

DIVISION DE LYON

Lyon, le 14 novembre 2011

N/Réf. : CODEP-LYO-2011-062780

Monsieur le Directeur

EDF - CNPE de Cruas-Meysse

BP 30

07 350 CRUAS

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Cruas-Meysse (INB n°111/112)
Inspection n° INSSN-LYO-2011-0192 des 6, 13 octobre 2011
« Inspections de chantiers pendant l'arrêt du réacteur n°2 »

Réf. : Loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, notamment ses articles 4 et 40

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu à l'article n°40 de la loi citée en référence, 3 inspections inopinées ont eu lieu les 6, 13 et 17 octobre 2011 au CNPE de Cruas-Meysse sur le thème « Inspection de chantier-arrêt de réacteur n°2 pour intervention et rechargement en combustible »

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

Synthèse de l'inspection

Les inspections des 6, 13 et 17 octobre avaient pour objet la vérification du déroulement des chantiers au cours de l'arrêt du réacteur n° 2 et le respect des règles de radioprotection sur le terrain.

Il ressort de ces inspections que le site doit veiller à maintenir une surveillance efficace des chantiers en exerçant une forte présence de terrain de manière à ce que les consignes soient respectées, notamment celles relatives à la radioprotection.

A. Demandes d'actions correctives

Le 6 octobre 2011, les inspecteurs ont constaté qu'à l'entrée du sas du bâtiment réacteur au niveau 8m l'accès à un contrôleur « mains – pieds » était indisponible. Les inspecteurs ont posé la question au gardien de l'entrée du bâtiment réacteur pour connaître la raison qui avait justifié la condamnation de cet appareil. Le gardien n'a pas pu indiquer si l'appareil était hors service ou s'il était contaminé. Après intervention du service CEPR, il s'est avéré que cet appareil était contaminé. Il a été décontaminé et remis en service rapidement.

A1. Je vous demande de veiller à ce que les gardiens d'accès au bâtiment réacteur fassent preuve d'une plus grande réactivité lorsqu'ils sont confrontés à une défaillance de matériel. Je vous demande également de mettre en place un affichage qui permette à un intervenant qui sort de la zone contrôlée d'être informé de façon claire sur la disponibilité des appareils de contrôle.

Le 6 octobre 2011, les inspecteurs ont observé l'intervention d'un agent du service CEPR dans les locaux R151 et R152 au niveau -3.50m du bâtiment réacteur. Il effectuait des frottis afin de vérifier si les opérations de décontamination avaient été efficaces. Cet agent ne portait pas de tenue de base de couleur bleue et n'avait pas de cartographie à sa disposition.

A2. Je vous demande de veiller à ce que les agents du service CEPR aient toujours à disposition des tenues bleues qui permettent leur identification par l'ensemble des intervenants.

Le 6 octobre 2011, au niveau – 3.50m du bâtiment réacteur, les inspecteurs ont constaté que l'affichage des consignes de sécurité à respecter pour l'intervention sur le matériel identifié 2 RIS 139 VB spécifiait la présence obligatoire d'un contaminamètre. Les intervenants ne disposaient pas de ce matériel pendant leur intervention et n'ont pu réaliser aucune mesure d'éventuelle contamination.

A3. Je vous demande de veiller à ce que les consignes de radioprotection soient respectées par les intervenants.

Le 13 octobre 2011, les inspecteurs ont constaté sur 2 interventions différentes que le marquage des nouvelles soudures devait être effectué avant la réalisation des soudures en respect du dossier de suivi d'intervention associé. Cependant, les opérateurs ont pris l'initiative de réaliser le marquage après la soudure afin de se prémunir du risque de recouvrement du marquage par la soudure.

En conséquence, les étapes du dossier de suivi d'intervention n'ont pas été effectuées dans l'ordre pour les chantiers suivants :

- Changement du robinet repéré 2 RPE 022 VP,
- Remise en conformité du parallélisme de la bride par soudage au niveau du diaphragme repéré 2 RCV 022 DI.

A4. Je vous demande de veiller à la stricte application des dossiers de suivi d'intervention ou à les modifier s'ils ne sont pas adaptés aux interventions.

Le 13 octobre 2011, les inspecteurs ont constaté la présence de bore cristallisé sur les vannes repérées 2 REA 912 VB et 2 REA 52 VB.

A5. Je vous demande de procéder à l'examen de ces vannes pour vous assurer de leur intégrité.

Le 13 octobre 2011, les prestataires chargés du contrôle de la plaque de partition du générateur de vapeur n°3 côté branche chaude n'ont pas été en mesure de présenter le dossier de suivi d'intervention lors de l'inspection. Lors du passage des inspecteurs, la phase d'examen télévisuel était terminée et les opérateurs s'apprêtaient à replier le matériel nécessaire pour réaliser cette phase.

Les prestataires ont indiqué que le dossier de suivi d'intervention avait été sorti de la zone contrôlée pour être analysé par les équipes d'EDF.

