

Division de Caen
Référence courrier : CODEP-CAE-2026-022307

Monsieur le Directeur
du CNPE de Penly
BP854
76370 NEUVILLE-LES-DIEPPE

A Caen, le 8 avril 2026

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base – Centrale nucléaire de Penly – INB 136 et 140
Lettre de suite de l'inspection du 25 mars 2026 sur le thème de la gestion des sources radioactives et de la radiographie industrielle

N° dossier : Inspection n° INSSN-CAE-2026-0198

Références : [1] - Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
[2] - Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base
[3] - Référentiel Managérial EDF « Vérifications » référencé D455021007397 indice 0 du 11 mars 2022
[4] - Référentiel Managérial EDF « Sources radioactives et contrôles radiographiques » référencé D455021000578 indice 0 du 2 juillet 2021

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 installations nucléaires de base, une inspection a lieu le 25 mars 2026 sur le CNPE (Centre Nucléaire de Production d'Electricité) de Penly sur le thème de la gestion des sources radioactives et de la radiographie industrielle.

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 en objet a concerné l'organisation définie et mise en œuvre sur le CNPE de Penly pour la gestion des sources radioactives ainsi que pour la réalisation de chantiers de radiographie industrielle. Les inspecteurs ont ainsi contrôlé la bonne gestion de l'inventaire des sources détenues par le CNPE, les contrôles effectués lors de l'arrivée d'une nouvelle source, les vérifications périodiques des sources ainsi que la gestion des sources périmées et leur élimination ou reprise par les fournisseurs. Ils ont également contrôlé la gestion des locaux sources, leur conformité, et l'enregistrement des mouvements de sources au sein de ces locaux. Les inspecteurs se sont également rendus dans certains des locaux sources. Enfin, les inspecteurs ont contrôlé les dispositions

organisationnelles prises afin d'assurer la préparation des chantiers de radiographie industrielle. Ils ont notamment participé à la réunion de coordination et de validation des chantiers du jour ainsi que ceux programmés à J+2. Ils ont enfin contrôlé un chantier de radiographie industrielle se déroulant le jour même en soirée.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le CNPE pour la gestion des sources apparaît globalement satisfaisante. Les inspecteurs ont apprécié les compétences des agents en charge de cette thématique et ont noté la robustesse de l'organisation mise en œuvre. Ils ont tout de même relevé quelques constats nécessitant des actions de votre part, notamment concernant la tenue de l'inventaire des sources radioactives et la prévention du risque d'incendie au sein des locaux de stockage de sources.

Concernant l'organisation mise en place pour la préparation des chantiers de radiographie industrielle, au regard des contrôles par sondage menés les inspecteurs estiment que celle-ci est adaptée et permet un niveau de préparation suffisant afin de maîtriser les risques liés à ces chantiers. Ils ont toutefois relevé un écart dans les mesures de protection collective sur le chantier inspecté qui aurait dû être détecté par votre organisation. Des actions correctives devront donc être envisagées afin d'éviter le renouvellement de cet écart. Les inspecteurs ont également noté que des moyens de prévention, comme la sonorisation, étaient défectueux et nécessitent des mesures compensatoires qui auraient pu être évitées grâce à des actions de remédiation simples.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

II. AUTRES DEMANDES

Inventaire des sources radioactives

L'article R.1333-158 du code de la santé publique dispose que : « *I.- Tout détenteur de sources radioactives, accélérateurs ou appareils électriques émettant des rayonnements ionisants soumis à l'un des régimes mentionnés à l'article L. 1333-8 ou L. 1333-9 dispose d'un inventaire des sources radioactives, accélérateurs ou appareils électriques émettant des rayonnements ionisants qu'il détient permettant de justifier en permanence de leur origine et de leur localisation. [...]*

IV.- Sont comprises, aux fins de mise à jour par l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection de l'inventaire prévu à l'article L. 1333-5, toutes informations relatives aux déclarations, enregistrements et autorisations mentionnés au II de l'article R. 1333-152. »

