

Division d'Orléans

Référence courrier : CODEP-OLS-2026-050884

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de
Production d'Electricité de Dampierre-en-Burly
BP 18
45570 OUZOUEUR-SUR-LOIRE

Orléans, le 31 août 2026

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Dampierre-en-Burly – INB n° 84 et 85
Lettre de suite de l'inspection du 30 juillet 2026 sur le thème « maintenance des générateurs de vapeur »

N° dossier : Inspection n° INSSN-OLS-2026-0788 du 30 juillet 2026

Références : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
[2] Code de l'environnement, notamment son chapitre VII du titre V du livre V et article L.593 - 33
[3] Arrêté du 10 novembre 1999 modifié relatif à la surveillance de l'exploitation du circuit primaire principal et des circuits secondaires principaux des réacteurs nucléaires à eau sous pression
[4] Circulaire du 10 novembre 1999 relative à la surveillance de l'exploitation du circuit primaire principal et des circuits secondaires principaux des réacteurs nucléaires à eau sous pression
[5] Décision n° 2014-DC-0417 de l'ASN du 28 janvier 2014 relative aux règles applicables aux 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] et [2], concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 30 juillet 2026 dans le CNPE de Dampierre-en-Burly sur le thème « maintenance des générateurs de vapeur ». Elle s'est poursuivie par l'analyse des éléments complémentaires apportés par vos représentants jusqu'au 6 août 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 « maintenance des générateurs de vapeur ». Dans ce cadre, les inspecteurs ont réalisé un contrôle par sondage des activités de maintenance préventive et de surveillance en exploitation des générateurs de vapeur (GV), en application de l'arrêté [3] et de sa déclinaison dans vos référentiels internes, notamment :

- le PBMP (programme de base de maintenance préventive) relatif à la partie primaire des GV ;
- le PBMP relatif à la partie secondaire des GV ;
- le PBMP relatif au faisceau tubulaire des GV ;
- le PBMP relatif aux dispositifs autobloquants (DAB) des gros composants primaires.

Les inspecteurs ont également procédé, sur le terrain, au contrôle des DAB du GV n°2 du réacteur n° 1 alors en arrêt pour simple rechargement au moment de l'inspection. Ce contrôle a fait l'objet d'échanges avec vos représentants, complétés par les éléments transmis jusqu'au 6 août 2026.

Il ressort de cette inspection que l'organisation mise en œuvre pour assurer la maintenance préventive et la surveillance en exploitation des GV est satisfaisante et le contrôle par sondage des PBMP par les inspecteurs n'a mis en évidence aucun écart. Toutefois, deux sujets appellent des compléments : la déclinaison des dispositions de l'article 14 de l'arrêté [3] en lien notamment avec la visite partielle du CPP et les résultats du contrôle du libre débattement du DAB AGV4 du GV n° 2 du réacteur n° 1.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

80

II. AUTRES DEMANDES

Prise en compte de l'article 14 de l'arrêté [3]

L'article 14 de l'arrêté [3] impose que « sans préjudice des dispositions des articles 12 et 13, l'exploitant s'assure, par une surveillance durant le fonctionnement et par des vérifications et un entretien appropriés, que les appareils et leurs accessoires, notamment les dispositifs de régulation et de décharge, de protection contre les surpressions et d'isolement, demeurent constamment en bon état et aptes à remplir leurs fonctions en conditions normales et accidentelles.

L'exploitant fait procéder à une inspection périodique des appareils, appelée visite partielle, sans que l'intervalle entre deux visites puisse être supérieur à deux ans postérieurement à la première visite complète pour le circuit primaire principal et quarante mois pour le circuit secondaire principal.

L'exploitant s'assure que les appareils et leurs accessoires peuvent être inspectés dans des conditions acceptables de radioprotection et de sécurité pour les personnes concernées, et dans le cas contraire définit en temps utile les mesures compensatoires nécessaires.

Il dresse de chaque visite un compte rendu détaillé mentionnant les procédés d'examen utilisés, les constatations faites et en particulier les défauts relevés, et les mesures prises suite à celles-ci. Ce compte rendu est tenu à la disposition de l'Autorité de sûreté nucléaire et une synthèse lui est envoyée avant chaque remise en service des appareils.

