

Division de Caen
Référence courrier : CODEP-CAE-2025-057820

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

A Caen, le 17 septembre 2025

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base – Centrale nucléaire de Penly – INB 136 et 140
Lettre de suite de l'inspection du 5 septembre 2025 sur le thème de l'incendie

N° dossier : Inspection n° INSSN-CAE-2025-0202

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] - Décision n°2014-DC-0417 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 28 janvier 2014 relative aux règles applicables aux installations nucléaires de base (INB) pour la maîtrise des risques liés à l'incendie

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 5 septembre 2025 sur le CNPE (Centre Nucléaire de Production d'Electricité) de Penly sur le thème de l'incendie.

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, réalisée de manière croisée avec des inspecteurs du travail, avait pour objectif de contrôler la maîtrise du risque incendie sur le CNPE, et plus particulièrement sur les modalités d'intervention en cas d'incendie et la nouvelle organisation mise en place sur le CNPE. Les deux principales évolutions de l'organisation concernent la mise en place d'une garde opérationnelle postée (GOP) assurée par le Service départemental d'incendie et de secours (SDIS) de Seine-Maritime en journée du lundi au samedi, ainsi que le port de nouvelles tenues de protection adaptées à la lutte contre l'incendie pour les équipiers d'intervention d'EDF.

L'inspection s'est déroulée en trois temps. Un premier temps en salle a permis d'aborder les dispositions du CNPE pour l'intervention en cas d'incendie, l'organisation de la GOP, la disponibilité des moyens de lutte contre l'incendie ainsi que l'évacuation incendie. Ensuite, les inspecteurs ont contrôlé les locaux de la GOP et les points de stockages et d'habillage (PSH) des nouvelles tenues. Enfin, ils ont procédé à la réalisation d'un exercice incendie, mobilisant la GOP, afin de tester le bon fonctionnement de l'ensemble de la chaîne d'intervention.

A l'issue de cette inspection et des analyses par sondage, les inspecteurs considèrent que dans l'ensemble le risque incendie est maîtrisé, mais que des pistes d'amélioration existent toutefois. Elles font l'objet des demandes et observations ci-dessous.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

II. AUTRES DEMANDES

Tenues et matériel des équipes d'intervention incendie EDF

Dans le cadre de la nouvelle organisation de lutte contre l'incendie, les membres des équipes d'intervention disposent de nouvelles tenues de protection adaptées à la lutte contre l'incendie. En cas de mobilisation, ils doivent se rendre au niveau du point de stockage et d'habillage (PSH) de leur réacteur d'attache pour s'équiper, et se rendre ensuite au niveau du PSH de la zone impactée par le départ de feu afin d'y récupérer le reste du matériel nécessaire à l'intervention (appareil respiratoire isolant notamment).

Les inspecteurs se sont rendus sur ces différents PSH. Pour le PSH « communs de site », ils ont constaté la présence d'entrepôts et d'obstacles pouvant impacter son accessibilité. Par ailleurs, du fait de sa proximité immédiate avec l'huilerie, les inspecteurs considèrent qu'en cas de départ de feu dans ce bâtiment, le local serait très certainement inaccessible. Pour ce dernier point, vos représentants ont précisé que lors du dernier exercice incendie à l'huilerie, cela a bien été pris en compte et les agents se sont entièrement équipés au PSH le plus proche (réacteur n°1).

Demande II.1. S'assurer de l'accessibilité en tout temps du point de stockage et d'habillage situé à proximité de l'huilerie.

Exercice incendie

L'article 3.2.2-1 de l'annexe de la décision [3] dispose que « *Les moyens d'intervention et de lutte contre l'incendie dont l'exploitant dispose en interne sont dimensionnés en application du III de l'article 2.1.1 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé. Ils sont mis en œuvre suivant une organisation préétablie par l'exploitant. Cette organisation permet de réaliser des actions dont la rapidité et l'efficacité sont compatibles avec les interventions retenues dans la démonstration de maîtrise des risques liés à l'incendie [...]* ».

Les inspecteurs ont procédé à la réalisation d'un exercice afin d'observer l'organisation mise en œuvre pour maîtriser l'incendie. Le scénario consistait à un départ de feu dans un bac de déchets présent dans le local de la presse à compacter située en zone contrôlée dans le bâtiment de traitement des effluents (BTE), signalé par un intervenant situé sur place. Les inspecteurs ont ainsi pu observer l'appel du témoin et le recueil d'information par l'opérateur en salle de commande, la mobilisation des équipiers d'intervention du CNPE pour réaliser la levée de doute (ALD), puis la mobilisation des sapeurs-pompiers de la GOP. En parallèle, les inspecteurs du travail ont observé les modalités d'évacuation du bâtiment et de la prise en charge d'un agent simulant une contamination radiologique lors de son évacuation.

