



Direction régionale de l'industrie
de la recherche et de l'environnement
de Bourgogne

www.bourgogne.drire.gouv.fr

Bureau de contrôle des chaudières nucléaires

15-17, avenue Jean Bertin – B.P. 16610
21066 Dijon



DIJON, le 23 décembre 2005

Monsieur le Directeur
EDF/CAPE
Immeuble Cap Ampère
1, Place Pleyel

93282 SAINT-DENIS CEDEX

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base.
EDF/DPN/CAPE.
Inspection n° INS-2005-EDFCAP-0003.
Qualification des END.

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 6 décembre 2005 au Centre d'appui au parc en exploitation (CAPE) d'EDF sur le thème de la qualification des essais non destructifs (END).

Synthèse de l'inspection

Cette inspection était axée sur la partie « expression du besoin » du processus de qualification des END. Les investigations ont porté sur l'établissement et le contenu des cahiers des charges. Les inspecteurs ont constaté que le processus est bien décrit par les notes d'organisation.

Il ressort cependant de l'examen du processus que le référentiel utilisé pour qualifier une application d'END ne se limite pas au cahier des charges, mais inclut les revues de contrat entre le commanditaire et l'entité conceptrice.

Or le cahier des charges n'est pas révisé systématiquement mais « en tant que de besoin », sur des critères qui ne sont pas précisés.

Le référentiel en est de ce fait affaibli.

Par ailleurs, des écarts au référentiel concernant la description du défaut dans le cahier des charges ont été mis en évidence, en particulier pour ce qui concerne les contrôles effectués sur le faisceau tubulaire des générateurs de vapeur.

Demandes d'actions correctives

L'élaboration de la doctrine de maintenance des faisceaux tubulaires des générateurs de vapeur est réalisée après l'établissement du Programme de Base de Maintenance Préventive (PBMP). La doctrine de maintenance pour un matériel donné est le document contenant les justifications conduisant à proposer un programme de surveillance, ainsi que vous le rappelez dans votre note « organisation de la DIN et de la DPN, qualification des END et des CND ». Il doit donc se situer en amont du PBMP.

Je vous demande de respecter la logique de remise à jour de la doctrine avant de proposer un programme de contrôle.

Comme il est précisé dans votre note D4550.05-04/4382, le cahier des charges fonctionnel doit comporter les caractéristiques du défaut recherché, la qualification telle que requise par l'article 8 de l'arrêté du 10 novembre 1999 ayant pour objectif de démontrer la capacité de la méthode à détecter et caractériser la dégradation décrite. Or de nombreux cahiers des charges concernant le contrôle du faisceau tubulaire des générateurs de vapeur ne portent que sur la reproductibilité du signal.

Je vous demande, pour les applications concernées, de faire porter la qualification sur la capacité des procédés à caractériser la dégradation décrite dans le cahier des charges et non de vous limiter à la reproductibilité du signal.

Le référentiel sur lequel s'appuie la commission de qualification ne se limite pas au cahier des charges fonctionnel émis par le commanditaire. Il comporte également des documents complémentaires comme les revues de contrats qui précisent certains aspects du dossier mais apportent aussi les restrictions du périmètre de la qualification. Du fait que le cahier des charges n'est pas remis à jour systématiquement, ces modifications ne sont pas tracées et des restrictions n'ont pas été prises en compte sur la fiche d'exposition (procédé RT 13) entraînant des difficultés lors des contrôles sur site.

Je vous demande de mettre en place un processus permettant une identification claire des écarts éventuels au référentiel décrit dans le cahier des charges fonctionnel et d'élaborer une démarche de traitement des écarts éventuels.

Compléments d'information

Sans objet.

Observations

Sans objet.

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 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.

Signé par