



DIVISION DE CHÂLONS-EN-CHAMPAGNE

N. Réf. : CODEP-CHA -2011-010766

Chalons, le 21 février 2011

Monsieur le Directeur du Centre  
Nucléaire de Production d'Electricité  
BP 62  
10400 NOGENT SUR SEINE

**Objet :** Inspection n°INSSN-CHA-2011-0330 au CNPE de Nogent sur Seine

**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 27 janvier 2011 au CNPE de Nogent sur le thème Génie Civil, notamment les supportages et les ancrages.

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 27 janvier 2011 a porté sur l'organisation de l'exploitant vis-à-vis du contrôle et de la maintenance associés au génie-civil, et en particulier sur le traitement des éléments suivants :

- les tirants précontraints ;
- les supports à charge constante ;
- les tirants antisismiques de couvercle de cuve ;
- le réseau de drainage de la peau métallique des piscines du bâtiment combustible ;
- les chevilles métalliques de type « A2 » ;
- les joints dilatoflex des tuyauteries des aéroréfrigérants des groupes électrogènes de secours diesels.

Les inspecteurs ont également vérifié par sondage, sur le terrain, l'état visuel du supportage et des ancrages des locaux « pince-vapeur » de la tranche 1.

L'organisation de l'exploitant a été considérée comme globalement satisfaisante.

Par ailleurs, les inspecteurs ont constaté la mise en œuvre effective des actions retenues par l'exploitant à l'issue de la précédente inspection « génie-civil » du 5 mars 2009, notamment :

- un renforcement de l'équipe en charge des affaires liées au génie civil (en cours de formation) ;
- une amélioration du suivi des interventions relatives au génie-civil ;
- une plus grande réactivité dans le traitement des défauts liés au génie-civil.

En outre, l'examen réalisé par sondage sur le traitement de certains défauts détectés sur des matériels de génie civil importants pour la sûreté n'a révélé aucun écart.

Cette inspection n'a pas donné lieu à de constat d'écart notable.

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

Sans objet.

### **B. Compléments d'information**

Concernant les échéances de traitement des écarts de génie civil, le courrier ASN DSIN-GRE/SD2/N°238-2001 du 09/11/01 indique que le délai entre la détection de l'écart et son classement définitif à l'issue de l'analyse de risque n'excèdera pas six mois.

Lors de l'inspection vous avez indiqué que même si les délais relatifs à la rédaction des analyses de risque avaient été réduits, celles-ci ne pouvaient être rédigées dans un délai de 6 mois. En effet, la personne de l'équipe de génie-civil en charge de la rédaction des analyses de risque a présenté aux inspecteurs les différents circuits de validation de ces analyses, notamment les vérifications réalisées par les services centraux et par le service sûreté qualité (SSQ). Les inspecteurs ont noté avec satisfaction que les traitements de défauts étaient validés à partir de vérifications faites sur le « terrain », en sus de l'examen du dossier « papier ».

A ce sujet, vos services ont indiqué que des réflexions étaient en cours afin de réduire les délais de validation, notamment votre équipe de génie civil propose ainsi de coupler les vérifications réalisées par les services centraux avec celles du SSQ.

D'autre part, les inspecteurs ont noté qu'à la suite de la détection de défauts, les fiches d'écart sont ouvertes sous SYGMA dans un délai de 8 à 10 mois. L'exploitant doit donc veiller à ce que le traitement formel d'un écart, à savoir la rédaction d'une analyse de risque ou l'ouverture de la fiche d'écart, ne retarde pas son traitement.

#### **B1. Vous m'informerez des nouveaux délais de validation des analyses de risque à la suite de la mise en œuvre de votre nouvelle organisation de validation des analyses de risques avec les services centraux et le SSQ.**

A la suite d'un contrôle des charpentes métalliques du local « pince-vapeur » du réacteur Nogent 1, le centre d'ingénierie du parc nucléaire en exploitation (CIPN) a relevé dans un compte-rendu datant de juillet 2010 certains défauts, dont l'absence de plus d'une dizaine de poutres IPE (poutrelles en acier en forme de « I ») et l'absence de plusieurs boulons et écrous sur ces poutres.

A l'oral vos services ont indiqué que ces écarts avaient été détectés en comparant l'état réel de l'installation avec les plans de conception théoriques. Ces écarts dateraient de la construction du réacteur, lors de laquelle des adaptations auraient été réalisées, mais dont les plans ne tiennent pas compte. Le CIPN vérifie actuellement l'absence d'impact de ces adaptations sur la tenue des ouvrages de génie-civil concernés.

#### **B2. Vous m'indiquerez pourquoi ces écarts n'ont pas été constatés lors des précédents examens de conformité du réacteur.**

**Dans votre réponse vous préciserez les actions de vérification programmées à la suite de ces écarts afin de s'assurer de la conformité entre l'état réel de l'installation et les plans de conception.**

**Je vous demande également de me transmettre les résultats de l'analyse d'impact des défauts constatés.**

Lors de la visite « terrain » des locaux pince-vapeur du réacteur Nogent n°1, les inspecteurs ont constaté un dégagement de vapeur d'eau sous une ligne d'alimentation en eau normale des générateurs de vapeur (ARE), qui provoque de la corrosion sur les éléments environnants. A l'oral vos services ont indiqué que cet écart avait bien été identifié et que des actions correctives allaient être mises en œuvre. Cet écart avait déjà été soulevé lors d'une précédente inspection.

**B3. Vous m'indiquerez l'échéance de mise en œuvre des actions correctives prévues pour stopper le dégagement de vapeur d'eau dans le local pince-vapeur et remettre en état les éléments corrodés.**

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'ASN et par délégation,  
Le chef de Division,

Signé par

M. BABEL