



DIVISION DE STRASBOURG

Strasbourg, le 15 juillet 2021

N° Réf : CODEP-STR-2021-034086

Monsieur le directeur du centre nucléaire
de production d'électricité de Cattenom
BP n°41
57570 CATTENOM

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Cattenom
Inspection du 2 juillet 2021
Thème « Génie Civil »

Référence :

- [1] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base
- [2] Note technique – Organisation de la maintenance et des modifications Génie Civil sur le CNPE de Cattenom – Référence : D5320/NT/SE/517631 à l'indice 0

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu à l'article L. 592-21 du code de l'environnement, une inspection a eu lieu le 2 juillet 2021 au centre nucléaire de production d'électricité de Cattenom sur le thème « génie civil ».

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 2 juillet 2021 avait pour objectif de contrôler le suivi et le maintien en bon état des ouvrages de génie civil du CNPE de Cattenom. Ainsi, les points suivants ont été examinés, par sondage, par l'équipe d'inspection :

- l'organisation générale du site en matière de maintenance des ouvrages de génie civil ;
- la caractérisation et le traitement des défauts détectés ;
- l'application et le respect des programmes de maintenance définis par l'exploitant pour s'assurer du respect des exigences définies ;
- quelques sujets de retour d'expérience.

Globalement, les installations contrôlées sont en bon état et l'organisation mise en place par le CNPE est conforme aux attendus pour répondre aux exigences de sûreté. Néanmoins, les inspecteurs ont constaté que certains points de votre organisation étaient à améliorer. Concernant l'organisation générale de la section génie civil, les inspecteurs ont notamment relevé que le délai entre la détection d'un défaut et son classement n'était pas toujours respecté.

Lors de leur déplacement sur le terrain, les inspecteurs se sont rendus et ont contrôlé les ouvrages de génie civil suivants :

- la galerie sous le bâtiment réacteur (BR) du réacteur n°3 ;
- les parements de la piscine du bâtiment combustible (BK) du réacteur n°3 ;
- la toiture du bâtiment abritant le groupe électrogène (LHQ) du réacteur n°3 ;

- les toitures du bâtiment d'exploitation (BW), du bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN), du bâtiment des auxiliaires de sauvegarde (BAS), du bâtiment électrique (BL) et du bâtiment combustible (BK) du réacteur n°1.

Ce contrôle terrain a permis de mettre en évidence un bon état général des installations. Néanmoins, plusieurs constats nécessitent une action corrective de votre part.

A. Demandes d'actions correctives

Délais de classement d'un défaut au génie civil

Par courrier référencé DSIN-GRE-SD2-N°238-2001 du 9 novembre 2001, l'ASN a défini l'exigence suivante : « *Le délai entre la détection d'un défaut et son classement, à l'issue de l'analyse de nocivité (ADN) n'excédera pas 6 mois. Autrement dit, les actions de traitement et leurs échéances devront avoir été définies au plus tard 6 mois après la détection du défaut.* »

Le 2 juillet 2021, les inspecteurs ont constaté que votre organisation prévoit, dans la note technique en référence [2], que l'analyse de nocivité des anomalies (référéncée N3) doit être réalisée dans un délai maximum de 6 mois à compter de la date du contrôle technique du relevé terrain (émission du rapport référencé N1). Cependant, l'exigence définie par l'ASN est que le délai commence à partir de la détection du défaut, c'est-à-dire la date de la visite de terrain en elle-même.

Or, vos représentants lors de l'inspection ont indiqué aux inspecteurs qu'il pouvait se passer plusieurs semaines entre la date de visite terrain et la date de remise du rapport N1 au chargé d'affaire génie civil. De plus, malgré votre exigence plus faible qu'attendu, il a été constaté que sur l'année 2019 un nombre significatif de contrôles ne respectaient pas ce délai.