Les inspecteurs ont contrôlé la validité des informations contenues dans votre inventaire des sources extrait depuis l'application Manon. Ils ont noté des erreurs dans les informations relatives au numéro de formulaire et de visa des sources transférées sur le site de Penly depuis d'autres CNPE. En effet, les numéros de formulaire et de visa renseignés pour ces sources étaient ceux relatifs au CNPE de provenance de la source. Vos représentants ont indiqué qu'au moment du transfert de ces sources, les nouveaux numéros de formulaire et de visa n'étaient généralement pas connus et qu'ils renseignaient donc ceux en cours de validité au bénéfice du CNPE de provenance de la source. Ils ont précisé que la régularisation administrative réalisée dans les semaines suivantes ne conduisait pas à mettre à jour l'application Manon.

Aussi, les inspecteurs ont constaté qu'une source d'iode 131 (PENN000928) n'était plus présente dans le local principal de stockage des sources « entreprises » alors que celle-ci était toujours présente dans l'inventaire issu de l'application Manon.

Demande II.1. Mettre à jour votre inventaire afin que les informations relatives aux sources détenues soient correctes.

Demande II.2. Revoir votre processus de renseignement de l'application Manon dans le cas des transferts de sources entre CNPE.

Votre référentiel interne en référence [3] précise également que : « *La vérification périodique comprend à minima : -Pour chaque source vérifiée : o Un contrôle exhaustif, sur l'ensemble des types de sources concernées par la vérification, de la validité de l'inventaire des sources présentes sur l'INB ou ICPE (sur la base du SI dédié - MANON).* »

Les inspecteurs ont contrôlé les vérifications périodiques réalisées sur les sources détenues par le CNPE. Ces vérifications périodiques sont réalisées dans le même temps que le contrôle de l'inventaire des sources. Toutefois, ce contrôle ne permet pas de détecter les erreurs de renseignement des informations relatives aux sources dans l'application Manon. En effet, les erreurs de renseignement susmentionnées n'ont pas été détectées lors de la dernière vérification périodique.

Demande II.3. Effectuer le contrôle exhaustif de la validité de l'inventaire des sources, y compris les renseignements relatifs aux sources, lors de la réalisation de la vérification périodique.

Prévention du risque d'incendie des locaux de stockage des sources

La demande managériale n°7 de votre référentiel interne en référence [4] précise que : « *Protection incendie des locaux d'entreposage*

Pour les installations nucléaires de base de la DPN : Si la DMRI (Démonstration de la Maîtrise du Risque Incendie) ne spécifie pas les parades à mettre en place vis-à-vis de la protection contre le risque incendie, les parades suivantes peuvent être appliquées.

- *Le local ou l'armoire/coffre sources est constitué de parois (murs, portes, clapet coupe-feu si ventilation, etc...) coupe-feu 1h30 (ou 1h si le facteur Q du local est inférieur à 10 000) ;*
- *Un système de détection incendie est présent dans le local (ou dans le local contenant l'armoire / le coffre source). En cas de détection, le système retransmet une alarme dans un lieu ou une présence permanente est assurée ;*
- *Les câbles coupe-feu traversant les parois du local sont de catégorie C1 (selon norme NFC 32-070)*
- *Le potentiel calorifique est aussi faible que possible ;*
- *La présence de source est signalée sur la Fiche d'Action Incendie (FAI) du local ;*
- *Des moyens d'extinction, adaptés au risque incendie, sont installés à proximité du local. »*

Les inspecteurs ont consulté l'étude de risque incendie (ERI) des locaux de stockage des sources « SUT ». Cette étude, réalisée en février 2021, précise une échéance de révision à 3 ans soit en 2024. Vos représentants ont indiqué que celle-ci n'avait pas fait l'objet d'une révision depuis février 2021.

Demande II.4. Effectuer une révision de l'étude de risque incendie des locaux de stockage des sources « SUT ».

