

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2011-057771

Orléans, le 13 octobre 2011

**Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire
de Production d'Electricité de Saint-Laurent-
des-Eaux
BP 42
41220 SAINT-LAURENT-NOUAN**

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Saint-Laurent-des-Eaux – INB n°100
Inspection n°INSSN-OLS-2011-0402 du 22 septembre 2011
« Maîtrise de la réactivité »

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue à l'article 40 de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006, une inspection courante a eu lieu le 22 septembre 2011 à la centrale nucléaire de Saint-Laurent-des-Eaux sur le thème « Maîtrise de la réactivité ».

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 de la centrale nucléaire de Saint-Laurent-des-Eaux du 22 septembre 2011 sur le thème « Maîtrise de la réactivité » avait pour objectifs de contrôler l'organisation mise en place par le site dans le cadre de la maîtrise de la réactivité (et plus précisément lors des essais physiques au redémarrage des réacteurs), de faire le point sur la formation des agents intervenant lors de ces essais, de vérifier la mise en application d'actions de progrès décidées à la suite d'événements significatifs de sûreté (ESS) relatifs à ce thème et enfin de contrôler les résultats des essais physiques au redémarrage des réacteurs n° B1 et B2 de 2011.

Dans ce cadre, les inspecteurs ont rencontré l'ingénieur exploitation des cœurs et du combustible (IECC), ainsi que des agents de la conduite, du service technique (et plus spécifiquement de la section essais) et du service automatisme électricité (SAE) impliqués dans les essais physiques au redémarrage des réacteurs.

.../...

Au regard des points abordés, il ressort d'une manière générale que la gestion de la thématique « Maîtrise de la réactivité » par le site de Saint-Laurent-des-Eaux est globalement satisfaisante. En effet, l'implication de l'IECC, l'architecture documentaire encadrant les essais physiques au redémarrage, la réalisation d'une revue de processus « combustible », la vérification au titre de la directive n°122 (DI122) du thème « maîtrise de la réactivité » ainsi qu'un processus détaillé de formation des agents impliqués dans la problématique sont des points positifs.

Néanmoins, les inspecteurs ont relevé des points de vigilance. Ainsi, le renseignement et le formalisme de la consigne générale d'exploitation à destination des opérateurs de conduite réalisant les essais de redémarrage pourraient être améliorés. Des réflexions sont également attendues vis-à-vis des exigences de traçabilité des actions de coordination entre les métiers impliqués dans les essais de redémarrage.

A. Demandes d'actions correctives

Consignes générales d'exploitation

Lors de l'inspection, la consigne générale d'exploitation (CGE) « DEM3 » renseignée le 6 mai 2011, lors du redémarrage du réacteur n° B2, a été consultée par l'équipe d'inspection. A ce titre, ils ont noté, au sein de cette gamme, une décomposition en différents modules permettant de guider les opérateurs de conduite lors des essais physiques de redémarrage.

En fin de chaque module, les inspecteurs ont relevé que sur la feuille de validation, la case correspondant à « module entièrement réalisé » était cochée. Toutefois, ils ont constaté que la sortie d'un module pour passer vers le module suivant n'était pas systématiquement signée par un chef d'exploitation (CE) ou un chef d'exploitation délégué (CED).

Demande A1 : je vous demande de m'indiquer les actions correctives (définition des attendus et du formalisme associé ...) retenues afin que les modules des CGE soient renseignés de façon homogène.

En consultant le module 1.B de la CGE précédemment évoquée, les inspecteurs ont noté l'absence du relevé de température de l'eau du circuit primaire principal (RCP) dans le cadre du contrôle des principaux paramètres physiques avant la réalisation des essais physiques à puissance nulle (EPPN). La valeur attendue sur la gamme était de $286 \pm 0.5^{\circ}\text{C}$.

Demande A2 : je vous demande de m'indiquer les raisons de cette absence de relevé de température ainsi que les actions correctives initiées. En complément, vous me confirmerez que la température mesurée le 6 mai 2011 répondait bien à l'attendu.

Sur le module 1.B de la CGE, les inspecteurs ont également noté la présence d'un synoptique permettant de guider les opérateurs. Ainsi, à une étape du synoptique, le déroulement de l'essai était conditionné à la valeur de la concentration en bore ($C_b \text{ init} > 2\,000 \text{ ppm}$). Or, dans la consigne consultée par les inspecteurs, la $C_b \text{ init}$ était précisément égale à 2 000 ppm.

Demande A3 : je vous demande de m'indiquer les actions engagées afin d'éviter toute erreur d'exploitation / d'interprétation du synoptique évoqué.

