

Division de Douai

Douai, le 7 août 2007

DEP-Douai-1373-2007 PhT/NL

Monsieur le Directeur du Centre
Nucléaire de Production d'Electricité
B.P. 149
59820 GRAVELINES

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base

CNPE de Gravelines – INB n° 96 – 97 – 122

Inspection annoncée **INS-2007-EDFGRA-0021** effectuée le **11 juin 2007**

Thème : "Séisme".

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue à l'article 11 du décret n° 63-1228 du 11 décembre 1963 modifié, et à l'article 17 du décret n° 93-1272 du 1^{er} décembre 1993 modifié par le décret n° 2002-255 du 22 février 2002, une inspection a eu lieu le **11 juin 2007** au CNPE de Gravelines sur le thème "Séisme".

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

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 11 juin 2007 avait pour but d'examiner l'organisation du CNPE de Gravelines en ce qui concerne la prise en compte du risque sismique en tant qu'agression externe, tant du point de vue du suivi et de l'exploitation de l'instrumentation sismique que du point de vue de la conduite à tenir en cas de séisme.

Dans un premier temps, les différentes actions des services intervenant dans le cadre de la prise en compte du risque sismique ont été présentées aux inspecteurs, et ce sur les sujets suivants : suivi de l'instrumentation sismique, organisation et conduite de l'installation en cas de séisme, diagnostic de l'installation après séisme, identification des couples agresseurs - agressés et parades associées, modification de matériels d'instrumentation et de matériels qualifiés au séisme.

Dans un deuxième temps, les inspecteurs ont fait une visite de terrain au niveau de la station de pompage (pour vérifier les dispositions mises en œuvre concernant l'installation des échafaudages et leur éventuelle chute sur des matériels en cas de séisme), en salle de commande et dans le local du sismographe de la tranche 1.

.../...

Cette inspection a montré que le CNPE est dans une phase de transition durant laquelle même si le matériel d'acquisition des données sismiques a récemment été modernisé, toutes les informations ne lui ont pas été transmises concernant la qualification de ce matériel et la mise à jour des documents de conduite associés. De plus, le CNPE n'a pas de vision d'ensemble des dispositions mises en œuvre pour parer aux conséquences d'un séisme, ce qui ne facilite pas le suivi de leur bonne mise en œuvre au quotidien.

L'inspection a fait l'objet d'un constat, concernant l'inadéquation entre les documents disponibles en salle de commande et le matériel d'acquisition effectivement en place. Cet écart est susceptible de générer des difficultés dans l'interprétation des données relevées en cas de séisme et donc dans la conduite des installations.

A – Demandes d'actions correctives

A.1 – Fiche d'alarme et consigne d'exploitation EAU

La fiche d'alarme et la consigne d'exploitation du système EAU n'ont pas été modifiées suite à la mise en œuvre de la modification PNXX 1506 (rénovation et qualification du système EAU sismique). Cet écart est susceptible de générer des difficultés dans l'interprétation des données relevées en cas de séisme et donc dans la conduite des installations.

Demande 1

Je vous demande de mettre à jour les documents dont disposent les opérateurs en salle de commande pour intégrer les modifications introduites par l'évolution de la baie d'acquisition.

L'analyse de cet événement a montré également que la neutralisation d'une partie du réseau incendie a conduit au non respect de l'article 44 – I de l'Arrêté interministériel du 31 décembre 1999 modifié fixant la réglementation technique générale destinée à prévenir et limiter les nuisances et les risques externes résultant de l'exploitation des installations nucléaires de base, qui prescrit notamment :

B – Demandes de compléments

B.1 – Intégration de la modification PNXX 1506

Demande 2

Je vous demande de m'indiquer si le dossier de modification PNXX 1506 intègre dans la note d'impact la nécessité de faire évoluer la fiche d'alarme et la consigne d'exploitation du système EAU.

Les inspecteurs se sont fait expliquer l'état d'intégration de la modification PNXX 1506. Il semble que cette modification ne soit intégrée que partiellement, et que sa requalification n'a été prononcée que provisoirement.

