

**Division de Caen**  
**Référence courrier :** CODEP-CAE-2026-031618

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

Caen, le 26 mai 2026

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
Centrale nucléaire de Penly – INB n° 136 et 140  
Lettre de suite de l'inspection du 12 mai 2026 sur le thème de la maîtrise de la réactivité

**N° dossier :** Inspection n° INSSN-CAE-2026-0188

**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 INB  
[3] Guide de maîtrise de la réactivité, indice C (référence D455037094770)  
[4] Note EDF - D455023002010 du 23 juin 2023 : Référentiel Managérial « Maîtrise de la réactivité »

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 eu lieu le 12 mai 2026 sur le CNPE de Penly sur le thème de la maîtrise de la réactivité.

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 avait pour objectif de vérifier les dispositions organisationnelles ainsi que les moyens mis en œuvre au sein de la centrale nucléaire de Penly afin de garantir la maîtrise de la réactivité (MR). Les inspecteurs ont examiné l'organisation mise en place, notamment dans le cadre du sous-processus cœur-combustible. Les inspecteurs ont également examiné l'intégration et l'appropriation de la nouvelle version du guide de maîtrise de la réactivité (GMR) en référence [3], notamment au sein du service conduite. Des entretiens d'explicitation ont été réalisés avec deux agents du service conduite et ont permis d'approfondir les informations fournies lors de la partie en salle et de mieux comprendre les modes de fonctionnement sur la maîtrise de la réactivité observés en salle de commande.

Enfin, les inspecteurs se sont répartis en trois équipes et ont effectué une inspection au sein des installations. Deux équipes se sont rendues dans les salles de commande des réacteurs n° 1 et 2. En salle de commande du réacteur n°1, l'équipe d'inspecteurs a assisté à la relève et au briefing des équipes, aucune activité en lien avec la MR n'était inscrite au planning. Par ailleurs, en début de quart, la salle des commandes a reçu une demande de baisse de charge. Les inspecteurs de l'équipe n°1 ont ainsi pu assister au déroulement intégral d'un transitoire de baisse profonde de charge allant de la réception de la demande du centre opérationnel production marchés (COPM) au débriefing de l'activité, en passant par les phases d'appropriation et de préparation de l'activité par le *pré-job briefing (PJB)*. Cette activité s'est déroulée conformément aux exigences du GMR (affectation des rôles et responsabilités, portage des exigences par le pilote de tranche (PT), vérifications du profil de baisse de charge élaboré, rappel des risques et des parades durant le PJB, ...).

En salle de commande du réacteur n°2, la deuxième équipe, a assisté à la relève et au briefing des activités d'une équipe de quart. Les inspecteurs ont interrogé le PT et un opérateur (OP) sur la préparation et la gestion d'un transitoire de variation de charge. Ils ont notamment relevé la présence de dispositifs physiques et des dispositions organisationnelles pour la sacralisation de la salle de commandes durant la phase de préparation d'une activité à enjeu pour la maîtrise de la réactivité.

La troisième équipe a réalisé un contrôle par sondage de la bonne mise en œuvre des condamnations administratives (CA) relatives à la prévention des dilutions intempestives sur le réacteur n° 1. Ces CA permettent notamment de garantir la configuration d'organes de manœuvre dont la position n'est pas reportée en salle de commande du réacteur. Globalement, les exigences associées aux CA apparaissent bien respectées.

Au vu de cet examen, les inspecteurs considèrent qu'en dehors des points faisant l'objet de demandes ou d'observations dans la suite du présent courrier, l'organisation du site relative à la maîtrise de la réactivité est satisfaisante.

## **I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT**

Sans objet.

