

DIVISION D'ORLÉANS  
CODEP-OLS-2015-051975

Orléans, le 30 décembre 2015

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de  
Production d'Electricité de CHINON  
BP 80  
37420 AVOINE

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
CNPE de Chinon – INB n°107 et 132  
Inspection n° INSSN-OLS-2015-0080 du 20 octobre 2015  
« Autres agressions - séisme »

**Réf. :** Code de l'environnement, notamment ses articles L.592-21 et suivants et L.596-1 et L.557-46

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) précisées en référence, concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 20 octobre 2015 au CNPE de Chinon sur le thème « Autres agressions – 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 en objet concernait le thème des agressions externes et plus particulièrement celui du séisme. Les inspecteurs ont effectué une visite des deux bâtiments diesels et du bâtiment électrique voie A de la tranche B2 de Chinon.

L'inspection du 20 octobre 2015 visait à vérifier l'organisation mise en place par le site de Chinon pour manager le risque sismique au titre de la directive interne n°134 (DI 134), en particulier à travers le plan d'action « séisme événement » et les analyses de risques liées aux chantiers nécessitant des échafaudages. Les inspecteurs ont contrôlé la lettre de mission du référent séisme-événement et vérifié les actions portées et mises en place par celui-ci. Les inspecteurs ont vérifié, en particulier, la mise en place des principales actions correctives demandées par l'ASN suite à l'inspection du 14 mai 2014 sur le respect du référentiel séisme. Au cours de la visite de terrain, les inspecteurs ont vérifié, par sondage, la conformité des ancrages des échafaudages.

.../...

A la suite de cette inspection, il apparaît que la démarche « séisme évènement » est en cours de mise en place de manière active depuis un an, après un démarrage tardif et qu'elle devrait pouvoir être pleinement opérationnelle au cours des prochains mois, si son déploiement se poursuit comme prévu. Les inspecteurs ont en particulier noté les efforts déployés à la suite de l'inspection du 14 mai 2014. Ils soulignent toutefois les progrès importants qu'il reste à faire, en particulier sur la conformité des ancrages des échafaudages et la résorption des derniers écarts constatés lors des inspections « séisme » réalisées à la suite de l'accident de la centrale nucléaire de Fukushima Daiichi. La poursuite du déploiement des dispositions de la DI 134, qui participe à l'application de la prescription [EDF-CHB-7][ECS-9] de la décision de l'ASN n°2012-DC-0278 du 26 juin 2012, doit donc être achevée au plus tôt.

∞

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

##### Liste des couples agresseurs/cibles

La démarche « séisme-évènement » est encadrée par vos services centraux au travers, notamment :

- D'une note méthodologique d'élaboration des listes des couples agresseurs/cibles locaux ;
- D'un guide méthodologique détaillant les modalités de déclinaison de la DI 134 ;
- D'une règle de prévention du risque d'agression « séisme-évènement en exploitation ».

Concernant la prise en compte de cette démarche, les inspecteurs ont noté que le CNPE de Chinon a élaboré la liste des couples agresseurs/cibles locaux. Toutefois, moins de 10% de ces couples donnent lieu à une analyse formalisée. La liste des couples agresseurs/cibles locaux doit par ailleurs encore être complétée par les justifications génériques que doivent fournir les services centraux, qui étaient attendues, le jour de l'inspection, avant la fin 2015.

Par ailleurs, les inspecteurs ont noté que cette liste n'était pas encore complète et que des visites de terrain restaient à effectuer pour la consolider.

**Demande A1 : je vous demande d'accélérer la constitution de la liste des couples agresseurs/cibles. Vous m'indiquerez l'échéance à laquelle cette liste sera achevée en veillant à ce que cette échéance ne dépasse pas le 30 juin 2016.**

∞

##### Traitement des écarts détectés lors des inspections « séisme » réalisées à la suite de l'accident de la centrale nucléaire de Fukushima Daiichi

A la suite de l'accident de la centrale nucléaire de Fukushima-Daiichi, le CNPE de Chinon a été l'objet d'inspections de l'ASN dans le but d'évaluer la robustesse sismique des réacteurs. Ces inspections ont eu lieu les 21 et 22 septembre 2011 et ont ciblé un échantillon d'équipements nécessaires pour gérer une situation de perte totale des alimentations électriques. Elles ont établi trente-cinq constats d'écarts.

