

Division d'Orléans

Référence courrier : CODEP-OLS-2026-062842

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

Orléans, le 22 octobre 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 20 octobre 2026 sur le thème « surveillance du Service Inspection
Reconnu »

N° dossier : Inspection n° INSSN-OLS-2026-0847 du 20 octobre 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 et L 593-33
- [3] Arrêté du 20 novembre 2017 relatif au suivi en service des équipements sous pression et des récipients à pression simple
- [4] Décision du 23 décembre 2021 modifiant la décision BSEI n°13-125 du 31 décembre 2013 relative aux services inspection reconnus
- [5] Guide professionnel EDF pour la rédaction des plans d'inspection référencé D455014029144 indice 2 du 16 octobre 2020
- [6] Norme NF EN ISO 17020:2012 « critères généraux pour le fonctionnement de différents types d'organismes procédant à l'inspection »
- [7] Procédure référencée D5370MO11470 du 10 avril 2025 : « Modes de fonctionnement du service inspection »

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) en références [1] et [2] concernant le contrôle des dispositions relatives aux équipements sous pression (ESP) implantés dans une installation nucléaire de base, une inspection a eu lieu le 20 octobre 2026 sur le CNPE de Belleville-sur-Loire sur le thème « surveillance du Service Inspection Reconnu (SIR) ».

Je vous communique, ci-dessous, la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes, constats et observations qui en résultent.

L'inspection du SIR du CNPE de Belleville-sur-Loire réalisée le 20 octobre 2026 concernait le contrôle, par sondage, du respect des dispositions de l'arrêté [3], de la décision [4], du guide [5] et de la norme [6], en particulier sur les thèmes relatifs à l'élaboration des plans d'inspection des équipements, à la revue de direction, aux audits internes et à l'indépendance et impartialité du SIR.

Cette inspection a par ailleurs permis de contrôler la complétude de divers dossiers d'exploitation d'équipements sous pression et de vérifier l'état général (notamment l'absence de dégradation et de fuite) de certains ESP implantés en salle des machines du réacteur 2.

Au vu de cet examen réalisé par sondage, il ressort que l'élaboration des plans d'inspection respecte de manière générale les dispositions réglementaires fixées par les textes [3], [4] et [5], la qualité des notes d'études et des plans d'inspection étant jugée satisfaisante par les inspecteurs.

Concernant la revue de direction, les inspecteurs ont constaté que celle-ci répond aux exigences de la décision [4] et de la norme [6]. Toutefois, certaines dispositions figurant dans la procédure du SIR [7] relative à la réalisation de la revue de direction ne sont pas explicitement reprises dans le compte-rendu de la réunion et ce dernier n'est pas présent dans votre base de données informatique ECM comme demandé par ladite procédure.

L'examen des derniers comptes rendus d'audits internes a mis en évidence que ceux-ci respectent les modalités définies dans la procédure [7] et que les actions correctives qui permettent de corriger les constats relevés par les auditeurs sont globalement réalisées dans les délais annoncés. Il est cependant attendu que les rapports devant être établis à l'issue des audits internes le soient dans des délais plus courts.

L'examen des dossiers d'exploitation de plusieurs ESP a révélé que les documents appelés par l'arrêté [3] y sont présents (attestations de requalification périodique, comptes rendus d'inspection périodique, état descriptif...).

Enfin, le contrôle sur site de divers équipements n'a pas mis en évidence de déformation ou de fuites apparentes sur lesdits équipements.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

80

II. AUTRES DEMANDES

Sans objet

80

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

Revue de direction

Constat d'écart III.1 : L'article 14.1.b de la décision [4] dispose que « *la revue de direction est présidée par le chef d'établissement auquel est rattaché le service inspection [...] Les données d'entrée de la revue de direction sont celles prévues par la norme NF EN ISO/CEI 17020 : 2012 « critères généraux pour le fonctionnement de différents types d'organismes procédant à l'inspection » complétées par les éléments relatifs au recours à la sous-traitance ainsi qu'un examen du processus d'identification des risques de pertes d'impartialité et de ses conclusions* ».

Les points 8.5.1.1 et 8.5.1.3 de la norme [6] précisent quant à eux que « *la direction de l'organisme d'inspection doit établir des procédures pour revoir, à intervalles planifiés, son système de management afin de garantir qu'il demeure pertinent, adéquat et efficace, y compris les politiques et les objectifs déclarés relatifs au respect des exigences de la présente Norme internationale* » et que « *les enregistrements des revues doivent être conservés* ».

En application des dispositions précitées, la procédure [7] définit entre autres les modalités de mise en œuvre de la revue de direction du SIR de Belleville-sur-Loire et précise notamment qu'« *un compte rendu de la revue de Direction est rédigé par le service inspection, incluant les décisions prises lors de la revue et le cas échéant les évolutions de la politique dans le domaine de l'inspection. Le compte-rendu est archivé en ECM* ».

