



DIVISION DE CHÂLONS-EN-CHAMPAGNE

N. Réf. :CODEP-CHA- 2011-019846

Châlons, le 6 avril 2011

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de
Production d'Electricité
BP 174
08600 CHOOZ

OBJET : Inspection n° INSSN-CHA-2011-0163 au CNPE de Chooz
" Electricité – transformateurs – incendie "

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue par la loi n° 2006-286 du 13 juin 2006, une inspection a eu lieu le 30 mars 2011 au CNPE de Chooz sur le thème « Electricité – transformateurs - incendie ».

A la suite des constatations faites par les inspecteurs à cette occasion, 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 30 mars 2011 avait pour thème la maintenance des transformateurs de puissance et des dispositifs d'alerte et de lutte contre l'incendie à leur propos. L'inspection a commencé par une visite de terrain des transformateurs principaux, de soutirage et auxiliaire des tranches 1 et 2. Une attention particulière a été portée aux appareillages de détection incendie et d'extinction automatiques et manuels ainsi qu'aux pare-feu entre ces transformateurs, la salle des machines et les zones diverses alentour. La visite a continué en salle de commande de la tranche 1 où une alarme feu a été simulée sur le transformateur principal de la tranche. Le comportement des opérateurs présents en salle de commande dans le déroulement des procédures a été observé.

L'inspection a continué en salle de réunion où l'exploitant a expliqué son organisation pour le thème. Les dernières gammes d'essai périodique, de maintenance ou de vérifications ont été examinées à ce propos ainsi que pour les portes coupe-feu et les tuyauteries véhiculant des fluides radioactifs, inflammables, corrosifs ou explosibles (TRICE.) Les dispositions pour la rétention des eaux d'extinction ont été vues. Enfin, les relations avec le service départemental d'incendie et de secours ont été expliquées.

Les inspecteurs ont retiré une impression globalement positive de cette inspection. Ils estiment que le retour d'expérience des événements d'incendie de transformateurs survenus sur le parc en 2010 est assimilé. En particulier, la qualité de la rédaction des documents nécessaires aux interventions du SDIS et la programmation des exercices incendie, dont en particulier ceux concernant les transformateurs ont été appréciées. Toutefois, une non-conformité des rétentions sous les aéroréfrigérants des pôles des transformateurs principaux a donné lieu à constat.

A. Demandes d'actions correctives

Les dallages et dispositifs pour canaliser une éventuelle fuite d'huile enflammée des aéroréfrigérants des pôles des transformateurs principaux et tuyauteries associées vers le lit de galet de la fosse d'extinction sont inexistantes ou incomplets. De l'huile pourrait se répandre sur le sol naturel gravillonné en écart avec l'arrêté 31 décembre 1999.

A 1 - L'ASN vous demande de mettre en œuvre des dispositions nécessaires pour qu'une éventuelle fuite d'huile des aéroréfrigérants des pôles des transformateurs principaux du site soit efficacement canalisée vers la fosse de collecte prévue à cet effet sans souiller le sol naturel. Vous fournirez un calendrier réaliste de mise en conformité.

Les inspecteurs ont examiné les dernières gammes de contrôle des détecteurs incendie des différents transformateurs de puissance haute tension du site. Ils ont constaté que ces gammes ne précisent pas que chacun des détecteurs doit être testé individuellement ; par exemple, le canevas de relevé PV ELG0012839 associé à la gamme GI ELG0012838 précise seulement qu'un détecteur doit être actionné pour déclencher l'alarme de premier stade et ne dit rien pour les autres détecteurs.

Vos représentants ont affirmé que chacun des détecteurs était réellement testé mais aucune trace de ce test individuel ni de sa demande de réalisation n'existe. Ceci constitue un écart à l'arrêté du 10 août 1984.

A 2 - L'ASN vous demande de tracer sur vos gammes de réalisation d'essai des détecteurs incendie des transformateurs de puissance haute tension la vérification effective de chacun d'eux conformément à l'arrêté du 10 août 1984.

B. Compléments d'information

La dernière thermographie en puissance du poste HT de la tranche 1 montre pour une borne de la phase 4 du transformateur principal un point chaud répertorié 2010-MOH-007 à la température de 102°C semblant montrer un échauffement de l'ensemble de l'isolateur de la borne. Ce cas est bien différent des points chauds usuellement constatés qui ne concernent que les plots et cheminements de masse. Selon ce qui a été communiqué verbalement, les échauffements sont classés en "*Alerte à traiter sous 1 mois*" si le delta de température est supérieur à 150° (classement A) et "*A traiter sous 12 mois*" si le delta de température est compris entre 50 et 150°. La borne incriminée a été changée à l'occasion de l'installation d'un pôle neuf au cours de l'arrêt pour rechargement réalisé plusieurs mois après la thermographie.

B 1 – L'ASN vous demande de lui communiquer la note d'application concernant le traitement des écarts d'échauffement constatés en thermographie. Vous préciserez l'analyse particulière du point 2010-MOH-007 qui concernait une borne de raccordement et non plus un cheminement de courant de masse.

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 amenés à prendre, je vous demande de 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.

P/Le Président de l'ASN et par délégation,
Le Chef de Division,

Signé par

M. BABEL