

DIVISION DE CHÂLONS-EN-CHAMPAGNE

N/Réf. : CODEP-CHA-2017-022337

Châlons-en-Champagne, le 19 juin 2017

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de  
Production d'Electricité de Chooz  
BP 62  
08600 GIVET

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
Centre Nucléaire de Production d'Electricité (CNPE) de Chooz  
Inspection n° INSSN-CHA-2017-0108 du 5 mai 2017  
Thème : « séisme »

**Réf. :** [1] Code de l'environnement, notamment ses articles L.592-21 et suivants et L.596-1 et L.557-46  
[2] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base.

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base en référence [1], une inspection a eu lieu le 5 mai 2017 au Centre nucléaire de production d'électricité de Chooz B sur le thème « séisme ».

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 5 mai 2017 avait pour but de contrôler l'organisation et le suivi mis en place par le CNPE de Chooz B pour la mise en œuvre des processus « séisme » et « séisme évènement ». Les inspecteurs ont en particulier contrôlé le respect des exigences de la Directive Interne n°134 d'EdF (DI 134) concernant le management du risque d'agression d'une part, et la conformité aux prescriptions de la note D4550.34-12/5301 relative aux règles de prévention du risque d'agression « Séisme-évènement en exploitation ». Ils ont également vérifié la prise en compte des évolutions du référentiel de maintenance des instrumentations sismiques et fait un point des modifications matérielles en cours (déplacement du 2<sup>ème</sup> capteur en champs libre, mise en place d'un arrêt automatique réacteur sur déclenchement des capteurs ETNA et le rehaussement des protections volumétriques des superstructures de l'îlot nucléaire).

Sur la base des points abordés lors de l'inspection, les inspecteurs ont noté une bonne prise en compte du risque sismique sur le CNPE de Chooz caractérisé par un pilotage efficace du sous-processus « séisme évènement ».

Les inspecteurs n'ont pas relevé d'écart notable lors de cette inspection mais ont toutefois constaté

que la prise en compte du séisme événement dans les analyses de risque et dans la gestion des échafaudages était en encore perfectible.

## **A. Demandes d'actions correctives**

### Prise en compte du risque « séisme événement » dans les analyses de risque

La prescription n°1 de la note D4550.34-12/5301 « Règles de prévention du risque agression « Séisme événement en exploitation », prévoit que : *« Toute activité d'exploitation (activité de maintenance, réalisation, intervention,...) doit systématiquement faire l'objet d'une analyse de risque liée à l'activité abordant le risque séisme événement dès lors qu'un matériel est installé dans un local contenant du matériel IPS/IPS-NC classé au séisme. Cette analyse de risque doit être tracée ».*

Le CNPE de Chooz B a fait le choix de ne pas intégrer systématiquement le risque séisme événement dans la trame de ses analyses de risque et de s'appuyer sur une sensibilisation accrue des intervenants à ce risque. L'identification du risque repose donc uniquement sur le préparateur EdF ou le prestataire, selon le type d'activité, qui devra l'intégrer à son analyse de risque en s'appuyant sur le guide local d'analyse de risque (réf. D454817000234). Le retour d'expérience (constats terrain, visites managériales...) montre que même si le risque était avéré et identifié en amont des activités, ce dernier n'était pas systématiquement formalisé dans l'analyse de risque empêchant ainsi la mise en œuvre des parades associées.

**A1. Je vous demande de mettre en place les mesures organisationnelles nécessaires à une meilleure prise en compte du risque séisme événement et sa formalisation systématique dans vos analyses de risque (y compris chez vos prestataires) conformément à la prescription n°1 de votre note D4550.34-12/5301.**

## **B. Demandes de compléments d'information**

La gestion des échafaudages est définie dans les notes de processus D454815008532 pour les arrêts de réacteur et D45485000760 hors arrêt de réacteur. Ces notes prévoient une analyse de risque relative au séisme événement permettant de définir les parades à mettre en œuvre lors de la mise en place des échafaudages. Les constats recensés dans la base « terrain » consultés lors de l'inspection, les conclusions de la visite managériale de fin 2016 et les audits de la filière indépendante de sûreté (FIS) ont tous montré des défaillances dans ce processus avec un nombre important d'échafaudages ne disposant pas des parades prévues par l'analyse de risque relative au séisme événement. Lors de la visite des installations, les inspecteurs ont également constaté la présence d'un échafaudage dans le local LD393, où des équipements importants pour la protection des intérêts (EIP) étaient présents et ne disposaient pas des arrimages suffisants pour leur sécurisation.

En outre, la consultation de dossiers de suivi d'intervention (DSI) d'échafaudages a montré que le contrôle technique de la conformité des échafaudages ne formalisait pas le contrôle de la conformité des arrimages prévus lorsque le risque séisme événement est identifié.

Ces constats ont été intégrés par le pilote du sous-processus qui a engagé pour 2017 différentes actions telles que :

- Mise en place d'une fiche de surveillance type pour les échafaudages,
- Mise en place d'un groupe de travail sur la gestion des échafaudages afin de réduire leur temps de présence.

Toutefois, les analyses de risques et la formalisation des contrôles techniques doivent être améliorées pour une meilleure prise en compte du risque séisme événement dans les phases de réalisation.

**B1. Je vous demande de mieux formaliser dans vos analyses de risque échafaudages la prise en compte de la présence d'EIP dans les locaux.**

**B2. Je vous demande de formaliser dans les DSI de mise en place d'échafaudages et plus particulièrement dans la partie contrôle technique, le contrôle de la présence/conformité des arrimages des échafaudages.**

\*\*\*

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excédera pas deux mois (sauf délai spécifique précisé dans les demandes ci-dessus). Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, 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](http://www.asn.fr)).

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

Pour le Chef de Division,  
L'adjointe au chef de division

Signé par

I. BEAUCOURT