

N. Réf. : 02/1334

**Monsieur le directeur
CNPE de Cruas-Meysse
BP 30
07350 CRUAS CEDEX**

Lyon, le 28 novembre 2002

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Cruas-Meysse - (INB n° 111 et 112)
Inspection n° 2002-030-19
Inspections de chantiers arrêt de tranche 4

Monsieur le directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue à l'article 11 du décret n° 63-1228 du 11 décembre 1963 modifié et à l'article 17 du décret n° 93-1272 du 1^{er} décembre 1993 modifié par le décret n° 2002-255 du 22 février 2002, une inspection a eu lieu les 12 et 17 septembre 2002 au centre nucléaire de production d'électricité de Cruas-Meysse sur le thème « inspections de chantiers au cours de l'arrêt de tranche 4 ».

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

Ces inspections avaient pour objectif de contrôler la qualité des interventions réalisées lors de l'arrêt du réacteur 4 ainsi que les modalités de surveillance des prestataires mises en place par le centre nucléaire de production d'électricité.

L'ensemble des constatations des inspecteurs soulignent que les contrôles internes exercés sur les chantiers lors des arrêts de tranche doivent être améliorés.

A. Demandes d'actions correctives

Le 12 septembre, les inspecteurs ont, à nouveau, constaté qu'il existait un passage ouvert permettant de contourner le contrôle de contamination C1 en sortie de la zone contrôlée du bâtiment des auxiliaires nucléaires

- 1. Je vous demande de mettre en œuvre une solution pérenne pour éviter qu'il existe une possibilité de contournement du contrôle de contamination C1 en sortie du bâtiment des auxiliaires nucléaires.**

Le 19 septembre, les inspecteurs se sont rendus sur le chantier d'entretien des disjoncteurs 6,6 kV dans le bâtiment électrique. Le régime avait été accordé, le jour même, à M. Enaux (chargé de travaux d'essais et d'interventions immédiates) mais ce dernier était introuvable sur le terrain ce jour. Après enquête, il s'avérait que M. Enaux était absent et que c'est une autre personne qui avait imité sa signature afin de récupérer le régime. Ce dernier, en plus de cette falsification de signature, ne tenait pas compte de l'étude de risque associée : il travaillait sur un disjoncteur, déposé au sol, sans bac de rétention et sans seau pour récupérer l'huile comme le préconisait sa procédure ; il n'avait ni tenue adéquate pour faire ces travaux, ni de casque et n'avait qu'un gant sur deux ; il ne savait pas où se trouvait l'extincteur du local (en cas de feu d'huile notamment).

En outre, des mégots de cigarette étaient présent au sol du local alors même qu'il est interdit de fumer dans ces locaux afin de prévenir le risque d'incendie.

- 2. Je vous demande de m'indiquer quelles ont été les actions de surveillance réalisées par vos services sur ce chantier ainsi que les raisons pour lesquelles ces actions ne se sont pas montrées efficaces. En conséquence, vous mettrez en œuvre les actions de surveillance nécessaire afin que des écarts de ce type ne puisse perdurer sur vos installations.**

Le 19 septembre, les inspecteurs ont constaté que le régime d'autorisation des travaux de sur une des pompes du circuit de refroidissement à l'arrêt (4 RRA 1 PO) avait été accordé alors que la consignation ne prenait pas en compte de façon exhaustive l'ensemble des circuits connectés. En effet, lors de l'intervention, les intervenants ont été aspergés par de l'eau en provenance du circuit de refroidissement intermédiaire (RRI) qui n'avait pas été consigné.

- 3. Je vous demande de mener une analyse complète de cet événement et de me faire part des actions que vous comptez mettre en œuvre pour éviter qu'une telle situation ne se reproduise sur vos installations.**

Les inspecteurs ont constaté qu'un cendrier, plein de mégots de surcroît, était en place dans le couloir d'accès aux vestiaires du bâtiment des auxiliaires nucléaires alors qu'à la connaissance des inspecteurs, il est interdit de fumer dans cette zone afin de se prémunir du risque d'incendie.

- 4. Je vous demande de supprimer ce cendrier au plus tôt et d'afficher des panneaux « interdit de fumer » aux entrées des bâtiments industriels de votre site.**

B. Compléments d'information

Les 12 et 19 septembre, les inspecteurs ont constaté plusieurs écarts ou mauvaises pratiques dans les domaines de la radioprotection et de la prévention de la dissémination de la contamination. Ces points, dont certains ont fait l'objet de déclaration d'événements significatifs pour la radioprotection de votre part, sont repris ci-après.