Les inspecteurs ont constaté que le compte-rendu de la revue de direction qui s'est tenue le 2 février 2026 a été établi dans l'application informatique Onenote et n'a pas été archivé dans l'application informatique ECM.

Observation III.1 : La procédure [7] mentionne que « *la revue de Direction est présidée par le Directeur du CNPE, les participants à la Revue de Direction sont les membres de l'équipe de direction élargie. Une représentation des services ayant des activités sous-traitées par le SIR est requis* ».

Les inspecteurs ont examiné le compte-rendu de la revue de direction qui s'est tenue le 2 février 2026 et ont constaté que certains membres de l'équipe de direction élargie n'étaient pas présents, tout comme certains services et ce alors que leur présence est pourtant requise comme indiqué supra. Vos représentants ont expliqué que l'absence de certains membres ne remettait pas forcément en cause la tenue de la revue de direction, notamment pour les métiers du CNPE qui ont peu d'activités sous-traitées par le SIR.

Les inspecteurs considèrent que les modalités de la procédure [7] relatives à la revue de direction pourraient utilement être amendées afin de distinguer les participants dont la présence est impérative et sans lesquels la revue de direction ne peut pas se tenir (ce qui serait *a minima* le cas du directeur d'unité, du directeur délégué et des services conduite et chaudronnerie au regard des échanges avec vos représentants) de ceux dont la présence n'est *a priori* pas absolument indispensable à la tenue de la revue de direction.

Observation III.2 : La procédure [7] identifie les points devant être abordés lors de la revue de direction. Pour les réclamations et appels, la mention « *non applicable selon §13.6* » est indiquée. Interrogés sur ce point, vos représentants ont indiqué qu'il s'agit d'une coquille dans la procédure. Les inspecteurs ont en effet constaté que le compte-rendu établi à l'issue de la revue de direction du 2 février 2026 aborde explicitement les réclamations et appels.

Observation III.3 : La procédure [7] dispose que « *lors de la revue de Direction, le Directeur valide les décisions et les actions portant sur :*

- *l'amélioration de l'efficacité du système de management et de ses processus,*
- *les objectifs et les missions,*
- *les améliorations du service inspection liées au respect des exigences de la norme NF EN ISO/CEI 17020 : 2012,*
- *les besoins en ressources.*

Le Directeur se prononce sur l'efficacité du système d'inspection et son adéquation à la politique définie ».

Dans le compte-rendu de la revue de direction du 2 février 2026, il est indiqué que le Directeur d'Unité (DU) « *statue sur la pertinence, l'adéquation et l'efficacité du système d'inspection et l'absence de nécessité de réviser la politique maîtrise du risque en pression* » et le DU a précisé que « *la relation du SIR avec les services de maintenance et le service conduite est de bonne qualité et que le SIR est en exigence mais il sait également se positionner en appui/conseil* ».

Les inspecteurs vous invitent à ce que soit mentionnée explicitement dans le compte-rendu de la revue de direction la validation formelle en ce qui concerne les objectifs, les missions et les besoins en ressources du SIR.

Dimensionnement du service inspection

Observation III.4 : La note de dimensionnement du SIR référencée D5370GT11015 a été examinée par sondage lors de l'inspection et fait apparaître que le grément du SIR, qui tient compte du départ d'un agent prévu mi-2027, est cohérent avec le besoin en ressources au regard de la charge de travail prévisionnelle estimée pour les années 2027 et 2028.

Audits internes

Observation III.5 : L'article 14.1.c de la décision [4] dispose qu' « *en complément de l'exigence du paragraphe 8.6.4 de la norme NF EN ISO/CEI 17 020 : 2012, l'ensemble des exigences du présent référentiel doit être examiné entre deux audits de renouvellement de reconnaissance du service inspection [...] Les résultats des audits internes font l'objet de rapports portés à la connaissance du chef d'établissement et du chef du service inspection (ou du directeur national et du responsable du service inspection dans le cas d'un service inspection avec échelon central), qui engagent les actions correctives pour remédier aux écarts éventuellement constatés* ».

En application des dispositions précitées, la procédure [7] définit les modalités de mise en œuvre des audits internes du SIR de Belleville-sur-Loire et précise notamment que « *les résultats des audits internes sont présentés lors d'une restitution et rappelés en revue de Direction annuelle. Un compte-rendu est émis et archivé en ECM. Les actions issues des audits sont gérées via Caméléon* ».

