

Division de Châlons-en-Champagne

Référence courrier : CODEP-CHA-2025-052294

Monsieur le Directeur de la centrale
nucléaire de Nogent sur Seine

BP 62
10400 NOGENT SUR SEINE

Châlons-en-Champagne, le 9 septembre 2025

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Lettre de suite de l'inspection du 19 août 2025 sur le thème « Prévention des pollutions et maîtrise des nuisances »

N° dossier : Inspection n° INSSN-CHA-2025-0323

Référence : [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] Décision n° 2017-DC-0587 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 23 mars 2017 relative au conditionnement des déchets radioactifs et aux conditions d'acceptation des colis de déchets radioactifs dans les installations nucléaires de base de stockage
[4] Courrier CODEP-DCN-2024-016509 du 12 juillet 2024 – Décision d'autorisation
[5] Bilan de fonction Déminéralisation 2025 – Période d'étude : 01/01/2024 au 01/03/2025 – Présentation du 10/04/2025

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) en référence concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 19 août 2025 sur la centrale nucléaire de Nogent-sur-Seine sur le thème « Prévention des pollutions et maîtrise des nuisances ».

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 portait sur le volet « inconvénients » du rapport de conclusions du réexamen (RCRi) de la centrale nucléaire de Nogent-sur-Seine.

A cet effet, les inspecteurs se sont intéressés à l'analyse de la conformité réglementaire du site. Ils notent une bonne maîtrise et une bonne implication du site sur le sujet.

Cette inspection était également l'occasion d'analyser la conformité de certains équipements importants pour la protection des intérêts associés aux inconvénients (EIPi). Pour cela, les inspecteurs ont analysé plusieurs bilans de fonction et se sont intéressés à quelques comptes-rendus d'activité de maintenance. En complément, les inspecteurs se sont rendus à la station de déminéralisation, à l'installation CTF (traitement acide de l'eau de circulation) ainsi que dans la salle de commande du réacteur 2 pour contrôler l'activité importante pour la protection des intérêts (AIP) « Régler la consigne de débit d'injection d'acide sulfurique sur les files CRF » de l'installation CTF.

Les inspecteurs estiment que le suivi des EIPi par le site est satisfaisant. Néanmoins, les inspecteurs ont relevé quelques écarts portant notamment sur la traçabilité des activités importantes pour la protection des intérêts (AIP).

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

II. AUTRES DEMANDES

Variation de débit de la pompe 2CTF003PO

L'article 2.6.2 de l'arrêté [2] dispose « L'exploitant procède dans les plus brefs délais à l'examen de chaque écart, afin de déterminer :

- son importance pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement et, le cas échéant, s'il s'agit d'un événement significatif ;
- s'il constitue un manquement aux exigences législatives et réglementaires applicables ou à des prescriptions et décisions de l'Autorité de sûreté nucléaire le concernant ;
- si des mesures conservatoires doivent être immédiatement mises en œuvre. »

Également, l'article 2.6.3 de l'arrêté [2] dispose « I. — L'exploitant s'assure, dans des délais adaptés aux enjeux, du traitement des écarts, qui consiste notamment à :

- déterminer ses causes techniques, organisationnelles et humaines ;
- définir les actions curatives, préventives et correctives appropriées ;
- mettre en œuvre les actions ainsi définies ;
- évaluer l'efficacité des actions mises en œuvre.

Cependant, pour les écarts dont l'importance mineure pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement est avérée, le traitement peut se limiter à la définition et à la mise en œuvre d'actions curatives. »

Le système CTF permet de traiter l'eau des tours aéroréfrigérantes avec de l'acide sulfurique afin d'éviter la formation de tartre. Cette installation est constituée de huit pompes (quatre pour chaque réacteur). Plusieurs demandes de travaux (DT) ont été émises pour la pompe 2CTF003PO car celle-ci présente une variation de débit importante. Plusieurs travaux ont déjà été réalisés mais la problématique n'est pas résolue. En effet, au cours de la visite de terrain, les inspecteurs ont relevé une différence entre les valeurs de débit affichées sur les capteurs présents dans les locaux des pompes CTF (capteurs de débit 2CTF017MD et 2CTF018MD) et les valeurs reportées sur l'armoire de contrôle 2CTF008AR, ces valeurs étant également différentes de la consigne donnée par la salle de commande¹.

