

**Référence courrier :**  
CODEP-OLS-2024-021543

**Monsieur le directeur du Centre Nucléaire de  
Production d'Electricité de Dampierre-en-Burly**  
BP 18  
45570 OUZOUER-SUR-LOIRE

Orléans, le 16 avril 2024

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
CNPE de Dampierre-en-Burly – INB n° 84 et 85  
Lettre de suite de l'inspection du 26 mars 2024 sur le thème « séisme/séisme évènement »

**N° dossier :** Inspection n° INSSN-OLS-2024-0780 du 26 mars 2024

**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] Règle n° I.3.b du 8 juin 1984 Conception générale de la centrale et principes généraux applicables à l'ensemble de l'installation – instrumentation sismique.

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en référence [1], concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 26 mars 2024 dans le CNPE de Dampierre-en-Burly sur le thème « séisme/séisme évènement ». Cette journée d'inspection a été complétée par l'analyse de réponses apportées suite à des anomalies relevées sur le terrain lors de l'inspection dont la dernière transmission date du 29 mars 2024.

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



## Synthèse de l'inspection

L'inspection en objet concernait le thème « séisme/séisme évènement » et avait pour objectif de contrôler, par sondage, la mise en œuvre effective des dispositions organisationnelles et techniques afférentes conformément au référentiel managérial national et à ses déclinaisons locales.

Dans un premier temps, les inspecteurs ont échangé sur les dispositions organisationnelles (gestion des effectifs, formations et recyclages, etc.) des personnes chargées des thématiques séisme et séisme/évènement. Ils ont ensuite contrôlé l'organisation mise en place pour la prise en compte de ces thématiques lors des chantiers de modification et autres interventions techniques ainsi que lors des rondes des agents de terrain. Enfin, les inspecteurs ont contrôlé par sondage le suivi mis en place pour l'instrumentation sismique installée sur le CNPE.

Un contrôle par sondage sur le terrain a ensuite été réalisé afin de s'assurer de la mise en place effective des mesures prévues dans les différents référentiels en lien avec les thématiques séisme et séisme/évènement.

Il ressort de cette inspection que l'organisation globale des thématiques séisme et séisme/évènement apparaît satisfaisante. Quelques anomalies en relation avec la thématique de l'inspection ont été constatées lors des contrôles sur le terrain, notamment celles visant l'instrumentation sismique en champ libre.

D'autres anomalies transverses ont été relevées lors des inspections sur le terrain. Elles sont décrites dans le présent courrier.

∞

## I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

∞



## II. AUTRES DEMANDES

### **Instruments sismiques**

Au point 2.2.4 « entretien des matériels » de la règle en référence [3], il est précisé que « la vérification du fonctionnement des divers appareils sera programmée pour s'assurer de leur aptitude à remplir leur fonction. Ces contrôles périodiques, établis par l'exploitant porteront notamment sur le fonctionnement des alarmes, la vérification et l'étalonnage des appareils, le fonctionnement des enregistreurs et des sources électriques d'alimentation ».

Les inspecteurs ont contrôlé par sondage le suivi de l'instrumentation sismique. Ils n'ont pas relevé d'anomalie documentaire.

Sur le terrain, les inspecteurs ont contrôlé l'état du capteur (accéléromètre 3 axes) 1 EAU 004 MV dit « champ libre » suivi par un prestataire. Ils ont relevé ce qui suit :

- Cadenas de la trappe d'accès ouvert ;
- Coffret de l'accéléromètre non verrouillé par ses loquets à bascule ;
- Présence de poussières et de toiles d'araignées sur ce qui semble être le dispositif d'alimentation du coffret, notamment sur son radiateur qui laisse supposer un manque d'efficacité pour l'échange thermique lors des périodes les plus chaudes.

Ces anomalies ne semblaient pas avoir été identifiées par vos agents et votre prestataire en charge du suivi de ces installations.

**Demande II.1 : expliquer les raisons qui vous ont conduit à ne pas identifier les constats ci-dessus relevés par les inspecteurs.**

**Transmettre les modes de preuve des mesures correctives prises ou envisagées pour le capteur 1EAU004MV et celles retenues pour fiabiliser dans le temps le fonctionnement de l'instrumentation sismique.**

### **Anomalies relevées lors de l'inspection sur le terrain**

L'article 2.6.1 de l'arrêté [2] dispose que : « l'exploitant prend toute disposition pour détecter les écarts relatifs à son installation ou aux opérations de transport interne associées. Il prend toute disposition pour que les intervenants extérieurs puissent détecter les écarts les concernant et les porter à sa connaissance dans les plus brefs délais ».



