

N. Réf. : 03/0364

J:\Din\A_INSTALLATIONS\Sites_REP\Cruas\Inspections
\2003\030-12\200303012.ls.doc

**Monsieur le directeur
EDF – CNPE de CRUAS
BP 30
07350 CRUAS CEDEX**

Lyon, le 1^{er} avril 2003

*CNPE de Cruas - site (INB n° 111-112)
Inspection n° 2003-030-12
Maintenance et exploitation des tableaux électriques*

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 26 février 2003 au CNPE de CRUAS-MEYSSE sur le thème « *Maintenance et exploitation des tableaux électriques* ».

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

Cette inspection avait pour objectif d'examiner l'organisation mise en place par le site pour la maintenance et l'exploitation des tableaux électriques. Cette organisation découle des dispositions de la note d'organisation référencée D 5180/NO/03/95011/01 du 13 avril 2003 relative à la répartition des rôles et aux relations entre les services dans le domaine de la maintenance "automatisme et électricité".

Il ressort de cette inspection que la gestion des tableaux électriques ne fait pas l'objet d'un suivi particulier : ces matériels font l'objet d'une conduite, d'une maintenance, d'essais et de modifications au même titre que les autres matériels importants pour la sûreté du site.

Cette inspection n'a pas donné lieu à l'établissement de constat notable.

Les inspecteurs considèrent que l'exploitant a une bonne maîtrise du sujet.

A. Demandes d'actions correctives**NEANT****B. Compléments d'information**

Les inspecteurs vous ont questionné sur le suivi du vieillissement des tableaux électriques. En réponse, vous avez signalé qu'il n'y avait pas de suivi particulier sur ces matériels. Vous avez également évoqué l'existence d'un observatoire (national) sur le vieillissement du matériel lié au contrôle-commande (OVCC). Ce dernier a réalisé des contrôles sur le site du CNPE de CRUAS-MEYSSE en 2002. Il n'y a eu aucun contrôle sur les tableaux du type Lli, Lni, ...

1. Compte tenu du retour d'expérience du parc, je vous demande de vous positionner sur l'opportunité de réaliser de tels contrôles sur ces matériels.

Au cours de l'inspection, vous avez remis aux inspecteurs une synthèse des contrôles de conformité des goupilles des disjoncteurs réalisés dans le cadre de l'application de la demande particulière DP 103.

Les ordres d'interventions n° 294936 et n° 294938 relatifs à certains de ces contrôles précisent que "la position des goupilles à l'horizontale ne permet pas de voir avec assez de précision les 3 cannelures (120°) et le chanfrein". Mais ces documents n'indiquent pas les suites données à ces dossiers.

2. Je vous demande de bien vouloir m'en informer.

Vous avez remis aux inspecteurs une note n° D5180/NT/MI/00058/00 du 28 mai 2001 (indice 00) intitulée "avancement DT 47 avarie transformateurs". Cette note a été rédigée en application de la disposition transitoire DT 47.

3. Je vous demande de me transmettre un bilan des remplacements de traversées réalisés dans le cadre de l'application de la DT 47.

Vous avez entrepris une démarche pour la réalisation d'analyses de risques globales. Une note définit le cadre de la réalisation de ces analyses. Vous avez indiqué aux inspecteurs que cette nouvelle démarche sera d'application dès le mois d'avril 2003 et qu'un guide d'aide à la rédaction des analyses de risques sera également élaboré.

4. Je vous demande de me transmettre ces documents (note, guide) dès qu'ils seront disponibles.

L'incident du 16/05/2002 intervenu sur la tranche 4 et ayant fait l'objet d'un enregistrement sur le fichier SAPHIR sous le numéro 8495411 concerne la perte d'un onduleur à la suite de la défaillance de composants électroniques.

L'examen de cet événement montre que l'onduleur a été indisponible pendant 7 jours. L'événement de groupe 2 "LN1" auquel est associé un délai de réparation de 14 jours a été posé. La durée de l'indisponibilité de 7 jours de l'onduleur est liée au fait que l'exploitant a tenté sans succès de résoudre le problème par ses propres moyens avant de solliciter l'intervention du constructeur.

Bien que le délai fixé par les spécifications techniques d'exploitation n'ait pas été "consommé", les inspecteurs se sont interrogés sur la gestion de cet événement.

- 5. Je vous demande de me préciser votre organisation pour la maintenance de ce type de matériel important pour la sûreté (sollicitation automatique de spécialistes, le cas échéant après une phase de diagnostic limitée dans le temps). Je souhaite savoir si vous avez pu tirer des enseignements dans ce sens (optimisation des interventions).**

Dans le cadre de l'application du programme de base de maintenance préventive PBMP 761-01, les inspecteurs ont noté que la fiche d'amendement relative au remplacement des condensateurs n'a pas été prise en compte dans les contrôles effectués en septembre 2001 et mars 2002 sur le matériel 1 LGA.

- 6. Je vous demande de m'expliquer cette anomalie et de la corriger.**

Les inspecteurs ont noté qu'il n'y a pas eu de contrôle thermographique en 2002 dans le cadre de l'application du programme de base de maintenance PBMP 773-01 relatif aux tableaux LNi, au niveau des armoires 2 LDA 002 RD en raison d'un écoulement d'eau. Vous n'avez pas effectué non plus de visite complète sur ce tableau.

- 7. Je vous demande d'une part de m'expliquer la façon dont vous comptez remédier à ces écoulements d'eau, et d'autre part de m'indiquer vos décisions afin que soit effectué un contrôle thermographique soit une visite complète conformément au programme de base de maintenance préventive de ces matériels.**

Les résultats des contrôles thermographiques sur l'onduleur 3 LNE réalisés le 20 décembre 1999 en application du programme de base de maintenance PBMP 773-02 font état de 3 points chauds au niveau de connexions. Dans les conclusions du compte-rendu (OI n°258631), il n'est évoqué aucun traitement de ces anomalies.

- 8. Je vous demande de m'indiquer la suite réservée à ces constats.**

C. Observations

Dans le cadre de la prise en compte du retour d'expérience de l'inondation survenue au CNPE du BLAYAIS (note du parc référencée EME LM /00 0098 ind. B), vous envisagez l'ajout de deux colonnes dans les tableaux d'alimentation des pompes de secours SEO. J'ai noté qu'une étude financière est en cours, et qu'une réalisation éventuelle pourrait intervenir en milieu d'année 2004 (intervention hors arrêt de tranche).

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
l'adjoint au chef de division**

SIGNE PAR :

Patrick HEMAR