



DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 27 février 2007

N/ Réf. : Dép- Marseille-N° 0186 - 2007

Monsieur le Directeur du CEA VALRHO**BP 17171
30207 BAGNOLS SUR CEZE**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base.
Inspection n° 2007 - CEAMAR - 0002 du 15 février 2007 à PHENIX
Thème « ventilation »

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 15 février 2007 à l'installation PHENIX sur le thème « ventilation ».

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 réalisée le 15 février 2007 à la centrale Phénix a été consacrée à l'examen des modifications apportées à la ventilation du bâtiment de Manutention et de la zone contrôlée du bâtiment des Annexes, et au suivi en exploitation de la ventilation du bâtiment Réacteur.

L'inspection a montré que les travaux de rénovation de la ventilation du bâtiment de Manutention et de la zone contrôlée du bâtiment des Annexes ont entraîné la mise en service de matériels dont la qualification fonctionnelle n'était pas formellement démontrée, ainsi que la mise en exploitation de la ventilation dans sa globalité sans que la qualification de celle-ci ne soit finalisée. Ces deux points ont fait l'objet de constats d'écarts notables.

A. Demandes d'actions correctives

La ventilation rénovée du bâtiment de Manutention et de la zone contrôlée du bâtiment des Annexes est actuellement en phase d'essais de qualification. Cette phase d'essais devrait se terminer par l'équilibrage global de la ventilation. Cependant, compte tenu du contentieux existant à ce jour entre la Centrale Phénix et les prestataires qui sont intervenus sur ce chantier, certains documents n'ont pas été remis à la Centrale Phénix, et l'équilibrage global de la ventilation a dû être reporté dans l'attente de la remise de ces documents à l'exploitant. Néanmoins la ventilation dans son état actuel a été mise en exploitation par la centrale Phénix.

1. Je vous demande d'évaluer le niveau de sûreté de la ventilation en exploitation dans son état actuel, sachant que la qualification de cette installation n'a pas été effectuée et que celle-ci ne sera pas réalisée à courte échéance. Le cas échéant, vous prendrez les dispositions nécessaires afin de prendre en compte les conclusions de cette évaluation.

Les essais de qualification de chaque matériel modifié à l'occasion de cette rénovation de la ventilation sont répartis en 3 classes, sachant que la classe 3 correspond aux essais fonctionnels de l'ensemble de la ventilation. Le recycleur VACG01 n'a pas fait l'objet d'essais fonctionnels formalisés de classe 3.

2. Je vous demande de procéder à la requalification formelle du recycleur VACG01.

3. Je vous demande de vous assurer que tous les matériels ayant fait l'objet de modifications dans le cadre de la rénovation de la ventilation du bâtiment de Manutention et de la zone contrôlée du bâtiment des Annexes aient fait l'objet des essais de qualification de classe 1,2 et 3.

Les essais de requalification des matériels sont définis dans les notices d'exploitation et dans les Plans d'Exécution des Essais (PEE). Les inspecteurs ont constaté que certains seuils d'acceptations sont différents d'un document à l'autre : la plage de température du sodium du piège froid est 115 - 140°C dans le PEE et 112,5 - 140 °C dans la notice d'exploitation par exemple.

4. Je vous demande d'effectuer une vérification des documents portant sur les mêmes essais de qualification afin d'assurer la cohérence des plages d'acceptation de ceux-ci, notamment ceux du recycleur VACG01.

Le 28 décembre 2006, la ventilation générale du bâtiment de Manutention VA s'est arrêtée par sécurité antigel. Cette sécurité s'est déclenchée suite à la mise sous régime de batteries de chauffage associée à un capteur de température de la ventilation.

5. Je vous demande de m'indiquer les raisons de la mise sous régime des batteries de chauffage sans que l'analyse de risque n'ait pris en compte le risque froid, ce qui a entraîné l'arrêt de la ventilation VA le 28 décembre 2006 et de mettre en place des mesures correctives adaptées afin que cette situation ne se reproduise plus.

