

DIVISION DE STRASBOURG

Strasbourg, le 13 octobre 2020

**N/Réf : CODEP-STR-2020-049468**

**N/Réf. dossier : INSSN-STR-2020-0842**

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

**Objet** : Contrôle des installations nucléaires de base  
Inspection n° INSSN-STR-2020-0842 du 25 septembre 2020  
Thème : Maintenance

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 a eu lieu le 25 septembre 2020 au centre nucléaire de production d'électricité de Cattenom sur la thématique de la maintenance dans le cadre de l'arrêt pour simple rechargement du réacteur n°4.

À la suite des constatations faites à cette occasion par les inspecteurs, j'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

### **Synthèse de l'inspection**

L'inspection du 25 septembre 2020 portait sur le contrôle de la résorption des écarts de conformité affectant les ancrages des systèmes de ventilation de balayage à l'arrêt EBA et de balayage en marche ETY dans le bâtiment réacteur (EC 423) ainsi que ceux affectant les ancrages au génie civil des commandes déportées des vannes de systèmes de sauvegarde du bâtiment réacteur (EC 540).

Lors de cette inspection, les inspecteurs ont vérifié, en salle puis sur le terrain à l'aide de plans et des gammes de contrôle, la bonne réalisation des contrôles des ancrages, la détection des défauts pouvant les affecter et leur remise en état lorsque cela a été jugé nécessaire.

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

- Vannes RIS et EAS à commande déportée du Bâtiment des Auxiliaires de Sauvegarde,
- Présence des entretoises EITRE sur les servomoteurs de type DR5/10,
- Ancrage des systèmes de ventilation des systèmes EBA et EVR situé dans le bâtiment réacteur de niveaux -2 m et 1,6 m.

Cette inspection laisse une impression globalement satisfaisante de la qualité et des conditions de réalisation des contrôles et de la remise en état des défauts constatés sur les ancrages visés par les deux écarts de conformité. Cela étant, certains constats réalisés sur le terrain ont appelé des questionnements repris ci-après concernant le périmètre des contrôles.

## A. Demandes d'actions correctives

Sans objet.

## B. Compléments d'information

Périmètre du contrôle de l'écart de conformité 540 sur les ancrages au génie civil des commandes déportées des vannes RIS et EAS

L'annexe 1 du courrier d'EDF du 27 mars 2020 – D455020001592 – dresse la liste des vannes RIS , EAS et RCV motorisées à commande déportée classées au séisme et appartenant au périmètre de l'ECOT VD3 1300 et devant faire l'objet d'un contrôle de conformité des ancrages.

Lors du contrôle sur le terrain, il a été constaté la présence d'une vanne à commande déportée du système RIS – 4 RIS405VP – ne faisant pas partie du périmètre de contrôle. La fixation au génie civil de la platine de fixation de la commande déportée présentait un défaut (plaquette de freinage de l'écrou non rabattue). Cette vanne est classée équipement important pour la protection avec un requis de tenue au séisme (capacité fonctionnelle).

Ce défaut n'avait pas été constaté par l'exploitant car il ne faisant pas partie de périmètre de contrôle initial quand bien même la vanne présente un requis de tenue au séisme.

Demande n°B.1 : ***Je vous demande de m'indiquer la nocivité du défaut constaté. Je vous demande de me communiquer la liste des vannes des systèmes RIS et EAS à commande déportée ne faisant pas partie du périmètre du contrôle défini dans le courrier EDF du 27 mars 2020 et ayant un requis de tenue sismique.***

Nocivité des défauts constatés sur les ancrages du système EVR

Dans le cadre de l'analyse des travaux de remise en conformité des défauts constatés sur les ancrages des systèmes de ventilation de balayage à l'arrêt EBA et balayage en marche ETY (EC 423), il a été constaté la présence de défaut d'ancrages des gaines voisines du système de ventilation du puits de cuve ( système EVR). Les défauts constatés sont de même nature que ceux constatés sur les systèmes EBA et ETY et à l'origine de l'EC 423, à savoir :

- Absence de freinage des écrous des suspentes maintenant les gaines de ventilations au niveau – niveau 2m – certaines suspentes étaient dévissées et mobile, ne supportant plus la gaine,
- Absence d'adhésion des bracons au génie civil d'environ 5 mm - niveau 1,6 m, - support S20 RE 0604 / RE 0603,
- Suspicion de sous implantation de tiges filetées d'un bracon dans le génie civil – niveau 1,6 m – support S20 RC 604.

Le système EVR ne fait pas partie du périmètre de contrôle du PBMP 450-15 relatif aux ancrages du matériel de ventilation IPS au génie civil. A ce titre, le système EVR n'est pas considéré dans le cadre de l'écart conformité découlant des constats effectués lors des contrôles PBMP précités.

Or en référence au rapport de sûreté, certaines parties du système EVR sont classées Equipement Important pour la Protection notamment la gaine du puits de cuve et présentent une exigence d'opérabilité en cas de séisme.

Demande B.2.1 : ***Je vous demande de m'indiquer si les ancrages des gaines et du système de ventilation du système EVR font l'objet de contrôle dans le cadre d'un programme de base de maintenance préventive.***

Demande B2.2 : ***Je vous demande de m'indiquer les raisons pour lesquelles il n'est pas compris dans le périmètre du PBMP 450-15.***

Demande B.2.3 : *Je vous demande m'indiquer si les défauts rencontrés sur les ancrages des gaines du système EVR présentent une nocivité le cas échéant vis-à-vis de leur exigence de tenue en cas de séisme.*

#### Freinage des écrous

Il a été constaté que certains écrous fixant au génie civil le bracon d'une gaine de ventilation du système EBA au niveau 1,6 m n'étaient pas freinés en raison d'une longueur de tige filetée insuffisante.

Demande B3 : *Je vous demande de m'indiquer si ces constats réalisés le jour de l'inspection avaient déjà fait l'objet de constats et si l'absence de freinage sur certains écrous remet en cause la tenue au séisme du bracon.*

#### **C. Observations**

Il a été constaté un siphon de sol bouché dans le local 4JSL 0516GS.

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.

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