

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2013-004397

Orléans, le 25 janvier 2013

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 – Réacteur n°2 - INB n°107
Inspection n°INSSN-OLS-2012-0092 du 14 décembre 2012
« Inspection de chantier »

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévue à l'article L. 592-21 du code de l'environnement, une première inspection inopinée a eu lieu le 14 décembre 2012 au CNPE de Chinon à l'occasion de l'arrêt pour remplacement des générateurs de vapeur ainsi que 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, cette première inspection avait pour objectif de contrôler les travaux de maintenance sous les aspects de sûreté, de radioprotection, de sécurité et de l'environnement.

L'arrêt du réacteur n°2 du CNPE de Chinon a débuté le 1^{er} décembre 2012 et devrait durer un peu plus de trois mois. Les principales activités de cet arrêt sont le remplacement des trois générateurs de vapeur (RGV) et l'épreuve hydraulique des circuits secondaires principaux (CSP).

.../...

Les inspecteurs ont contrôlé des chantiers localisés dans le bâtiment réacteur et dans l'atelier froid dédié aux opérations de préparation des interventions de remplacement de générateurs de vapeur et du té de mélange du circuit de refroidissement à l'arrêt (RRA). Les inspecteurs ont également contrôlé les conditions de stockage du générateur de vapeur n°3 dans son tunnel de stockage.

A l'issue de cette première inspection, les inspecteurs estiment que l'état général du bâtiment réacteur, bien qu'encombré par de nombreux stockages dédiés à l'opération de remplacement des générateurs de vapeur, est moins satisfaisant que ce qui avait pu être constaté lors des précédents arrêts de réacteurs en 2012.

Les inspecteurs ont constaté que les vérifications à la charge des chargés de travaux en préalable aux interventions manquaient de rigueur ou n'avaient pas été réalisées. Pourtant, ces vérifications visent à s'assurer que les conditions qui règnent sur le chantier sont conformes à celles préconisées lors de la préparation dans les domaines de la sûreté, la radioprotection ou la sécurité.

Enfin, il a été constaté des manquements dans la tenue à jour des documents de chantier (régime de travail radiologique, régime de consignation et documents de suivi d'intervention).

Pour la suite de l'arrêt, les inspecteurs attendent des améliorations dans ces domaines, et l'éventuelle prise en compte du retour d'expérience pour les RGV à venir.

A. Demandes d'actions correctives

Régime de Travail Radiologique (RTR)

Lors de leur visite le 14 décembre 2012, les inspecteurs ont contrôlé 5 chantiers en zone contrôlée. Pour chacun d'entre eux, les inspecteurs ont formulé des remarques vis-à-vis des régimes de travail radiologique (RTR).

Ainsi, les inspecteurs ont constaté que les intervenants du GMES (Groupe Momentané d'Entreprises Solidaires), en charge des activités liées au remplacement des générateurs de vapeur, n'étaient pas en possession de leur RTR. En effet, ce document, étant dédié aux 3 opérations identiques se déroulant sur chacun des générateurs de vapeur (GV), les intervenants ont indiqué que ce document était conservé dans les bureaux.

Par ailleurs, bien que les inspecteurs aient noté que les intervenants des deux chantiers contrôlés (mise en place de l'outil de bridage et opérations de mesure avant coupe) avaient une bonne connaissance de l'ambiance radiologique à leur poste de travail, ils ont constaté que ces derniers n'avaient pas tracé le débit de dose mesuré au poste de travail et n'étaient pas informés de la nécessité de tracer ce débit de dose.

Lors du contrôle du chantier de dépose d'un connecteur sur la pompe n°2 du circuit primaire (2 RCP 002 PO), les inspecteurs ont constaté que le RTR associé à cette intervention, ne comportait pas de page « Analyse De Risque » bien qu'il corresponde à une activité de niveau radiologique 1.

Les intervenants ne connaissaient pas cette page qui permet pourtant de vérifier, que les parades associées à l'intervention sont bien en place.

Le chargé de travaux de l'intervention de test traversée des groupes froids DEG 537 et 538 TW n'avait pas signé son RTR ni tracé le débit de dose au poste de travail et n'avait pas vérifié que ses conditions d'intervention étaient conformes à celles prévues par son RTR.

Enfin, les inspecteurs ont indiqué aux intervenants du chantier de logistique préalable au remplacement du té de mélange du RRA (mise en place de petites structures et caillebotis) qu'ils devaient tracer le débit de dose au poste de travail. Les inspecteurs ont cependant noté que ces derniers connaissaient les conditions radiologiques de leur chantier et avaient réalisé les vérifications associées.

Le RTR rappelle les conditions radiologiques prévues et les dispositions résultant de l'analyse des risques liés à l'activité. Il permet ainsi au chargé de travaux de vérifier que les conditions d'intervention sont conformes avec celles prévues et de s'assurer de la bonne mise en œuvre des dispositions de radioprotection portées sur le RTR. Aussi, les inspecteurs considèrent que les chargés de travaux doivent être munis de ce document et doivent réaliser les vérifications qui leurs incombent.