Durant la visite des locaux, les inspecteurs ont pu noter :

- que le piège à iode VCFL96 n'était pas consigné bien que défini comme un matériel non conforme,
- que les indicateurs de dépression VDFL13 et VDFL14 situés au niveau des pièges à iode de la ventilation VD affichent des valeurs nulles,
- que les capteurs de pression VEDM03, VADM06 situés dans le local ventilation étaient hors d'usage,
- que certaines substances chimiques (fûts de pots de peinture dans le bâtiment des Annexes, liquide nettoyant dans le laboratoire chaud, ...) sont stockées dans des conditions inappropriées,
- qu'un point chaud situé à l'intérieur d'un placard bas dans le laboratoire chaud a été identifié le 6 janvier 2006 et est toujours noté

6. Je vous demande d'expliquer et de régulariser l'ensemble de ces situations.

Lors de la visite des locaux, les inspecteurs ont pu noter une fissure traversante dans la paroi en plexiglas situé au niveau 0m de la boîte à décontaminer du bâtiment de Manutention.

7. Je vous demande de m'informer de la classe d'étanchéité de la boîte à décontaminer et de justifier le respect des conditions propres à la définition de cette classe d'étanchéité compte tenu de la présence d'une fissure traversante au niveau 0m. En tout état de cause, un changement de hublot pourra être envisagé.

L'examen des essais périodiques, ainsi que les gammes d'essais périodiques propres au suivi d'exploitation des différents systèmes de ventilation ont permis aux inspecteurs de noter que la chaîne de vérification de ces documents ne permettait pas de détecter les valeurs hors tolérance. Des essais périodiques pouvaient être validés bien que contenant des valeurs situées en dehors des valeurs attendues. Par exemple, le débit initial de la ventilation dans le contrôle de l'efficacité des filtres de très haute efficacité du dernier niveau de filtration (G EP1674S) n'a pas été respecté lors du dernier essai. La mesure des pressions VESU01 et VESU02 dans l'essai des soupapes casse-vides (EP 142) du 21 juillet 206 était hors plage attendue.

8. Je vous demande de mettre en place des actions permettant de détecter au plus tôt l'existence de valeurs hors tolérance. Vous m'indiquerez les dispositions que vous serez amené à prendre pour améliorer cette situation.

B. Compléments d'information

A ce jour, les prestataires ayant procédé à la rénovation de la ventilation du bâtiment de Manutention et de la zone contrôlée du bâtiment des Annexes n'ont pas remis l'ensemble des documents à la centrale Phénix.

9. Je vous demande :

- **de me transmettre la liste des documents actuellement détenus par les prestataires et qui sont nécessaires à la recette de la ventilation,**
- **de me tenir informé des prochaines étapes du projet de la rénovation de la ventilation (dates des essais qui n'ont pas pu être faits au moment des qualifications, dates des essais à programmer en arrêt, équilibrage définitif de la ventilation, ...).**

L'essai périodique « Essai de reprise en secours de ventilateurs VDVL01 et VDVL02 » est un essai mis en place suite à la rénovation de la ventilation du bâtiment de Manutention et à la création de la ventilation VD à l'extraction des cellules chaudes de ce bâtiment. L'essai effectué le 7 février 2007 a révélé un dysfonctionnement de l'inclinaison du ventilateur démarré en secours. Après intervention et réparation, la mesure obtenue était toujours hors plage. L'essai a été validé sous réserve de l'acceptation de la modification de la plage des valeurs attendues.

10. Je vous demande de m'informer des suites données à l'essai périodique « Essai de reprise en secours des ventilateurs VDVL01 et VDVL02 » depuis son exécution en date du 9 février 2007.

La centrale phénix a procédé entre le 14 et le 19 décembre 2006 à la modification du débitmètre utilisé dans l'essai périodique « Essai d'étanchéité du bâtiment réacteur ».

11. Je vous demande de m'informer des causes du non fonctionnement du débitmètre mis en place en décembre 2006 et de me transmettre un échéancier associé à la réparation de ce matériel.

C. Observations

Les inspecteurs ont noté que la section 3 des Règles Générales d'Exploitation sera mise à jour dans le courant du premier semestre 2007.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points au plus tard le **4 mai 2007**. 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.

Le Chef de la Division de Marseille

Signé par

Laurent KUENY

•