En marge de la thématique séisme et séisme/événement, les inspecteurs ont constaté les anomalies suivantes :

- Local REA BORE Tr3 NA 213 :
  - Présence de bore au-dessus de 3REA006BA ;
  - Concrétion importante de bore sur la bride située entre 3REA826 et 827VP ;
  - Présence de bore dans l'environnement du robinet 3REA013VB ;
  - Le support de l'aérotherme 3DVN010AE est grugé sur l'un de ses montants ce qui est susceptible de remettre en cause sa tenue lors d'un séisme et de porter atteinte à l'intégrité d'équipements importants pour la sûreté ;
  - Une instrumentation est vue au sol (identifiée 3REA060, sans plus de précision) avec une date de pose qui remonte au 18 septembre 2023.
- Local REA BORE Tr3 NB223 : Présence de bore sur 4REA065VB.
  
- Local NC232 :
  - Présence de bore sur un chemin de câble et sur une fissure au plafond au-dessus de 8DNNQ06PJ ;
  - Le confinement du local n'est plus assuré car une porte provisoire de confinement, remplaçant la porte en place restée ouverte, est vue à terre et une autre porte provisoire est vue non étanche. La position ouverte de cette porte fermée habituellement pose la question d'une éventuelle perte de sectorisation incendie ;
  - Bruit d'air constaté (fuite ?) à proximité de 3KRG455CQ ;
- Croix du BAN : une rétention sur roues comportant divers produits est présente sous le coffret électrique 4RPE029CR sans fiche d'entreposage ;
- Dans le vestiaire chaud du BAN 8, un contrôleur mains-pieds est en place mais ne fonctionne pas (9KZC025DT) ;
- La porte 8HMA0225PD ne se maintient pas fermée ; la gâche est vue coincée dans la serrure ;
- L'extincteur 8JPN208EZ est posé au sol avec sa goupille également posée au sol à proximité ;
- Local HNC210LO dans lequel les inspecteurs souhaitaient contrôler l'absence de couple agresseur-cible n'a pas été trouvé le jour de l'inspection.

**Demande II.2 : répondre aux anomalies relevées lors de l'inspection sur le terrain et transmettre les modes de preuve des mesures correctives prises ou envisagées pour celles concernées par une remise en conformité ou justifier le maintien en l'état.**

### **Ronde thématique**

Au point 2.2.4 « entretien des matériels » de la règle en référence [3], il est précisé que « la vérification du fonctionnement des divers appareils sera programmée pour s'assurer de leur aptitude à remplir leur fonction. Ces contrôles périodiques, établis par l'exploitant porteront notamment sur le fonctionnement des alarmes, la vérification et l'étalonnage des appareils, le fonctionnement des enregistreurs et des sources électriques d'alimentation ».

Les inspecteurs ont contrôlé par sondage la pérennité de la prise en compte en exploitation du séisme-événement, notamment par les équipes de conduite. Vos représentants ont indiqué que des rondes thématiques étaient spécifiquement réalisées chaque jour de la semaine, le mercredi pour le séisme-événement. Les inspecteurs ont constaté que ces rondes spécifiques ne font pas l'objet d'un enregistrement.

**Demande II.3 : expliquer la (ou les) raison(s) pour laquelle les rondes thématiques ne font pas l'objet d'un enregistrement pour conserver la mémoire des locaux et/ou des matériels qui ont fait l'objet d'un contrôle.**

**Note d'application « management du risque séisme – événement au CNPE de Dampierre en Burly » (D5140/MQ/NA/3MRA.01 ind c).**

Au I de l'article 2.4.1 de l'arrêté en référence [2] stipule que « L'exploitant définit et met en œuvre un système de management intégré qui permet d'assurer que les exigences relatives à la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement sont systématiquement prises en compte dans toute décision concernant l'installation. Ce système a notamment pour objectif le respect des exigences des lois et règlements, du décret d'autorisation et des prescriptions et décisions de l'Autorité de sûreté nucléaire ainsi que de la conformité à la politique mentionnée à l'article 2.3.1. »

Les inspecteurs ont constaté que, dans la note référencée D5140/MQ/NA/3MRA.01 ind c, seuls les locaux de la tranches impaires contenant des matériels classés « importants pour la sûreté (EIPS) sont répertoriés. Vos représentants n'ont pas apporté d'explication à cette situation.