Dans la mesure où ils sont exigibles, les dossiers mentionnés à l'article 4 (II, d) et 4 (II, e) précisent les conditions de la surveillance et le programme des visites partielles ».

L'article 14 de l'arrêté [3] prévoit une visite partielle du circuit primaire principal (CPP) au moins tous les deux ans postérieurement à sa première visite complète. Il ressort des échanges avec vos représentants qu'aucun référentiel interne unique ne définit de manière exhaustive les contrôles requis au titre de cette visite partielle. L'ASNR a noté que la synthèse établie à l'issue de chaque visite partielle prévue par cet article correspond au bilan des contrôles réalisés sur le CPP pour son passage au-dessus de 110 °C, transmis à l'ASNR avant chaque remise en service du CPP. En revanche, les échanges n'ont pas permis d'identifier clairement ce qui constitue le compte rendu détaillé de la visite partielle également prévu par l'article 14 de l'arrêté [3].

Demande II.1 :

- **préciser comment est défini le programme de la visite partielle du CPP au titre de l'article 14 de l'arrêté [3] et comment est assurée l'exhaustivité des contrôles réalisés au titre de cette visite partielle du CPP, en l'absence d'un document de cadrage unique ;**
- **préciser quel document constitue le compte rendu détaillé de cette visite partielle prévu par l'article 14 de l'arrêté [3] et son articulation avec la synthèse transmise à l'ASNR avant la remise en service.**

Contrôle des DAB du GV n° 2 du réacteur n° 1

Le II.d) de l'article 4 de l'arrêté [3] impose que l'exploitant transmette à l'ASNR « *les conditions de surveillance de l'appareil, les conditions de vérification et d'entretien des accessoires de sécurité et des accessoires sous pression jouant un rôle d'isolement, ainsi que les dispositions de suivi en service retenues pour les canalisations de faible diamètre mentionnées à l'article 3 et les dispositions de suivi en service retenues pour les supportages des appareils* ».

La circulaire [4] précise, pour l'application de ces dispositions, « *qu'une surveillance de l'installation doit être prévue. Il s'agit en premier lieu de s'assurer qu'elle reste dans les domaines de température et de pression considérés. Il est également nécessaire de préciser les conditions dans lesquelles les organes annexes dont la défaillance peut avoir un impact soit sur les appareils eux-mêmes (supportages...), soit sur la maîtrise de leurs conditions de fonctionnement (organes de régulation, soupapes...) sont entretenus, ainsi que les petites canalisations déjà évoquées à l'article 3. Il convient de traiter à l'instar des supportages les parties internes à certains appareils qui maintiennent en place des éléments d'une enveloppe sous pression, c'est-à-dire qui sont à leur contact en situations normales ou perturbées. C'est le cas en particulier de certaines structures internes des générateurs de vapeur telles que les plaques entretoise, barres antivibratoires, blocs de maintien...* ».

Les DAB des générateurs de vapeur (GV) relèvent ainsi des organes annexes du CPP dont la défaillance peut avoir un impact sur les appareils eux-mêmes. Leur bon fonctionnement doit, à ce titre, être assuré dans le cadre de la surveillance et de l'entretien prévus au II.d) de l'article 4 de l'arrêté [3].

Lors de l'inspection, le DAB n° AGV4 du GV n° 2 du réacteur n° 1 a fait l'objet d'un contrôle sur le terrain. Ainsi, dans le cadre du contrôle du libre débattement du DAB, la cote A mesurée en arrêt à froid (AAF) lors de l'inspection par votre représentant était de 59 mm, contre 50 mm lors de la mesure réalisée quelques jours auparavant par votre prestataire.

Les inspecteurs ont également relevé qu'un constat enregistré sous la référence DAM-1R4126-0030 avait déjà été établi concernant le non-respect du critère relatif au libre débattement du DAB n°AGV4, correspondant à la différence entre les cotes A mesurées en arrêt à chaud (AAC) et en AAF, notée « delta A ». Le critère associé à ce « delta A » fixe une valeur minimale de 35 mm.

Les compléments transmis par courriel du 6 août 2026 (fiche de position référencée D455026004143 ind.0) précisent que cette valeur de 35 mm constitue un critère d'alerte fonctionnel dans le cadre de la maintenance et non un critère de sûreté. Cette fiche de position indique également qu'il n'existe pas de critère de sûreté permettant, à lui seul, de conclure qu'un DAB n'est plus fonctionnel, son bon fonctionnement étant apprécié au regard des différents contrôles réalisés *in situ*.

