



**DIRECTION REGIONALE DE L'INDUSTRIE,
DE LA RECHERCHE ET DE L'ENVIRONNEMENT
BASSE-NORMANDIE**

Division de Caen

Hérouville-Saint-Clair, le 18/07/2005

Monsieur le Directeur
du CNPE de FLAMANVILLE
B. P. n° 4
50340 LES PIEUX

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base.
Inspection n°INS-2005-EDFFLA-0005 du 27 juin 2005.

N/REF : DEP-DSNR CAEN/0542/2005

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, une inspection programmée a eu lieu le 27 juin 2005 au CNPE de Flamanville sur le thème alimentation en fluide.

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 27 juin a été consacrée à l'exploitation et à la maintenance de divers systèmes d'alimentation en fluide de la centrale : circuit DEG (circuit d'eau glacée), circuit DEL (eau glacée salle de commande), circuit SAP (production air comprimé), circuit SAT (air de travail), circuit SAR (air de régulation) et circuit SED (eau déminéralisée). Les inspecteurs ont d'abord vérifié le respect des règles d'exploitation et de maintenance en vigueur sur ces différents circuits puis sont allés sur le terrain contrôler l'état extérieur des équipements DEL, DEG et SAP.

Au vu de cet examen par quadrillage l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour l'exploitation et la maintenance de ces circuits semble satisfaisante.

.../...

A. Demandes d'actions correctives

Sans objet.

B. Compléments d'information

Sur le circuit DEG, la gamme de contrôle renseignée du compresseur du groupe DEG 033 GF du réacteur n°1 a été fournie aux inspecteurs. Ce contrôle, annuel, a été réalisé en février 2004 conformément au programme de base de maintenance préventive relatif à ce circuit (PBMP OMF 1300 DEG 01ind 1). Les inspecteurs ont pu constater en examinant cette gamme de contrôle que cette dernière n'était pas complètement renseignée, ni analysée, notamment la partie relative à « prélèvement d'huile pour analyse ». En effet, l'analyse de l'huile était disponible et annexée à la gamme. Une valeur attendue était indiquée dans la gamme concernant la viscosité de l'huile (< 100) pour une viscosité mesurée de 108. La valeur de la viscosité n'était pas reprise dans la gamme et le dépassement de la valeur attendue n'a pas été analysé. De plus, un indice d'acidité et la teneur en eau devaient être renseignés et ne l'étaient pas.

B1 - Je vous demande de me préciser les actions que vous allez mettre en œuvre pour améliorer le renseignement et l'analyse de ce type de gamme.

Sur le circuit DEL, en 2004 de nombreux déclenchements du compresseur DEL 101 CO de la tranche 2 ont été constatés lors de vent fort. Dans un premier temps, l'exploitant a indiqué aux inspecteurs avoir remédié à ces déclenchements intempestifs en augmentant la temporisation de 1 à 5 secondes sur ce compresseur. Dans un deuxième temps, un dossier de modification locale est en cours de validation pour étudier la mise en place de déflecteurs devant les grilles d'aspiration de ces compresseurs. Les grilles d'aspiration des circuits DVZ et DVS seront également concernées par cette modification.

B2 - Je vous demande de m'informer de l'état d'avancement de ce dossier de modification local.

Sur le circuit SAR, les inspecteurs ont examiné les résultats de certains des essais périodiques (EP), entre autres l'EP SAR 031 à 034 BA GCTatm. Cet EP consiste à contrôler le taux de dépressurisation des 4 ballons SAR et il doit être réalisé tous les rechargements. Ce contrôle a été effectué sur le réacteur n°1 le 22/04/05. Pour les 4 ballons, ce taux est de 0. Cependant le critère B à respecter indiqué dans la gamme d'essai est de 0,51 bar/h. Or dans la règle d'essai SAR, le critère indiqué est de 0,4 bar/h.

De même, pour l'EP SAR 021-022 BA (Contrôle du taux de dépressurisation réalisé tous les rechargements), pour les 2 ballons, ce taux est de 0,085. Le critère B à respecter indiqué dans la gamme d'essai est de 0,13 bar/h. Or dans la règle d'essai SAR, le critère indiqué est de 0,1 bar/h.

B3 - Je vous demande de me préciser pourquoi le critère à respecter dans la gamme d'essai n'est pas celui indiqué dans la règle d'essai.

Pour le circuit SAP, lors de la visite du local SAP auxiliaire du réacteur n°2, les inspecteurs ont pu constater un problème au niveau du plafond (problème de fissuration du béton).

B4 - Je vous demande de me préciser si la zone fissurée et où il manque une partie du béton ou du revêtement est stabilisée.

C. Observations

C1 - Lors de l'inspection, des résultats d'essais périodiques ont été demandés à l'exploitant. Certains d'entre eux, faisant l'objet d'un archivage sur microfilm, sont peu lisibles. De plus, les délais pour obtenir une copie des documents envoyés à microfilmer semblent longs (3 jours à une semaine).

C2 - En ce qui concerne le circuit DEG, l'exploitant s'est engagé à remplacer le fréon utilisé dans les groupes frigorifiques par un gaz moins nocif pour l'environnement (iscéon) avant le 31 décembre 2005. Lors de la visite, les inspecteurs ont pu constater que le gaz des groupes 31, 32 et 33 du réacteur n°2 avaient été remplacés, le remplacement sur le groupe 34 étant en cours. Il reste à traiter les groupes 31, 33 et 34 du réacteur n°1.

C3 - Sur le circuit SAP, un dossier de modification national est en cours d'élaboration pour étudier la possibilité de remplacer les sécheurs rotatifs par des sécheurs frigorifiques lors des prochains arrêts décennaux (en 2008).

C4 - Sur le circuit SED, un dossier de modification locale est également en cours d'élaboration pour remplacer l'alimentation en eau SED des douches de sécurité situées en zone contrôlée en eau potable.

C5 - Le local DEG tranche 2 présente des traces d'huile et d'eau au sol rendant le sol glissant. Des traces de rouille sont également présentes sur les supports de pompes et de vannes, par exemple sur la pompe DEG 022 PO.

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,

SIGNE PAR

Olivier TERNEAUD