

Division de Bordeaux

Référence courrier : CODEP-BDX-2026-040341

Madame la directrice du CNPE du Blayais
BP 27 - Braud-et-Saint-Louis

33820 SAINT-CIERS-SUR-GIRONDE

Bordeaux, le 7 juillet 2026

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Lettre de suite de l'inspection des 26 et 27 mai 2026 sur le thème de la mise à jour des dossiers de référence réglementaires spécifiques aux réacteurs du CNPE (DDR)

N° dossier : Inspection n° INSSN-BDX-2026-0031
(à rappeler dans toute correspondance)

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 installations nucléaires de base ;
[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] Arrêté du 30 décembre 2015 modifié relatif aux équipements sous pression nucléaires et à certains accessoires de sécurité destinés à leur protection

Madame la directrice,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) en références concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu les 26 et 27 mai 2026 au centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) du Blayais sur le thème de la mise à jour des dossiers de référence réglementaires spécifiques aux réacteurs du CNPE (DDR).

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

SYNTHÈSE DE L'INSPECTION

L'inspection portait sur le thème de la mise à jour des dossiers de référence réglementaires spécifiques aux réacteurs du CNPE (DDR). Elle avait pour objectif d'examiner l'organisation du CNPE du Blayais pour la constitution et la mise à jour des DDR et de vérifier par sondage la disponibilité des informations ainsi que la qualité de l'archivage, en application de la réglementation et des référentiels réglementaires et managériaux nationaux d'EDF.

L'arrêté [3] impose à ses articles 4 et 5 que l'exploitant rassemble dans un dossier de référence réglementaire tenu à jour l'ensemble des éléments qui concourent à la justification de l'intégrité des appareils des circuits primaire et secondaires principaux (CPP et CSP). Ce dossier comporte à la fois des éléments issus de la conception, tels

que la tenue aux différents types de chargements mécaniques, de la fabrication, tels que les rapports de fin de fabrication et résultats des contrôles de fin de fabrication associés, et de l'exploitation, comme le traitement des écarts détectés ou les modifications apportées. Cette exigence a été déclinée dans l'organisation d'EDF en répartissant les responsabilités entre services centraux et CNPE en fonction de la nature des documents et de leur applicabilité à l'ensemble des réacteurs de même type (dossier de référence réglementaire générique - DRR) ou pour prendre en compte les spécificités des réacteurs de chaque CNPE (dossier de référence réglementaire « site » - DDR).

De plus, selon l'article 7.II de l'arrêté [3], l'exploitant doit disposer d'un système documentaire permettant de connaître aisément, avec leurs dates, les constatations susceptibles d'intéresser le maintien de l'intégrité des appareils.

EDF a décliné ces prescriptions réglementaires dans la règle n°6 « Dossier réglementaire » du référentiel réglementaire (RR) pour le « Suivi en service des équipements sous pression (ESP) et des équipements sous pression nucléaires (ESPN) du périmètre INB », ainsi que dans la demande managériale n°1 « Dossier réglementaire » du référentiel managérial (RM) pour le « Suivi en service des ESP et des ESPN du périmètre INB ».

L'inspection a été l'occasion de vérifier l'organisation mise en place par le CNPE pour respecter les articles 4, 5 et 7.II de l'arrêté [3] en vue de l'élaboration et de la mise à jour des DDR, ainsi que les référentiels susmentionnés. Les inspecteurs ont contrôlé par sondage des documents relatifs à la fabrication/construction ou à l'exploitation de différents équipements des CPP et CSP.

A l'issue de l'inspection, les inspecteurs relèvent que les principes décrits dans les notes du CNPE du Blayais pour l'élaboration et la mise à jour des DDR sont cohérents avec les exigences réglementaires ou définies au niveau national par EDF. L'organisation et les dispositions mises en œuvre par le CNPE pour l'élaboration et la mise à jour des DDR s'est améliorée à l'occasion des quatrièmes visites décennales des réacteurs. Toutefois, la mise à jour en cours de notes relatives à l'élaboration et à la mise à jour des DDR n'a pas permis aux inspecteurs de vérifier, lors de l'inspection, de manière exhaustive la prise en compte des attendus de l'arrêté [3], en particulier ses articles 5 et 7.II.

