

DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 26/02/2008

N/Réf. : Dép- ASN Marseille-N°0203-2008

**Monsieur le Directeur du CEA VALRHO**

**BP 17171**

**30207 BAGNOLS SUR CEZE**

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base.  
CEA Marcoule / INB 71 – PHENIX.  
Inspection INS-2008-CEAMAR-0006 du 7 février 2008 sur les thèmes «Plan d'urgence interne, Conduite en cas d'incident ou d'accident et Incendie ».

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue à l'article 40 de la loi n°2006-686 du 13 juin 2006, une inspection courante a eu lieu le 7 février 2008 à l'installation PHENIX sur les thèmes « Plan d'urgence interne (PUI), Conduite incidentelle et accidentelle et Incendie ».

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**

L'inspection du 7 février 2008 avait pour objectif d'examiner l'organisation et les dispositions de prévention mises en œuvre par l'installation vis-à-vis du risque incendie. Cette inspection était couplée à une inspection sur les thèmes PUI et conduite de l'installation en cas d'incident ou d'accident. Un exercice commun a été réalisé par les deux équipes d'inspecteurs.

En ce qui concerne l'incendie, les inspecteurs ont analysé la formation des équipes de première intervention (ELPI), le pilotage de la ventilation en cas d'incendie, les exercices communs ELPI-formation locale de sécurité (FLS), la gestion des permis de feu, et la maintenance des systèmes de sécurité incendie. Une visite de l'installation a également été réalisée.

La maîtrise du risque incendie par l'installation a été jugée en progrès par les inspecteurs, principalement en ce qui concerne les analyses réalisées pour la délivrance des permis de feu, la diminution du potentiel calorifique stocké et les modalités d'intervention pendant l'exercice.

Certains points nécessitent cependant d'être améliorés notamment en ce qui concerne la participation régulière des équipes de première intervention à des exercices, la rédaction de certaines fiches d'actions incendie (FAI) pour les rendre plus opérationnelles, la vérification de la fermeture à clé des armoires électriques.

Ces points font l'objet de demandes d'actions correctives dans la suite de cette lettre et ont fait l'objet de trois constats le jour de l'inspection.

En ce qui concerne les thématiques PUI et conduite en cas d'incident ou d'accident, les inspecteurs se sont intéressés aux modalités de mise en œuvre des nouveaux documents d'entrée en consignes (DEC, DECA) et de surveillance permanente incidentelle (SPI), ainsi qu'à la formation des équipes de conduite, et aux modalités de gestion des agents d'astreinte PUI de l'installation.

Une simulation en salle de commande de l'apparition d'une alarme demandant l'entrée en consignes a été testée simultanément à la réalisation de l'exercice incendie. Les inspecteurs se sont également rendus au panneau de repli de l'installation, au local du poste de commandement de l'installation (PCI) et au local du simulateur.

Les inspecteurs considèrent que la mise en place de documents d'entrée en consignes (DEC et DECA) et de la consigne SPI, qui permet de réaliser une surveillance de l'état du réacteur, constitue une amélioration notable des procédures de conduite de l'installation en cas d'incident ou d'accident. Les inspecteurs ont, par ailleurs, noté l'important travail d'élaboration de ces nouveaux documents et de formation des équipes de conduite à leur utilisation, qui a été réalisé par l'installation.

Des améliorations doivent cependant être apportées, notamment en ce qui concerne le processus de validation des consignes, les délais de prise en compte des modifications, la formation des ingénieurs conduite... Ces points sont détaillés dans la suite de cette lettre. Cette partie de l'inspection n'a pas donné lieu à un constat d'écart notable.

### Demandes d'actions correctives

L'arrêté du 31/12/99 modifié, précise que les équipes d'intervention doivent effectuer plusieurs exercices incendie annuels. Cette exigence s'applique aussi bien aux équipes de première intervention (équipes de l'installation) qu'aux équipes de deuxième intervention (équipes FLS).

Ainsi, s'il est satisfaisant que les équipes de deuxième intervention de la FLS du centre CEA de Marcoule effectuent au moins un exercice par mois, cela ne dispense en rien les équipes de première intervention de la réalisation de plusieurs exercices annuels.

Ce point a fait l'objet d'un constat le jour de l'inspection.