Demande A1 : je vous demande de prendre les mesures managériales et organisationnelles nécessaires pour que les chargés de travaux :

- soient en possession, sur le lieu d'intervention, du RTR couvrant leur activité ;
- vérifient que les conditions d'intervention sont conformes avec celles prévues et s'assurent de la bonne mise en œuvre des dispositions de radioprotection portées sur le RTR ;
- tracent le débit de dose mesuré au poste de travail.

Demande A2 : je vous demande de vous assurer que les RTR délivrés pour des activités de niveau radiologique 1 ou plus comportent une analyse de risque listant les principales actions de protection à mettre en œuvre.

Demande A3 : je vous demande de m'expliquer les raisons ayant conduit ces nombreux intervenants extérieurs à ne pas connaître vos exigences de radioprotection sur la centrale de Chinon.

∞

Régime de consignation et dossier de suivi d'intervention (DSI)

Lors du contrôle documentaire du chantier consistant en la réalisation de test traversée sur 2 DEG 537 et 538 TW, les inspecteurs ont constaté que le chargé de travaux n'avait pas vérifié les points clés de son régime de consignation.

Dans la mesure où, à l'arrivée des inspecteurs sur le chantier, une fuite provenant du robinet 2 DEG 042 VD s'écoulait sur une armoire électrique 2 JDT 300 AR située au niveau inférieur, les inspecteurs ont demandé aux intervenants de stopper leur intervention et de s'assurer de la conformité de la consignation (régime 9RR54334) avant de le reprendre.

De plus, le dossier de suivi d'intervention de cette activité n'était pas complété au fur et à mesure des activités réalisées.

Demande A4 : je vous demande de prendre les mesures managériales et organisationnelles nécessaires pour que ces types d'écart ne se reproduisent pas, et en particulier, de poursuivre vos actions de sensibilisation des intervenants dans ce domaine.

Vous me transmettez l'avancement de votre plan d'actions, issu du groupe de travail sur les consignations, évoqué dans votre réponse à ma lettre CODEP-OLS-2011-068240.

Demande A5 : je vous demande de me transmettre les résultats des contrôles effectués sur l'armoire 2 JDT 300 AR ;

Permis de feu

Les inspecteurs se sont rendus à l'atelier froid dédié à des interventions de préparation pour l'opération de remplacement des générateurs de vapeur (RGV). Ils y ont contrôlé le chantier « coupon témoin ARE » où des opérations de soudage étaient en cours.

Ils ont en particulier vérifié que cette intervention se faisait sous couvert d'un permis de feu spécifique comportant sa propre analyse de risque, référencée ADR RGVA001, comme requis par la note du GMES référencée EMPRRGV120200 ind A. Cette note définit l'organisation et les modalités de prévention du risque incendie applicables lors de la réalisation d'intervention par point chaud lors du RGV. Elle constitue une dérogation des règles en vigueur de la mise en œuvre des permis de feu sur les centrales nucléaires et prend en compte les demandes de l'ASN (courrier CODEP-DEP-2012-063468).

Les inspecteurs ont constaté que la majorité des parades prévues par l'analyse de risque susmentionnée étaient en place. Cependant :

- La parade « présence de protections de type celtapyre¹ » n'était pas en place. Ce point a été corrigé immédiatement.
- La parade consistant en une visite par poste du responsable atelier froid, avec consignation des observations sur un registre n'était apparemment pas en place. Le responsable de l'atelier était absent lors de la visite des inspecteurs et les registres présents sur son bureau étaient vierges.

Demande A5 : je vous demande de veiller à ce que cette nouvelle organisation relative aux permis de feu soit connue et respectée par les intervenants.

Zone d'exclusion des corps ou produits étrangers (FME) à proximité de la piscine du bâtiment réacteur

Les inspecteurs ont constaté que la zone FME autour de la piscine, délimitée par des barrières, était réduite par rapport aux zones habituelles marquées par un repérage spécifique au sol, le bâtiment réacteur étant très encombré par les nombreuses zones de stockage dédiées à l'opération de remplacement des GV. Par ailleurs, la zone FME était également encombrée par des outils et dérouleur de câbles, déchets et quelques emballages plastiques.

Demande A6 : je vous demande de veiller à ce que les règles applicables aux zones FME soient appliquées par les intervenants, y compris lors des RGV. Vous veillerez à ce qu'une vigilance y soit apportée, notamment en fin d'arrêt lorsque cette zone sera à nouveau en phase de « risque élevé ».

¹ Carton ignifuge de protection pour poste de soudage

B. Demandes de compléments d'information

Écarts divers détectés dans le bâtiment réacteur

Lors de leur visite dans le bâtiment réacteur, les inspecteurs ont constaté une fuite dans le bâtiment réacteur à -3m50 sur un Robinet Incendie Armé (RIA) dans le local R170 à proximité du ballon 2 RIS 002 BA.

Demande B1 : je vous demande de m'indiquer l'origine de la fuite et de vous assurer du bon fonctionnement du RIA.

Les inspecteurs ont également constaté une petite nappe d'eau sur le sol avec dépôt blanchâtre cristallin à proximité de 2 SAT 453 VA, à - 3m50.

Demande B2 : je vous demande de m'indiquer l'origine de la fuite et d'en identifier les éventuels enjeux en terme de sûreté.

∞

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 et avant la transmission par vos services d'une demande de redémarrage du réacteur. 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