**Demande II.4 : expliquer pourquoi seule la liste des locaux « tranches impaires » contenant du matériel EIPS est disponible en annexe dans votre note référencée D5140/MQ/NA/3MRA.01 ind c.**

∞

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

#### **Constats relevés en inspection sur le terrain**

**Observation III.1 :** lors de l'inspection sur le terrain, les inspecteurs ont contrôlé le fonctionnement de la baie de traitement des informations 1EAU001AR issues des capteurs sismiques. Aucune anomalie n'a été constatée.

En salle des machines en tranches 1, 2 et 3, au niveau 0, les inspecteurs ont constaté que de nombreuses chaînes de palans, poulies sont attachées correctement en position « garage » avec une signalisation adaptée.



Enfin, un contrôleur MIP est présent dans le local NB296. Sa date de validité est conforme (limite 11 septembre 2024). Des petits impacts sont présents sur le film mylar sans conséquence a priori sur le fonctionnement de l'appareil.

Par ailleurs, ils ont également constaté la présence de plusieurs anomalies pour lesquelles vos représentants ont apporté de manière réactive des actions correctives nécessaires. Elles sont énumérées ci-après.

Dans le local NA 213 « REA bore Tr3 », les inspecteurs ont constaté la présence d'un volant de manœuvre de robinet (poids d'environ 5 à 6 kg) accroché par une chaîne cadenassée sur la tuyauterie qui alimente le robinet 3REA065VB et en appui sur le côté du robinet 3REA200VB. Vos représentants ont indiqué par courriel du 28 mars 2024 que ce volant a été retiré.

Dans ce même local, les inspecteurs ont observé la présence de bore sur les matériels 3REA003PO et 3REA401KD. Par courriel du 28 mars 2024, vos représentants ont précisé que des demandes de travail ont été émises, respectivement n° 01552991 et n° 1553000. Pour cette dernière, un nettoyage et un brossage ont été effectués avec pour constat le lendemain de l'intervention, l'absence de fuite active.

Dans le local NB 223 « REA bore Tr4 », les inspecteurs ont constaté la présence d'un échafaudage non vériné latéralement susceptible d'endommager des équipements voisins dans le cadre du « séisme évènement ». Par courriel du 29 mars 2024, vos représentants ont indiqué qu'une sécurisation horizontale a été effectuée de manière réactive à la suite de l'inspection. L'échafaudage a ensuite été déposé. Les inspecteurs ont également constaté qu'une fixation sur le support de la tuyauterie de 4REA013DI est non serrée. Par courriel du 28 mars 2024, vos représentants ont indiqué qu'une remise en conformité du support par resserrage du collier a été réalisée.

Toujours dans le même local, les inspecteurs ont constaté que le dispositif de condamnation administrative CA 25.A « condamné fermé » du robinet 4REA228VD n'est pas conforme car il n'empêche pas la manœuvre du robinet. Par courriel du 28 mars 2024, vos représentants ont précisé, avec une photographie à l'appui, qu'un resserrage de cette condamnation a été réalisé. Cette dernière ne permet pas aux inspecteurs de confirmer l'immobilisation du robinet. Il convient de vous assurer que cette condition est bien remplie.

En salle des machines de la tranche 1, les inspecteurs ont constaté la présence au sol de flaques d'eau dans plusieurs zones sur les voies de circulation ou à proximité de celles-ci. Vous avez indiqué qu'elles étaient dues à l'inétanchéité de la toiture. Par courriel du 29 mars 2024, vos représentants ont indiqué qu'une demande de travail a été émise pour traitement (DT n° 01552978).

En salle des machines de la tranche 2, les inspecteurs ont constaté la présence d'eau au sol de part et d'autre du batardeau 9HW0201WR. Son mécanisme de verrouillage est vu endommagé. Par courriel du 29 mars 2024, vos représentants ont indiqué qu'une demande de travail a été émise pour traitement (DT n° 01553231).

Les inspecteurs prennent bonne note de l'ensemble des mesures correctives mise en place. Ils vous rappellent cependant que l'arrêté en référence [2] vous demande de détecter les écarts relatifs à votre installation.



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. 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.

Le chef du pôle REP

Signée par : Christian RON