



DIRECTION DES CENTRALES NUCLEAIRES

Paris, le 5 juin 2008

Réf. : Dép-DCN-0263-2008**Monsieur le Directeur de la
Direction Production Ingénierie
CNEN
163-173, avenue Pierre Brossolette
BP 900
92542 MONTROUGE CEDEX**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
EDF/DPI/CNEN – Projet EPR
Inspection n° INS-2008-EDFCNE-0005 du 23 avril 2008
Thème : « Organisation » et « application de l'arrêté du 10 août 1984 »

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 23 avril 2008 au centre national d'équipement nucléaire (CNEN) à Montrouge concernant l'organisation du projet EPR – Flamanville 3.

J'ai l'honneur de vous communiquer 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 23 avril 2008 portait sur l'organisation mise en œuvre par l'entité projet EPR d'EDF implantée au CNEN pour l'identification et le traitement des anomalies et des incidents, et pour la déclaration des événements significatifs en application de l'arrêté du 10 août 1984, dans le cadre de la conception et de la construction de l'installation nucléaire de base (INB) N°167 « Flamanville 3 ».

Dans la suite de la lettre, les termes d'événement, anomalie et non-conformité seront employés avec les définitions suivantes :

- les événements concernent les anomalies et incidents au sens de l'arrêté du 10 août 1984 ;
- les anomalies sont les écarts identifiés et traités par EDF ;

- les non-conformités sont les écarts identifiés et traités par les prestataires d'EDF.

Au vu des éléments présentés et des documents examinés par les inspecteurs, l'organisation mise en place par le CNEN et ses prestataires est jugée perfectible. En particulier, les inspecteurs ont noté que le traitement des anomalies par EDF doit faire l'objet d'améliorations, notamment pour ce qui concerne :

- le respect des délais de traitement ;
- la qualité des analyses des causes et des conséquences réelles ou potentielles ;
- la mise en place d'une gestion centralisée et homogène de l'ensemble des anomalies qui interviennent tant au niveau des études qu'au niveau de la réalisation, que le CNEN soit responsable ou non du traitement de l'anomalie.

Cette inspection n'a pas fait l'objet de constat d'écart notable.

A. Demandes d'actions correctives

Traitement des anomalies

Le sous-processus CNEN ECDQS02007 « M2.3 Traitement des anomalies » définit les étapes successives du traitement des anomalies, à savoir la découverte de l'anomalie, l'identification des causes, des conséquences réelles et potentielles déterminant le caractère significatif ou non de l'événement pour la sûreté, la radioprotection et la protection de l'environnement et enfin le traitement de l'anomalie.

Ce sous-processus est globalement conforme aux exigences de l'arrêté du 10 août 1984.

Les inspecteurs ont contrôlé l'application effective du sous-processus M2.3 et ont à cet effet examiné par sondage les fiches d'anomalies du projet EPR ouvertes par le CNEN.

Il est apparu que les fiches d'anomalies examinées n'étaient pas conformes aux exigences du sous-processus M2.3, en particulier pour ce qui concerne :

- le délai entre la date de constat de l'anomalie, la date de proposition de l'entité pour l'instruction de l'anomalie et la date de proposition de traitement de l'anomalie, qui ne respecte pas toujours le délai de 2 mois renseigné dans les volets N°1 des fiches d'anomalies ;
- le classement des anomalies du point de vue de la sûreté, de la radioprotection et de l'environnement qui n'est pas toujours effectué ;
- la justification de l'enclenchement du processus d'action corrective qui n'est pas toujours tracée.

A.1. Je vous demande de définir et de mettre en œuvre, au travers de votre système de management, les actions correctives que vous jugerez nécessaires pour assurer rapidement et de manière pérenne un traitement des anomalies conforme aux exigences de votre référentiel. Vous me ferez part sous trois mois du bilan des actions ainsi engagées et de leur efficacité.

Platines à mettre en place avant le coulage du plot 1A de l'îlot nucléaire

Du fait d'un retard dans la transmission des plans « bon pour exécution » (BPE) à l'aménagement de Flamanville 3, certaines platines d'ancrage de matériels n'ont pu être mises en place avant le coulage du béton du plot 1A du radier des bâtiments combustible et réacteur. Ces platines ont nécessité une reprise des études et une adaptation. Cet événement a fait l'objet de l'ouverture de la fiche d'anomalie CFA FA 0011.

