

**Référence courrier :**  
CODEP-STR-2022-038338

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

Strasbourg, le 8 août 2022

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base

Thème : Conformité des activités sur l'arrêt pour visite partielle du réacteur 1

**N° dossier :** INSSN-STR-2022-0805

**Références :** [1] INS-STR-2022-0802 Inspection « Préparation de la VP » du 17 mai 2022

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection inopinée a eu lieu le 26 juillet 2022 au centre nucléaire de production d'électricité de Cattenom sur le thème de la conformité des activités sur l'arrêt pour visite partielle du réacteur 1.

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 du 26 juillet 2022 avait pour objectif de contrôler les interventions réalisées par les agents du CNPE de Cattenom et les entreprises prestataires dans le cadre de l'arrêt pour visite partielle du réacteur 1. Les inspecteurs ont vérifié, sur différents chantiers et à la consultation de divers documents, le respect par le CNPE et ses prestataires des règles de radioprotection, de sécurité, d'assurance qualité et de contrôle des interventions.

Au cours de cette inspection, les inspecteurs ont en particulier contrôlé, par sondage, les chantiers et locaux suivants :

- Le remplacement d'un mécanisme de commande de grappe (R1MCG) sur la dalle 22 m du bâtiment du réacteur (BR) où le chantier était en phase finale avec les travaux de rééquipement du couvercle de cuve et la repose des indicateurs de position des barres (IPB) en cours ;

- Les chantiers en cours dans les différents niveaux du BR ;
- Les locaux du bâtiment des auxiliaires de sauvegarde (BAS) et en particulier les pompes du système d'aspersion de secours de l'enceinte (EAS) 1EAS051PO et 1EAS052PO ainsi que les bâches à soude 1EAS011BA et 1EAS012BA ;
- Le chantier de rénovation des tuyauteries revêtues de néoprène du circuit d'eau brute secourue (SEC) ;
- Le chantier de remise en conformité des manchons compensateurs en élastomère (MCE) détectés hors-tolérances sur le groupe électrogène 1LHP.

Les inspecteurs ont également contrôlé en salle les dossiers suivants :

- L'écart de conformité 484 (EC 484), en particulier les contrôles du freinage de la visserie sur les pompes du système d'aspersion de l'enceinte 1EAS051PO et 1EAS052PO ;
- Le dossier de resserrage des ancrages n°3 et 5 de la bache 1TEG103BA qui avaient été vus desserrés lors de l'inspection de préparation de l'arrêt le 17 mai 2022 [1] ;
- L'EC 579, en particulier les contrôles de montage des câbles d'alimentation 6,6 kV sur les transformateurs 6,6 kV/380 V des tableaux électriques secourus ;
- L'intervention sur le moteur du système d'injection de sécurité (RIS) 1RIS032MO où une non-qualité documentaire a été détectée lors du contrôle de surveillance de l'exploitant (doutes à la suite de l'absence de relevés de certaines cotes) et a conduit le site à prélever le moteur équivalent sur le réacteur 3 pour mise en place sur le réacteur 1.

À l'issue de cette inspection et sur la base des chantiers et dossiers contrôlés, les inspecteurs considèrent que les activités se déroulent conformément à l'attendu. Ils ont pu constater que les installations sont globalement correctement tenues et que les interventions prévues dans le cadre du traitement des écarts de conformité sont réalisées et les éventuels écarts détectés sont traités. Une amélioration a été notée sur le thème des ressources en radioprotection : les tensions relevées lors de l'inspection des 4 et 5 juillet 2022 n'ont pas été constatées le jour de l'inspection. Aucune porte coupe-feu n'a par ailleurs été retrouvée ouverte comme constaté lors de l'inspection précédente.

Quelques écarts ponctuels ont été relevés au cours de l'inspection et nécessiteront des actions correctives de votre part. L'ensemble des constats relevés et des actions à réaliser est détaillé ci-dessous.

