

DIVISION DE LYON

Lyon, le 15 mai 2015

N/Réf. : CODEP-LYO-2015-018911

**Madame la Directrice du centre nucléaire de
production d'électricité du Tricastin**
CNPE du Tricastin
CS 40009
26 131 SAINT PAUL TROIS CHATEAUX
CEDEX

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE du Tricastin (INB n°87 et 88)
Inspection du 31 mars 2015
Thème : R.6.1. Séisme

Référence : Code de l'environnement, notamment les articles L596-1 et suivants

Référence à rappeler dans la réponse à ce courrier : INSSN-LYO-2015-0644

Madame la Directrice,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base (INB) prévu aux articles L596-1 et suivants du code de l'environnement, une inspection courante a eu lieu le 31 mars 2015 sur la centrale nucléaire du Tricastin, sur le thème « séisme ».

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

SYNTHESE DE L'INSPECTION

Lors de l'inspection de la centrale nucléaire du Tricastin du 31 mars 2015, les inspecteurs ont examiné l'organisation du site mise en place pour la gestion des risques liés à la survenue d'un séisme et à la démarche d'EDF dite « séisme-événement¹ ». Ils ont notamment examiné la déclinaison du prescritif national d'EDF sur ces thématiques, le suivi du plan d'action défini à la suite de la revue annuelle des actes engagés sur ces problématiques, les résultats des contrôles réalisés dans le cadre des programmes de base de maintenance préventive sur les ancrages des équipements importants pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L.593-1 du code de l'environnement (EIP). Ils ont également examiné l'état d'avancement du traitement des écarts détectés lors des inspections sismiques réalisées à la suite de l'accident de Fukushima. Enfin, une visite sur le terrain a été mise à profit afin de réaliser un exercice de mise en œuvre de la règle particulière de conduite utilisée en cas de survenue d'un séisme.

¹ Le « séisme-événement » est le terme générique désignant l'agression d'un équipement important pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L.593-1 du code de l'environnement (EIP) qualifié au séisme par un autre matériel en cas de séisme.

Au vu de cet examen, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site apparaît comme robuste pour ce qui concerne la gestion des risques liés au séisme et au séisme-événement. Le site a notamment su mettre en place les outils et l'animation nécessaire à la prise en compte de ces risques. Il devra veiller à ce que cette organisation reste pérenne et que la culture de prévention de ces risques soit efficacement diffusée auprès de tous les intervenants sur les installations. En revanche, la visite sur le terrain a permis de constater de nombreux écarts incombant à des défauts dans la maintenance des installations et le site devra améliorer son organisation afin que de tels écarts ne se reproduisent plus.

A. DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES

Les inspecteurs ont examiné le résultat de la vérification menée en novembre 2014 par le service sûreté qualité (SSQ) au titre de la disposition particulière d'EDF n° 222 (DP n°222) sur la thématique du risque de séisme-événement. Ils ont constaté que cette vérification avait mis en exergue trois écarts concernant des matériels pouvant aggraver des matériels EIP en cas de séisme. Ces constats avaient entraîné la décision de réaliser une action de sensibilisation auprès de prestataires en amont de la campagne d'arrêts de 2015. Les inspecteurs ont constatés que cette action corrective n'avait finalement pas été réalisée comme prévue et qu'aucune date de report n'avait été fixée.

Demande A1 : Je vous demande de mettre en œuvre l'action corrective décidée à la suite des constats relevés lors de la vérification du SSQ de novembre 2014.

La base informatique « Terrain » permet aux intervenants de remonter sous la forme d'un « constat simple » tout écart ou soupçon d'écart rencontré sur les installations. Une analyse est ensuite menée par le service de la centrale nucléaire concerné par ce constat simple afin de déterminer s'il s'agit bien d'un écart.

Les inspecteurs ont consulté par sondage les constats simples concernant la thématique du risque séisme-événement.

Ils ont constaté que des écarts concernant des matelas de plomb posés sur les tuyauteries des locaux repérés « 3W217 » et « 3NA214 » et faisant l'objet d'une action curative dans la base Terrain référencée « AC-2014-12-01256 » à échéance du 13 mars 2015 n'avaient pas été résorbés le jour de l'inspection. A la suite de ce constat fait par les inspecteurs, le matelas de plomb dans le local 3W217 a été immédiatement déposé par EDF et le matelas du local 3NA214 a été maintenu en place, car il s'est avéré qu'il ne présentait pas de risque vis à vis du matériel environnant. Quelques jours après l'inspection, une analyse concluant à l'absence d'impact vis-à-vis du risque de séisme-événement a été établie par le site et envoyée à l'ASN.

Ce constat interroge sur la réactivité du site à traiter les constats simples remontés par les intervenants au travers de la base Terrain.

Demande A2 : Je vous demande de mettre en place une organisation permettant un traitement efficace des écarts détectés sur vos installations au travers de la base Terrain.