Le CNPE de Chinon a défini et mis en œuvre un programme de résorption des écarts détectés lors des inspections « séisme » post-Fukushima conformément à la demande A3 de la lettre de suite CODEP-OLS-2014-030549 du 1er juillet 2014 de l'ASN.

Toutefois, le 20 octobre 2015, les inspecteurs ont fait les constats suivants :

- quatre écarts restent non résorbés parmi lesquels un écart n'a toujours pas fait l'objet de l'ouverture d'une fiche d'écart et un autre écart demeure avec une échéance de traitement qui n'a pas encore été définie ;
- certains écarts ont été traités sous des délais très longs au vu des enjeux en termes de sûreté.

L'ASN vous rappelle qu'au regard des articles 2.6.1 et 2.6.2 de l'arrêté INB du 7 février 2012, l'exploitant « prend toute disposition pour détecter les écarts relatifs à son installation » et « procède dans les plus brefs délais à l'examen de chaque écart ».

**Demande A2 : je vous demande de résorber dans les meilleurs délais les écarts détectés lors des inspections « séisme » post-Fukushima.**

**Demande A3 : je vous demande de m'adresser le bilan de vos remises en conformité effectuées et restantes au 29 février 2016. Vous accompagnerez ce bilan des échéanciers et des justifications accompagnant la résorption des écarts restants.**

∞

#### Organisation DI 134

Les inspecteurs ont contrôlé la prise en compte et la déclinaison sur le CNPE de Chinon de la directive interne EDF n° 134 (DI 134) relative au management du risque d'agressions. Cette directive permet notamment de répondre aux exigences de la prescription [ECS-9], émise par l'ASN à la suite des évaluations complémentaires de sûreté réalisées après l'accident de Fukushima-Daïichi (risque de « séisme-événement »).

La DI 134 prévoit la mise en place d'une organisation permettant le pilotage du risque sismique à travers notamment la désignation d'un pilote stratégique, d'un pilote opérationnel, d'un référent « séisme » et « séisme-événement » et de correspondants dans les services concernés. Son courrier d'accompagnement prévoit qu'elle soit mise en œuvre début 2013 et déclinée au plus tard le 31 mars 2013.

Les inspecteurs ont constaté que le CNPE de Chinon a désigné les pilotes, référents et correspondants et a formalisé cette situation à travers une note d'organisation. Concernant l'agression « séisme », le CNPE de Chinon a désigné un référent « séisme-événement » qui anime l'organisation autour de ce thème avec des correspondants métiers et s'insère dans l'organisation plus globale relative à l'application de la DI 134. Toutefois, les inspecteurs ont noté que les correspondants métiers, qui ont la charge de faire vivre au quotidien sur le terrain la démarche « séisme événement » n'étaient pas encore tous formés et qu'ils ne se sont pas tous appropriés les enjeux qui sont rattachés à la démarche « séisme-événement ».

**Demande A4 : je vous demande d'achever dans les meilleurs délais la formation des correspondants séisme événement des différents métiers concernés et de vous assurer que les enjeux soient bien compris et pris en compte.**

∞

Plan d'action « Séisme évènement »

L'agression « séisme » fait l'objet depuis 2013 d'une revue annuelle, associée à un plan d'action « Séisme évènement ». Le dépouillement des différentes actions mises en œuvre dans le cadre du plan d'action « séisme-évènement » au cours des douze derniers mois montrent que les échéances de ces actions ne sont pas toujours respectées. Selon l'état d'avancement au 9 octobre 2015, présenté par l'exploitant lors de l'inspection, des actions accusent un retard de plusieurs mois sur leur échéance.

**Demande A5 : je vous demande de mettre à jour votre bilan des actions du plan « séisme évènement ». Vous m'adresserez ce bilan sous deux mois, en y faisant figurer les reports d'échéances qui ont dû être effectués, et en précisant l'impact de ces reports.**

☺

Note d'organisation de la pose/dépose des échafaudages

Les inspecteurs ont constaté que de nombreux échafaudages présentaient des écarts dans la mise en sécurité des tirants d'ancrages. Par ailleurs, plusieurs échafaudages étaient installés de manière peu précautionneuse vis-à-vis des matériels environnants (appui sur chemin de câbles, proximité de tableaux électriques, etc.). Selon la revue 2015 du plan d'action « séisme-évènement », la note d'organisation sur la pose et dépose des échafaudages qui doit prévenir ces situations, devait être définie avant le 15 mars 2015. L'exploitant a indiqué avoir reporté cette échéance au 15 décembre 2015.

