

**Monsieur le directeur du centre nucléaire
de production d'électricité de CRUAS
BP 30
07350 CRUAS CEDEX**

Lyon, le 20 juillet 2005

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de CRUAS site (INB n° 111 et 112)
Inspection n° 2005-EDFCRU-0013
Maintenance des générateurs de vapeur

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 courante a eu lieu le 12 juillet 2005 au CNPE de CRUAS sur le thème *maintenance des générateurs de vapeur*.

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 12 juillet 2005 visait à contrôler les modalités de gestion de la maintenance des générateurs de vapeur du CNPE de CRUAS. Les inspecteurs ont examiné l'organisation mise en place pour intégrer le référentiel national, pour assurer la surveillance des prestataires et pour exécuter le suivi en service de ces installations.

Deux constats notables ont été établis par les inspecteurs à l'issue de l'inspection. Le premier constat concerne des fiches de non conformité (FNC) relatives à des contrôles effectués au cours de l'arrêt du réacteur 2 en 2004. Ces fiches ont été visées par le centre d'expertise et d'inspection dans les domaines de la réalisation et de l'exploitation (CEIDRE – service central d'EDF) mais

.../...

n'ont pas été validées par le CNPE de CRUAS.

Le second constat concerne l'absence de déclinaison au niveau local d'un protocole précisant les relations entre le CNPE et l'unité technique opérationnelle (UTO – service central d'EDF).

Cette inspection a montré que le site a mis en place une organisation pérenne pour le suivi de ce dossier. Malgré cela, les inspecteurs ont relevé des anomalies qui peuvent remettre en question cette organisation si elles n'étaient pas corrigées.

A. Demandes d'actions correctives

Les inspecteurs ont examiné le dossier de fin d'intervention (RFI) relatif aux contrôles non destructifs réalisés sur les générateurs de vapeur du réacteur n°2 au cours de l'arrêt pour rechargement intervenu en 2004. Ces contrôles étaient faits en application du programme de base de maintenance préventive (PBMP) référencé PB900-AM-443-02 relatif à la surveillance du faisceau tubulaire des générateurs de vapeur.

En examinant ce RFI, les inspecteurs ont constaté l'existence de 4 FNC acceptées par le CEIDRE (FNC n° 1094, 1095, 1096 et 1431) relatives à des écarts dans la mise en œuvre de procédures (critère d'acceptation non conforme, paramètres de la procédure en écart). Par contre, ces FNC n'ont pas été validées par l'exploitant.

Ceci n'est pas conforme aux exigences de l'arrêté du 10 août 1984 relatif à la qualité de la conception, de la construction et de l'exploitation des installations nucléaires de base, notamment aux articles 4, 12 et 13 relatifs à la responsabilité de l'exploitant et au traitement des écarts.

Par ailleurs, les inspecteurs se sont interrogés sur le traitement des RFI à leur arrivée sur le site. A l'issue des discussions avec les inspecteurs, il semble que vous ne donniez pas les moyens à la personne en charge de la vérification de ces documents d'accomplir son travail dans des conditions acceptables : en effet, ces dossiers sont complexes et leur dépouillement nécessite des connaissances techniques spécialisées et couvrant de nombreux domaines techniques. Des connaissances pluridisciplinaires seraient donc requises, ou a minima votre organisation doit intégrer cet aspect. Aujourd'hui, votre organisation peut être mise en défaut, comme l'illustre l'exemple ci-dessus.

1. Je vous demande de me faire part des actions que vous mettrez en œuvre pour corriger les points évoqués ci-dessus. Je souhaite également être destinataire de la note relative au traitement des RFI par l'exploitant.

La directive DI-053 définit les modalités de qualification et de surveillance des entreprises externes intervenant sur les sites en exploitation. Conformément aux dispositions du paragraphe 6.1 de cette directive, des protocoles définissent les responsabilités respectives des services centraux d'EDF (CEIDRE, UTO, ..) et du CNPE en matière de surveillance des prestataires. Ces protocoles ont vocation à être déclinés en sections locales par les sites.

L'« accord pluriannuel CNPE CRUAS – GDL SASI 2004-2006 » constitue le protocole que vous avez signé avec cette entité.

