

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2010-026714

Orléans, le 25 mai 2010

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de  
Production d'Electricité de Saint Laurent  
BP 42  
41200 ST LAURENT NOUAN

**OBJET :** Contrôle des installations nucléaires de base  
CNPE de Saint Laurent - INB 100  
Inspection n° INS-2010-EDFSLB-0015 des 26 et 28 avril 2010  
Visites de chantiers lors de l'arrêt du réacteur n°2

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, deux journées d'inspection inopinée ont eu lieu les 26 et 28 avril 2010 au CNPE de St-Laurent-des-Eaux à l'occasion de l'arrêt pour maintenance et rechargement en combustible du réacteur n°2.

Suite aux constatations faites à cette occasion par les inspecteurs, j'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse des inspections ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

### Synthèse de l'inspection

Les inspections des 26 et 28 avril 2010 avaient pour objectif de contrôler les chantiers liés à l'arrêt pour maintenance et rechargement en combustible du réacteur n°2. Les contrôles effectués ont porté à la fois sur la gestion de la sûreté des installations, la radioprotection et la sécurité des intervenants.

L'inspection du 26 avril s'est déroulée alors que le déchargement du combustible était en cours. Les inspecteurs se sont rendus dans le bâtiment réacteur, dans le bâtiment combustible et en salle des machines. Ils ont notamment assisté aux opérations de contrôles, par examen télévisuel, des assemblages de combustible réalisées dans le bâtiment combustible. Cette inspection a fait l'objet d'un constat d'écart notable relatif à une rupture de sectorisation incendie.

.../...

Lors de l'inspection du 28 avril, les inspecteurs ont vérifié, en salle de commande, l'application de mesures compensatoires demandées dans le cadre de travaux réalisés sur une pompe. En zone contrôlée, les inspecteurs ont principalement contrôlé le chantier relatif à la maintenance d'un échangeur du système de refroidissement à l'arrêt et les chantiers concernant le remplacement de la graisse des servomoteurs de plusieurs vannes.

Par rapport aux années précédentes, les inspecteurs ont constaté une amélioration du renseignement des régimes de travail radiologiques (RTR) et de la prise en compte des risques par les intervenants. Des progrès restent cependant à réaliser concernant l'application des consignes relatives à la propreté radiologique, ainsi que dans la rigueur du renseignement des documents d'intervention par certains intervenants.

#### **A. Demandes d'actions correctives**

##### *Chantier échangeur 2 RRA 002 RF*

Lors de l'inspection du 28 avril, le chargé de travaux du chantier relatif à la visite de l'échangeur 2 RRA 002 RF a indiqué aux inspecteurs qu'il demandait systématiquement aux personnes, souhaitant consulter les documents d'intervention, de retirer leurs gants en coton au préalable.

**Demande A1 : je vous demande de m'indiquer les actions correctives que vous allez mettre en œuvre afin de vous assurer du respect des exigences de propreté radiologique par l'ensemble des personnels amenés à intervenir sur vos installations.**

Les inspecteurs ont constaté que les intervenants disposaient de deux RTR relatifs à ce chantier. Le premier était attribué à la réalisation des visites intérieure et extérieure de l'échangeur. Il s'agissait du RTR utilisé au moment de l'inspection. Ce RTR étant de niveau 2, un contrôle avait été réalisé par le service de prévention des risques (SPR). Le second RTR était attaché à la réalisation de la visite extérieure de l'échangeur. Ce RTR n'avait, *a priori*, pas été utilisé par les intervenants. Ce RTR étant de niveau 1, il avait été délivré par le service mécanique et chaudronnerie (SMC) sans contrôle par le SPR. Les intervenants ont indiqué aux inspecteurs qu'ils pouvaient utiliser ce second RTR au cas où ils seraient amenés à dépasser la dosimétrie collective prévue par le premier RTR.

Au cours des visites de chantier effectuées pendant l'arrêt du réacteur n°2 de 2009, les inspecteurs avaient relevé des écarts similaires concernant l'utilisation des RTR, sur le même chantier de préparation aux contrôles périodiques des échangeurs RRA. Le renouvellement de cet écart démontre l'insuffisance des mesures correctives prises suite à l'arrêt de 2009.