Demande II.1 : Transmettre votre analyse de la situation rencontrée de valeurs différentes entre le capteur local, l'armoire de contrôle et la consigne en salle de commande, ainsi que le plan d'action associé à la résorption de cette situation.

Contrôle technique de l'activité importante pour la protection des intérêts (AIP) relatif au système CTF « Régler la consigne de débit d'injection d'acide sulfurique sur les files CRF »

L'article 2.5.6 de l'arrêté [2] dispose « *Les activités importantes pour la protection, leurs contrôles techniques, les actions de vérification et d'évaluation font l'objet d'une documentation et d'une traçabilité permettant de démontrer a priori et de vérifier a posteriori le respect des exigences définies. Les documents et enregistrements correspondants sont tenus à jour, aisément accessibles et lisibles, protégés, conservés dans de bonnes conditions, et archivés pendant une durée appropriée et justifiée.* »

Les inspecteurs se sont rendus en salle de commande du réacteur 2 et se sont intéressés à l'AIP « Régler la consigne de débit d'injection d'acide sulfurique sur les files CRF » de l'installation CTF.

Pour cette activité importante pour la protection des intérêts, l'agent de terrain doit régler le débit des pompes CTF suivant la consigne transmise par la salle de commande. Un contrôle technique de cette action de réglage de débit doit être réalisé. Une fiche est renseignée afin de tracer les différentes actions réalisées.

Les inspecteurs ont relevé sur la fiche renseignée le 16 août 2025 que :

- la date du réglage du débit n'a pas été renseignée ;
- la date et/ou l'heure du contrôle technique sont erronées car elles sont postérieures à l'inspection.

Par ailleurs, pour la réalisation du contrôle technique, l'agent de terrain prend des photos des capteurs et les envoie pour vérification au contrôleur technique. Les photos correspondant au réglage du 16 août 2025 ont pu être présentées aux inspecteurs. Cependant, les inspecteurs ont constaté que les photographies ne sont pas systématiquement conservées dans le dossier de suivi d'intervention, et ne sont pas horodatées.

Demande II.2 : Corriger les différents éléments manquants ou erronés pour les réglages effectués le 16 août 2025. Démontrer la robustesse du contrôle technique relatif à l'AIP « Régler la consigne de débit d'injection d'acide sulfurique sur les files CRF » tel que réalisé.

Rupture de tuyauterie à la station de déminéralisation et vidange non maîtrisée d'une fosse de neutralisation

L'article 2.6.2 de l'arrêté [2] dispose « *L'exploitant procède dans les plus brefs délais à l'examen de chaque écart, afin de déterminer :*

— *son importance pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement et, le cas échéant, s'il s'agit d'un événement significatif ;*

¹ Par exemple, la valeur de débit sur le capteur 2CTF018MD était de 228 l/h, la valeur lue sur l'armoire de contrôle de 287 l/h.

- *s'il constitue un manquement aux exigences législatives et réglementaires applicables ou à des prescriptions et décisions de l'Autorité de sûreté nucléaire le concernant ;*
- *si des mesures conservatoires doivent être immédiatement mises en œuvre. »*

La station de déminéralisation (système SDP) sert à produire de l'eau déminéralisée pour alimenter les différents circuits de la centrale.

Lors de la visite de terrain, les inspecteurs ont relevé que plusieurs parades temporaires ont été mises en place à la suite d'une rupture de tuyauterie qui a eu lieu lors d'une régénération de résine en juillet 2025. Ils ont notamment constaté que des tuyauteries et des filtres ont été aménagés entre les deux fosses de neutralisation pour maîtriser les potentiels rejets dans le milieu naturel. Vos représentants ont indiqué qu'aucun grain de résine n'avait été rejeté dans le milieu naturel.

Demande II.3 : Transmettre à l'ASNR la caractérisation permettant de démontrer qu'il n'y a pas eu de rejet de grains de résine dans l'environnement. Préciser les mesures mises en place de manière réactive et le plan d'action envisagé (mentionnant notamment les actions pérennes nécessaires).

