

Division de Douai

Douai, le 16 avril 2007

DEP-Douai-0614-2007 TG/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 **INS-2007-EDFGRA-0002** effectuée le **20 mars 2007**
Thème : "Génie civil".

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 **20 mars 2007** au CNPE de Gravelines sur le thème "Génie civil".

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 20 mars 2007 visait à évaluer les dispositions prises par le CNPE de Gravelines en matière de traitement des dossiers de génie civil. Les inspecteurs ont principalement examiné les points suivants :

- organisation du site pour le suivi du génie civil,
- intégration des programmes de base de maintenance préventive (PBMP) et contenu du programme local,
- résorption des écarts détectés lors des visites initiales,
- traitement des écarts détectés lors de l'application des derniers PBMP.

Des essais de traçabilité ont été effectués afin de vérifier la réalisation de différentes prescriptions des programmes de base et du programme local de maintenance préventive.

Les inspecteurs ont également réalisé une visite de terrain qui a porté sur la galerie de précontrainte du bâtiment réacteur de la tranche une et sur les galeries souterraines du système de refroidissement SEC des voies A des tranches une et deux.

.../...

Les inspecteurs estiment que l'organisation mise en place par le CNPE afin de suivre le génie civil est globalement satisfaisante. De plus, les locaux contrôlés lors de la visite de terrain étaient en bon état.

L'inspection a donné lieu à l'établissement d'un constat d'écart notable car le site n'a pas été en mesure de présenter le suivi des fluctuations de la nappe phréatique, alors que celui-ci est prévu tous les deux ans par le programme de base de maintenance préventive. En outre, une remarque importante porte sur l'intégration des PBMP. La rédaction des nouvelles gammes de contrôle est à la charge des services centraux d'EDF. Or, ceux-ci n'ont pas encore établi tous les documents correspondants. Ce retard oblige les sites à établir des gammes provisoires au niveau local ou à reporter l'application de certains programmes de base faute d'avoir les éléments d'interprétation nécessaires.

Le détail des écarts relevés figure ci-dessous.

A – Demandes d'actions correctives

A.1 – Suivi de la fluctuation de la nappe phréatique

Le programme de base de maintenance préventive PB 900-AM 121-08 ind 0 du 26 décembre 2000 prévoit la réalisation, pour les sites de Gravelines et de Blayais, d'un suivi des fluctuations de la nappe phréatique tous les deux ans. Le CNPE n'a pas été en mesure de produire de documents concernant ce suivi, ni d'indiquer la date de sa dernière réalisation. De plus, ce contrôle ne figure pas dans le programme local de maintenance préventive (PLMP) des ouvrages de génie civil (indice 2 du 27/03/06).

Demande 1

Je vous demande de m'indiquer :

- ***la date de réalisation du dernier contrôle de suivi des fluctuations de la nappe phréatique et de m'en communiquer les résultats,***
- ***pourquoi ce contrôle ne figure pas dans le PLMP génie civil.***

A.2 – Organisation du pôle génie civil

L'organisation mise en place par le site pour assurer le suivi du génie civil a été examinée. Elle est décrite dans la note "Organisation du pôle génie civil" D5130 PR SCO ORG 17 03 indice 2 du 27 juillet 2004. Son contenu ne correspond plus à l'organisation réellement en place, car celle-ci a évolué depuis la dernière mise à jour de la note (découpage de l'activité en 4 sous-thèmes au lieu de 9 précédemment).

De plus, il est apparu que certaines activités étaient suivies par des chargés d'affaires intervenant en tant que prestataire. C'est également le cas de la surveillance des travaux de réfection de la gabionnade qui est assurée par un chargé de surveillance extérieur à EDF. Or, la note d'organisation du pôle génie civil ne décrit pas les actions de surveillance des prestataires.

Demande 2

Je vous demande de mettre à jour la note décrivant l'organisation du pôle génie civil en y intégrant :

- ***l'évolution du découpage de l'activité,***
- ***le cas des chargés d'affaires intervenant en tant que prestataire,***
- ***le cas des chargés de surveillance intervenant en tant que prestataire,***
- ***la description des actions de surveillance des prestataires ou en renvoyant***

vers une note décrivant cette surveillance. (Si cette note existe déjà au sein de la SCOM, je vous demande de m'en transmettre une copie).

A.3 – Visite de terrain

Les inspecteurs se sont rendus dans la galerie de précontrainte du bâtiment réacteur de la tranche une, ainsi que dans le local d'instrumentation. La galerie de précontrainte du bâtiment était en bon état et exempte d'infiltrations d'eau. Les inspecteurs ont toutefois constaté :

- de légères fuites de graisse au niveau de quelques capots de protection des ancrages des câbles de précontrainte,
- une corrosion avancée des tubes d'équilibrage de pression,
- l'absence de certains caches recouvrant les siphons de sol.