**Demande A6 : je vous demande, en complément à la demande A5, de me présenter l'organisation que vous avez retenue pour garantir la pose/dépose des échafaudages et de m'exposer les moyens de contrôles que vous comptez mettre en place pour vous assurer de la conformité de la pose/dépose des échafaudages sur votre exploitation.**

☺

Classement au séisme de la gaine de ventilation DVL

Les inspecteurs ont constaté que le positionnement de la gaine DVL en faisait un agresseur potentiel pour le circuit JDL.

**Demande A7 : je vous demande de vérifier que la gaine de ventilation DVL est qualifiée au risque sismique et ne constitue pas, de ce fait, un agresseur pour le circuit JDL en cas de séisme.**

☺

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

Risque d'agression de l'armoire AP27

Les inspecteurs se sont interrogés sur la suffisance de la distance entre le diesel de secours de la voie B et l'armoire AP 27 pour garantir que ce couple ne constitue pas un couple agresseur cible.

**Demande B1 : je vous demande de vérifier que la chute de l'armoire AP27 ne risque pas d'agresser le diesel de la voie B en cas de séisme et de prendre les mesures correctives nécessaires le cas échéant.**

**Demande B2 : je vous demande d'effectuer les mêmes vérifications concernant le diesel de la voie A.**

☺

Niveau d'huile de la pompe ASG 011 LN

Les inspecteurs ont constaté que le niveau d'huile de la pompe 2 ASG 011 LN était supérieur au niveau d'huile maximum toléré sur cette pompe. Les représentants de l'exploitant n'ont pas su leur apporter d'explication sur cet écart.

**Demande B3 : je vous demande de m'exposer les causes de l'apparition d'un niveau d'huile anormalement haut sur la pompe 2 ASG 011 LN, et les mesures que vous prenez ou prendrez pour traiter cet écart.**

☺

Position de garage du pont de manutention 2DMA 005 PR

Les inspecteurs ont remarqué que le pont de manutention « 2 DMA 005 PR » n'était pas correctement installé dans sa position de garage. A leur demande et avant la fin de l'inspection, vos représentants ont corrigé cet écart. Toutefois, la raison de cette erreur n'a pas pu être expliquée aux inspecteurs.

**Demande B4 : je vous demande de m'indiquer les causes de cette erreur de positionnement et selon les conclusions de l'analyse que vous en ferez, les dispositions prises pour éviter qu'elle ne se reproduise.**

☺

Matelas absorbant pour la protection incendie des bâtiments diesel

Lors de la visite du local du diesel de secours de la voie B de Chinon B2, les inspecteurs ont remarqué l'absence de matelas de protection incendie dans le local. Les représentants de l'exploitant n'ont pas su expliquer cette absence.

**Demande B5 : je vous demande de m'exposer les causes de cette absence et les actions que vous prendrez pour y remédier.**

**Demande B6 : je vous demande de me présenter, plus généralement, la façon dont vous vous assurez de la présence des matelas absorbants de protection incendie là où ils sont requis.**

☺

Positionnement des luminaires

Les inspecteurs ont constaté, à plusieurs reprises, la présence de luminaires au-dessus d'équipements importants pour la sûreté (pompes, compresseurs, ...) alors que leur ancrage au génie civil ne semble pas de nature à exclure le risque qu'ils deviennent des agresseurs de ces matériels en cas de séisme.

**Demande B7 : je vous demande de me présenter les consignes que vous appliquez, ainsi que les justifications qui les accompagnent, dans le choix du positionnement des luminaires eu égard au risque sismique, afin qu'ils ne deviennent pas des agresseurs potentiels en cas de séisme.**

☺

**C. Observation**

Néant

☺

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.

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.

L'adjoint au Chef de la division d'Orléans

Signé Rémy ZMYSLONY