constaté que l'outil de suivi mis en place pouvait être amélioré. Vos représentants ont évoqué le projet d'utiliser une application informatique dénommée « SCORE » pour effectuer ce suivi. Ce point pourra faire l'objet d'un contrôle ultérieur.

Conformité des conteneurs
Observation III.2 : Lors de la visite sur site, les inspecteurs ont pu examiner les opérations de préparation d'un transport sur voie publique de matériel contaminé (colis excepté UN2910) dans un conteneur 10 pieds. Ils ont pu, dans l'application CADRE, constater la conformité de l'emballage pour le transport sur voie publique et notamment sa conformité CSC (Convention internationale sur la sécurité des conteneurs). En revanche, les informations

présentes sur les étiquettes apposées sur le conteneur étaient contradictoires et laissaient penser à un défaut de conformité. Il convient d'être vigilant sur ce point.

Clôture des actions Caméléon

Observation III.3 : Les inspecteurs ont consulté la fiche action Caméléon A0001082856 établie à la suite de l'inspection ASNR référencée INSSN-OLS-2025-0777. L'action concernait la mise à disposition systématique d'une attestation de conformité de maintenance précisant la réalisation de la « maintenance 1 cycle » dans le cadre des évacuations de combustibles usés. Elle consistait à s'assurer de la prise en compte de cette pratique dans la documentation d'un intervenant extérieur. Postérieurement à l'inspection, par courriel du 3 novembre 2026, vos représentants ont transmis les éléments attendus sur ce sujet. Les inspecteurs ont néanmoins constaté lors de l'inspection que cette action avait été clôturée sans attendre la mise à jour effective de la documentation. Il convient de vous assurer de la bonne réalisation des actions correctives attendues avant la clôture de la fiche action. L'enregistrement des modes de preuve dans le cadre de la clôture est par ailleurs indispensable.

ꕥ

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'ASNR (www.asnr.fr).

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

L'adjointe à la Cheffe de la division d'Orléans

Signée par : Fanny HARLE