En premier lieu, je remarque qu'on peut légitimement se demander si l'évolution de l'organisation des services centraux d'EDF pourrait justifier la révision de ce protocole. Certains CNPE ont dores et déjà initiés cette démarche.

A l'issue des discussions entre les inspecteurs et l'exploitant, il s'avère que le CEIDRE n'exerce pas de surveillance sur le terrain des activités de contrôles non destructifs sur les générateurs de vapeur (courant de Foucault, test hélium). La surveillance du CEIDRE est exercée à distance, au centre d'acquisition des données en région parisienne. Le CNPE

.../...

exerce une surveillance de l'« environnement » au sens large de l'intervention (radioprotection, analyse de risques, ..), mais ne surveille pas la mise en œuvre du procédé d'examen proprement dit : il s'avère qu'il ne possède pas les compétences techniques requises pour effectuer ce travail (qualification type COFREND).

Des protocoles signés par d'autres CNPE prévoient la délégation de la surveillance des prestataires chargés des contrôles non destructifs (END) sur les générateurs de vapeur au CEIDRE (ex groupe des laboratoires GDL). Ces protocoles précisent qu'un contrôle de bonne application de cette délégation devrait être effectué par l'exploitant (c'est le cas du CNPE de Gravelines par exemple). L'examen rapide de votre protocole n'a pas permis aux inspecteurs de retrouver une telle disposition.

2. Je vous demande de me faire part de vos observations sur les points évoqués ci-dessus, notamment en ce qui concerne le contrôle au second niveau de la prestation du CEIDRE par le CNPE.

Le protocole PRO/01 1662 a été signé par le CNPE et l'UTO en mars 2002. Contrairement à ce que prévoit ce protocole, il n'a pas été décliné par le CNPE

3. Je vous demande de m'indiquer l'échéance à laquelle vous comptez réaliser cette déclinaison.

B. Compléments d'information

Le processus pour la mise en application des PBMP, des textes réglementaires et des autres documents prescriptifs dans le domaine de la maintenance est en cours de réorganisation dans le cadre du remplacement du système actuel de gestion informatique dit « fichier GLAM » (groupe local d'application de la maintenance) par l'outil national appelé REFTECH. Les inspecteurs ont constaté que de nombreuses notes devraient être revues pour prendre en compte ces évolutions.

Les inspecteurs ont examiné des fiches GLAM et des notes de synthèse d'intégration de documents prescriptifs. Ils ont déploré l'absence de liaison entre les fiches GLAM, les notes de synthèse et le système de gestion de la maintenance Sygma.

Les inspecteurs ont noté que la liaison entre le système GLAM (futur système REFTECH) et le système Sygma n'est pas facile à mettre en œuvre. Il s'avère que le système Sygma est systématiquement renseigné lors de l'intégration d'un document prescriptif. Par contre aucune procédure ne prévoit de répercuter une modification de la base de données Sygma vers le système GLAM. Ceci peut conduire à des oublis dans la mise à jour de cette dernière base.

A titre d'exemple, les inspecteurs ont découvert dans la note de synthèse D5180/NT/SM/01477/00 relative à l'intégration du PBMP PB-900-AM 443-01 du 24 décembre 2001 des références d'ordre d'intervention (OIS 11616, OIS 15713) rajoutées de façon manuscrite. Il s'avère que ces OIS figuraient dans Sygma mais n'avaient pas été reportés dans l'application GLAM.

4. Je vous demande de m'indiquer les dispositions que vous comptez prendre pour résoudre ce problème.

La note transverse « ENTITES » intitulée « organisation pour la mise en application des programmes de base de maintenance préventive, des textes réglementaires et des autres documents prescriptifs dans le domaine de la maintenance » précise le traitement qu'il convient de réserver aux textes prescriptifs hors PBMP. Chacun de ces textes doit faire l'objet d'une étude d'impact.

A l'issue des discussions entre les inspecteurs et l'exploitant sur le traitement réservé aux

.../...

décisions de l'autorité de sûreté, il semble que vous ne formalisez pas les analyses prescrites par la doctrine.