Les inspecteurs ont également contrôlé la présence des fiches d'action incendie (FAI) à l'entrée des différents locaux de stockage des sources visités, qui permettent aux équipes d'intervention et de lutte contre les incendies de connaître les charges calorifiques présentes dans les locaux ainsi que les différents risques associés. Les inspecteurs ont constaté que les fiches ne mentionnaient pas la présence de sources radioactives dans les locaux contrairement à ce qui est exigé par la demande managériale n°7 de votre référentiel interne en référence [4]. Par ailleurs, la FAI du local de stockage des sources « Comptage SPL » n'a pas pu être trouvée et vos représentants n'ont pas été en mesure d'indiquer quelle fiche traitait de ce local.

Demande II.5. Mettre en place une FAI pour le local de stockage des sources « Comptage SPL » en indiquant sur celle-ci la présence de sources radioactives.

Les inspecteurs ont également relevé que des carottages avaient été réalisés dans les murs des deux locaux de stockage des sources « SUT entreprise » et « SUT EDF » afin de permettre le passage de câbles pour le report d'alarme en dehors des locaux. Ils ont constaté que ces carottages n'avaient pas fait l'objet d'un calfeutrement après passage du câble, et se sont donc interrogés sur l'intégrité du secteur de feu des locaux de stockage des sources. Vos représentants n'ont pas été en mesure de confirmer si le hall d'accès faisait également partie intégrante du secteur de feu des locaux de stockage des sources « SUT ».

Demande II.6. Vérifier l'absence de nocivité des carottages présents dans les murs des locaux de stockage des sources « SUT » vis-à-vis de l'intégrité du secteur de feu. Le cas échéant, procéder à une mise en conformité.

Les inspecteurs ont également relevé que les reports des alarmes de débit de dose des locaux de stockage des sources « SUT EDF » et « SUT Entreprise » mis en place dans le hall d'accès n'étaient pas identifiés. Ainsi, en cas de l'apparition d'une alarme, le report ne permettrait pas de déterminer le local de stockage des sources concerné. Vos représentants ont indiqué qu'en cas d'extrême nécessité, il aurait été possible d'identifier le local concerné avant d'y pénétrer en suivant le cheminement des câbles des reports d'alarme.

Demande II.7. Identifier les reports des alarmes de débit de dose des locaux de stockage des sources « SUT » présents dans le hall d'accès.

Mesures de prévention lors des chantiers de gammagraphie

Les inspecteurs ont contrôlé le chantier de gammagraphie en cours sur la vanne 1RCV421VP. Le permis de tir et le plan de balisage associé à ce chantier prévoyaient la mise en place d'une protection biologique double couche pour protéger le radiologue lors de l'éjection de la source. Les inspecteurs ont relevé que la protection biologique n'avait pas été correctement positionnée et qu'une ligne de fuite était présente au centre de celle-ci puisqu'une seule couche de protection biologique y était présente. Les différentes mesures de protection avaient pourtant fait l'objet d'une validation lors de la visite terrain de validation en amont du chantier de tir le matin même où étaient présents un technicien d'EDF, le superviseur et l'entreprise réalisant les tirs.

Vos représentants ont réactivement pris les mesures nécessaires afin de remettre en conformité la protection biologique avant le début du chantier de gammagraphie.

Demande II.8. Effectuer un rappel des attendus de la visite de validation des chantiers de gammagraphie.

Demande II.9. Renforcer la surveillance effectuée sur votre prestataire en charge de la mise en place des protections biologiques.

Sur ce même chantier de gammagraphie, les inspecteurs ont noté que certains des locaux présents dans la zone d'opération, et adjacents à ceux-ci, ne disposaient pas d'une sonorisation fonctionnelle. Ainsi, la diffusion des messages d'alerte de mise en place du balisage de la zone d'opération, de début des opérations de tir et de fin de tir ne pouvait pas être entendue dans les locaux concernés. Les inspecteurs ont noté que ce point avait été identifié en préparation du chantier et qu'une mesure compensatoire avait été mise en place via l'obligation pour les intervenants d'effectuer la diffusion des messages à l'aide d'un porte-voix dans chacun des locaux concernés.

