

**Référence courrier :**  
CODEP-OLS-2023-039375

**Monsieur le directeur du Centre Nucléaire de  
Production d'Electricité de Belleville-sur-Loire**

BP 11  
18240 LERE

Orléans, le 7 juillet 2023

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
CNPE de Belleville-sur-Loire - INB n° 127 et 128  
Lettre de suite de l'inspection du 29 juin 2023 sur le thème « séisme »

**N° dossier :** Inspection n° INSSN-OLS-2023-0683 du 29 juin 2023

**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] Déclinaison locale du référentiel managérial « séisme/séisme-événement » D5370GT13408 à l'indice 2  
[4] Liste des couples agresseurs/cibles locaux séisme-événement D5370NE16005857 à l'indice 5

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 29 juin 2023 dans le CNPE de Belleville-sur-Loire sur le thème « séisme ».

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 du 29 juin 2023 avait pour objectif d'examiner certaines dispositions prises par le CNPE de Belleville-sur-Loire au titre des thématiques séisme et séisme-événement.

Cette inspection, pour la partie en salle, a permis aux inspecteurs de se faire présenter l'organisation mise en place pour prendre en compte les risques séisme et séisme-événement sur votre site. Les inspecteurs ont ensuite contrôlé la déclinaison locale du référentiel managérial relatif aux dispositions à mettre en œuvre sur le CNPE au titre des risques séisme et séisme-événement ainsi que les mesures prises pour traiter les couples agresseurs/cibles identifiés.

Les inspecteurs ont ensuite réalisé un contrôle par sondage sur le terrain dans différents locaux, en zone contrôlée et hors zone contrôlée, afin de s'assurer de la mise en place effective des modifications retenues pour supprimer les couples agresseurs/cibles.

Il ressort de cette inspection que l'organisation de la thématique séisme et séisme-événement du CNPE de Belleville-sur-Loire semble robuste.

L'inspection sur le terrain a permis de constater la mise en place effective des parades pour supprimer l'agression de matériels lors de séismes. Quelques anomalies ont cependant été relevées par les inspecteurs. Elles sont décrites dans le présent courrier.

☺

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

Sans objet

☺

### **II. AUTRES DEMANDES**

#### **Déclinaison locale référencée D5370GT13408 à l'indice 2 du 13 janvier 2022 du référentiel managérial D455020006138 à l'indice 0 du 14 décembre 2020**

Le I de l'article 2.4.1 de l'arrêté en référence [2] dispose 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* ».

Le référentiel managérial D455020006138 fait partie intégrante du système de management intégré.



Les inspecteurs ont donc contrôlé par sondage la mise en application des différents points de la demande managériale n° 2 du référentiel supra relative à la démarche séisme événement et déclinée dans la note locale en référence [3].

Ils ont constaté que la sensibilisation annuelle au risque séisme-événement des correspondants de service par le référent exigée par votre référentiel est bien réalisée et enregistrée. De la même façon, la sensibilisation annuelle au risque séisme-événement des métiers par les correspondants de service est également réalisée et enregistrée.

Les inspecteurs ont contrôlé le contenu de la visite de terrain « métier » réalisée le 29 décembre 2022 par vos agents. Le contrôle a permis de constater l'arrimage d'un échafaudage sur le support d'une vanne ASG. Un constat dans l'outil EXOCET (n° 479800) indique que l'anomalie a été traitée le 31 janvier 2023. L'ASN relève le délai d'un mois pour corriger l'anomalie.

Vos représentants ont indiqué que l'arrimage sur les supports des équipements n'est pas autorisé. Les inspecteurs constatent que la fiche de contrôle du montage de l'échafaudage ne comprend pas cette interdiction, puisque faisant partie des « règles de l'art » selon vos représentants. Or, vos représentants ont également reconnu qu'ils constataient régulièrement l'arrimage des échafaudages sur des équipements. Les inspecteurs ont également constaté ce point sur le terrain le jour de l'inspection (voir ci-après).

**Demande II.1 : préciser la raison (ou les raisons) pour laquelle aucun délai n'est fixé pour résorber une anomalie d'arrimage d'échafaudage et plus largement le constat d'une anomalie en lien avec le séisme-événement.**

**Demande II.2 : préciser l'interdiction de tout arrimage d'un échafaudage sur le support d'un équipement dans le document de contrôle d'installation des échafaudages ou expliquer la raison (ou les raisons) pour laquelle cette mesure ne s'avère pas nécessaire.**

Lors de la même visite « métier », des trémies béton ont été vues stockées à proximité de la vanne 1EAS062VN dans le local 1HLC05O3LO du bâtiment électrique du réacteur n°1. Un constat dans l'outil EXOCET (n° 479803) indique que les trémies ont été laissées en l'état pour le passage de matériels avant d'être refermées le 14 février 2023. Vos représentants ont précisé qu'une réflexion est en cours concernant la pertinence ou non de cette situation, mais qu'elle n'est pas tracée. Aucune mesure n'a été retenue au jour de l'inspection.

**Demande II.3 : préciser où en est la réflexion pour sécuriser l'entreposage des trémies en béton à proximité de la vanne 1EAS062VN.**

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont interrogé vos représentants quant à l'absence dans la liste des couples agresseurs/cibles en référence [4] d'une poutre roulante dans le local LD0303, susceptible d'agresser la pompe 1RRI023PO. En effet, ce local est similaire au local LD0302, pour lequel la liste des couples agresseurs/cibles en référence [4] identifie une poutre roulante comme potentiel agresseur de la pompe 1RRI021PO.