5. Je vous demande de me préciser le processus mis en place sur votre site pour l'intégration des décisions.

En examinant la liste des directives applicables par le CNPE de Cruas, les inspecteurs ont noté que plusieurs textes aujourd'hui prescriptifs pourraient être obsolètes. C'est le cas de la conclusion CO.008 relative à la « gestion et à l'archivage de référence des rapports de fin de fabrication, des dossiers Mines et des films radiographiques ». Suivant le bilan que vous avez fait le 12 juillet 2005, ce texte est théoriquement bien applicable sur votre site. Dans la pratique, ce texte est obsolète. Sur un plan plus général, votre note D5180/NT/SQ/98028/02 ind.02 du 8 août 2002 relative à la prise en compte des directives de la DPN applicables par le CNPE de Cruas précise que les documents de type « CONclusions » et « INstructions » seraient annulés à terme. Il s'avère que ce n'est pas le cas à ce jour.

A la lecture de la note citée ci-dessus, il semble que de nombreux documents existants (instruction et conclusions) dont l'obsolescence n'a pas été prononcée n'ont pas été pris en charge par vos services. Par ailleurs, les inspecteurs ont également noté que le fichier GLAM n'a pas été complètement mis à jour lors de sa mise en place par rapport au référentiel existant.

6. Je vous demande de me faire part des actions que vous comptez mettre en place pour clarifier cette situation, et de me préciser l'échéancier associé.

Les inspecteurs ont examiné les notes D5180/NE/SM/04205/00 et D5180/NO/06/97014/06 relatives respectivement à la réunion d'enclenchement et à la réunion de levée des préalables sur la prestation intégrée de la société INTERCONTROLE pour le contrôle des générateurs de vapeur du réacteur 1 au cours de l'arrêt de la tranche en 2005.

Le compte rendu relatif à la réunion de levée des préalables précise :

- que le CEIDRE doit vérifier les procès verbaux d'étalonnage des appareils ;
- que la limite de validité de l'habilitation d'un opérateur pour la réalisation de contrôle par courant de Foucault (CF) est le 17 avril 2005 ;
- que le certificat « COFREND » d'un second opérateur devait être fourni ;
- que la limite de validité de l'habilitation d'un troisième opérateur pour la réalisation du test hélium est le 1^{er} février 2005 .

Ces documents PV, habilitations) n'ont pu être fournis le jour de l'inspection.

7. Je vous demande de me transmettre ces documents.

Les inspecteurs ont examiné la fiche d'évaluation de prestataires (FEP) relative à la prestation intégrée (intervenant INTERCONTROLE et CEGELEC) relative à des contrôles non destructifs réalisés au cours de l'arrêt du réacteur 1 en 2005. Ce document fait état d'un problème de matériel pour l'activité « bouchage mécanique » en renvoyant à une FEP relative à la société AMT. Ce document n'était pas disponible le jour de l'inspection.

8. Je vous demande de me transmettre ce document.

Les inspecteurs ont examiné la FEP relative au contrôle par CF des goujons de la cuve du réacteur 1 en 2004 réalisé par la société INTERCONTROLE. Ce document fait état d'un problème de certification du personnel chargé de faire le contrôle technique tel que prévu par le plan qualité.

9. Je vous demande de me confirmer que cette anomalie avait bien été levée.

Les inspecteurs ont examiné de nombreuses FEP relatives à des activités où plusieurs sociétés étaient intervenues. Il s'avère qu'à chaque fois une seule entreprise est évaluée, ce

qui signifie que cette évaluation est « transparente » pour les autres sociétés.

Suivant qu'elle intervient en sous-traitance d'une entreprise qualifiée ou dans le cadre d'un groupement momentané d'entreprise (GME), la situation de l'entreprise qui ne fait pas l'objet d'une évaluation est différente. Faut de temps, il n'a pas été possible de vérifier que la doctrine sur la notation des prestataires (notamment la directive 053) était bien appliquée sur votre site.

10. Je vous demande de me confirmer que toute entreprise intervenant sur votre site fait l'objet d'une évaluation de votre part, soit directement via les FEP et FEPP, soit au second niveau (dans ce second cas, vous me préciserez la façon dont vous vous assurez de la qualification des sous-traitants)

C. Observations

Néant

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 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.

**Pour le directeur et par délégation
Le chef de division par intérim**

SIGNE par :

Patrick HEMAR