Demande 3

Je vous demande de me faire parvenir les différents documents (Fiches d'Ecart, Fiches de Non Conformité, Demandes d'Intervention, ...) traçant les actions restant à faire dans le cadre de la rénovation et qualification du système EAU sismique, et de me faire part de l'échéancier prévisionnel d'intégration totale de la modification PNXX 1506.

Les inspecteurs se sont fait expliquer les raisons pour lesquelles le capteur champ libre n'était pas connecté à la nouvelle baie d'acquisition (problème de défaut sur le fil entre le capteur et la baie). Les inspecteurs se sont interrogés sur le fait que l'emplacement du capteur (situé à proximité immédiate d'un bâtiment et surtout d'une tranchée maçonnée couverte) permettait encore de le qualifier de « champ libre ».

Demande 4

Je vous demande de me faire part de votre analyse quant à l'impact sur les fonctions du système EAU de l'indisponibilité du capteur champ libre.

Demande 5

Je vous demande de me justifier du caractère « champ libre » du capteur éponyme du fait de sa proximité immédiate avec des structures maçonnées.

B.2 – Séisme-événement

Les inspecteurs se sont fait présenter la déclinaison de la démarche séisme - événement, et notamment la définition des couples agresseurs – agressés. La prise en compte en exploitation du risque séisme – événement est faite par l'intermédiaire des dispositions de la note D5130 DT XXX MTN 0013 du 21 janvier 2004.

Demande 6

Je vous demande de m'informer de la manière dont sont prises en compte par les prestataires intervenant en exploitation les parades définies dans la note D5130 DT XXX MTN 0013 "Prise en compte en exploitation du risque séisme – événement".

Demande 7

Je vous demande de me justifier la distance de 1 mètre (définissant la zone de neutralité) citée dans le logigramme d'aide à la prise en compte en exploitation du risque séisme – événement de la note D5130 DT XXX MTN 0013.

Les inspecteurs se sont fait présenter la manière dont le risque séisme était intégré dans les analyses de risques, notamment au travers les rédactions des Grilles d'Attitude Interrogative. Les inspecteurs ont relevé que les éléments de compréhension disponibles dans l'application de rédaction des GAI ne sont pas cohérents avec le logigramme d'aide à la prise en compte en exploitation du risque séisme – événement de la note D5130 DT XXX MTN 0013 (notamment sur les conditions d'intervention exigeant la mise en œuvre de parades).

Demande 8

Je vous demande de me faire part de votre position sur ces incohérences entre les éléments de compréhension disponibles dans l'application de rédaction des GAI et le logigramme d'aide à la prise en compte en exploitation du risque séisme – événement de la note D5130 DT XXX MTN 0013.

B.3 – Formation

Les inspecteurs se sont fait présenter le contenu des formations des agents en charge de la prise en compte du risque sismique en exploitation. A priori les formations concernées sont les formations RSQ et FISQ, telles d'identifiées dans le relevé de décisions du 7 avril 2003 suite à la vérification Séisme –événement.

Demande 9

Je vous demande de m'informer de la manière dont a été prise en compte dans le contenu des formations RSQ et FISQ la recommandations R9 du relevé de décisions du 7 avril 2003, et quels éléments supplémentaires ont été ajoutés à ces formations par rapport à leur contenu antérieur.

Demande 10

Je vous demande de m'informer de la manière dont sont sensibilisés ou formés à la problématique du risque séisme – évènements les prestataires intervenant en exploitation.

C – Observations

C1 - Les inspecteurs ont le sentiment que le CNPE n'a pas de vision d'ensemble des dispositions (en terme de préparation d'activités, de conduite de l'installation, ...) mises en œuvre pour parer aux conséquences d'un séisme, ce qui ne facilite pas le suivi de leur bonne mise en œuvre au quotidien.

C2 - Les inspecteurs ont noté que le dossier de modification PNXX 1506 et la manière dont il avait été "livré" au CNPE était apparemment source de difficultés en ce qui concerne son intégration. Ce sentiment, s'il est consolidé par les réponses de la présente lettre, fera l'objet d'une remarque à la Direction des Centrales Nucléaires de l'ASN.

Vous voudrez bien me faire-part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas **deux mois**. Pour les engagements et actions que vous seriez amené 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'assurance de ma considération distinguée.

P/Le Président de l'ASN et par délégation,
Le Chef de la Division,

Signé par

François GODIN