

N. Réf. : 2002/0879

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

Lyon, le 23 juillet 2002

**OBJET** : Contrôle des installations nucléaires de base  
CNPE de CRUAS - INB n° 111 et 112  
Inspection n° 2002-030-16  
Inspections de chantiers arrêt de tranche 1

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<sup>er</sup> décembre 1993 modifié par le décret n° 2002-255 du 22 février 2002, deux inspections ont eu lieu les 21 février et 1<sup>er</sup> mars 2002 au CNPE de CRUAS sur le thème 'inspections de chantiers arrêt de tranche 1'.

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 1 ainsi que les modalités de surveillance des prestataires mises en place par le centre nucléaire de production d'électricité (CNPE).

Ces inspections ont permis de constater une bonne tenue globale des chantiers contrôlés, même si les conditions d'accès et les informations sur l'état de contamination (débit de dose, points chauds...) apposées à l'entrée des chantiers ont été trouvées à plusieurs reprises incomplètes ou inexistantes. Ce point devra faire l'objet d'une attention particulière lors des prochains arrêts.

## **A. Demandes d'actions correctives**

La surveillance de l'atmosphère du local de la machine Mercure est assurée par plusieurs balises mobiles. Les inspecteurs se trouvaient dans un local annexe lors du déclenchement d'une des balises et ont intercepté un prestataire travaillant pour le service radioprotection (SRPI) qui allait intervenir sans aucune protection respiratoire.

- 1. Un tel comportement, inacceptable, dénote un manque de connaissance des règles internes et des risques liés à ce type d'intervention. Je vous demande de me communiquer les documents qui décrivent la conduite à tenir tant pour l'évacuation que pour les interventions lorsqu'une balise de surveillance de l'atmosphère se déclenche. Je vous demande également de réaliser un rappel de ces règles élémentaires aux personnels concernés en insistant sur le fait que le déclenchement d'une balise, même répétitif, doit être considéré comme réel et non comme intempestif.**

En début d'arrêt, vous avez demandé à la direction générale de la sûreté nucléaire et de la radioprotection (DGSNR) une autorisation de passage à la plage de travail bas du circuit de refroidissement à l'arrêt (PTB du RRA) pour déposer des tapes des générateurs de vapeur. Cette autorisation vous a été accordée dans les conditions décrites dans votre demande. Suite à divers événements fortuits, le planning des réalisations a évolué et les conditions de la demande se sont trouvées modifiées, notamment au niveau des gains de temps. Ces modifications conséquentes de la demande de passage à la PTB du RRA n'ont pas été communiquées à la DGSNR malgré la demande faite par ma division.

- 2. Je vous rappelle que le passage à la PTB du RRA est soumis à l'autorisation de la DGSNR et qu'il n'est pas acceptable que des modifications importantes pouvant remettre en cause l'autorisation accordée n'aient pas été communiquées à cette direction. Je vous demande de prendre en compte ces éléments pour les prochains arrêts.**

## **B. Compléments d'information**

Les inspecteurs ont constaté lors du contrôle des moyens mobiles de secours que les éclairages portatifs utilisant des batteries 6V situés dans le couloir de la salle de commande à 19 m ne possèdent pas en réserve la bonne catégorie d'ampoule. Ce point a pourtant été contrôlé par l'essai périodique KRS 001 EP le 08/11/2001.

- 3. Je vous demande d'approvisionner ces moyens mobiles de secours en lampes de rechange adéquates, et de vérifier que cet écart ne se retrouve pas sur les autres tranches.**

Dans le domaine d'exploitation « arrêt pour intervention / primaire non suffisamment ouvert », les inspecteurs ont remarqué que le bâtiment des auxiliaires nucléaires était en dépression par rapport au bâtiment réacteur, portes du sas 8 m ouvertes. Les spécifications techniques d'exploitation (STE) précisent que dans cette configuration du sas 8 m, le mouvement d'air doit s'effectuer dans l'autre sens, c'est à dire bâtiment réacteur en dépression. Il a été expliqué aux inspecteurs que lorsque le tampon matériel est ouvert ou simplement fermé par une protection biologique, il n'est pas possible de maintenir le bâtiment réacteur en dépression. Cependant, les STE ne prévoient pas ce cas.

- 4. Je vous demande de me transmettre la réponse de vos services centraux qui ont été saisis sur ce sujet.**

La cuvette de rétention du stockage de durcisseur et de résine époxy ne correspond pas celle décrite dans le dossier Mercure qui m'a été transmis. Son dimensionnement demande à être vérifié. De plus, le volume du caniveau relié à la rétention a été pris en compte pour le calcul du volume global de la rétention et est connecté au circuit SEO (égouts - eaux pluviales) via une vanne.