Les comptes rendus des deux derniers audits, réalisés en juillet 2025 et juin 2026, ont été examinés et ont permis de constater le respect global des dispositions de la procédure [7]. Les inspecteurs ont toutefois relevé que le rapport de l'audit réalisé en juillet 2025 n'a été émis qu'en octobre 2025 et que le rapport de l'audit effectué en juin 2026 n'est toujours pas sorti à date.

Les inspecteurs vous invitent à prendre les dispositions nécessaires pour que les rapports d'audits internes soient émis dans les meilleurs délais, ce afin de ne pas retarder la réalisation des actions préventives, curatives ou correctives nécessaires à la suite des constats d'audit.

Indépendance et impartialité

Observation III.6 : L'article 5 de la décision [4] dispose que « dans le cadre de ses activités, le personnel du service inspection n'intervient pas directement dans d'autres fonctions incompatibles vis-à-vis de l'indépendance et de l'impartialité, notamment la conception, la fabrication ou la construction, la commercialisation, l'installation, l'utilisation ou l'entretien des équipements. Cette limitation ne concerne toutefois pas le suivi de fabrication qu'un service inspection peut être amené à effectuer ou les éventuelles recommandations aux services chargés des fonctions précitées. La direction de l'établissement ne doit pas compromettre l'indépendance, l'impartialité et l'intégrité du service inspection de quelque manière que ce soit. Les dispositions mises en œuvre par l'établissement à ce titre respectent les dispositions prévues par le guide élaboré par le comité français d'accréditation (COFRAC) intitulé « Guide Technique d'Accréditation : Prévenir, maîtriser et traiter les risques de défauts d'intégrité et leurs conséquences dans l'activité d'inspection - INS GTA 08 ».

Les points 4.1.1 à 4.1.6 de la norme [6] complètent les exigences applicables.

Lors du contrôle mené le 20 octobre 2026, les inspecteurs ont examiné les modalités mises en œuvre par le SIR de Belleville-sur-Loire pour préserver son indépendance et son impartialité, modalités qui sont précisées dans la procédure référencée D5370NM11005 relative aux missions, aux responsabilités, à l'autorité et à l'organisation du service inspection.

L'analyse de risques de perte d'impartialité et d'indépendance a été consultée dans ce cadre, ainsi que, par sondage, les chartes signées à cet effet par deux inspecteurs habilités du SIR.

Les documents consultés n'ont pas appelé d'observation de la part des inspecteurs.

Elaboration des plans d'inspection

Observation III.7 : L'article 14.1.d de la décision [4] dispose que « sauf dispositions particulières prévues dans un guide mentionné précédemment, un plan d'inspection contient les éléments suivants :

- les caractéristiques de l'équipement ;
- la référence du guide professionnel d'établissement des plans d'inspection utilisé et sa version si celle-ci n'est pas indiquée dans la procédure d'établissement des plans d'inspection ;
- les références réglementaires particulières applicables à l'équipement (cahier technique professionnel décision spécifique) ;
- les modes de dégradation susceptibles d'affecter l'équipement ;
- les catégories ou niveaux de probabilité et de conséquence de défaillance ;
- la criticité de l'équipement ;
- les actions de surveillance à réaliser sur les équipements en service et/ou à l'arrêt (ou en chômage), en précisant :
 - la nature et la périodicité des inspections et des requalifications périodiques ;
 - la nature, la localisation, l'étendue et la périodicité des essais, notamment des essais non destructifs ;
 - les conditions de préparation des équipements présentés à l'inspection lorsqu'elles ont une influence sur l'inspection (par exemple : choix des zones décalorifugées, nettoyage interne) ;
- lorsque le contrôle est prévu par échantillonnage, les éléments justifiant du respect des dispositions prévues dans le guide professionnel utilisé ;
- les critères et les seuils associés aux essais, si ceux-ci ne sont pas indiqués dans un autre document du service inspection, les éventuelles conditions opératoires critiques limites des équipements (COCL) et les seuils associés ;
- l'identification des accessoires de sécurité protégeant l'équipement, les actions de surveillance ainsi que leur périodicité. Nota : ces actions peuvent être définies dans une procédure ou un plan d'inspection spécifique ».

Le guide [5] a pour objectif de fournir aux SIR une méthodologie permettant d'élaborer les plans d'inspection et de justifier les dispositions du suivi systématique qui y figurent.

Enfin, l'article 4 de l'arrêté [3] précise que « *l'exploitant définit les conditions d'utilisation de l'équipement en tenant compte des conditions pour lesquelles il a été conçu et fabriqué. Sauf en cas d'application des dispositions de l'annexe 1 du présent arrêté, les conditions d'installation, de mise en service, d'utilisation et de maintenance définies par le fabricant, en particulier celles figurant sur l'équipement ou sa notice d'instructions, sont respectées* ».