1. Je vous demande de veiller à ce que les équipes de première intervention des INB du CEA de Marcoule et notamment celles de la centrale PHENIX, respectent les attendus de l'arrêté du 31/12/1999 modifié concernant la réalisation de plusieurs exercices annuels.

En consultant des fiches d'action incendie (FAI) du bâtiment réacteur, les inspecteurs ont constaté que plusieurs d'entre elles (notamment les FAI 109, 120 et 131) n'étaient pas opérationnelles. En effet les emplacements des moyens d'intervention prévus pour les ELPI ne sont pas indiqués alors qu'ils sont situés sur différents niveaux.

Ce point a fait l'objet d'un constat le jour de l'inspection

- 2. Je vous demande de vérifier et de mettre à jour le cas échéant vos FAI pour les rendre plus opérationnelles, notamment en ce qui concerne la localisation des moyens d'intervention.**

Au cours de la visite, les inspecteurs ont constaté que la majorité des armoires électriques n'étaient pas fermées à clé.

Ce point a fait l'objet d'un constat le jour de l'inspection.

- 3. Je vous demande de veiller à ce que les armoires électriques de l'installation soient maintenues fermées à clé.**

Les inspecteurs se sont intéressés à la conduite de la ventilation en cas d'incendie. Ils ont noté que la surveillance des filtres très haute efficacité (THE) du dernier niveau de filtration (DNF) devait être améliorée. De plus, les actions à réaliser en dehors des heures ouvrées par les astreintes ne sont pas assez précises.

- 4. Je vous demande de mettre à jour les documents opérationnels permettant la conduite de la ventilation en cas d'incendie, en prévoyant notamment une surveillance des filtres THE du DNF et en précisant les actions à réaliser par les astreintes en heures non ouvrées.**

Les inspecteurs se sont intéressés à la conduite de la ventilation en cas d'incendie. Ils ont noté que la surveillance des filtres très haute efficacité (THE) du dernier niveau de filtration (DNF) devait être améliorée. De plus, les actions à réaliser en dehors des heures ouvrées par les astreintes ne sont pas assez précises.

- 5. Je vous demande de mettre à jour les documents opérationnels permettant la conduite de la ventilation en cas d'incendie, en prévoyant notamment une surveillance des filtres THE du DNF et en précisant les actions à réaliser par les astreintes en heures non ouvrées.**

Les inspecteurs ont consulté le fichier de suivi des modifications à apporter aux consignes de conduite en cas d'incident ou d'accident. Il s'avère qu'il s'agit principalement de corrections d'erreurs d'identification des numéros d'alarmes, de capteurs ou de pupitres. La plupart de ces demandes de modifications aurait pu être évitée si les consignes avaient fait l'objet d'une validation préalable en salle de commande.

- 6. Je vous demande pour les prochaines évolutions des consignes de conduite en cas d'incident ou d'accident, de mettre en place une étape de vérification opérationnelle de ces documents permettant de s'assurer de la bonne retranscription des numéros des alarmes, capteurs, pupitres...**

Vous avez indiqué que les ingénieurs conduite n'avaient pas tous suivi de formation spécifique lors de la mise en place des nouvelles consignes de conduite. Ils ont cependant pour rôle l'application de la consigne SPI en cas d'incident ou d'accident.

- 7. Je vous demande de mettre en place une formation et un recyclage des ingénieurs conduite à l'utilisation des consignes de conduite en cas d'incident ou d'accident de la même manière que cela est actuellement prévu pour les autres acteurs de la conduite (conducteurs de pile, conducteurs machine, chefs de quart...).**

Les inspecteurs ont consulté le dernier essai du panneau de repli (EP 052 du 14/01/2008). Cet essai a été noté comme satisfaisant alors que certains des critères d'acceptation de l'essai n'étaient pas vérifiés, et a donné lieu à une demande d'intervention.

- 8. Je vous demande de préciser les actions que vous avez réalisées suite au dernier essai EP 052. Par ailleurs je vous demande de veiller à ce que les essais périodiques qui ne permettent pas de valider l'ensemble de leurs critères d'acceptation, soient déclarés non satisfaisants dans l'attente d'une intervention et de la réalisation à nouveau de la partie de l'essai concernée.**

#### Compléments d'information

Les inspecteurs ont noté que la fiche d'écart 1028 établie suite à un incendie des réchauffeurs indique au niveau des modifications apportées la mention « sans suites », alors que vous avez indiqué que les appareils à l'origine de l'incendie ont été remplacés par du nouveau matériel.