## **II. AUTRES DEMANDES**

### **Auto-évaluation vis-à-vis des exigences du GMR [3]**

L'article 2.4.1 de l'arrêté [2] dispose que « *III. — Le système de management intégré comporte notamment des dispositions permettant à l'exploitant : [...] — de recueillir et d'exploiter le retour d'expérience ;* »

Le GMR indice C précise qu' : « *il est fait appel à l'auto-évaluation et au retour d'expérience pour renforcer la gestion de la réactivité. Le personnel des services centraux et du site s'attache en permanence à améliorer le programme de gestion de la réactivité. Les politiques sont clairement énoncées et mises en œuvre par rapport à la réalisation d'auto-évaluations périodiques et à l'exploitation adaptée du retour d'expérience et des leçons tirées, ceci dans le but de renforcer le programme dans son ensemble.* »

En 2024, un auto-positionnement des équipes de conduite au respect des exigences du GMR a été demandé à l'ensemble des sites en CSNE (...). Le site de Penly a ainsi réalisé un premier auto-positionnement et les

inspecteurs ont noté qu'une première analyse de cette auto-évaluation a été réalisée à partir des résultats bruts transmis par vos services centraux. Ils considèrent qu'une analyse plus approfondie aurait utilement pu être réalisée en local, par exemple à partir des résultats associés à chaque poste de l'équipe de conduite (OP, PT, CE) afin d'en tirer un retour d'expérience (REX) pour le déploiement d'éventuelles actions réactives. Ils ont noté qu'un second auto-positionnement était en cours à échéance fin 2026.

**Demande II.1 : Réaliser une analyse approfondie de l'autoévaluation susmentionnée et transmettre à l'ASNR vos conclusions relatives à cette analyse.**

### **Prise en manuel des grappes de commande**

Le GMR [3] définit les attendus associés à la demande managériale n° 4 du référentiel [4] « Maîtrise des variations de réactivité ». Concernant la prise en manuel des grappes, il est précisé qu'elle : «

- Est une décision qui doit être concertée et partagée au sein de l'équipe de quart qui doit faire l'objet d'une communication opérationnelle, orale et explicite ;

- Requiert une surveillance continue des paramètres physiques associées à la régulation en manuel et que le retour en automatique doit faire l'objet des mêmes précautions que lors de la prise en manuel ».

En particulier, une sécurisation de l'activité attendue est « un dispositif visuel en salle des commandes permettant d'identifier si les grappes sont en MANU ».

Les inspecteurs ont noté que le dispositif visuel susmentionné n'était pas mis en œuvre en salle de commande. Vos représentants ont indiqué vouloir profiter du retour d'expérience de la mise en œuvre de tels dispositifs sur d'autres sites avant de choisir la solution la plus adaptée à Penly.

**Demande II.2 : Informer l'ASNR des modalités de sécurisation de l'activité de prise en manuel des grappes retenue à Penly et préciser une échéance de mise en œuvre.**

### **Condamnations administratives**

Pour assurer la sûreté des installations, EDF a mis en place des condamnations dites administratives sur certains matériels. Dans le cadre de ces condamnations, ces organes doivent être immobilisés de façon à garantir leur position pendant l'exploitation.

Les inspecteurs se sont rendus dans différents locaux pour observer la bonne mise en œuvre des condamnations sur les organes concernés. Lors du contrôle par sondage, ils ont constaté que deux vannes référencées 1JPI576VE et 1REA071VB présentaient un mode de condamnation qui permettait un mouvement limité de l'organe. Si l'enjeu reste limité, cela conduit néanmoins à ne pas savoir de manière précise si l'organe est dans la position attendue.

**Demande II.3 : Veiller à mettre en œuvre une immobilisation optimale des organes à manœuvrer dans le cadre des condamnations administratives. Remettre en conformité les deux vannes susmentionnées.**

### **Animation de la maîtrise de la réactivité dans le cadre du processus Gestion Cœur Combustible (GCC)**

Les inspecteurs ont constaté que la MR était discutée dans le cadre de nombreuses instances, pour certaines récemment mises en œuvre (collectifs conduite, boucles courtes, groupe de travail (GT) MR multi-métiers, GT MR conduite, GT MR Réglages sensibles, cafés MR, Commissions et revues de sous processus GCC). Ils ont également noté qu'une note visant à décliner localement les exigences du GMR était en cours de rédaction. Ils ont apprécié favorablement la nouvelle dynamique mise en place pour remédier au fait que le site était en retrait

sur cette thématique et ont noté que les GT MR récemment mis en place permettaient une plus forte implication de l'IECC (ingénieur exploitation cœur combustible qui est le pilote opérationnel MR).

