



DIRECTION REGIONALE DE L'INDUSTRIE,
DE LA RECHERCHE ET DE L'ENVIRONNEMENT
CENTRE

Division d'Orléans

DIN-Orl/RZ/MCL/894/02
L:\CLAS_SIT\SLB\9vds02\INS_2002_07016.doc

Orléans, le 15 novembre 2002

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de
Production d'Electricité de St Laurent
BP 42
41220 ST LAURENT NOUAN

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
Centre nucléaire de Production d'Electricité de St Laurent (INB 100)
Inspection n° 2002-07016 du 5 novembre 2002
"Intégrité 2^{ème} barrière – exploitation et maintenance de faisceau tubulaire de GV"

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, une inspection courante a eu lieu le 5 novembre 2002 au centre nucléaire de production d'électricité de St Laurent sur le thème « Intégrité 2^{ème} barrière – exploitation et maintenance de faisceau tubulaire de GV ».

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 des principales constatations, demandes et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

Cette inspection a été consacrée à l'exploitation et à la maintenance des faisceaux tubulaires des générateurs de vapeur des réacteurs B1 et B2 .

Pour la maintenance des faisceaux tubulaires de générateurs de vapeur, l'organisation du site et les modalités mises en œuvre pour vérifier l'application du référentiel de maintenance lors des arrêts pour rechargement n'ont pas été formalisées.

.../...

Pour l'exploitation des faisceaux tubulaires de générateurs de vapeur, des instructions ont été mises en place pour assurer la maîtrise des fuites primaire/secondaire lors des transitoires de puissance et l'organisation a été modifiée pour assurer en fin de cycle les mesures de desséquestrations d'espèces chimiques. Néanmoins, quelques modifications sont à réaliser dans la manière dont ce suivi est réalisé.

L'inspection a donné lieu à la formalisation de trois constats.

A. Demandes d'actions correctives

Le partage des responsabilités entre le service Ingénierie et le service mécanique/chaudronnerie n'est pas explicitement défini pour vérifier l'application du référentiel de maintenance lors des arrêts pour rechargement.

De plus, les modalités des vérifications demandées dans l'annexe 2 de la DT 128 n'ont pas pu être clairement présentées.

Demande A1 : je vous demande de définir une organisation et des modalités pour vérifier l'application du référentiel de maintenance des faisceaux tubulaires des générateurs de vapeur lors des arrêts pour rechargement comme demandées par l'annexe 2 de la DT 128.

☺

La mesure de la concentration en bore desséquestré en fin de cycle par les générateurs de vapeur n'est pas réalisée sur le réacteur n°2 dont la partie secondaire des générateurs de vapeur est conditionnée à l'acide borique.

Demande A2 : je vous demande de procéder à cette mesure lors du prochain suivi de desséquestration des générateurs de vapeur du réacteur n°2.

☺

La chaîne KRT-VVP (voie gamma total) du générateur de vapeur n°2 du réacteur n°1 indiquait un comptage compris entre 5 et 10 coups par seconde alors que ces générateurs de vapeur sont équipés de faisceaux tubulaires en alliage 690 réputés étanches. Vous m'avez indiqué par télécopie n° 13291 du 8 novembre 2002 que ce comptage provenait des fluctuations du bruit de fond, après vous être assuré par une mesure de tritium qu'il n'y avait pas de fuite.

Demande A3 : je vous demande de procéder à une mesure du bruit de fond puis au recalage de la chaîne KRT. Vous m'indiquerez par ailleurs les modalités mises en œuvre pour vous assurer périodiquement que les chaînes KRT-VVP Gamma total restent correctement réglées par rapport au bruit de fond.

☺

La consigne temporaire de conduite n°1906 du 10 octobre 2002 ne prévoit pas de mise à jour de la consigne F-RCP-4 au sujet de la limitation de la pente de prise de charge après un arrêt pour rechargement.

Demande A4 : je vous demande de corriger cette consigne temporaire de conduite.

☺

Le suivi de desséquestration des espèces chimiques est réalisé sur le générateur de vapeur n°2 du réacteur B2 alors que le générateur de vapeur n°1 est le plus affecté par la corrosion en milieu secondaire.

Demande A5 : je vous demande de corriger ce choix qui n'est pas cohérent avec le comportement des générateurs de vapeur du réacteur B2 vis-à-vis de la corrosion en milieu secondaire.

☺

La fiche GDL F4.1 des spécifications radiochimiques n'est pas strictement appliquée lorsque l'activité Gamma totale dépasse 0,04 MBq/Tonne. Vous avez précisé que cette situation est due à la faible activité du circuit primaire, ce qui motive votre décision de ne pas réaliser une spectrométrie gamma.

Demande A6 : je vous demande de signaler au GDL, au titre du retour d'expérience, cette pratique afin que cette fiche évolue.

B. Demandes de compléments d'information

Le suivi de desséquestration des espèces chimiques n'a pas été réalisé sur le même générateur de vapeur du réacteur B1 en 2001 et 2002.

Demande B1 : je vous demande de m'en indiquer les raisons et de bien vouloir à l'avenir procéder à ce type de suivi sur le même générateur de vapeur afin de pouvoir, si nécessaire, faire des comparaisons pluriannuelles.

☺

Le suivi de desséquestration est effectué avec les purges APG fermées alors que le GDL recommande que les purges APG soient ouvertes. Vous estimez que cette manière de procéder est plus pertinente pour procéder à ce suivi.

Demande B2 : je vous demande de recueillir l'avis du GDL sur cette pratique en comparant les avantages et inconvénients des deux pratiques.

☺

Le conditionnement chimique du générateur de vapeur n°3 du réacteur B2, pour une conservation humide, n'a pas été réalisé à la fin de l'arrêt pour rechargement 2002.

Demande B3 : je vous demande de me confirmer les raisons qui ont conduit à cette absence de conditionnement.

☺

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points avant le 15 janvier 2003. Pour les engagements que vous seriez amené 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.

Pour le Directeur,
Le chef de la division Installations nucléaires

Copies :

DGSNR PARIS

- Direction
- 4^{ème} Sous-Direction

DGSNR FAR

- 2^{ème} Sous-Direction
- 5^{ème} Sous-Direction

IRSN

Signé par : Philippe BORDARIER