Lors de l'inspection du 23 avril 2008, les représentants de SOFINEL ont précisé aux inspecteurs que les plans identifiant les platines d'ancrage du plot 1A avaient été transmis au prestataire BOUYGUES. Toutefois, ces plans utilisés par BOUYGUES n'étaient pas à l'état BPE et auraient dû faire l'objet d'une

adaptation avant le coulage effectif du plot 1A. Cet aspect complémentaire de l'événement n'est pas traité dans la fiche d'anomalie CFA FA 0011.

A.2. Je vous demande de mettre en œuvre les dispositions que vous jugerez nécessaires de manière à effectuer un traitement de l'événement concernant le positionnement des platines prenant en compte l'ensemble des dysfonctionnements ayant impacté la réalisation de cette activité.

B. Compléments d'information

Platines à mettre en place avant le coulage du plot 1A de l'îlot nucléaire

L'anomalie identifiée dans la fiche d'anomalie CFA FA 0011 présentée ci-avant nécessite une reprise des études et une adaptation des platines d'ancrage du plot 1A du radier de l'îlot nucléaire.

B.1. Je vous demande de me transmettre la note d'adaptation de l'ancrage des platines du plot 1A.

Niveaux de la nappe phréatique retenus pour le dimensionnement des ouvrages de l'îlot nucléaire

La fiche d'anomalie CFA IG 0100 concerne les différences entre les niveaux de la nappe phréatique retenus dans les études de dimensionnement des ouvrages de l'îlot nucléaire et les niveaux effectivement mesurés lors des terrassements de l'îlot nucléaire. Ces différences ont nécessité la vérification de l'impact des niveaux de la nappe phréatique sur le dimensionnement des ouvrages de l'îlot nucléaire de Flamanville 3 et ont conduit à la mise à jour des hypothèses générales de dimensionnement des ouvrages de l'îlot nucléaire.

B.2. Je vous demande de me transmettre la mise à jour de la note d'hypothèses générales de dimensionnement de l'îlot nucléaire.

Lors de l'inspection du 23 avril 2008, vos services ont présenté aux inspecteurs le plan d'actions ECMT080036 mis en œuvre au niveau de l'entité projet EPR du CNEN en vue de l'amélioration du traitement des anomalies. L'une des actions consiste à mettre à jour le sous-processus M2.3 relatif au traitement des anomalies.

B.3. Je vous demande de me transmettre la mise à jour du sous-processus M2.3.

Gestion des non-conformités par les entreprises prestataires et leurs sous-traitants

Concernant le processus de gestion des fiches de non-conformités des prestataires d'EDF, les personnes représentant SOFINEL et présentes lors de l'inspection ont précisé qu'un audit du système de management des fiches de non-conformités de l'entreprise prestataire BOUYGUES était programmé en coopération avec EDF/CNEN.

B.4. Je vous demande de me préciser le programme de cet audit. Vous me transmettez les conclusions, ainsi que les axes d'amélioration mis en œuvre à l'issue de cet audit.

C. Observations

C.1. Les inspecteurs ont noté que l'organisation mise en place par EDF ne comporte pas de suivi centralisé et homogène des anomalies et des non-conformités. En effet, les anomalies sont gérées respectivement par l'entité projet EPR du CNEN et par l'aménagement de Flamanville 3 pour les activités qui les concernent. De plus, l'instruction et le suivi de certaines anomalies peuvent être assurés par d'autres entités d'EDF et ne sont donc suivies ni par l'entité projet EPR du CNEN ni par l'aménagement de Flamanville 3. Cette organisation rend complexe la gestion des anomalies, des non-conformités et du retour d'expérience.

C.2. Les inspecteurs ont noté que la traçabilité des compléments d'identification des causes probables des anomalies et des justifications de l'aspect significatif des anomalies pour la sûreté, la radioprotection et l'environnement dans les volets N°2 des fiches d'anomalies peuvent être améliorées. En particulier, les analyses des causes des anomalies pourraient être approfondies en vue d'une meilleure identification des actions préventives appropriées.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excédera pas 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'assurance de ma considération distinguée.

Pour le Président de l'Autorité de sûreté nucléaire,
par délégation,
Le directeur de la DCN,

SIGNE PAR : Guillaume WACK