Lors de cette mise en situation les inspecteurs ont fait les constats suivants :

- Lors de la mobilisation des équipiers d'intervention, le message d'alerte précisait que l'habillage devait se dérouler au niveau du réacteur n°1 alors que le départ de feu était au niveau d'un bâtiment hors périmètre des réacteurs n°1 et 2, appelé 0. Cela a induit une incompréhension, qui a rapidement été corrigée, mais qui aurait pu être de nature à faire perdre du temps aux équipiers d'intervention. En effet, à défaut d'identification d'erreur dans le message d'alerte, les agents auraient inutilement transporté leur ARI jusqu'à la zone d'intervention alors qu'un point de stockage et d'habillage se trouvait à proximité de celle-ci. Vos représentants ont précisé en fin d'inspection qu'un message avait été diffusé pour rappeler que le BTE est situé sur les communs de site et que le point d'habillage associé est donc celui des communs de site.
- Lors de la première tentative d'extinction, les équipiers d'intervention ont utilisé un extincteur. Au vu du scénario choisi par les inspecteurs, ce moyen s'est révélé insuffisant. L'équipe d'intervention a alors déroulé un robinet incendie armé (RIA), présent à proximité, mais ne l'a pas utilisé, précisant qu'elle le déroulait pour les sapeurs-pompiers. Les inspecteurs ont rappelé que les RIA, tout comme les extincteurs, sont des moyens qui doivent être utilisés, en cas de besoin, par les équipiers du CNPE. Les inspecteurs ont rappelé que s'agissant d'une primo intervention se déroulant sur appel ou alarme, la première entrée dans le local avec un RIA paraît plus adaptée considérant la présence potentielle d'un feu développé à ce stade de l'intervention. En effet, l'utilisation d'un RIA permet une première action efficace tout en permettant la protection des intervenants si nécessaire.

Demande II.2. Rappeler aux membres des équipes d'intervention que les RIA font partie des moyens à leur disposition, et le cas échéant procéder aux formations et exercices adaptés.

Lors des différentes phases de l'exercice, il a été noté un manque d'efficacité lié à des procédures qui semblent ne pas être bien rodées ou adaptées, notamment celle concernant la mobilisation de la GOP qui a été rapidement engagée mais plus tardivement utilisée, dans l'attente du gréement du poste de commandement (PCOM¹). Le positionnement sur site de la GOP est un atout indéniable, qui mériterait d'être optimisé, par exemple en fluidifiant son engagement au moyen d'un rapprochement plus rapide auprès du chef des secours qui pourrait profiter de sa présence pour lancer des actions réflexes plus efficaces.

Demande II.3. Faire le retour d'expérience de cet exercice réalisé lors de l'inspection, en y intégrant notamment les constats ci-dessus. Le transmettre à l'ASNR.

¹ Poste commandement opérationnel et moyen

Moyens fixes de lutte contre l'incendie

L'article 3.2.1-3 de l'annexe de la décision [3] dispose que « *Les moyens matériels d'intervention et de lutte internes à l'INB sont placés dans des endroits signalés, rapidement accessibles en toutes circonstances et maintenus en bon état de fonctionnement.* ».

Les inspecteurs ont consulté les gammes de contrôle des tests d'aspersion des transformateurs principaux prévus dans le cadre du programme de base de maintenance préventive (PBMP) des matériels constituant le réseau de protection incendie. Lors du test d'aspersion du transformateur principal du réacteur n°2, réalisé le 09 juin 2025, un problème d'ouverture de la vanne déluge² 2JPT002VE a été détecté. Vos représentant ont précisé que cet aléa était lié à une défaillance de l'électrovanne 2JPT022VE, l'aspersion étant toujours opérationnelle par ouverture d'une autre vanne manuelle (2JPT042VE). Une demande de travaux (DT 1763790) a été réalisée de manière réactive pour remplacement de l'électrovanne 2JPT022VE. Les inspecteurs ont pu constater que cette DT a été soldée en juin 2025 et qu'elle précisait que la requalification nécessitait de rejouer l'essai d'aspersion. Or, vos représentants n'ont pas été en mesure de présenter des éléments attestant la réalisation de ce nouveau test et justifiant le bon fonctionnement de l'aspersion automatique du transformateur principal du réacteur n°2.

Les inspecteurs rappellent que, même dans le cas où cette aspersion ne serait pas considérée comme un équipement important pour la protection des intérêts (EIP) au sens de l'article 2.5.1 de l'arrêté [2], l'article 3.2.1-3 de l'annexe de la décision [3] susmentionné prévoit que le matériel de lutte incendie doit être en bon état de fonctionnement. Pour ce matériel précisément, l'accidentologie récente montre que des feux de transformateurs peuvent survenir (Paluel 2021 et 2024, Chinon B 2024) et que l'aspersion automatique est un moyen d'intervention efficace.

Demande II.4. Justifier la réalisation d'un nouvel essai d'aspersion suite au remplacement de la vanne 2JPT022VE.

