

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2011-068240

Orléans, le 16 décembre 2011

**Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de
Production d'Electricité de CHINON
BP 80
37420 AVOINE**

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Chinon – INB n°107
Inspection n° INSSN-OLS-0153 du 2 novembre 2011
Visites de chantiers lors de l'arrêt du réacteur n°B2

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 journée d'inspection inopinée a eu lieu le 2 novembre 2011 sur la centrale nucléaire de Chinon à l'occasion de l'arrêt pour maintenance et rechargement en combustible du réacteur n°B2.

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

Dans le cadre de l'arrêt pour maintenance et rechargement en combustible du réacteur n°B2 du site de Chinon, l'inspection avait pour objectif de contrôler les travaux de maintenance sous les aspects de sûreté, de radioprotection, de sécurité et de l'environnement. Cette visite a concerné des chantiers localisés dans le bâtiment réacteur, le bâtiment des auxiliaires nucléaires, ainsi que des activités en salle des machines.

D'une façon générale, l'inspection a révélé que des écarts déjà constatés en 2010 et 2011 lors des visites de chantiers continuent à être relevés par les inspecteurs notamment l'absence de mise en place par les intervenants de certaines mesures de radioprotection, l'absence de vérification des points clés des régimes de consignation, et la rupture de sectorisations incendie.

Sur chacun de ces sujets, une implication managériale et organisationnelle forte du site de Chinon est donc attendue.

Au cours de la journée d'inspection, 3 constats d'écart notable ont été retenus.

.../...

A. Demandes d'actions correctives

Vérification des points clés des régimes de consignation

Lors de cette inspection, les inspecteurs ont contrôlé un chantier de visite et de nettoyage de la cuve 2 GRF 001 BA. A leur arrivée sur le chantier, un intervenant s'apprêtait à pénétrer dans la cuve en tenue ventilée.

Ils ont rencontré le chargé de travaux qui leur a indiqué qu'il remplaçait, sans en avoir été informé au préalable, le chargé de travaux identifié à l'origine et absent ce jour.

Questionné sur les documents de chantier, et notamment les régimes de consignation, il a présenté aux inspecteurs un premier régime de consignation qui ne couvrait pas l'opération. Il concernait le système GRE et non GFR. Quant au régime couvrant l'opération, il avait été retiré par le chargé de travaux absent et le remplacement n'avait pas été tracé.

Les inspecteurs ont ensuite pu constater que les points clés du régime, et notamment la condamnation de la vanne 2 SAT 025 VA en position ouverte, n'avaient pas été vérifiés. De plus, le chargé de travaux n'avait pas connaissance de la localisation de cette vanne.

Sur le sujet, l'ASN a déjà formulé les demandes A7 et A8 du courrier n°CODEP-OLS-2010-057760 du 20 octobre 2010, qui faisait suite aux inspections de chantiers lors de l'arrêt 2010 du réacteur n°B4, mais également les demandes A3 et A4 du courrier CODEP-OLS-2010-069754 du 23 décembre 2010 relatif aux inspections de chantiers de l'arrêt du réacteur B2.

Par ailleurs, l'intervenant a indiqué aux inspecteurs qu'il n'avait pas pu se brancher sur le réseau d'air respirable SAT à l'endroit indiqué par le chargé d'affaires EDF lors de la préparation de l'intervention, c'est-à-dire dans le couloir près du 2 LSA 096 BE au plancher 10,5 mètres, car le raccord « staubli » était défectueux. Il s'est donc branché à côté de 2 GRE 008 VV au plancher 16 mètres sans en informer le chargé de travaux EDF ou le bureau de consignation. Il n'avait pas conscience du fait que cette modification pouvait remettre en cause la validité de son régime de consignation.

Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

Demande A1 : je vous demande de prendre des dispositions pour que les chargés de travaux n'omettent pas de signer les régimes de consignation relatifs à leurs interventions, y compris ceux qu'ils n'ont pas eux-mêmes retirés, notamment en cas de changement de chargé de travaux au cours de l'intervention.

Demande A2 : je vous demande de prendre des dispositions organisationnelles et managériales pour que les intervenants n'omettent pas la vérification des points clés de leur régime de consignation avant le début de leur chantier ou n'omettent pas de remettre en cause leur régime en cas de modification.

A ce titre, vous m'indiquerez le mode opératoire retenu pour la « sensibilisation » des intervenants ainsi que les dispositions organisationnelles mises en place afin de pérenniser cette pratique.

Demande A3 : dans la mesure où ces écarts sont régulièrement constatés par les inspecteurs, je vous demande de m'adresser votre référentiel de contrôle relatif à cette problématique et de vous positionner quant à son efficacité.