- 5. Je vous demande de vérifier que le volume de la rétention est suffisant. Vous me préciserez également les zones retenues pour le calcul du volume. Par ailleurs, dans le cas où le volume du caniveau serait pris en compte, vous m'indiquerez les moyens que vous mettrez en œuvre pour vous assurer que la vanne séparant le caniveau du circuit SEO est maintenue fermée.**

De nombreux réceptacles à déchets utilisés dans le bâtiment réacteur et en sortie de ce dernier, ne contiennent pas l'identification du type de déchets à recevoir, ce qui nuit à la qualité du tri effectué.

- 6. Je vous demande de me faire part de vos remarques sur ce point et d'organiser pour les prochains arrêts la mise en place de réceptacles identifiant clairement le type de déchets à recevoir.**

Dans le bâtiment réacteur, le local R 248 (local réservoir de charge du pressuriseur) présente un risque d'asphyxie qui n'est mentionné que sur l'un de ses 2 accès.

- 7. Je vous demande de compléter l'affichage des risques associés à ce local.**

La rétention du local de neutralisation N 486 du bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN) 9 contient de très nombreux fûts et il n'a pas pu être vérifié que son volume était suffisant.

- 8. Je vous demande d'afficher le nombre maximal de fûts que la rétention de ce local peut effectivement contenir et d'indiquer les catégories de produits entreposables dans cette zone.**

La vérification annuelle prévue pour les robinets d'incendie armés (RIA) n'a pas été réalisée sur de très nombreux appareils présents dans le bâtiment réacteur.

- 9. Je vous demande de réaliser le contrôle annuel de ces éléments, de me préciser la raison de ces multiples écarts et de rectifier votre organisation pour qu'un tel oubli ne se reproduise.**

Dans le local de la machine Mercure, la zone de raccord des tuyaux de transfert du durcisseur et de la résine époxy ne possède pas de réceptacle des égouttures qui sont collectées plus ou moins efficacement par un système de sacs en plastique.

- 10. Je vous demande de mettre en place ce réceptacle lors des prochaines campagnes Mercure.**

Au niveau 20 m, les inspecteurs ont constaté que les barrières de protection avaient été déposées autour de la piscine, coté tampon matériel. A leur demande, elles ont été immédiatement remises en place.

- 11. Je vous rappelle l'importance que j'accorde à une présence forte du personnel du service sécurité-radioprotection-incendie sur le terrain, et à son rôle de contrôle et de surveillance qu'il doit pleinement jouer. Le point évoqué ci-dessus aurait dû être relevé plus tôt par les agents de ce service.**

Les inspecteurs ont noté que la présence de points chauds n'était pas mentionnée sur l'affichage de l'état de contamination à l'entrée des locaux R 323, 321 et 313.

**12. Je vous demande de me faire part de vos remarques sur ce point.**

Les inspecteurs ont découvert un bidon de 30 litres de produit inflammable de type Ansel (dégraissant) au niveau 20 m dans le bâtiment réacteur. Il leur a été expliqué qu'il était associé à un chantier dont le repli n'était pas terminé.

**13. Je vous demande de me préciser les règles applicables sur votre site pour l'introduction et l'évacuation de produits dangereux (inflammables, toxiques, ...) dans le bâtiment réacteur et de me faire part de votre analyse sur ce point.**

La manchette située dans le local K 015 du bâtiment des auxiliaires nucléaires au niveau du refoulement de la pompe EAS 01 PO présente des traces de bore importantes.

**14. Je vous demande de me préciser l'origine de ces traces de bore et de réaliser les réparations qui s'imposent.**

Les inspecteurs ont remarqué dans le bâtiment réacteur plusieurs petites zones d'écaillage de la peinture au niveau des soudures de la peau d'étanchéité.

**15. Je vous demande de me préciser si ces zones d'écaillage avaient été relevées par vos services ainsi que le cadre d'analyse et de traitement prévu pour ce point.**

Les inspecteurs ont constaté que les conditions d'accès aux chantiers RCP 122 VP et RIS 131 VP n'étaient pas mentionnées.

**16. Je vous demande de me faire part de vos remarques sur ce point et de me préciser votre organisation pour vous assurer que les conditions d'accès à un chantier sont apposées en préalable à son démarrage.**

Les portes coupe-feu de la salle de commande du bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN) et JSN 237 QF ont été trouvées défectueuses (respectivement gâchette bloquée et groom détérioré).

**17. Je vous demande de remettre ces portes en état.**

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

**SIGNE PAR :  
Patrick HEMAR**