Les inspecteurs ont relevé par ailleurs des insuffisances dans la mise à jour des plans et isométriques d'équipements des CPP/CSP à la suite de modifications. Par exemple certains plans accessibles par défaut dans la base de données du CNPE n'étaient pas à jour. De plus, la procédure sur la mise à jour des plans isométriques ne concerne pas toutes les réparations ou modifications pouvant être réalisées sur les équipements CPP/CSP. Les inspecteurs ont toutefois noté que la procédure était en cours de révision. Ils ont également constaté que les modalités de mise à jour documentaire à la suite de modifications d'équipements CPP/CSP ne mentionne pas explicitement tous les attendus de l'arrêté [3]. Toutefois, ils ont pris note lors de l'inspection que les spécificités CPP/CSP figureraient dans la révision de la note de mise en œuvre de l'arrêté [3].

Les inspecteurs ont noté que le CNPE du Blayais avait mis en place des dispositions pour identifier les situations potentiellement plus sévères que celles de deuxième catégorie pouvant survenir sur les quatre réacteurs du CNPE. Le CNPE a également élaboré une note d'historisation des événements du 01/01/1999 au 31/12/2005. Toutefois, les inspecteurs ont constaté que celle-ci présentait de manière incorrecte ces événements.

Les inspecteurs ont examiné par sondage les thématiques suivantes qui n'appellent pas de remarque :

- le suivi des actions, résultant du dernier audit sur la mise en œuvre de la réglementation portant sur l'exploitation des équipements sous pression nucléaires réalisé par la direction de la qualité industrielle d'EDF, mis en place par le CNPE ;
- la déclinaison des notices d'instruction du coude de remplacement du coude 66C installé en 2024 lors de la quatrième visite décennale du réacteur 3 du CNPE ;

- les listes des dossiers de traitement d'écart / plans d'actions constat ouverts sur les équipements des CPP/CSP ;
- les listes élaborées par le CNPE pour les pièces de rechange CPP/CSP remplacées sur le CNPE.

Enfin, les inspecteurs se sont également rendus dans les locaux d'archivage des radiogrammes et autres résultats d'END du CNPE du Blayais. L'état, ainsi que les conditions de stockage des radiogrammes, étaient dans l'ensemble satisfaisants, sauf la position inclinée de plusieurs boîtes d'archivage des radiogrammes. Les risques d'inondation étaient correctement pris en compte et les conditions d'hygrométrie et de température dans ces locaux sont apparues satisfaisantes. Le suivi des emprunts des radiogrammes n'appelle pas non plus de remarque.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

II. AUTRES DEMANDES

Organisation du CNPE pour l'élaboration et la mise à jour des DDR

Les inspecteurs ont examiné les notes d'organisation [D5150NASMQMP40037] et [D5150NTING0551] utilisées par le CNPE pour respectivement décliner l'arrêté [3] et gérer la partie des dossiers de référence réglementaires lui incombant afin de tenir compte des spécificités des réacteurs tels que l'état des modifications, des écarts ou des situations survenus, en complément des dossiers génériques établis par les services d'ingénierie nationale.

Les principes décrits dans ces notes sont cohérents avec les exigences réglementaires ou définies au niveau national par EDF. Les inspecteurs ont noté que les RR/RM pour le suivi en service des ESP et des ESPN du périmètre INB ont bien été déclinés par le CNPE et que les missions du pilote « AREX¹ » sont définies dans la note [D5150NASMQMP40037] de mise en œuvre de l'arrêté [3] et dans la note d'organisation [D5150NTING0002] du service Ingénierie au sein duquel il travaille.