Application des mesures de prévention nécessaire à la radioprotection du personnel

Lors de cette inspection de chantier, les inspecteurs se sont rendus sur deux chantiers où ils ont constaté l'absence de moyens de radioprotection :

- Chantier taraudage cuve : ce chantier est identifié à risque de contamination. En conséquence, un saut de zone et une servante équipée de surbottes étaient en place. Malgré la présence d'intervenants et l'intervention en cours, les inspecteurs ont noté l'absence de détecteur de contamination (type MIP 10) au niveau du saut de zone.
- Chantier consistant à déposer le DMP sur ETY 304 TW : le RTR présenté par les intervenants prescrivait la présence d'un contaminamètre sur le chantier. Bien que coché par les intervenants sur le RTR comme parade mise en place, aucun contaminamètre n'était présent sur le chantier.

Ces absences d'appareils de détection de la contamination sur deux chantiers ont fait l'objet d'un constat d'écart notable groupé.

Demande A4 : je vous demande de m'indiquer les dispositions (services concernés, définition des missions et responsabilité de chacun ...) et les actions de contrôle retenues sur le site afin que ces écarts ne se renouvellent pas.

Demande A5 : dans la mesure où ces écarts sont régulièrement constatés par les inspecteurs, je vous demande de m'adresser votre référentiel de contrôle relatif à cette problématique et de vous positionner quant à son efficacité.

Ruptures de sectorisation incendie

Au cours de l'inspection de chantiers du 2 novembre 2011, les inspecteurs se sont rendus dans le local de la pompe 2 RCV 003 PO (local NB 229) et ont constaté que la porte coupe-feu 2 JSN 002 WF était ouverte ainsi que la trappe située à côté. Une forte dépression empêchait la fermeture automatique par le groom. Aucune activité n'avait lieu à proximité.

Le bureau de consignation, questionné sur le sujet, a indiqué qu'aucune rupture de sectorisation n'était répertoriée pour ce local.

Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

Demande A6 : je vous demande de veiller au respect des dispositions de sectorisation incendie des locaux afin que les écarts constatés ci-dessus ne se reproduisent pas.

Demande A7 : dans la mesure où des ruptures de sectorisation sont régulièrement constatées par les inspecteurs, je vous demande de vous interroger sur la pertinence de votre référentiel de contrôle relatif à cette problématique et de me communiquer les notes concernées éventuellement mises à jour.

Régimes de Travail Radiologiques (RTR)

Au cours de cette inspection de chantiers, les inspecteurs ont contrôlé deux chantiers où ils ont constaté des débits de dose au poste de travail non tracés sur les RTR :

- Chantier de logistique nucléaire GV1, GV2 et GV3 : les intervenants n'avaient pas tracé le débit de dose au poste de travail.

- Chantier de modification de l'éclairage du BAN : l'intervenant a indiqué aux inspecteurs qu'il avait mesuré le débit, mais qu'effectivement il ne l'avait pas tracé sur son RTR du fait de la multitude de postes de travail associés à son intervention. Il a toutefois précisé aux inspecteurs que cela avait été vu avec le Service de Prévention des Risques (SPR) et qu'il sera prévu prochainement un listing des locaux de façon à ce qu'il puisse tracer aisément le débit de dose qu'il mesure.

Demande A8 : je vous demande de m'indiquer les dispositions organisationnelles et managériales retenues afin que les débits de dose soient systématiquement relevés au début de chaque poste de travail et tracés par les intervenants.

Demande A9 : dans la mesure où ces écarts sont régulièrement constatés par les inspecteurs, je vous demande de m'adresser votre référentiel de contrôle relatif à cette problématique et de vous positionner quant à son efficacité.

B. Demandes de compléments d'information

Régimes de Travail Radiologiques (RTR)

Au cours de cette inspection de chantiers, les inspecteurs ont contrôlé un chantier de logistique nucléaire relatif aux GV1, GV2 et GV3. Lors de l'analyse du RTR, ils ont constaté que les débits de dose d'ambiance indiqués sur la cartographie (0,5 à 0,9 mSv/h), que le SPR accompagnant l'équipe d'inspection a apposé sur le local, étaient supérieurs de plus de 20 % à celui prévu par le RTR (0,300 mSv/h). Les intervenants questionnés sur le sujet ont indiqué aux inspecteurs qu'il n'était pas nécessaire de réévaluer le RTR dans la mesure où leur opération était couverte par un accès zone orange.

Le SPR nous accompagnant a convenu avec la Personne Compétente en Radioprotection du prestataire que le RTR serait réindiqué, dans la mesure où toutes les parades étaient mises en place, et a indiqué ce point sur le RTR.

Demande B1 : je vous demande de vous positionner quant à la conformité de cette pratique vis-à-vis de votre référentiel en vigueur. Le cas échéant, vous m'indiquerez les mesures prises afin d'éviter que cette pratique ne se reproduise.

Vérification des points clés des régimes de consignation

Lors du contrôle du chantier de visite et de nettoyage de la cuve 2 GRF 001 BA et du contrôle du régime de consignation, les inspecteurs ont constaté qu'il n'était pas aisé pour les intervenants de vérifier le point clé de leur régime. La vanne en question n'a pas pu être localisée par l'équipe d'inspection.