La dernière partie de l'inspection a été consacrée à une visite sur le terrain. Dans un premier temps les inspecteurs ont fait réaliser un exercice dans lequel était mise en œuvre la prescription P2.4.a de la règle particulière de conduite utilisée en cas de survenue d'un séisme. Il s'agissait de réaliser le lignage de l'appoint à la piscine de stockage du combustible (PTR) avec le système de distribution d'eau incendie (JPD) en cas de perte du réseau d'eau déminéralisée (SED). Cette action est réalisée en suivant la consigne de conduite référencé I.PTR. Si la réalisation de l'exercice s'est déroulée de manière satisfaisante, les inspecteurs ont constaté que la localisation de certains organes de robinetterie à manœuvrer n'était pas indiquée sur la consigne, ce qui a sensiblement retardé la réalisation du lignage.

Demande A3 : Je vous demande de mettre à jour la consigne I.PTR afin qu'y figure la localisation des organes de robinetterie à manœuvrer pour réaliser la prescription P2.4.a.

Par la suite, les inspecteurs ont examiné le freinage des pompes du système d'injection de sécurité (RIS) et du système d'aspersion de secours de l'enceinte (EAS) du réacteur n°3 ainsi que celui des lignes d'aspiration et de refoulement de ces pompes. Ils ont constaté des écarts au niveau du freinage de ces lignes, ces écarts allant du mauvais rabattage jusqu'à l'absence totale de rabattage des plaquettes de freinage pour certains écrous. En synthèse de l'inspection, les inspecteurs ont demandé à EDF de remettre les installations en conformité et de procéder à une caractérisation des écarts constatés. Dans les jours suivants l'inspection, EDF a transmis à l'ASN les informations permettant de s'assurer de la remise en conformité des installations et une analyse concluant à l'absence d'impact pour la sûreté de ces écarts. En effet, d'après le référentiel d'EDF, le périmètre des exigences en matière de freinage des pompes de sauvegarde est limité aux brides de ces pompes. En particulier, les assemblages boulonnés constatés en écart ne font pas partie des matériels à contrôler au titre du recueil des prescriptions de maintien de la qualification (RPMQ). Les écarts constatés ne remettent donc pas en cause, d'après EDF, la qualification des matériels de sauvegardes concernés mais relèvent plutôt du non-respect des règles de l'art. Afin de prendre en compte le retour d'expérience de cette anomalie, EDF a indiqué à l'ASN avoir rédigé une analyse causale simplifiée.

Demande A4 : Je vous demande de mettre en œuvre des actions correctives permettant de se prémunir contre ce genre d'écarts.

Demande A5 : Je vous demande de vous rapprocher de vos services centraux afin de justifier pourquoi les assemblages boulonnés constatés en écart le jour de l'inspection ne font pas partie du périmètre des matériels à contrôler au titre du RPMQ.

Enfin, les inspecteurs ont relevé les écarts suivants :

- les trois trémies coupe-feu référencées 8 JSN 002 WG dans le local L015, 3 JSK 007 WG +6000 et +6001 dans le local ND 236 étaient endommagées ;
- un chemin de câble situé dans le local ND 236 paraissait surchargé ;
- la pompe de relevage du puisard du local K015 était très largement corrodée.

Demande A6 : Je vous demande, pour chacun de ces constats, de m'indiquer les remises en conformités qui auront été décidées.



B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Les inspecteurs ont examiné l'organisation mise en place par le site pour la rédaction des analyses de risques lors de la préparation des interventions sur les installations. Ils ont constaté qu'un guide existait pour rédiger la partie de l'analyse concernant le risque de séisme-événement. Cependant, les intervenants présents le jour de l'inspection n'ont pas été en capacité d'expliquer aux inspecteurs quelles méthodes étaient utilisées pour aider les intervenants à rédiger les parties de l'analyse de risques concernant les autres risques. L'existence de guides rédactionnels pour les autres risques, à l'instar de ce qui existe pour le risque de séisme-événement, n'a pas pu être démontrée.

Demande B1 : Je vous demande de m'indiquer précisément comment sont rédigées les parties concernant les risques autres que celui du séisme-événement dans les analyses de risques des interventions sur vos installations.

Les inspecteurs ont consulté la liste des couples agresseur/cible établie conformément à la directive interne (DI) n°134 d'EDF sur la thématique du risque de séisme-événement. Ils ont constaté que la tenue au séisme de certains agresseurs potentiels restait à être justifiée. Cette justification devait être achevée dans le courant de l'année 2015.

Demande B2 : Je vous demande de me rendre du compte du solde des justifications de tenue au séisme des agresseurs identifiés dans la liste des couples agresseur/cible établie dans le cadre de la DI n°134.



C. OBSERVATIONS

Sans objet



Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai de deux mois. Pour les engagements que vous seriez amenés à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation. Dans le cas où vous seriez contraint par la suite de modifier l'une de ces échéances, je vous demande également de m'en informer.

Je vous prie d'agréer, Madame la Directrice, l'assurance de ma considération distinguée.

L'adjoint au chef de division de Lyon de l'ASN

Signé : Olivier VEYRET

