

DIVISION DE LYON

Lyon, le 14/11/2011

N/Réf. : CODEP-LYO-2011-062803

**Monsieur le Directeur du CNPE
CRUAS-MEYSSE
BP 30
07350 CRUAS**

Objet : Inspection de la centrale nucléaire de Cruas-Meysse
Identifiant de l'inspection : *INSSN-LYO-2011-0205*
Thème : *Génie civil*

Réf. : Loi n°2006-686 du 13 juin 2006

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 40 de la loi n°2006-686 du 13 juin 2006, une inspection courante a eu lieu le 8 novembre 2011 à la centrale nucléaire de Cruas-Meysse sur le thème « génie civil ».

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

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 8 novembre 2011 portait sur l'évaluation de l'organisation de la centrale nucléaire de Cruas-Meysse dans la gestion des travaux et des contrôles relevant du domaine du génie civil. Les inspecteurs se sont intéressés à l'organisation du service en charge du génie civil, à la gestion des écarts constatés, ainsi qu'aux opérations de maintenance et de contrôle périodique des ouvrages.

Les inspecteurs ont noté que la gestion de la thématique et la surveillance des prestataires en charge des activités de contrôle des ouvrages de génie civil était satisfaisante. Ils considèrent néanmoins qu'une formalisation des pratiques relatives à la détection, à la priorisation et au traitement des écarts est nécessaire pour rendre l'organisation du site plus robuste et moins dépendante des personnes en charge de la thématique génie civil. Les constatations faites à l'occasion de la visite de la rétention des réservoirs d'entreposage des effluents radioactifs avant rejet méritent des actions correctives immédiates et des justifications quant à l'optimisation de la conception de cette rétention.

A. Demandes d'actions correctives

Le délai entre la détection d'un écart concernant un ouvrage de génie civil et son classement définitif à l'issue de l'analyse de nocivité ne doit pas dépasser 6 mois, comme demandé dans le courrier référencé ASN DSIN-GRE/SD2/238-2001 du 9 novembre 2001. Votre règle nationale de maintenance (RNM) relative à la caractérisation et au traitement des écarts de génie civil référencée D4550.02-04/2452 indice 1 du 26 octobre 2004 fixe ce même délai.

Les inspecteurs ont constaté que ce délai était de plus de 7 mois en moyenne sur le site de Cruas. Ils ont bien noté que des pré-analyses de nocivité étaient rédigées par les personnes en charge de la thématique génie civil afin de réduire ce délai. Ils ont également noté l'existence d'un groupe de travail en collaboration avec vos services centraux en charge de la rédaction et de la validation des analyses de nocivité afin que le délai fixé par la RNM puisse être respecté.

L'ASN vous rappelle l'importance du respect de ce délai, le classement définitif de l'écart permettant d'engager les actions de réparation le cas échéant.

A1. Je vous demande de mettre en place, dans les meilleurs délais, une organisation en collaboration avec vos services centraux afin que le classement définitif des écarts en matière de génie civil puisse être réalisé dans un délai inférieur à 6 mois.

La RNM précédemment mentionnée précise, qu'une fois le classement définitif de l'écart réalisé, l'exploitant doit exercer sa responsabilité de maître d'ouvrage pour les actions correctives résultant des écarts. Conformément à la directive nationale d'EDF n°55 (DI 55) sur le "traitement des écarts sur les matériels ou les activités QS ou IPS", une fiche d'écart est ouverte le cas échéant.

La pratique suivie sur le site consiste à l'ouverture d'une fiche d'écart dès la détection d'un écart concernant un ouvrage de génie civil. Cette bonne pratique permettant de s'assurer de la traçabilité de l'ensemble des écarts n'est cependant décrite dans aucune note d'organisation.

De même, des tableaux numériques de suivi du traitement des écarts sont utilisés par les personnes en charge de la thématique génie civil. Ces tableaux précisent notamment les délais des différentes actions correctives fixés par l'exploitant pour traiter les écarts. Néanmoins, aucun document ne décrit l'organisation mise en œuvre pour le suivi des tableaux et en particulier concernant les actions réalisées pour s'assurer du respect de traitement des écarts dans les délais initialement fixés.

A2. Je vous demande de décrire, dans une note, l'organisation mise en place sur le site en ce qui concerne la détection et le traitement des écarts concernant un ouvrage de génie civil afin de rendre votre organisation plus robuste et moins dépendante des personnes en charge de la thématique.

Par ailleurs, les inspecteurs se sont intéressés au processus de hiérarchisation des écarts en vu de leur traitement. Vos représentants ont indiqué que plusieurs critères étaient pris en compte pour la hiérarchisation des écarts, notamment le type de défaut et sa nocivité, la disponibilité des prestataires qui seront chargés de la réparation ainsi que le budget nécessaire associé. Il n'est cependant pas apparu un processus clair permettant de déterminer quel poids avaient les différents critères dans la démarche de priorisation de traitement.

A3. Je vous demande de décrire, dans une note, l'organisation mise en place sur le site pour la hiérarchisation des écarts en vu de leur traitement, en particulier en ce qui concerne les écarts de nature réglementaire.

Plusieurs fiches d'écarts relatives à l'intégration des programmes de base de maintenance préventive (PBMP) PB900-AM 121-02 à 06 ont été ouvertes en septembre 2005. Les inspecteurs ont pu constater que ces fiches d'écarts n'étaient pas closes à l'heure actuelle, ce qui signifie que les PBMP ne sont pas intégrés. Ils ont noté que les notes d'intégration de ces programmes devaient être validées prochainement.