A la demande des inspecteurs, un extrait du dossier de suivi d'intervention leur a été communiqué dans la journée. Cependant, en raison de son caractère incomplet, les inspecteurs n'ont pas pu juger ce dossier recevable.

A6. Je vous demande de veiller à la présence des dossiers de suivi d'intervention sur les chantiers et de m'indiquer pour quelle raison le dossier de suivi d'intervention n'était pas présent lors de la visite. Je vous demande également de me communiquer le dossier de suivi d'intervention associé à l'intervention susmentionnée.

Le 13 octobre 2011, les inspecteurs ont constaté la présence de stocks de calorifuges, d'un échafaudage et de matériels divers laissés au sol dans le local repéré NB 322 et notamment autour de la vanne repérée 2 RIS 032 VP et du ballon repéré 2 RIS 004 BA.

Aucun balisage ni identification du chantier ont pu être trouvés.

A7. Je vous demande de nettoyer ce local et de veiller à la bonne identification des chantiers.

Le 17 octobre 2011, les inspecteurs ont examiné l'opération de contrôle radiographique sur les réchauffeurs repérés 2 AHP 501 RE et 502 RE. Pour ce tir radiographique réalisé par un prestataire, 2 personnes de vos services étaient chargées d'effectuer des contrôles de second niveau sur différents points du chantier :

- une personne de l'équipe commune qui disposait d'une liste de points à vérifier,
- une personne du service de la radioprotection qui disposait d'une autre liste de points à vérifier et chargée également de donner l'accord au prestataire pour débiter les tirs radiographiques.

Cependant, aucune de ces 2 personnes n'a réalisé le contrôle du débit de dose en limite du balisage préalablement ou pendant le tir. Le contrôle du débit de dose apparaissait dans leur liste générique de points à vérifier mais il ne leur était pas indiqué de l'effectuer.

En conséquence, le prestataire a été autorisé à débiter son tir radiographique sans vérification du débit de dose. De plus, aucune vérification de débit de dose n'a été effectuée par vos services pendant le tir. Seul le prestataire effectuait quelques relevés en différents points du balisage.

A8. Je vous demande d'assurer un contrôle de second niveau sur le débit de dose en limite de balisage des tirs radiographiques en respect de l'article 13 de l'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones exposées aux rayonnements ionisants.

Le permis de contrôle radiographique sur l'opération susmentionnée comporte une mention à remplir qui correspond au débit de dose maximum mesuré en limite de balisage. Cette mention est juste au dessus du point d'arrêt signé par la personne du service de la radioprotection. Les inspecteurs ont constaté que cette mention n'avait pas été remplie.

La personne du service de la radioprotection n'avait pas eu la consigne de remplir cette mention et ne savait pas s'il fallait remplir cette mention avant le début du tir ou lors de l'éjection de la source.

A9. Je vous demande d'indiquer le débit de dose mesuré en limite de balisage sur le permis de contrôle radiographique et de définir de quelle manière ce débit de dose doit être relevé. Je vous demande d'en informer votre personnel en conséquence. Le dépassement de ce débit de dose en un point autour du balisage devra être une condition de suspension du tir radiographique.

*

B. Compléments d'information

Le 13 octobre 2011, les inspecteurs ont constaté l'absence de boulons sur certains dispositifs de fixation des poids pour effectuer les mesures de vibrations sur les pompes repérées 02 RCV 02 et 03 PO.

B1. Je vous demande d'indiquer si cette situation est conforme ou si elle nécessite une remise en conformité.

Le 13 octobre 2011, les inspecteurs ont constaté la présence d'une rétention d'une hauteur maximale de 15cm autour des ballons repérés 9 TEP 05 et 06 BA. Cette rétention paraît insuffisante au regard du volume de ces 2 ballons.

B2. Je vous demande de préciser si cette rétention est suffisante pour les ballons repérés 9 TEP 05 et 06 BA.

Le 17 octobre 2011, les inspecteurs ont examiné l'opération de contrôle radiographique sur les réchauffeurs repérés 2 AHP 501 RE et 502 RE au niveau de la salle des machines. Pour ce tir radiographique, le débit de dose maximal autorisé en limite de balisage sur le permis de contrôle radiographique était de 7,5 $\mu\text{Sv/h}$.

L'article 13 de l'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones exposées aux rayonnements ionisants indique que le débit de dose doit rester inférieur à 2,5 $\mu\text{Sv/h}$ lors de la durée d'un tir radiographique.

B3. Je vous demande d'expliquer la raison de cet écart.

*

C. Observations

Le 07 octobre 2011, à la sortie du vestiaire chaud, les inspecteurs ont constaté que la glace qui permet de vérifier que les protections individuelles ainsi que la tenue de base sont correctement portées, était partiellement cachée par des caisses contenant des chaussures de sécurité.

*

* *

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces demandes d'actions correctives et ces demandes de compléments d'information dans un délai qui n'excédera pas deux mois, sauf mention contraire.

Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de bien vouloir 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'Autorité de sûreté nucléaire
et par délégation,
l'adjoint au chef de division**

signé par

Olivier VEYRET