Les inspecteurs ont également consulté le compte-rendu de la réunion de la commission 4-MRP dédiée AREX du 23/04/2026 traitant le suivi des actions en relation avec l'arrêté [3]. Ils y ont noté plusieurs actions d'amélioration en lien avec les DDR, comme par exemple la révision du guide [D5150GUIING005] qui répertorie la liste des documents du CNPE applicables pour la mise en œuvre de l'arrêté [3] pour proposer une interface permettant de retrouver aisément le référentiel AREX applicable, ou deux actions sur la surveillance en fonctionnement relatives à l'identification et le traitement d'incidents potentiellement plus sévères que la seconde catégorie.

Les inspecteurs ont néanmoins relevé quelques insuffisances, comme par exemple dans la note [D5150NASMQMP40037] de mise en œuvre de l'arrêté [3] qui précise les services du CNPE responsables de la mise à jour des éléments des DDR au titre de l'article 5 mais n'indique pas que ceux-ci doivent être transmis à l'ASNR.

Par ailleurs, des documents appelés par plusieurs notes consultées sont au statut annulé ou remplacé par un document de remplacement non pertinent. De plus, dans la note [D5150NTING0103] portant sur « l'Organisation et modalités de gestion des documents relatifs à l'application de l'arrêté d'exploitation CPP/CSP – AREX DDR », certains dossiers indiqués comme accessibles dans votre application nationale de gestion documentaire (ECM) (par exemple page 10 pour les dossiers de plans et isométriques) ne sont pas valides. Vos représentants ont expliqué que le tableau ne figurerait plus dans la prochaine version de cette note. De plus, lors de la recherche

¹ AREX : raccourci pour 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 [3]

des plans pour le remplacement du coude 52D, les références renvoyaient à des documents non pertinents comme la protection volumétrique D5150NING0234.

Le guide [D5150GUIING005] qui répertorie la liste des documents du CNPE applicables pour la mise en œuvre de l'arrêté [3] a paru utile aux inspecteurs. Cependant, vos représentants n'ont pas pu expliquer lors de l'inspection pourquoi il référençait deux listes, D5150NTING0134 Liste des points 0 des plans de référence pour les matériels du CPP – AREX - DDR et D5150NTING0135 Liste des points 0 des plans de référence pour les matériels du CSP – AREX – DDR, qui sont annulées d'après la recherche dans l'ECM. Ils ont indiqué que ce problème serait traité dans la mise à jour du document.

Les inspecteurs considèrent cependant que l'organisation du CNPE pour l'élaboration et la mise à jour des DDR est devenue plus robuste à l'occasion des quatrièmes visites décennales des réacteurs du CNPE du Blayais. Vos représentants ont expliqué que plusieurs notes d'organisation du CNPE en lien avec les DDR étaient en cours de modification, par exemple pour respecter les instructions nationales de la dernière révision du guide national d'aide à l'élaboration du bilan dit 110°C préalable à la remise en service des CPP/CSP. Il est à noter que la mise à jour de ces notes envisagée par le CNPE du Blayais n'ont pas permis aux inspecteurs de formuler des remarques définitives.

Demande II.1 : Vous assurer que les notes d'organisation du CNPE existantes ou en cours de révision définissent les dispositions réellement mises en œuvre par le CNPE pour l'élaboration et la mise à jour des DDR demandées par l'arrêté [3].

Mise à jour des plans à la suite de modifications

Les inspecteurs ont examiné des actions découlant du dernier audit mené par la Direction de la qualité industrielle (DQI) d'EDF sur la mise en œuvre de la réglementation portant sur l'exploitation des équipements sous pression nucléaires. Ils sont revenus sur les écarts relevés sur les plans isométriques des tuyauteries 1RCP035TY et 3RCV101TY qui n'avaient pas été mis à l'état « conforme à exécution » (CAE) après intervention (remplacement respectivement du robinet 1RCP306VP et du robinet 3RCV003VP) et ont pu vérifier que les plans disponibles dans l'ECM étaient bien à l'état CAE. Ils ont aussi observé que le plan 541BL42266 établi à la suite du remplacement de la tuyauterie 4RCP040TY dans le cadre de l'affaire « corrosion sous contrainte » avait bien été révisé à l'état CAE dans un délai de 6 mois.