Demande n°A.1 : *Je vous demande de modifier votre organisation afin de respecter les exigences du courrier ASN DSIN-GRE/SD2/N°238-2001 du 9 novembre 2001. Vous me ferez part des actions réalisées à cet égard.*

Caractérisation et traitement des défauts

L'article 2.6.2 de l'arrêté [2] prévoit que : « *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 ».*

Lors de l'inspection de terrain, les inspecteurs ont relevé des défauts dans le génie civil qui pourraient entraîner sa dégradation à moyen ou long terme et provoquer une perte d'étanchéité, de confinement ou de résistance mécanique des structures :

- présence de végétation sur la toiture du bâtiment exploitation (BW) du réacteur n°1 ;
- obstruction de deux crapaudines au niveau de descentes d'eaux pluviales sur la toiture du bâtiment combustible (BK) et, en conséquence, présence d'eau stagnante sur celle-ci ;
- présence d'un ferrailage à nu sur le parement du béton à proximité du filtre U5 ;
- présence d'eau dans la galerie sous le bâtiment réacteur (BR) du réacteur n°3 entre les GON 230 et 300, forte humidité sur un coffret électrique portant l'inscription « auscultation BJ1 » ainsi que sur les capots de pré-contrainte. L'origine de ce constat pourrait être une gatte de réception bouchée d'une tuyauterie provenant de l'espace entre-enceinte vers la galerie sous le BR du réacteur n°3 au niveau du GON 280 ;

- Tuyauterie corrodée venant de l'espace entre-enceinte vers la galerie sous le BR à proximité de la vanne 3RPE009VP.

Demande n°A.2 : ***Je vous demande de caractériser les constats cités ci-dessus. Vous appliquerez vos règles nationales de maintenance et me transmettez les traitements prévus ainsi que leurs échéances.***

B. Compléments d'information

Maintenance génie civil des Diesels d'ultime secours

L'article 2.5.1 de l'arrêté en référence [1] dispose que :

« I. — L'exploitant identifie les éléments importants pour la protection, les exigences définies afférentes et en tient la liste à jour.

II. — 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. »

Un contrôle par sondage portant sur le déploiement et le respect des périodicités de contrôles des Programmes de Base de Maintenance Préventive (PBMP) a été effectué.

Les inspecteurs ont notamment souhaité contrôler le déploiement du PBMP Génie civil des bâtiments des diesels d'ultime secours (DUS), cependant vos représentants leur ont indiqué que la sortie de ce PBMP est prévue pour l'année 2023.

Demande n°B.1 : ***Je vous demande de me préciser la nature et la périodicité des contrôles que vous mettrez en place afin de pallier l'absence du PBMP génie civil pour les DUS jusqu'en 2023, ou à défaut de justifier que la mise en place d'un programme de maintenance et de contrôle peut attendre l'année 2023.***

Programme de base de maintenance préventive (PBMP) des salles des machines

Les inspecteurs ont constaté qu'une partie du PBMP en lien avec le génie civil des salles des machines, intégré en 2017, n'avait toujours pas fait l'objet d'un premier déploiement. Il s'agit plus spécifiquement des inspections des caniveaux et regards en lien avec ce PBMP. Ces contrôles, prévues initialement en 2018, ont été repoussés à plusieurs reprises et n'avaient toujours pas été réalisés le jour de l'inspection.

Demande n°B.2-1 : ***Je vous demande de m'indiquer les raisons pour lesquelles ces contrôles ont été plusieurs fois repoussés. Vous m'indiquerez également la date effective de réalisation de ceux-ci.***

Demande n°B.2-2 : ***Je vous demande de m'indiquer si les reports réalisés respectent la tolérance applicable aux délais de mise en œuvre des PBMP.***

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois des 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.

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'ASN (www.asn.fr).

Je vous prie d'agréer, Monsieur le directeur, l'assurance de ma parfaite considération.

Le chef de la division de Strasbourg

Signé par

Pierre BOIS