Demande 3

Je vous demande de :

- ***remédier aux fuites d'huile présentes sur certains capots de protection des ancrages des câbles de précontrainte,***
- ***remettre en état les tubes d'équilibrage de pression,***
- ***remplacer les grilles absentes au niveau des siphons de sol.***

A.4 – Relevés du système d'auscultation de l'enceinte de la tranche 6

Les valeurs fournies par le système d'auscultation de l'enceinte de confinement de chaque réacteur doivent être relevées tous les 3 mois et transmises pour analyse à la Direction Technique Générale d'EDF (DTG) via le système informatique PANDA.

Les trois derniers relevés du bâtiment réacteur de la tranche 6 ont été examinés. Le relevé le plus récent, en date du 20 février 2007, n'a pas fait l'objet d'une analyse de second niveau : pas de nom, de date et de signature du vérificateur sur les documents.

Demande 4

Je vous demande de m'indiquer la raison de l'absence d'analyse second niveau et de lever cet écart.

B – Demandes de compléments

B.1 – Visite de terrain

Lors de la visite de terrain, les inspecteurs se sont rendus dans les galeries souterraines du système de refroidissement SEC des voies A des tranches une et deux.

La galerie de la tranche une était sèche et en bon état. Par contre les inspecteurs n'ont pas pu visiter la galerie de la tranche deux sur toute sa longueur du fait d'une infiltration d'eau depuis une trémie. De plus, ils ont constaté la présence de rétentions d'eau au sol entre les traverses de renfort. Cette observation a déjà été formulée au cours d'une inspection de la source froide l'année passée.

Demande 5

Je vous demande de m'indiquer, pour la galerie SEC voie A de la tranche 2 :

- *l'origine des infiltrations d'eau constatées au niveau d'une trémie et si une intervention a été effectuée pour résorber ce problème,*
- *la provenance de l'eau stagnant entre les traverses de renfort de la galerie et si une action est envisagée pour remédier à cette anomalie qui a déjà été constatée dans d'autres galeries SEC.*

B.2 – Intégration des PBMP

ne grande quantité de programmes de base de maintenance préventive concernant le génie civil est parue à la même date, le 28 décembre 2004. Les inspecteurs ont contrôlé son intégration au référentiel du site.

Habituellement, c'est aux CNPE de mettre à jour leurs gammes de travail afin d'intégrer les nouvelles prescriptions. Pour les derniers PBMP, il a été décidé que les gammes seraient rédigées au niveau national par le CIPN. Or, il est apparu que celui-ci n'a pas encore établi tous les documents correspondants. Ce retard oblige les sites à établir des gammes provisoires au niveau local ou à reporter l'application de certains programmes de base faute d'avoir les éléments d'interprétation nécessaires (cas en 2006 des locaux des diesels).

Demande 6

Je vous demande de :

- *me transmettre une copie des fiches d'écart relatives au report de l'application du PBMP concernant les bâtiments des diesels,*
- *m'indiquer quels sont les PBMP génie civil encore concernés par l'absence de gammes et les mesures prises par le CIPN pour résorber ce retard d'intégration.*

B.3 – Résorption des écarts de l'examen initial du génie civil

Un point sur la résorption des écarts de génie civil relevés lors de l'examen initial a été effectué (suite de la demande 4 de l'inspection du 28/11/03). Il a été constaté qu'il subsiste encore des écarts de types R1, R2 et E. Faute de temps un point détaillé n'a pas pu être fait au cours de l'inspection.

Demande 7

Je vous demande de me faire parvenir, sous la forme d'un tableau synthétique, un état des écarts R1, R2 et E encore existants, de l'état d'avancement de leur traitement et des difficultés que vous pouvez rencontrer dans celui-ci.

C – Observations**C.1 – Auscultation des ouvrages de génie civil**

Le CNPE effectue des mesures d'auscultation des différents ouvrages de génie civil conformément aux PBMP, puis transmet ses relevés aux services centraux d'EDF pour analyse. Les inspecteurs ont noté qu'en retour, ceux-ci lui renvoient des rapports de synthèse dont les conclusions ne sont pas très explicites. Elles n'indiquent pas clairement si les défauts (tassements, inclinaisons,...) sont dans les normes ou si, à terme, leur évolution pourrait engendrer des problèmes et nécessiter des interventions.

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