Les plans d'inspection des équipements 1 AHP 501 RE, 1 GSS 101 BA et 1 GRE000TYVAP3 ont été examinés par les inspecteurs.

Si ces documents ont été jugés dans l'ensemble de bonne qualité, les inspecteurs attirent votre attention sur les deux points suivants :

- la note d'étude de criticité des réchauffeurs AHP-R5 référencée D5370GT10107 contient une analyse des notices d'instructions pour les équipements 1 AHP 501 et 502 RE et 2 AHP 501 RE, ces équipements ayant été fabriqués selon les directives européennes 97/23/CE ou 2014/68/UE et disposant donc de tels documents.

Plusieurs prescriptions des notices d'instruction n'ont pas été reprises par le SIR dans le cadre de l'élaboration des plans d'inspection et les justifications associées sont l'application des procédures d'exploitation conduite et l'application des gammes de maintenance.

Les inspecteurs attirent votre attention sur le fait que le guide [5] dispose que « *les plans d'inspection des équipements portant le marquage CE reprennent les prescriptions de surveillance figurant dans la notice d'instructions établie par le fabricant. Cependant, le SIR peut décider de ne pas reprendre ou de modifier certaines prescriptions. L'argumentaire du SIR visant à garantir un niveau de sécurité équivalent est tracé* ».

Si vos représentants ont indiqué que seules les prescriptions de la notice d'instruction en lien avec le risque pression et la surveillance de celui-ci ont été réellement prises en compte, l'exploitant doit cependant s'assurer que les procédures d'exploitation et de maintenance respectent les dispositions de la notice d'instruction.

- la note d'étude de criticité des ballons de recueil des condensats GSS 101/102/201/202 BA référencée D5370GT11415 identifie pour le mode de dégradation « fatigue mécanique » l'existence d'une zone sensible E3 sur les piquages D1-D2-F2 et mentionne que « *la présence d'un point fixe sur les tuyauteries GSS003TY (GSS102BA) et GSS004TY (GSS202BA) permet d'écarter ce mode de dégradation sur le piquage D1* » et qu'en application de la fiche de position de l'UNIE référencée D455015003336, « *il n'est pas retenu ce mode de dégradation pour les autres piquages* ».

Or, une zone sensible a été retenue au niveau des piquages D2 et F2, ce qui n'apparaît pas cohérent.

Vos représentants ont indiqué qu'il y a bien une zone sensible au niveau des piquages D2 et F2 et que ce sont les autres piquages présents sur les équipements qui ne sont pas concernés par le phénomène de fatigue thermique.

Les inspecteurs considèrent que cette précision pourrait utilement être apportée dans la note d'étude, pour une meilleure clarté des justifications associées au choix des zones sensibles.

Complétude des dossiers d'exploitation

Observation III.8 : L'article 6 de l'arrêté [3] dispose que « l'exploitant établit pour tout équipement fixe entrant dans le champ d'application de l'article L. 557-30 du code de l'environnement un dossier d'exploitation qui comporte les informations nécessaires à la sécurité de son exploitation, à son entretien, à son contrôle et aux éventuelles interventions. Il le met à jour et le conserve pendant toute la durée de vie de ce dernier.

[...]

Ce dossier comprend également les informations suivantes relatives à l'exploitation :

- un registre où sont consignées toutes les opérations ou interventions datées relatives aux contrôles, y compris de mise en service le cas échéant, aux inspections et aux requalifications périodiques, aux incidents, aux événements, aux réparations et modifications ;
- les attestations correspondantes avec une durée de conservation minimale supérieure à la période maximale entre 2 requalifications périodiques pour les comptes-rendus d'inspections et les attestations de requalifications périodiques ou durée de vie de l'équipement pour les autres opérations ».

Lors du contrôle mené le 20 octobre 2026, les inspecteurs ont procédé à un examen par sondage des dossiers d'exploitation du réchauffeur 1 AHP 501 RE et du récipient 1 GSS 101 BA.

A l'exception de l'état descriptif reconstitué du réchauffeur précité dans lequel un accessoire sous pression n'est pas mentionné, les documents consultés n'ont pas appelé de remarque particulière de la part des inspecteurs.

Visite terrain

Observation III.9 : Les inspecteurs ont procédé à un contrôle de l'absence de fuite et de déformation apparente sur les réchauffeurs AHP et ABP et les sécheurs surchauffeurs GSS du réacteur 2, ainsi que sur les tuyauteries 2 ADG 104 TY, 2 APG 004 TY et 2 APG 144 TY pour la partie située en salle des machines. Ils ont également vérifié la conformité des supports aux plans isométriques des tuyauteries précitées.

Aucun écart n'a été constaté.

80

Je vous rappelle 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.

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 division d'Orléans

Signée par : Fanny HARLE