Par ailleurs, les inspecteurs ont consulté les derniers contrôles annuels des poteaux incendie du site, et le dernier contrôle biennuel de mesure du débit en simultané des poteaux se trouvant dans la zone dont l'alimentation en eau est la plus défavorable. Si le débit unitaire n'appelle pas à remarques de la part des inspecteurs, le dernier contrôle simultané (réalisé en janvier 2023 suite la demande II.14 de la lettre de suite de l'ASN référencée CODEP-CAE-2022-060024) a montré une insuffisance de débit. Une fiche de position établie par le CNPE en 2023 justifie que la présence d'autres poteaux suffisamment proches qui permet d'assurer un débit suffisant en cas d'incendie de grande ampleur au niveau de la zone concernée. Au vu de la périodicité, une nouvelle mesure doit être réalisée d'ici la fin d'année 2025.

Demande II.5. Transmettre à l'ASNR le résultat du prochain contrôle de mesure du débit en simultané. Si les résultats de débits ne sont pas à l'attendus, requestionner la fiche de position de 2023 et prendre les mesures permettant aux moyens de secours d'assurer leurs missions.

² Les postes Déluge sont destinés à décharger de grandes quantités d'eau sur de grandes surfaces en un laps de temps limité. La vanne déluge est le dispositif de contrôle central qui régule le débit d'eau dans le système.

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

Constat III.1 : Nouvelles tenues des équipes d'intervention

Les inspecteurs constatent qu'avec les nouvelles tenues, les équipiers d'intervention du CNPE sont mieux protégés qu'auparavant. Cela constitue un réel progrès permettant aux agents de mener à bien les missions demandées par la réglementation. Ce changement notable doit être accompagné par la réalisation d'entraînements permettant une adaptation progressive des agents à l'utilisation de la nouvelle tenue, et la prise en compte les contraintes d'utilisation qu'elle induit en cas de forte chaleur par exemple. La présence de la GOP et d'un officier de sapeur-pompier professionnel sur le site doit permettre de partager l'expérience de personnels habitués à effectuer des manœuvres et interventions avec des tenues similaires.

Constat III.2 : Garde opérationnelle postée du SDIS sur le CNPE

L'article 3.2.2-2 de l'annexe de la décision [3] stipule que « Si l'exploitant ne dispose pas lui-même de l'ensemble des moyens d'intervention et de lutte décrits dans la démonstration de maîtrise des risques liés à l'incendie, il justifie qu'il dispose en permanence de moyens matériels et humains suffisants pour accomplir les actions nécessaires dans l'attente de la mise en œuvre des moyens de secours extérieurs à l'INB, en tenant compte de leurs éventuelles difficultés d'accès. L'exploitant justifie le recours à ces services extérieurs en considérant les dispositions matérielles, humaines et organisationnelles dont ils disposent et leurs délais prévisibles de mise en œuvre pour réaliser les actions retenues dans la démonstration de maîtrise des risques liés à l'incendie. Les dispositions retenues pour faciliter leur intervention sont précisées. »

Comme indiqué précédemment, une garde opérationnelle postée (GOP) composée de 6 sapeurs-pompiers et d'un véhicule a été mise en place depuis mi-2024 sur le CNPE de Penly, en journée en semaine. Les inspecteurs ont interrogé vos représentants sur le fonctionnement et l'organisation de la GOP et son activité au quotidien, et plus spécifiquement en cas de départ de feu. Concernant son activité au quotidien, il a été indiqué que des actions de visites, de reconnaissance ou d'immersion avec des agents EDF étaient réalisées, et que des évolutions organisationnelles avaient déjà eu lieu du fait de la prise en compte du retour d'expérience de ces actions et des exercices en commun qui ont été réalisés.

Les inspecteurs considèrent que l'implication et l'intégration de la GOP au sein du CNPE doivent se poursuivre et s'accroître pour disposer d'une meilleure connaissance mutuelle. Une meilleure intégration de la GOP permettrait une acculturation de ses agents aux risques inhérents au domaine nucléaire, et serait bénéfique au CNPE en termes de partage d'expérience (formation, intervention, ...) et de regard extérieur sur la maîtrise du risque incendie (de manière générale).

Constat III.3 : Evacuation incendie

Les inspecteurs ont abordé en salle la réalisation des exercices d'évacuation incendie et l'audibilité des systèmes sonores d'évacuation incendie. Les constats sur ces sujets et leurs suites sont traités par l'inspection du travail.

Observations III.4 : Téléphonie

- Les inspecteurs ont constaté lors de l'exercice, la présence en salle de commandes d'un second téléphone qui sonnait lorsque l'opérateur de conduite était déjà en ligne (sur la ligne d'appel interne au 18). Néanmoins, lorsque l'opérateur a utilisé ce téléphone aucune communication n'a pu être établie. Après interrogation de l'inspecteur et plusieurs tests, la fonction de ce téléphone n'était pas claire pour les utilisateurs.
- Aucun moyen d'appel n'était disponible au niveau du contrôleur C2 en sortie de BTE pour appeler le service prévention des risques en cas de contamination.

*
* * *

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