Fiches d'observation de terrain

Dans la note technique n° 3838 (référéncée D51460-SD-NT-02/3838 du 11 octobre 2010 à l'indice 4) définissant les modalités de délivrance des habilitations et qualifications à la section essais, il est indiqué que « par an chaque agent sera observé sur une ou plusieurs activités ».

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont consulté les carnets individuels de formation (CIF) de plusieurs agents de la section essais. Pour deux d'entre eux, les inspecteurs n'ont pu trouver d'élément permettant de confirmer que l'exigence précédemment évoquée avait été respectée. En effet, pour les agents concernés, les dernières observations de terrain trouvées dans les CIF dataient de 2008.

Lors de la restitution de cette inspection, il a été indiqué que les observations de terrain « manquantes » dans les CIF ont bien été réalisées dans le respect de l'exigence. Contrairement aux autres dossiers présentés, les éléments de traçabilité des observations de terrain n'ont pas été intégrés au CIF des deux agents.

Demande A4 : dans un souci d'harmonisation des pratiques entre agents et de fiabilisation du suivi des formations des agents, je vous demande de procéder à l'intégration systématique des observations de terrain dans les CIF des agents.

B. Demandes de compléments d'information

Coordination entre les métiers

Dans le cadre de la préparation des activités, les interfaces entre les différents métiers impliqués (les agents de conduite, de la section essais et de la section automatismes) dans les réglages identifiées comme sensibles sont gérées par l'intermédiaire d'un plan qualité.

Pour les activités n'entrant pas dans la catégorie des réglages dits sensibles, les interfaces sont gérées par le biais de réunions de coordination et de pré-job briefing. Or, vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que la traçabilité des échanges n'était pas assurée dans le cadre de la préparation de ces activités.

A ce titre, les inspecteurs ont noté que la coordination entre les métiers (la conduite et les essais) est un axe de progrès qui a été relevé lors de la revue de processus combustible du 29 juin 2011.

Demande B1 : je vous demande de m'indiquer votre position concernant la pertinence de la traçabilité des échanges entre métiers dans le cadre de la préparation des activités intervenant dans le cadre de la maîtrise de la réactivité.

Suivi des actions identifiées dans la revue de processus

Les inspecteurs ont consulté le résultat de votre revue du processus combustible qui s'est tenue le 29 juin 2011. A ce titre, ils ont noté que des actions identifiées lors de revues de processus précédentes n'avaient pas encore été soldées alors que votre revue de processus 2011 a permis d'identifier 14 nouvelles actions à réaliser.

Demande B2 : au regard du plan d'actions conséquent défini sur la thématique combustible, je vous demande de me faire un point d'avancement des actions pour la fin d'année 2011.

☺

Actions de progrès et OSRDE

Dans le cadre du retour d'expérience de l'événement significatif sûreté (ESS) référencé 2.005.11, les inspecteurs se sont rendus en salle de commande du réacteur n° B2 afin de constater la mise à jour de la fiche d'alarme RPR269AA dans le cadre de l'action de progrès identifiée dans le compte rendu de votre analyse. Les inspecteurs ont constaté, le 21 septembre 2011, que la fiche d'alarme n'avait pas encore été réactualisée au regard d'une échéance de réalisation proche mais non échue (échéance de réalisation fixée au 30 septembre 2011).

Concernant ce même ESS, les inspecteurs ont également noté que la réunion de l'Observatoire Sûreté Radioprotection Disponibilité Environnement (OSRDE) au cours de laquelle doit être analysé le processus de prise de décision ayant conduit au déclenchement turbine (dont l'échéance de réalisation a été fixée au 30 septembre 2011 dans le compte rendu de l'ESS) n'avait pas encore eu lieu au jour de l'inspection.

Demande B3 : je vous demande de me confirmer la réalisation des actions de progrès précédemment évoquées. A ce titre, je vous demande de me transmettre une copie du compte rendu de l'OSRDE.

C. Observations

C1. Les inspecteurs soulignent positivement la démarche initiée par le site (en relation avec l'PUFPI) visant à proposer une formation complémentaire aux agents du service conduite réalisant les essais de redémarrage des réacteurs. La démarche mise en place par votre site concernant l'utilisation de fiches d'auto positionnement à la demande des agents ou de l'encadrement (notamment au sein de la section essais) est un élément intéressant du cursus de formation et d'habilitation des agents.

☺

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 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 Président de l'ASN et par délégation,
Le Chef de la division d'Orléans

Signé par : Fabien SCHILZ