Pour le DAB n°AGV4, les justifications apportées par cette fiche de position prennent en compte un libre débattement de 33 mm, calculé à partir de la première mesure de la cote A réalisée par votre prestataire. Cette fiche indique également que cette valeur du libre débattement est considérée comme restant significative (DAB non bloqué et n'entravant pas le déplacement du GV n° 2 lors des grands transitoires de chauffage/refroidissement du CPP) et de l'ordre de grandeur de l'incertitude de mesure, estimée à ± 1 mm. Or, en tenant compte de la cote A de 59 mm relevée lors de l'inspection du 30 juillet 2026, ce libre débattement serait ramené à 24 mm, accentuant l'écart au critère. Cette valeur est ainsi plus défavorable que celle retenue dans les justifications apportées et conduit à un écart au critère largement supérieur à l'incertitude de mesure. De ce fait, les inspecteurs s'interrogent sur le maintien des conclusions relatives à l'aptitude de ce DAB à assurer sa fonction.

Par ailleurs, la mesure réalisée en AAF durant l'inspection par votre représentant a conduit à constater un écart de 9 mm par rapport à la mesure effectuée quelques jours auparavant par votre prestataire. Cet écart entre deux mesures réalisées en AAF interroge sur les conditions de réalisation de ces relevés, notamment sur le moment auquel les mesures sont effectuées après l'atteinte des conditions d'arrêt à froid et sur leur représentativité de l'état « à froid » des équipements.

Demande II.2 :

- **préciser si les conclusions relatives à l'aptitude du DAB AGV4 du GV2 à assurer sa fonction restent inchangées en tenant compte de la cote A relevée lors de l'inspection. Justifier votre position ;**
- **expliquer l'origine de l'écart de 9 mm constaté entre les deux mesures de la cote A réalisées en AAF et préciser les conditions de réalisation de ces mesures, notamment le moment auquel elles sont effectuées afin de s'assurer qu'elles sont représentatives de l'état « à froid » des équipements.**



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

Portes coupe-feu

L'article 4.1.2 de l'annexe à la décision [5] requiert que « *des dispositions sont prises afin qu'un même incendie ne puisse pas affecter simultanément des EIP à protéger des effets d'un incendie et assurant une redondance fonctionnelle. A ce titre, ceux-ci ne sont pas placés dans un même secteur ou zone de feu ou, à défaut, disposent d'une protection suffisante afin de prévenir une défaillance causée par un même incendie* ».

Ecart III.1 : Lors de leur visite sur le terrain, les inspecteurs ont constaté que les deux portes coupe-feu suivantes étaient ouvertes :

- porte d'accès au vestiaire « froid » hommes des réacteurs n° 1 et n° 2 ;
- porte d'accès au bâtiment des auxiliaires nucléaires commun aux réacteurs n° 1 et n° 2.

Au regard du caractère récurrent des constats relatifs au maintien en position ouverte de portes coupe-feu, notamment de la porte du vestiaire froid hommes déjà constatée lors de précédentes inspections, il apparaît nécessaire de prendre des dispositions pérennes et efficaces afin de garantir le maintien en position fermée des portes coupe-feu après chaque passage, de manière à respecter les dispositions de l'article 4.1.2 de la décision [5] précité.

Note de déclinaison de l'arrêté [3]

Observation III.1 : La note référencée D5140MQNA4MRP22 indice G constitue la note de déclinaison pour le CNPE de Dampierre-en-Burly des exigences de l'arrêté [3]. Celle-ci mentionne que « *les modalités des inspections périodiques sont déclinées dans les PBMP rédigés par l'UNIE et déclinés par les métiers sur le site* ». Or, d'autres prescritifs internes tels que les dispositions particulières (DP), les dispositions transitoires (DT), les stratégies de maintenance...sont susceptibles de prescrire des contrôles dans le cadre des inspections périodiques. Les inspecteurs vous invitent donc de mettre à jour la note en conséquence.

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois, 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, l'assurance de ma considération distinguée.

Le chef de pôle REP délégué

Signée par : Thomas LOMENEDE