**Demande A2 : je vous demande de me préciser les raisons qui ont conduit le service SMC à délivrer ce second RTR et pour quelles raisons ce RTR était de niveau 1, alors que le RTR initial était de niveau 2.**

**Demande A3 : dans l'hypothèse où ce second RTR avait effectivement pour objectif d'être utilisé au cas où la dosimétrie collective prévue par le premier RTR se révélait insuffisante, je vous demande de m'indiquer les actions correctives que vous allez mettre en place afin d'éviter le renouvellement de cet écart.**

Rupture de sectorisation incendie

Au cours de l'inspection de chantier du 26 avril, les inspecteurs ont constaté une rupture de sectorisation incendie, qui a fait l'objet d'un constat d'écart notable. La présence d'un câble d'alimentation électrique empêchait la fermeture de la porte coupe-feu 2 JSN 247 QF.

**Demande A4 : je vous demande de veiller au respect des dispositions de sectorisation incendie des locaux et de me préciser les dispositions définies pour que l'écart constaté ci-dessus ne se reproduise pas.**

☺

Port des équipements de protection individuels (EPI)

Au cours de l'inspection du 28 avril, les inspecteurs ont relevé plusieurs écarts relatifs au port des EPI. Notamment, plusieurs intervenants circulaient sans protection auditive dans une zone où elles étaient prescrites (à proximité des pompes PTR). De même, un intervenant ne portait aucun des équipements spécifiques (surtenue, surchaussures, surgants) nécessaires pour l'accès dans la zone du chantier de l'échangeur 2 RRA 002 RF.

**Demande A5 : je vous demande de renforcer les contrôles de vérification de la bonne utilisation des équipements de protection individuels.**

☺

Fuite d'eau

Lors de l'inspection du 26 avril, les inspecteurs ont constaté la présence d'une fuite d'eau dans le bâtiment réacteur au niveau 4,65m, à proximité de la vanne 2 RPE 959 VP.

**Demande A6 : je vous demande de m'indiquer l'origine de cette fuite d'eau et les actions correctives que vous allez mettre en place afin d'éviter le renouvellement de cet aléa.**

☺

Sortie des déchets du bâtiment réacteur (BR)

Le prestataire chargé du contrôle de l'accès au BR a indiqué aux inspecteurs que la procédure relative à la sortie des sacs de déchets demande que les sacs soient conservés par une personne au niveau du sas d'accès en attendant que l'intervenant chargé de leur transport réalise son contrôle de propreté radiologique à effectuer en sortie du BR. Ceci évite ainsi que les sacs de déchets soient laissés temporairement sans surveillance. Vos collaborateurs m'ont indiqué que cette procédure était propre au prestataire et qu'elle ne relevait pas d'une procédure du CNPE.

**Demande A7 : je vous demande de me préciser la procédure retenue par le CNPE concernant les modalités de sortie des sacs de déchets du BR. Vous m'indiquerez les mesures que vous allez mettre en oeuvre afin que cette procédure soit appliquée de façon homogène.**

☺

.../...

Chantier 2 RCP 215 VP (DP240)

Le 28 avril, les inspecteurs ont contrôlé le chantier relatif à la visite du servomoteur de la vanne 2 RCP 215 VP dans le cadre de l'application de la DP240 indice 1. Un point d'arrêt du dossier de suivi d'intervention (DSI) n'était pas signé (phase n°100 du DSI). En outre, une valeur était indiquée de façon manuscrite sur la gamme d'intervention à proximité d'un tableau dans lequel des mesures étaient déjà relevées. L'intervenant n'a pas su expliquer aux inspecteurs la finalité de ce relevé parasite.