## **I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT**

**Sans objet**



## II. AUTRES DEMANDES

### Anomalies observées sur le terrain

Lors de l'inspection sur le terrain, les inspecteurs ont constaté les anomalies suivantes :

- Dans le BAS à -6,48m, sur la voie B, à côté de la bêche à soude 1EAS012BA du système d'aspersion de secours de l'enceinte, une fuite de soude s'est produite - inactive au cours de l'inspection, soude à l'état cristallisé - qui a généré un écoulement et des projections de soude sur les matériels aux alentours. La fuite semble provenir du niveau supérieur, à -3,6 m à proximité de 1EAS030SD. La même problématique est apparue sur la voie A à côté de la bêche à soude 1EAS011BA à proximité de 1EAS029SD ;
- Dans le BR à +12,6m, au niveau de l'accumulateur du système d'injection de sécurité 1RIS303BA, une ligne a été observée fléchie à côté de 1RIS613VB. Aucun choc n'a été observé mais la situation ne semble pas normale en comparaison aux lignes similaires observées rectilignes sur les autres accumulateurs RIS ;

**Demande II.1 : Engager dans des délais adaptés, pour l'ensemble des constats ci-dessus, les actions de remédiation. Pour les constats non traités, transmettre une échéance de remédiation.**

### Anomalies sur le groupe électrogène de secours 1LHP

A l'entrée du bâtiment du groupe électrogène de secours 1LHP, le coffre de commande 1LHP501CR des vannes d'aspersion de la protection contre l'incendie de l'installation est en partie rongé par la corrosion à l'intérieur du coffre à l'image de ce qui a déjà été constaté de façon encore plus dégradée sur le coffre de l'autre groupe électrogène 1LHQ.

**Demande II.2 : Engager dans un délai adapté une action de remédiation pour le groupe électrogène de secours 1LHP.**

**Demande II.3 : Réaliser, au vu de ce constat récurrent sur le réacteur 1, un contrôle et une éventuelle remise en état des coffres de l'ensemble des diesels de secours du site.**

Les inspecteurs ont également relevé que certains manchons compensateurs en élastomère situés en toiture du bâtiment du groupe électrogène de secours 1LHP, au-dessus des aéroréfrigérants, étaient équipés de deux tirants limiteurs de déplacements. Ils ont noté que le serrage des tirants examinés n'était pas réalisé de façon uniforme. Ils ont interrogé vos représentants sur les critères de montage de



ces tirants mais vos représentants n'ont pas pu fournir l'information. Certains tirants et au moins deux brides commencent par ailleurs à être en partie corrodés en surface.

**Demande II.4 : S'assurer de la conformité de montage et de l'intégrité des tirants associés aux manchons compensateurs en élastomère sur les tuyauteries du diesel de secours 1LHP du CNPE de Cattenom. En fonction des conclusions, vous jugerez de l'opportunité ou non d'étendre ces contrôles aux autres groupes électrogènes du site.**

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

#### Dossier de l'intervention RMCG

Observation III.1 : Les inspecteurs ont constaté dans le dossier de rééquipement du couvercle de cuve du chantier R1MCG, à l'étape de repose des indicateurs de position des barres (IPB), que l'annexe n° IBM DC 11026 n'était pas exhaustivement complétée. La colonne sur la conformité ou non du contrôle visuel de l'état du connecteur n'était pas complétée dans la nuit du 25 au 26 juillet pour sept IPB alors que les signatures étaient apposées, marquant la validation du contrôle. Ce constat semble être ponctuel au vu de la complétude des autres parties consultées du dossier.

#### Délai d'ouverture d'un plan d'action à la suite d'un constat (PA CSTA)

Observation III.2 : Dans le cadre des contrôles relatifs à l'EC579 sur le défaut de montage des câbles d'alimentation 6,6 kV lors de modifications réalisées sur les transformateurs 6,6 kV/380 V des tableaux électriques secourus, il a été précisé aux inspecteurs que les contrôles sur la voie B ont été réalisés, ceux sur la voie A étant en cours. Un constat a été relevé le 2 juillet 2022 sur la voie B sur le transformateur 1LLF001TR (changement de couleur du conducteur non blindé à une distance trop proche d'une pièce métallique non isolée). Une réparation a été réalisée rapidement. Il a été précisé qu'un PA CSTA allait être ouvert pour tracer ce qui a été réalisé. Les inspecteurs s'interrogent sur le délai important entre le constat et l'ouverture à venir du PA CSTA.

#### Anomalies observées sur le terrain

Observation III.3 : A l'entrée du BAS, présence d'un chariot contenant des gaines de déprimogène positionné devant du « matériel local de crise » où il est clairement stipulé : « Stockage ou entreposage strictement interdit dans cette zone ».

Observation III.4 : Certains chantiers présents à +1,6 m (notamment 1RRA051VP, échangeurs RRA) n'étaient pas à l'attendu en matière de propreté et de repli de chantier avec des déchets, surbottes, protection FME,... à terre.



\*

\* \*

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 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'ASN ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)).

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

La cheffe de la division de Strasbourg

**Signé par**

**Camille PERIER**