- 9. Je vous demande de préciser les actions qui ont réellement été mises en œuvre suite à cet incendie.**

Lors de l'exercice incendie dans les locaux des tableaux GA et GB, les inspecteurs ont constaté que le report de l'alarme de détection incendie au tableau de regroupement local n'a pas fonctionné.

- 10. Je vous demande de vérifier que ce tableau est bien opérationnel.**

En cas de dysfonctionnement dans le local manutention, il existe sur place un tableau de contrôle avec report de différentes alarmes. Vous avez récemment mis en œuvre des fiches d'alarmes associées présentant les actions à réaliser. Par ailleurs, certaines alarmes de ce bâtiment font également l'objet d'un report en salle de commande de l'installation où se trouvent également des fiches d'alarmes correspondantes.

Au cours de l'inspection, vous n'avez pu préciser quelles alarmes sont suivies localement, lesquelles font l'objet d'un report en salle de commande et comment sont lancées les actions à mettre en œuvre suite à l'apparition d'une alarme pendant et en dehors des heures ouvrées.

**11. Je vous demande de préciser votre gestion des alarmes du bâtiment manutention.**

Vous avez choisi de faire appliquer la consigne SPI par l'ingénieur conduite. En heures non ouvrées, cet agent n'est pas de quart sur l'installation mais assure une astreinte de son domicile. Ainsi en cas d'incident ou d'accident en dehors des heures ouvrées, la procédure SPI ne serait appliquée qu'au bout d'un certain temps correspondant au délai de route de l'ingénieur conduite d'astreinte.

**12. La consigne SPI permettant éventuellement de réorienter l'équipe de conduite en cas de dégradation de l'état du réacteur, je vous demande de justifier votre choix d'attendre l'arrivée de l'astreinte conduite pour l'application de cette procédure.**

La mise en œuvre du document d'entrée en consigne vous a amené à identifier les alarmes demandant l'entrée dans ce document et à les repérer par une lettre D placée sur leurs verrines en salle de commande. Ces alarmes peuvent apparaître en cas d'incident ou d'accident avérés ou lors de la réalisation d'essais périodiques ou de gammes de maintenance.

**13. Je vous demande de préciser votre doctrine (actions réalisées, vérifications, surveillances) en cas d'apparition d'alarmes repérées D lors de la réalisation d'essais périodiques ou d'opérations de maintenance**

**Observations**

Lors de l'utilisation des consignes ou au cours des formations, vous avez identifié des corrections à apporter à ces nouveaux documents. Vous indiquez dans les fiches de suivi de ces modifications qu'elles sont à prendre en compte « immédiatement ». Cependant la mise à jour des consignes étant sous-traitée à un prestataire, ces évolutions n'ont pas encore été prises en compte. Au cours de l'inspection, vous vous êtes engagé à ce que les consignes soient corrigées d'ici le 15 mars 2008.

Les inspecteurs ont noté que certaines fiches d'alarme indiquent toujours « prévenir l'IRSN » en cas de rejets non prévus. Si la diffusion de cette information à l'IRSN peut être intéressante, je vous rappelle que l'ASN est l'entité à prévenir en premier lieu.

Les inspecteurs ont noté que vous vous efforcez, dans la mesure du possible, de faire participer aux tours d'astreinte uniquement des agents ayant suivi l'ensemble des formations spécifiques prévues. Cette gestion est effectivement à privilégier.

J'attends, comme convenu, la transmission de votre part des règles de conduite associées aux consignes DEC, DECA et SPI qui précisent les choix et les modalités de rédaction de ces consignes.

Je vous vous rappelle également que je suis toujours dans l'attente de la transmission de votre part de la mise à jour de l'étude déchet de l'installation. Vous avez indiqué au cours de l'inspection que cette étude est en cours de finalisation et devrait m'être transmise sous un mois. Dans le cas contraire vous avez prévu de m'envoyer dans les mêmes délais un courrier expliquant et justifiant les difficultés que vous rencontrez.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points au plus tard le **30 avril 2008**. Je vous demande d'identifier clairement les engagements que vous seriez amené à prendre et de préciser, pour chacun d'eux, une échéance de réalisation.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de ma considération distinguée.

Pour le Président de l'Autorité de Sûreté Nucléaire  
et par délégation  
L'Adjoint au Chef de la Division de Marseille

Signé par

Christian TORD