Ils ont également interrogé vos représentants sur le fait que la procédure [D5150PROPPS0014.001] sur la « Mise à jour des plans isométriques FRAMATOME/BOCCARD suite à réparations ou modifications des tuyauteries » ne concernait que les réparations ou modifications réalisées par ces deux entreprises. Ceux-ci ont indiqué que cette procédure était en cours de révision.

Ils se sont également intéressés aux modalités de mise à jour documentaire à la suite de modifications d'équipements CPP/CSP décrites dans la note [D5150NASMQMP60017] déclinant le processus d'intégration des modifications nationales et locales au CNPE du Blayais. Ils ont constaté que celle-ci ne mentionnait pas explicitement les attendus de l'arrêté [3]. Lors de l'inspection, vos représentants ont expliqué que les spécificités CPP/CSP figureraient dans la révision de la note [D5150NASMQMP40037] déclinant la mise en œuvre de l'arrêté [3].

Par ailleurs, lorsque les inspecteurs ont interrogé vos représentants sur la mise à jour des plans à la suite du remplacement du coude 52D lors du remplacement des générateurs de vapeur du réacteur 3 du CNPE du Blayais en 2013, ceux-ci n'ont pu retrouver dans l'ECM que le plan de la construction du réacteur qui datait de 1981.

Demande II.2 : Préciser quel plan prend en compte le remplacement du coude 52D en 2013 et mettre à jour, le cas échéant, la section du DDR relative à ce coude.

Demande II.3 : Vérifier que tous les plans mis à jour après modifications/réparations sont bien disponibles dans votre base documentaire et, le cas échéant, mettre en place des dispositions pour assurer dans le temps cette disponibilité.

Identification des situations potentiellement plus sévères que celles de deuxième catégorie

Le CNPE du Blayais a mis en place des dispositions pour identifier les situations potentiellement plus sévères que celles de deuxième catégorie, décrites dans la note [D5150NASMQMP40044] sur la surveillance en fonctionnement du CPP/CSP - Détection et traitement des écarts des événements. Lors de l'inspection, vos représentants ont indiqué que celle-ci sera mise à jour. De plus, une note d'historisation [D5150NTING0117.00] des événements du 01/01/1999 au 31/12/2005 a été élaborée. Les inspecteurs ont constaté que la liste ne présentait pas les événements dans le bon ordre (tri sur chaque réacteur, puis sur les dates).

Demande II.4 : Mettre à jour la note d'historisation des événements en cohérence par rapport à la date et à la localisation de leur survenue.

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE

Conservation des radiogrammes

Les inspecteurs se sont rendus dans les locaux d'archivage des radiogrammes et autres résultats d'END.

L'état, ainsi que les conditions de stockage des radiogrammes, étaient satisfaisants ; les risques d'inondation étaient correctement pris en compte et l'examen du suivi des conditions d'hygrométrie et de température, par l'application NOVA, dans ces locaux n'a pas appelé de remarque (la redondance - 2x2 - des enregistreurs est effective).

Les inspecteurs ont également noté que le suivi des emprunts de radiogrammes, à travers un fichier Excel consulté toutes les deux semaines, la prise de rendez-vous pour donner les films aux prestataires, des relances si nécessaire en cas de dépassement du délai de retour fixé par défaut à 3 mois, était correctement réalisé.

Les inspecteurs ont néanmoins constaté la position incorrecte (inclinée) de boîtes de radiogrammes.

Constat III.1 : Les boîtes de radiogrammes doivent être correctement stockées et le rester.