Demande II.10. Réparer la sonorisation défectueuse.

Maîtrise de la propreté radiologique en sortie de zone contrôlée

Les inspecteurs, lors de leurs échanges avec les intervenants en charge du chantier de gammagraphie sur la vanne 1RCV421VP, ont questionné les intervenants sur la procédure utilisée pour sortir les films radiographiques de la zone contrôlée. Un intervenant a indiqué que pour ce faire, il allait jusqu'au contrôleur petit objet (CPO) de sortie de zone afin de mettre les films dans celui-ci pour qu'un autre intervenant puisse les récupérer de l'autre côté. L'intervenant a indiqué procéder ainsi afin de ne pas avoir à se déshabiller et ce, en accord avec le gardien du vestiaire de zone contrôlée. Les inspecteurs concluent que les intervenants ne respectent pas le saut de zone présent dans la zone de déshabillage en amont des CPO. De plus, ils effectuent une marche en arrière dans le flux de déshabillage en sortie de zone contrôlée, ce qui est contraire aux règles permettant de maîtriser la propreté radiologique.

Demande II.11. Revoir l'organisation permettant de sortir les films radiographiques de la zone contrôlée et effectuer les rappels aux intervenants et aux gardiens de vestiaire de zone concernant le respect des sauts de zone en sortie de zone contrôlée.

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

Sans objet

*
* *

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 et répondre aux demandes. 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'adjoint au chef de division

Signé

Jean-Francois BARBOT

Destinataire / Diffusion établissement

- CNPE de Penly : penly-relations-asn@edf.fr

Diffusion interne

- ASNR/CAEN : Loïc SEUGNET, Marie-Emilie LUCAS-ROHEE ; Jean-François BARBOT, Gaëtan LAFFORGUE-MARMET, Côme DOUBLET, Laurent GAUVIN
- ASNR/DES : lili.ducoussoganjehi@asnr.fr;

* * *

Modalités d'envoi à l'ASNR

Les envois électroniques sont à privilégier.

Envoi électronique d'une taille totale supérieure à 5 Mo : les documents, regroupés si possible dans une archive (zip, rar...), sont à déposer sur la plateforme de l'ASNR à l'adresse <https://francetransfert.numerique.gouv.fr/upload>, où vous renseignerez l'adresse courriel de votre interlocuteur, qui figure en en-tête de la première page de ce courrier, ainsi que l'adresse mail de la boîte fonctionnelle de l'entité, qui figure au pied de la première page de ce courrier. Un mail automatique vous sera envoyé ainsi qu'aux deux adresses susmentionnées.

Envoi électronique d'une taille totale inférieure à 5 Mo : à adresser à l'adresse courriel de votre interlocuteur, qui figure en en-tête de la première page de ce courrier, ainsi qu'à la boîte fonctionnelle de l'entité, qui figure au pied de la première page de ce courrier.

Envoi postal : à adresser à l'adresse indiquée au pied de la première page de ce courrier, à l'attention de votre interlocuteur (figurant en en-tête de la première page).

Vos droits et leur modalité d'exercice

Un traitement automatisé de données à caractère personnel est mis en œuvre par l'ASNR et repose sur l'obligation légale, en application des [articles L. 592-1](#) et [L. 592-22](#) du Code de l'environnement, dans le cadre du suivi des autorisations délivrées.

Ce traitement est réalisé conformément au Règlement général sur la protection des données N° 2016/679 du 27 avril 2016 (RGPD) et à la loi n°78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés.

Les données collectées utiles à l'autorisation sont destinées exclusivement aux personnels de l'ASNR.

Elles sont conservées pendant la durée de 10 ans, puis archivées conformément à la réglementation en vigueur. Vous disposez d'un droit d'accès, de rectification et de limitation. Vous pouvez exercer ces droits en contactant le DPO de l'ASNR par courriel : dpo@asnr.fr.

Si vous estimez, après nous avoir contactés, que vos droits « Informatique et Libertés » ne sont pas respectés, vous pouvez adresser une réclamation à la [CNIL](#).