

Strasbourg, le 23 avril 2003

Monsieur le directeur du centre nucléaire  
de production d'électricité de Fessenheim  
BP n°15  
68740 FESSENHEIM

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
CNPE de Fessenheim  
Inspection n°2003-05003 du 25/03/2003  
Thème « 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<sup>er</sup> décembre 1993 modifié par le décret n° 2002-255 du 22 février 2002, une inspection annoncée a eu lieu le 25 mars 2003 au centre nucléaire de production d'électricité de Fessenheim 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

L'inspection a porté sur la maintenance et l'exploitation des tableaux électriques. Les inspecteurs ont plus particulièrement examiné quelques dossiers d'intervention sur les armoires électriques ainsi que le retour d'expérience tiré par le site de certains événements. Les inspecteurs se sont rendus en salle de commande afin de regarder les dispositions et moyens particuliers applicables aux matériels électriques. Ils ont également visité quelques locaux électriques.

L'impression générale de l'inspection a été positive. Les inspecteurs ont apprécié le professionnalisme des personnels intervenant sur les matériels électriques. Ils ont pu regarder l'organisation mise en place sur le site afin d'assurer une intégration sans heurt des modifications relatives aux matériels électriques. Quelques remarques ont cependant été faites au sujet de la validation finale par UTO des modifications réellement intégrées sur le site notamment concernant la requalification des matériels. Les inspecteurs ont pris note des réflexions en cours concernant les défauts d'isolement mis en évidence de manière répétée sur les tableaux LBE.

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

Avant intégration d'une modification, le dossier reçu « bon pour application » de l'UNIPE fait l'objet d'une consultation rapide en interne au site afin que chaque service concerné puisse faire part de ses remarques sur le dossier. Ce processus est tracé au travers d'une fiche suiveuse renseignée par les différents services concernés. En l'absence de remarque, le directeur technique valide la fiche avant intégration effective de la modification. En cas de remarque d'un ou plusieurs services, le site rédige une fiche d'adaptation transmise à l'UNIPE pour validation. Après accord, le directeur technique valide le dossier amandé. La note du manuel qualité NA 09/03 « modalités de traitement d'une modification » reste cependant très floue sur le point particulier de la validation des fiches d'adaptation par l'UNIPE.

Demande n° A.1 : ***Je vous demande de me confirmer le processus de validation par vos services centraux des fiches d'adaptation rédigées par le site et de modifier votre note d'application en conséquence.***

## **B. Compléments d'information**

Lors de l'examen du dossier relatif à l'intégration de la modification PTFS 1956 / PNXX 0351 sur la tranche 1 en 2002, les inspecteurs ont constaté que la procédure d'essai CLEMESY référencée 42 1956 PEE 005 indice F concernant la requalification du bon fonctionnement de LBT 500 AR avait été modifiée en temps réel par le chargé d'affaire du site avec une mention « BPA » datée du 02/07/02.

Demande n° B.1 : ***Je vous demande de me préciser pourquoi la gamme relative à la requalification de LBT 500 AR a fait l'objet d'une modification en urgence début juillet 2002 sur la tranche 1, de me justifier le contenu de cette modification et de me préciser quelle analyse de sûreté a été faite par le chargé d'affaire avant modification de la gamme.***

Lors de l'examen des mesures correctives prises suite à l'événement du 03/06/02 concernant l'alimentation du tableau LNF par l'onduleur voie B, vos services ont indiqué aux inspecteurs que lors de la coupure de la voie A, les SIP 1 et 3 de la voie A, non requis par les spécifications techniques d'exploitation, étaient alimentés par le tableau LNF lui-même alimenté par une alimentation figée manuellement sur le transformateur voie B, LLB. Lors de la coupure de la voie A, il apparaît que l'onduleur voie B est sous dimensionné pour assurer l'alimentation du tableau LNF. L'alimentation du tableau LNF bascule alors automatiquement sur le transformateur voie B. L'onduleur voie B redevenant opérationnel, le basculement vers l'onduleur s'opère alors automatiquement et ainsi de suite.

Demande n° B.2 : ***Je vous demande de me préciser les solutions à long terme que vous prévoyez afin de remédier au sous dimensionnement de l'onduleur voie B.***

Le 15/11/02, un départ de feu s'est produit sur le tableau alimentant le redresseur 2 GGR 201 RD. Ce départ de feu maîtrisé par l'équipe de deuxième intervention avait pour cause le vieillissement d'un condensateur. Suite à ce constat, vous avez remplacé l'ensemble des 6 redresseurs A2ES de même conception. Vous avez indiqué aux inspecteurs que cet événement avait fait l'objet d'une information des autres CNPE.

Demande n° B.3 : ***Je vous demande de me préciser la nature de l'information que vous avez transmise aux autres CNPE au sujet de cet événement.***

Demande n° B.4 : ***Je vous demande de me faire part du retour d'expérience que vous tirez du vieillissement de vos matériels électriques notamment les nombreux condensateurs installés sur vos installations.***

Lors de leur visite en salle de commande, les inspecteurs ont consulté le classeur des DMP. Ils ont trouvé deux DMP concernant la pose d'un shunt sur LHG 017 et 018 XT tranches 1 et 2. Ces DMP ont été posés le 22/11/93 sur la tranche 2 et le 23/01/94 sur la tranche 1. La mise en place de la modification définitive a fait l'objet de six relances tracées sur les fiches DMP. Le CIPN a donné son accord sur la suppression des relais temporisés LHG 017 et 018 XT par avis en date du 23/01/03. Une visite en local a permis aux inspecteurs de constater que les modifications définitives étaient prévues pour le 30/04/04 au plus tard. S'agissant de dispositions et moyens particuliers, les délais de mise en place de modifications définitives me semblent beaucoup trop long.

Question n° B.5 : ***Je vous demande de me préciser comment à l'avenir vous comptez réduire de manière significative la durée l'utilisation des dispositions et moyens particuliers avant intégration des modifications définitives.***

### **C.Observations**

C.1 : L'examen du dossier de modification PTFS 1637/PNXX 0038 concernant le remplacement sur les tranches 1 et 2 des tableaux 380 V secourus LLA – LLB par des tableaux qualifiés 1 EK3, a mis en évidence que, d'après l'analyse deuxième niveau réalisée par les services centraux (document appelé FAREE), une fiche d'écart sur un essai de requalification du tableau LLB n'avait pas été soldée. Vos services ont déclaré aux inspecteurs que la reprise de l'essai n'a pas été réalisée sur le tableau LLB, car la requalification réalisée et tracée sur LLA était suffisante. Il aurait cependant été souhaitable de tracer cette particularité au niveau de la requalification de LLB.

C.2 : Les inspecteurs ont constaté que vous avez mis en place sur le site et à titre expérimental un guide de surveillance des prestataires. Au cours de l'inspection, il est apparu aux inspecteurs que les différents intervenants n'étaient pas convaincus du bien fondé de ce guide.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui ne dépassera 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 parfaite considération.

Pour le directeur régional  
Le chef de division

**SIGNÉ PAR**

François GAUCHÉ