**Demande II.4 : compléter le cas échéant la liste des couples agresseurs/cibles en référence [4] et mettre en conformité la poutre roulante susceptible d'agresser la pompe 1 RRI023PO.**

#### **Inspection sur le terrain – modifications matérielles couples agresseurs/cibles séisme-événement**

L'inspection sur le terrain a permis de constater la mise en place effective des modifications matérielles suivantes pour pallier les couples agresseurs/cibles du séisme-événement :

- Locaux LC0921 et LD0706 : tables roulantes sécurisées par cadenas,
- Local LD0302 : garde-corps fixé au génie civil,
- Locaux LD0303, LD0906, NA0492, NA0592 et NA0627 : mise en place d'un cadre de protection entre l'enrouleur du robinet incendie armé (RIA) et son robinet d'alimentation,
- Locaux LD0610, LD0906 : mise en place d'araignée de câbles sur l'enrouleur RIA,
- Local NA0405 : aérotherme sécurisé par araignée de câbles,
- Local NA0633 : sauterelles remplacée par des vis au niveau de l'éclairage néon,
- Local LC310 : modification structurelle d'une passerelle réalisée.

L'inspection sur le terrain a également permis de relever les anomalies suivantes :

- Local LD0303 :
  - Un échafaudage est appuyé contre des tuyauteries ;
  - Un échafaudage est arrimé sur le support d'un équipement.
- Local LD0502 : le garde-corps est fixé au génie civil mais agresserait EAS 081 VN et non EAS 061 VN comme porté dans la liste des couples agresseurs/cibles en référence [4].

**Demande II.5 : transmettre le mode de preuve de la correction des anomalies relevées lors de l'inspection sur le terrain.**

#### **Eléments de visibilité**

Les inspecteurs ont contrôlé les suites qui ont été données aux mesures correctives prises par le CNPE à la suite de deux inspections réalisées en 2018 sur le thème du séisme.

La première vise le remplacement des plaquettes frein sur la jonction boulonnée de 1RIS052PO. Les inspecteurs ont constaté que l'action avait été clôturée en octobre 2019.

La seconde répond à la demande de l'ASN de rendre plus robuste l'élaboration des analyses de risques pour prendre systématiquement en considération le risque de déqualification du matériel en cas d'intervention sur ce même matériel alors qu'il est qualifié (au séisme notamment).

Les inspecteurs ont constaté qu'une information avait été réalisée pour le personnel EDF le 14 juin 2019 via le « A4 trimestriel ». En revanche, rien ne démontre que la même information ait été apportée aux prestataires. Vos représentants n'ont pas pu fournir de réponse le jour de l'inspection.

**Demande II.5 : démontrer que l'information sur le risque de déqualification du matériel en cas d'intervention sur du matériel qualifié a bien été apportée aux prestataires.**



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

#### Présentation par le CNPE de l'organisation « séisme et séisme-événement ».

**Observation III.1 :** lors de l'inspection, vos représentants ont présenté l'organisation en place sur le CNPE vis-à-vis des risques liés aux séismes et aux séismes événements. Cette présentation a montré les différents référentiels utilisés ainsi que les missions et l'acquisition des compétences pour le référent séisme et les correspondants métiers. Les inspecteurs ont demandé à vos représentants les forces et les faiblesses de la thématique séisme. Ils ont indiqué que si la thématique séisme a bien été intégrée sur le CNPE, il n'en demeure pas moins des fragilités lors de la réalisation des différents chantiers à proximité des équipements jugés sensibles pour la sûreté, notamment liées à la mise en place d'échafaudages. Les inspecteurs prennent bonne note de cette analyse.

Vos représentants ont précisé par ailleurs que, dans certains locaux contenant des matériels sensibles pour la sûreté, des platines fixées au génie civil allaient être installées afin de permettre l'arrimage des échafaudages. L'ASN retient cette mesure comme une bonne pratique.

#### Démarche séisme-événement lors des interventions.

**Observation III.2 :** Les inspecteurs ont contrôlé par sondage la mise en application de la démarche séisme-événement dans le cadre des interventions, notamment lors des modifications des installations. Vos représentants ont indiqué que les modifications matérielles en elles-mêmes faisaient l'objet d'une analyse du couple séisme-événement afin d'évaluer les risques. Lors des chantiers de modification, c'est l'analyse des risques qui porte cette évaluation. Ils ont également précisé que l'outil informatique EAM permet d'avoir la liste des équipements classés séisme-événement avec le numéro de leur local.

Pour les prestataires intervenant avec leur propre procédure (cas 1), l'identification des risques séisme-événement n'est pas systématique. C'est lors de la levée des préalables ou lors de la réunion d'enclenchement que le sujet est abordé. Une ligne spécifique est prévue pour le séisme-événement dans le document support de la levée des préalables.

Les inspecteurs ont contrôlé par sondage les chantiers de modification PNPP 3232, PNPP 3252, PNPP 3726 et PNPP 3371. Pour chacune de ces modifications, les inspecteurs ont constaté que le risque séisme-événement avait été abordé.

Pour la modification PNPP 3371, l'analyse de risque du prestataire se voulant exhaustive comporte 44 pages, ce qui ne semble pas revêtir un caractère opérationnel pour l'exécutant. Les inspecteurs doutent de la pleine application de l'ensemble des mesures de sécurité portées dans ce document.



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.

**Signé par : Christian RON**