Toutefois, les inspecteurs ont également constaté que :

- l'objectif des GT MR récemment mis en place se limitait à vérifier le respect des exigences du GMR, ce qui fait douter de la pérennité de telles instances une fois les exigences du GMR déclinées,
- l'ensemble des actions prises en lien avec la maîtrise de la réactivité ne figure pas dans le bilan du processus GCC et n'est donc pas discuté en revue de processus. En particulier, un grand nombre d'actions est suivi au travers du logiciel *Caméléon*,
- le site ne dispose pas d'une note d'organisation du service conduite. Ils ont noté que le site a prévu d'intégrer ces éléments dans la révision de la note de processus élémentaire MR.

#### **Demande II.4 :**

- **Informez l'ASNR des actions pérennes pour animer la thématique MR,**
- **Intégrer la totalité des actions relevant de la MR dans le bilan du processus GCC,**
- **Transmettre la note de PE MR révisée qui intègre les éléments relevant de l'organisation du service conduite.**

#### **Ouvertures de portes contraignantes**

Lors de l'inspection terrain, les inspecteurs ont observé une certaine pénibilité pour l'ouverture de certaines portes avec de grandes différences de pression entre les locaux et ce, malgré la mise en œuvre de dispositifs d'assistance à l'ouverture. Cette situation peut engendrer de véritables difficultés à accéder aux locaux pour l'ensemble des agents voire pourrait rendre difficile une évacuation des locaux en cas d'incendie notamment.

**Demande II.5 : Veiller à garantir une manœuvrabilité aisée des portes de l'installation.**

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

#### **Manque de suivi activité dans le cahier de quart**

Observation/Constat III.1 : Les inspecteurs ont constaté que l'activité de variation de charge qui s'est déroulée sur le quart du matin sur le réacteur n°1 n'a pas été documentée dans le logiciel *Cockpit* qui fait office de cahier de quart.

#### **Référent MR des équipes de conduite**

Observation/Constat III.2 : Les inspecteurs ont noté au cours de leur visite en salle de commande que les opérateurs n'étaient pas informés de la désignation d'un référent MR dans chaque équipe de conduite, conformément aux préconisations du GMR. Ils suggèrent que le site s'assure qu'une telle désignation est bien effective et que le référent désigné remplit bien sa fonction, de telle sorte que les équipiers de quart soient informés de l'organisation en vigueur en matière de maîtrise de la réactivité.

### **Support archivable d'aide à la stratégie de variation de charge**

Observation/Constat III.3 : Les inspecteurs ont constaté que les agents en salle de commandes ne disposent pas de support archivable d'aide à la stratégie de variation de charge contrairement à d'autres sites, notamment pour aider à la prise en compte du REX. Ils n'ont, de fait, pas pu vérifier le contrôle technique censé avoir été effectué par le pilote de tranche sur les dernières stratégies de variation de charge établies par les opérateurs. Les inspecteurs suggèrent d'évaluer cette disposition.

### **Participation aux instances nationales d'animation de la thématique MR**

Observation III.4 : Le bilan « Cœur-Combustible » de l'année 2025 fait état d'une [...participation en berne...] des deux pilotes opérationnels MR de la conduite aux audios mensuelles nationales. Il convient de veiller à l'implication des représentants du CNPE de Penly dans les instances nationales d'animation de la thématique MR.

\*  
\*   \*

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](http://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-François BARBOT**