Observation III.1 : Suivi des actions de l'audit de la DQI

L'organisation du CNPE prévoit tous les 4 ans un audit par la DQI sur la mise en œuvre de la réglementation portant sur l'exploitation des équipements sous pression nucléaires. Le dernier audit réalisé avant l'inspection, en mai 2022, a donné lieu à un rapport [D309522020596].

Les inspecteurs se sont intéressés aux conclusions de l'audit relatives aux équipements CPP/CSP relevant de l'arrêté [3] et aux actions prises en conséquence par le CNPE du Blayais. Par exemple, pour l'écart détecté sur un contrôle de la vanne 2RIS027VP suivant l'OT03683497, mentionné comme conforme alors que le dossier de réalisation des travaux (DRT) associé précisait pour cette vanne « repère non trouvé durant la tournée » et qui n'avait pas fait l'objet d'un traitement, vos représentants ont montré lors de l'inspection que la nécessité d'ouvrir une fiche de constat en cas de robinet non trouvé avait bien été ajoutée dans l'analyse de risque (ADR) métier,

avec un rappel en levée des préalables. Les inspecteurs ont ainsi noté que les actions résultant de cet audit avaient été identifiées et étaient correctement suivies.

De plus, vos représentants ont indiqué lors de l'inspection que le prochain audit était prévu en 2027 (pour cause de disponibilité des ressources de la direction en charge de ces audits).

Observation III.2 : Analyse des notices d'instructions des ESPN

Les inspecteurs se sont intéressés à la déclinaison par le CNPE des notices d'instruction de composants de rechange des CPP/CSP fabriqués selon l'arrêté ESPN [4]. Ils ont consulté l'analyse sous forme de fiche de position [ING D453223044496] pour le coude de remplacement du coude 66C installé en 2024 lors de la quatrième visite décennale du réacteur 3 du CNPE. Ils ont noté que des actions découlant de cette analyse comme la limitation du nombre d'épreuves hydrauliques ou la durée de vie de cet équipement limitée à 30 ans étaient bien reprises dans des actions Caméléon.

Observation III.3 : Liste des DTE/PA CSTA des équipements des CPP/CSP

Les inspecteurs se sont intéressés à la liste des dossiers de traitement d'écart (DTE) / plans d'actions constat (PA CSTA) ouverts sur les équipements des CPP/CSP. Ils ont consulté lors de l'inspection la liste des défauts (fiches de suivi d'indication - FSI) maintenus en l'état sur les CPP des quatre réacteurs [D.5150.NT.ING.0186] et celle des défauts (FSI) maintenus en l'état sur les CSP des quatre réacteurs [D.5150.NT.ING.0239] sans relever d'écart pour les PA CSTA consultés. Ils n'ont pas non plus relevé d'écart pour le suivi des DTE sur l'anomalie de traitement thermique de détensionnement des générateurs de vapeur dans l'application ECM. Ils ont noté que les attributs « CPP/CSP » étaient bien présents dans les PA CSTA consultés, comme indiqué dans la note [D5150NASMQMP20050] sur le traitement des écarts.

Observation III.4 : Liste des pièces de rechange des équipements CPP/CSP

Les inspecteurs se sont intéressés aux pièces de rechange CPP/CSP remplacées sur le CNPE du Blayais. Ils ont noté que le CNPE avait élaboré deux listes : l'une [D5150NTQSP0213.00] a dressé le bilan des pièces de rechanges C1 "mines" CPP/CSP remplacées sur les 4 réacteurs en arrêt de tranche de 1992 à 2005, l'autre [D5150NTQSP0214] met à jour à chaque arrêt de réacteur le bilan des pièces de rechanges C1 "mines" CPP/CSP remplacées sur les 4 réacteurs du CNPE du Blayais lors des arrêts programmés et fortuits depuis 2006.

*
* *

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. 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, Madame la directrice, l'assurance de ma considération distinguée.

L'adjointe au chef de la division de Bordeaux de l'ASNR,

SIGNE PAR

Séverine LONVAUD