**Demande A8 : je vous demande de m'indiquer les mesures que vous allez mettre en œuvre afin d'améliorer la qualité relative au renseignement des documents d'intervention.**

∞

**B. Demandes de compléments d'information**

Chantier 2 STR 003 BA

Lors de l'inspection du 26 avril, les inspecteurs se sont rendus sur le chantier concernant le grattage et la remise en peinture du fond intérieur du ballon 2 STR 003 BA. Cette activité était réalisée dans le cadre d'un chantier global, attribué à un autre prestataire. Le préparateur chargé d'affaire (PCA) du chantier de grattage avait repris à sa charge le régime, mais le document mentionnait toujours que le régime était délivré au prestataire du chantier global. Les inspecteurs souhaiteraient savoir s'il est normal qu'un prestataire réalise une activité sous couvert d'un régime délivré à un autre prestataire.

**Demande B1 : je vous demande de me préciser les modalités de gestion des régimes pour les cas où ce régime est repris par un autre prestataire. Le cas échéant, vous me communiquerez la note d'organisation qui évoque ce point particulier.**

∞

Chantiers GSS

Au cours de l'inspection du 26 avril, les inspecteurs ont contrôlé le chantier relatif à l'ajout d'une mesure de niveau sur les quatre ballons GSS en salle des machines. Bien que ces quatre ballons ne soient pas situés à proximité immédiate les uns des autres, le chargé de travaux centralisait les dossiers d'intervention des quatre ballons au même endroit, dans un souci de maîtrise globale des chantiers. De ce fait, les intervenants ne disposaient pas du dossier d'intervention au niveau de leurs chantiers respectifs. Cette remarque a également été soulevée par un agent du CNPE chargé du risque incendie, pour ce qui concerne les permis de feu.

**Demande B2 : je vous demande de m'indiquer votre position relative à l'organisation retenue par le prestataire. Le cas échéant, vous m'indiquerez les actions correctives que vous comptez mettre en place afin que chaque intervenant puisse disposer du dossier d'intervention sur son chantier.**

∞

.../...

Polyradiamètre de type MIP 10

Un polyradiamètre de type MIP 10 était installé dans la zone annulaire au niveau du local R260. Du fait de sa proximité avec la zone du chantier de l'échangeur 2 RRA 002 RF, ce polyradiamètre était installé derrière un mur afin de limiter l'impact du bruit de fond présent au niveau de la zone de l'échangeur. Ce polyradiamètre, dont l'objectif était de permettre une utilisation générale par les intervenants présents dans le bâtiment réacteur, se trouvait alors situé dans une zone peu fréquentée. De plus, le polyradiamètre n'étant pas branché sur le secteur 220V, il était éteint afin de ne pas décharger sa batterie.

**Demande B3 : je vous demande de me préciser l'objectif initial de ce polyradiamètre et de vous positionner sur la pertinence de sa localisation. Le cas échéant, vous m'indiquerez les actions correctives que vous comptez mettre en place afin d'optimiser l'utilisation de ce polyradiamètre.**

∞

Métrologie

Les inspecteurs ont constaté l'utilisation de jauges de profondeur et de pieds à coulisse non référencés et sans indication de limite de validité du contrôle d'étalonnage.

**Demande B4 : je vous demande de me préciser la doctrine relative à la gestion de ces outils de métrologie. En particulier, vous me préciserez si chaque outil doit être référencé ou non et comment est géré le suivi des contrôles d'étalonnage de ces outils.**

∞

Chantier échangeur 2 RRA 002 RF

Le chargé de travaux a indiqué aux inspecteurs qu'il jugeait opportun de prendre en compte le risque d'écoulement d'eau résiduelle au moment de l'ouverture du tampon de l'échangeur. Bien qu'aucun document du dossier d'intervention ne le prévoit, les intervenants ont pris en compte ce risque sur la seule base de leur expérience.

**Demande B5 : je vous demande de me confirmer qu'aucun document préparatoire (analyse de risque, plan de prévention) ne prend en compte ce risque et n'indique les mesures compensatoires associées. Dans l'hypothèse où ce risque n'est effectivement pas pris en compte, je vous demande de m'indiquer votre position sur l'opportunité de prendre en compte ou non ce risque au moment de la préparation de l'intervention.**

**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 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 : Simon-Pierre EURY

Copie :

- IRSN/DSR