Par ailleurs, les points de raccordement en air respirable n'ayant pas de repère fonctionnel, il n'est pas simple de vérifier que la connexion est réalisée sur le réseau d'air SAT effectivement protégé par le régime couvrant l'intervention, la vanne consignée n'étant pas forcément située juste à proximité.

Demande B2 : je vous demande de vous positionner quant à la nécessité de repérer les points de connexion à l'air respirable afin de faciliter la tâche des chargés de travaux et de sécuriser cette pratique.

A ma question A4 du courrier CODEP-OLS-2010-069754 du 23 décembre 2010 relative aux inspections de chantiers de l'arrêt du réacteur B2, vous demandant de réfléchir à la mise en place d'une organisation permettant de tracer, dans la documentation de chantier, la vérification des points clés par les intervenants, vous m'avez indiqué que cette traçabilité n'était pas requise à ce jour et que vous transmettiez cette demande à vos services centraux pour instruction, ces documents relevant d'un processus d'homogénéisation.

Demande B3 : je vous demande de m'indiquer où en est la prise en compte de cette demande par vos services centraux. Vous m'indiquerez les mesures que vous pensez pouvoir mettre en œuvre pour éviter ce type d'écarts lors de la campagne d'arrêts 2011, au cas où aucune réponse de vos services centraux ne vous serait parvenue avant cette date.

Etalonnage des radiamètres mis à disposition en zone contrôlée

En préalable à leur inspection en zone contrôlée, les inspecteurs se sont rendus au magasin de zone contrôlée afin d'emprunter un radiamètre. Ils ont souhaité vérifier le bon fonctionnement de l'appareil au niveau de la source prévue à cet effet à la sortie du magasin. Les mesures indiquées par l'appareil étaient hors tolérance dans les 2 gammes de mesures proposées.

Questionné sur le sujet, l'agent du magasin a indiqué que l'appareil était sorti plusieurs fois ce même jour a fourni aux inspecteurs le registre des sorties de l'appareil référencé (RADIAGEM 3 SRPDEBIRAD3TT1). L'appareil a effectivement été emprunté 7 fois depuis le début de la journée.

Un second appareil de mesure a été fourni à l'équipe d'inspection.

Demande B4 : je vous demande de m'indiquer lequel de l'appareil de mesure ou de la source est à l'origine des valeurs lues hors tolérance. Vous me préciserez les résultats et les dates des 3 derniers contrôles d'étalonnage de l'appareil de mesure ainsi que ceux concernant la source elle-même.

Demande B5 : je vous demande de me transmettre votre référentiel concernant la surveillance et le contrôle de ces appareils de mesure ainsi que des sources permettant aux intervenants de vérifier leur bon paramétrage avant toute utilisation.

Demande B6 : s'il s'avère que le radiamètre était mal calibré ou défectueux, je vous demande de prendre les dispositions organisationnelles et managériales nécessaires afin que les intervenants s'assurent avant toute utilisation du bon fonctionnement des appareils de mesure qui leur sont confiés par le magasin. A ce titre, vous m'indiquerez le mode opératoire retenu pour la « sensibilisation » des intervenants ainsi que les dispositions organisationnelles mises en place afin de pérenniser cette pratique.

Demande B7 : à défaut, vous prendrez les mesures nécessaires afin de mettre à disposition des intervenants, en zone contrôlée, des sources dont la qualité permet un contrôle adéquat des radiamètres.

Gestion des fiches d'écart

Dans le cadre du redémarrage du réacteur n°B2, les inspecteurs ont été amenés à étudier la fiche d'écart (FE) 5846 ouverte par vos services afin de tracer le fait que le taux de fuite mesuré de l'ensemble vanne / clapet 2 RRI 019 / 539 VN dépasse le critère de réparation et qu'aucune autre action n'est menée sur l'arrêt pour corriger l'écart. Les inspecteurs ont constaté que cette fiche a été clôturée suite à la programmation du test et de la réparation du tandem vanne /clapet lors du prochain arrêt de réacteur en 2012.

Questionnés sur ce point, vos services ont indiqué à l'ASN qu'il y a deux façons de traiter les fiches d'écart sur le site : certains métiers laissent les FE à l'état SOLD jusqu'à la réalisation effective d'une activité, d'autres passent les FE à l'état CLOS une fois la programmation d'une intervention et la validation des Ordres d'Intervention (OI) correspondants effectués.

Demande B8 : je vous demande de vous positionner quant à la conformité de cette pratique vis-à-vis de votre référentiel et notamment la DI 55 qui stipule qu' « un dossier d'écart est dit SOLD lorsque toutes les actions correctives nécessaires à la poursuite de l'exploitation sont réalisées et satisfaisantes et CLOS lorsque toutes les actions correctives locales, sous-traitées ou non, sont réalisées et satisfaisantes ».

Le cas échéant vous m'indiquerez les mesures prises par le site pour mettre un terme à cette pratique.

C. Observations

Observation C1 : les inspecteurs ont constaté que l'étiquette de repérage 2 JPI 028 VE était cassée.

∞

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