A4. Je vous demande d'intégrer, sans délai, ces programmes de maintenance préventive. Vous me tiendrez informé des actions menées en ce sens.

Lors de la visite du chantier de rénovation des rétentions du bâtiment du groupe électrogène de secours du réacteur n°4, les inspecteurs ont pu constater que les intervenants ne portaient pas de masque de protection contrairement à ce qui était requis par l'analyse de risque du fait de la manipulation de produits dangereux. Ils ont également noté que les barrières de protection prévenant du risque de chute dans la rétention n'étaient pas correctement installées et ne pouvaient donc pas complètement remplir leur fonction.

A5. Je vous demande de vous assurer, par une surveillance adaptée, de la mise en œuvre effective des équipements de protection individuelle et collective.

Les inspecteurs se sont rendus au niveau de la rétention des réservoirs d'entreposage des effluents radioactifs avant rejet. Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs qu'un événement significatif du domaine environnement était en cours de déclaration à la suite de la détection d'une fuite au niveau de la rétention. A la suite des fortes pluies du week-end précédent, de l'eau s'est accumulée dans la rétention et une fuite s'est produite au niveau du joint situé entre le mur de béton (constituant de la rétention) et la tôle inox assurant la continuité de la rétention jusqu'au local pomperie.

A6. Je vous demande d'effectuer sans délai les réparations nécessaires et de justifier que la conception de la rétention (béton prolongé par une tôle en inox) est optimisée au regard d'autres solutions possibles.

A7. Je vous demande de mettre en place, de façon transitoire, une surveillance renforcée de la rétention, en particulier au niveau du joint entre le béton et la tôle inox, et ce jusqu'à la réception de la modification de la rétention (changement du revêtement) par les équipes en charge de son exploitation. Vous veillerez également à mettre en place un programme pérenne de maintenance préventive adapté à la nature particulière de la rétention.

Les inspecteurs ont également constaté que de l'eau était encore présente en quantité importante dans la rétention. Vos représentants leur ont indiqué que l'eau n'avait pas pu être évacuée du fait de l'encrassement d'un filtre au niveau du circuit de vidange de la rétention. Je vous rappelle que toutes les dispositions doivent être prises par l'exploitant pour s'assurer que le volume minimal disponible dans la rétention réponde aux exigences de la réglementation.

A8. Je vous demande de vidanger sans délai la rétention. Vous veillerez à prendre les mesures nécessaires pour que le filtre du circuit de vidange soit remplacé à une fréquence adaptée afin d'éviter qu'il ne s'encrasse et n'entrave l'évacuation des eaux pluviales présentes dans la rétention.

Les inspecteurs ont examiné la fiche d'écart n°7618 relative au local ND405 qui contient les réservoirs (TES 02 et 04 BA) de stockage des résines actives et des concentrats issus des circuits du système de traitement des effluents usés. A la suite d'une modification réalisée dans le passé, il s'avère que ce local ne constitue plus une zone de collecte potentielle des effluents avant drainage vers un puisard mais une rétention. A ce titre, des études sont en cours afin qu'une modification soit réalisée pour obtenir un volume de rétention répondant aux exigences réglementaires.

A9. Je vous demande de mettre en œuvre, dans les meilleurs délais, la modification de la rétention associée aux réservoirs TES 02 et 04 BA. Vous me tiendrez informé de l'avancement de la réalisation de cette modification.

Par ailleurs, d'après votre note EM PR CS 08/003 Indice A , les sondes de niveau des réservoirs de traitement des effluents solides (TES) mentionnés précédemment sont défectueuses et ne permettent pas d'obtenir le niveau réel présent dans les réservoirs, ce qui entraîne un risque de voir un réservoir déborder via son trop-plein dans une rétention sous-dimensionnée.

A10. Je vous demande de mettre en œuvre, sans délai, des mesures compensatoires matérielles et/ou organisationnelles permettant de prévenir le risque de débordement des réservoirs TES 02 et 04 BA.

B. Compléments d'information

Les inspecteurs ont examiné par sondage l'application du programme de maintenance préventive PB900-AM 150-01. A l'occasion de l'examen des contrôles réalisés sur la prise d'eau des circuits d'alimentation en eau secourue, ils ont pu noter qu'une corrosion importante avait été mise en évidence au niveau des rus d'eau sur la voie A du réacteur n°1 notamment. Vos représentants ont indiqué que l'analyse de nocivité rédigée par vos services centraux concluait à la nécessité de réparer ces tuyauteries lors d'un prochain arrêt de réacteur. La solution de réparation la plus adaptée n'est pas encore connue à ce jour. En outre, compte tenu de l'ampleur des travaux imaginée, ces réparations sont *a priori* compatibles avec un planning d'un arrêt pour visite décennale.

B1. Je vous demande de me tenir informé de la solution de réparation retenue. Vous détaillerez également les mesures que vous comptez prendre pour que ces réparations puissent être effectuées dans les meilleurs délais, et dans tous les cas à l'occasion des prochains arrêts pour visite décennale planifiés.

C. Observations

C.1 les inspecteurs ont pu constater que la surveillance des prestataires en charge des activités de contrôle des ouvrages de génie civil était satisfaisante.

*

* *

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excédera pas deux mois, sauf avis 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 la division de Lyon,**

signé par

Olivier VEYRET