

Lyon, le 20 octobre 2009

N/Réf. : Dép- Lyon-N° 1649 -2009

**Monsieur le directeur
CNPE du Tricastin**

**BP 40009 Saint-Paul-Trois-Châteaux
26131 PIERRELATTE Cedex**

Objet : Inspection du *CNPE du Tricastin (INB n° 87/88)*
Identifiant de l'inspection : *INS-2009-EDFTRI-0009*
Thème : « *séisme* »

Réf. : Loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, notamment ses articles 4 et 40

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu à l'article 4 de la loi en référence, une inspection courante a eu lieu le 17 septembre 2009 au CNPE du Tricastin sur le thème « séisme ».

Veillez trouver 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 17 septembre 2009 portait sur la prise en compte du risque sismique par le centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) du Tricastin.

Il ressort de cette inspection que le personnel d'encadrement du site maîtrise globalement bien la problématique du séisme, tant en ce qui concerne la connaissance du phénomène, que le fonctionnement du matériel. En revanche, l'exercice de simulation d'un séisme a montré que l'équipe de conduite présentait quelques lacunes dans la connaissance du référentiel à appliquer en cas de séisme. Cette inspection a donné lieu à deux constats d'écart notables.

A Demandes d'actions correctives

Organisation du site en cas de séisme

En 2006, vous avez mis en place une nouvelle instrumentation d'auscultation et de mesures sismiques (système EAU) dans le cadre de la modification PNXX1506. Vous avez indiqué que les agents n'avaient pas été formés à cette nouvelle instrumentation en justifiant que la note d'utilisation est suffisamment claire pour ne pas nécessiter de formation *ad hoc*.

Les inspecteurs ont souhaité apprécier la mise en œuvre de procédures du site en cas de séisme. Il ressort de cet exercice que :

- l'agent de terrain ne savait pas utiliser le système d'instrumentation,
- l'opérateur en salle de commande semblait découvrir la procédure à appliquer,
- la décision d'arrêter le réacteur n'a été prise qu'au bout de 30 minutes.

Demande A.1.1 : Je vous demande d'organiser des formations destinées aux acteurs intervenant en cas de séisme (opérateurs, rondiers, CE, PCD1,...) afin de disposer d'une organisation robuste dans cette situation.

Les inspecteurs ont noté que le site n'a pas décliné dans des documents opérationnels deux exigences de la consigne « S EAU 1 » :

- le diagnostic des matériels importants pour la sûreté en cas de séisme supérieur au seuil de déclenchement,
- la réalisation d'une ronde approfondie en cas de séisme inférieur au seuil de déclenchement.

Demande A.1.2 : Je vous demande de mettre en place des documents opérationnels permettant d'effectuer le diagnostic des matériels IPS et la ronde approfondie.

En outre, la fiche d'alarme applicable fait référence dans la même page, à l'acronyme « SDD », qui signifie tour à tour « séisme de dimensionnement » et « seuil de déclenchement », ce qui peut être source de confusion et donc d'erreur de décision.

Demande A.1.3 : Je vous demande de clarifier les documents opérationnels, en prenant en compte que le SDD correspond au "séisme de dimensionnement" et de supprimer le terme "seuil de déclenchement" qui peut être source d'erreur en cas de séisme.

Dispositif de maintien sismique des relais

A la suite de l'événement significatif générique déclaré par le CNPE de Belleville concernant la non-tenu des relais 380V en cas de séisme, il a été demandé à chaque CNPE de vérifier et de remettre en conformité le système de maintien de ces relais.

Pour répondre à cet objectif, le CNPE du Tricastin se base sur une note technique (D5150NTING0295.00 indice 00 du 16/07/2009 - Dispositif de maintien mécanique des relais qualifiés – Catalogue des anomalies, rédigée par le CNPE du Blayais), qu'il n'a pas déclinée dans une gamme opérationnelle propre au CNPE.

La réalisation de ces contrôles sans gamme opérationnelle conduit à se poser la question de l'efficacité et du périmètre de ces contrôles. Ce point a fait l'objet d'un constat.

Demande A.2.1 : Je vous demande d'établir un document opérationnel spécifique au site du Tricastin pour assurer le contrôle des systèmes de maintien des relais électriques.

Demande A.2.2 : Je vous demande de justifier la validité des contrôles réalisés depuis novembre 2008, compte tenu du fait que ceux-ci ont été réalisés sans gamme ni périmètre précis.

Instrumentation sismique

Les inspecteurs ont examiné les derniers essais réalisés sur les capteurs sismiques. Cet examen montre que le sous-traitant à qui cette maintenance a été confiée, a ouvert des fiches de non conformité (FNC), et que les rapports de maintenance annuelle font apparaître des observations récurrentes sur certains capteurs ("ancienne génération de capteur", "pas de visserie de fixation du capot et connectique à revoir"). Cependant, aucune demande d'intervention n'a été ouverte par le site. Le CNPE a indiqué que le sous-traitant transmet ses observations au niveau national pour compilation des données, et définition d'un plan d'actions global. Ceci n'est cependant pas suffisant pour garantir le suivi correct des matériels du site.

Demande A.3.1 : Je vous demande d'établir un suivi des résultats de la prestation au niveau local, afin de vous assurer que les écarts observés lors de la maintenance réalisée par vos prestataires sont effectivement corrigés.

B Compléments d'information

Les inspecteurs se sont intéressés à la prise en compte de la démarche "séisme-événement" qui consiste à repérer des matériels qui en cas de séisme risquent de venir endommager des matériels importants pour la sûreté. Les inspecteurs ont constaté que cette démarche ne prenait pas en compte les protections biologiques.

Demande B.1.1 : Je vous demande de prendre en compte le risque sismique pour les protections biologiques.

Lors de la visite du local dénommé BW en tranche 1, les inspecteurs ont constaté que du matériel de chantier était entreposé de telle façon qu'en cas de séisme, celui-ci risquait de chuter et d'endommager les chemins de câble présents dans le local.

Demande B.1.2 : Je vous demande de prendre en compte le risque sismique pour l'ensemble de vos chantiers.

C Observations

Observations C.1

Les inspecteurs ont remarqué qu'un ordre d'intervention concernant la remise en peinture d'un tirant d'ancrage au couvercle de cuve avait été clôturé sans que la remise en peinture n'ait eu lieu.

Observation C.2

L'enregistrement de l'intensité d'un séisme n'est opérationnel qu'au dessus d'un seuil de déclenchement. Ainsi un séisme inférieur au seuil de déclenchement peut être ressenti par les agents sans que celui-ci soit enregistré.

Observation C.3

Il n'existe pas de procédure infra PUI *ad hoc* en cas de séisme permettant de guider les actions du PCD1.

Observation C.4

Le site a indiqué que le bâtiment de repli (BDS) est correctement dimensionné vis-à-vis du séisme et que les moyens en télécommunication sont diversifiés : ligne SAPS sécurisée, balise Marsat. En revanche, il n'y a pas eu d'analyse de tenue au séisme des moyens de communication comme les routes ou les ponts qui seraient utilisés par le personnel d'astreinte en cas d'alerte.

Observation C.5

Les inspecteurs ont noté que les procédures de conduite et de surveillance de l'installation ne prévoyaient pas d'approche graduée en fonction du niveau de séisme. Seule l'atteinte du séisme de dimensionnement conditionnait des actions.

Je vous demande de me faire part de vos observations et réponses concernant ces points sous 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.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de ma considération distinguée.

**Pour le Président de l'Autorité de sûreté nucléaire
et par délégation, l'adjoint au chef de division**

Signé par : O. VEYRET