Vos représentants ont indiqué qu'une vidange non maîtrisée de la fosse de neutralisation 0SDP711BA a eu lieu le matin même de l'inspection. En effet, des dysfonctionnements matériels et/ou organisationnels ont conduit à rejeter l'intégralité des effluents en une seule fraction alors que la fiche dite « EAR », émise par le service conduite et analysée par le laboratoire, demandait un rejet en deux fractions. Vos représentants ont indiqué que ce rejet ne constitue pas un écart à la réglementation, cependant, les inspecteurs considèrent que le manque de maîtrise dans la réalisation de cette activité aurait pu engendrer un rejet non autorisé dans l'environnement.

Demande II.4 : Transmettre à l'ASNR l'analyse causale du dysfonctionnement constaté au niveau de la fosse de neutralisation 0SDP711BA. Justifier de l'absence de dépassement des limites autorisées pour ce rejet. Préciser le plan d'action envisagé (mentionnant notamment les actions pérennes nécessaires).

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

Fuite de la pompe 0SDP711PO

Observation III.1 : L'article 2.5.1 de l'arrêté [2] dispose « *Les éléments importants pour la protection font l'objet d'une qualification, proportionnée aux enjeux, visant notamment à garantir la capacité desdits éléments à assurer les fonctions qui leur sont assignées vis-à-vis des sollicitations et des conditions d'ambiance associées aux situations dans lesquelles ils sont nécessaires. Des dispositions d'études, de construction, d'essais, de contrôle et de maintenance permettent d'assurer la pérennité de cette qualification aussi longtemps que celle-ci est nécessaire.* »

Les inspecteurs se sont intéressés aux demandes de travaux (DT) impactant des équipements importants pour la protection des intérêts associés aux inconvénients (EIPi). Lors de cet examen, les inspecteurs ont relevé que la pompe 0SDP711PO présente des fuites. Vos représentants ont indiqué que cette problématique, sans impact sur le bon fonctionnement de la pompe, fait l'objet d'investigations. Cependant, lors de la visite de terrain, les inspecteurs ont constaté que cette fuite n'est pas collectée, ce qui pourrait, à terme, impacter et dégrader l'environnement immédiat de la pompe, notamment ses ancrages. Un dispositif de collecte des fuites a été installé à la suite de cette inspection.

Déclinaison et mise en application des règles générales d'exploitation (RGE) Déchets

Observation III.2 : Lors de l'inspection renforcée Environnement de 2022², les inspecteurs ont demandé à recevoir le plan de remise en conformité des exigences en gestion de conformité. Plusieurs de ces exigences portent sur la Décision en référence [3]. Vos représentants avaient alors expliqué que le site attendait la diffusion des RGE Déchets par les services centraux d'EDF, dont l'instruction était pilotée par eux. Les RGE Déchets ont été autorisées le 12 juillet 2024 [4], la déclinaison et la mise en place de ces règles ne sont pas encore achevées sur le site. Néanmoins, vos représentants ont indiqué qu'une analyse d'impact a été réalisée en attendant l'arrivée prochaine d'un ingénieur Déchets qui aura en charge cette thématique de façon pérenne.

Disponibilités des chaînes de la station de déminéralisation

Observation III.3 : Les inspecteurs se sont intéressés au bilan de fonction de la station de déminéralisation [5]. Ce document indique que la régénération des chaînes de la station de déminéralisation présente actuellement des difficultés avec des durées de traitement et de rinçage allongées pour obtenir une conductivité correcte. Ce problème de régénération présente des impacts environnementaux puisqu'il augmente, d'une part, le volume de réactifs nécessaires et, d'autre part, la production d'effluents. Des investigations sont en cours et un groupe de résolution de problèmes (GRP) a été mis en place pour régler cette problématique. L'ASNR sera vigilante à la résorption de cette dernière.

*
* *

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois** et **selon les modalités d'envoi 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'Adjointe au chef de division,

Signé par

Laure FREY

² Lettre de suite référencée CODEP-CHA-2022-030575 du 12 août 2022