Le 12 septembre, dans le local W 257, les inspecteurs ont constaté qu'un intervenant franchissait la limite d'une zone orange balisée. Lors de l'entretien avec cet intervenant, celui-ci a déclaré ne pas être autorisé à travailler en zone orange. Vos services m'ont informé par la suite que cette personne était autorisée à accéder en zone orange. J'en conclus qu'il existe sur votre site des personnes autorisées à travailler en zone orange qui ne sont informées ni de cette autorisation ni de l'analyse de risque associée à l'autorisation.

Le 12 septembre, les inspecteurs ont constaté que l'accès principal aux échangeurs du système de refroidissement à l'arrêt (RRA) n'était pas balisé « zone orange » alors que cette zone relevait d'un classement en zone orange.

Le 19 septembre, au niveau 11 mètres du bâtiment des auxiliaires nucléaires, les inspecteurs ont constaté le stockage d'un matériel avec un débit de dose de 100 μ Sv/h à un mètre sans qu'un balisage « zone jaune » soit mis en place.

Le 19 septembre, lors de leur sortie de zone contrôlée, les inspecteurs ont constaté qu'une majorité des intervenants ne connaissaient le mode de fonctionnement du contrôleur de contamination de petits objets (CP0), notamment dans le cas d'une détection de contamination puis d'une initialisation par mesure de bruit de fond. Cette méconnaissance pouvait conduire à un décalage important du seuil de détection de l'appareil.

Le 19 septembre, au niveau du sas d'entrée dans le bâtiment réacteur, les inspecteurs ont constaté que des intervenants entraient et sortaient fréquemment du bâtiment sans se contrôler au contrôleur « mains et pieds ». Ceux-ci intervenaient sur le sas d'accès et leurs outils étaient entreposés à l'extérieur du bâtiment réacteur.

Le 19 septembre, les inspecteurs ont constaté un débit de dose de 45 μ Sv/h au niveau d'un pupitre de travail ALARA ou « point vert » du bâtiment réacteur. L'installation de ces pupitres étant une excellente pratique, il y a lieu d'y maintenir une ambiance dosimétrique faible.

Le 19 septembre, les inspecteurs ont constaté, sur plusieurs chantiers, que des tuyaux d'air comprimés entrent et sortent sous un sas de protection de dissémination de la contamination selon les besoins des intervenants. Cette pratique conduit à contaminer le sol en dehors de la zone identifiée comme contaminée et limitée par le sas.

Le 19 septembre, les inspecteurs ont constaté que le bureau installé pour consulter et remplir les documents de l'intervention de contrôle par courant de Foucault des GV était situé dans une zone avec un débit de dose de 80 μ Sv/h. Deux mètres à côté, le débit de dose n'était plus que de 20 μ Sv/h.

5. Je vous demande de m'informer des mesures que vous mettrez en œuvre lors des prochain arrêts de vos réacteurs pour tenir compte du retour d'expérience des constatations précitées.

Le 19 septembre, les inspecteurs ont constaté plusieurs anomalies dans la prévention du risque d'intrusion de corps étrangers dans le circuit primaire principal.

Au niveau de la piscine du bâtiment réacteur, divers débris étaient présents sur le pont passerelle et en bordure de la piscine.

Au niveau du chantier de contrôle des joints de la pompe primaire n°3, la propreté alentour était déplorable : des élastiques, des morceaux de plastique et des copeaux de peinture étaient présent à proximité immédiate du lieu de dépose des joints. En outre, il y avait, en

.../...

parallèle de ce chantier et sur les mêmes lieux, un chantier de remise en peinture de tuyauterie avec décapage préalable. Les allers et venues des intervenants sur le chantier de la pompe primaire se faisaient en marchant sur les copeaux de peinture du chantier voisin, alors qu'ils procédaient à la visite des joints de la pompe primaire.

6. **Je vous demande de procéder à l'analyse des conditions dans lesquelles s'est déroulée l'intervention sur la pompe primaire et de mettre en œuvre des mesures afin de pallier au risque d'introduction de corps étrangers dans le circuit primaire principal.**

C. Observations

Lors de l'inspection du 19 septembre, les inspecteurs étaient accompagnés de deux de leurs homologues britanniques. Ceux-ci ont particulièrement été marqué par les lacunes constatées dans le domaine de la culture de la radioprotection et de la propreté générale des chantiers.

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 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 directeur et par délégation
l'adjoint au chef de division**

**SIGNE PAR :
Christian PIGNOL**