

DIVISION DE MARSEILLE

ASN Marseille - 0755 - 2007

Monsieur le Directeur

**CEA CADARACHE
13108 SAINT PAUL-LEZ-DURANCE**

Objet: Contrôle des installations nucléaires de base.
CEA Cadarache / INB 24 - CABRI
Inspection INS-2007-CEACAD-0003 du 1^{er} août 2007 sur le thème « confinement statique et dynamique »

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 1^{er} août 2007 à l'installation CABRI sur le thème « confinement statique et dynamique ».

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 1^{er} août 2007 avait pour but d'examiner l'organisation et les moyens mis en œuvre par l'exploitant de l'INB 24 - CABRI, afin de veiller au maintien du confinement statique et dynamique de l'installation. Elle fait en particulier suite à la mise en service de la ventilation provisoire, autorisée en avril 2006 par l'ASN, nécessaire à la modification de l'installation visant à mettre en place une boucle d'essais à eau pressurisée.

Les travaux pour la création de la ventilation provisoire, ainsi que ceux pour la modification du circuit de collecte des effluents, ont été réalisés par le biais d'autorisations internes délivrées par le directeur du centre. Les inspecteurs ont donc examiné leur déclinaison par l'exploitant. Une visite de l'installation a également été réalisée.

A la vue de cet examen par sondage, il apparaît que les travaux réalisés sont correctement gérés mais que les conditions de mise en œuvre des autorisations internes n'ont pas été scrupuleusement respectées, ce qui n'est pas satisfaisant.

A. Demandes d'actions correctives

A l'occasion de la visite de la salle de commande, les inspecteurs ont examiné le cahier de quart qui permet notamment le relevé de divers paramètres liés à la surveillance de l'installation. Ce cahier fait notamment état de relevés ponctuels et quotidiens des dépressions mesurées dans le hall réacteur et les locaux sodium. Or, il a été constaté que les valeurs relevées depuis janvier 2007 étaient très fréquemment hors plages spécifiées dans les règles générales d'exploitation de l'installation, dont la dernière version a été transmise par l'exploitant en janvier 2006 afin de prendre en compte le fonctionnement de la ventilation provisoire. Ce point a donc fait l'objet d'un constat d'écart notable.

1. Je vous demande de vous mettre en conformité avec les règles générales d'exploitation de l'installation.

Dans le cadre de la modification de l'installation des travaux sont également engagés sur les circuits de transfert des effluents avec notamment l'implantation d'une nouvelle cuve de collecte des effluents suspects. A cette fin, l'exploitant a déposé fin 2005 auprès du directeur de centre, une demande d'autorisation visant à adopter des modalités particulières de gestion des effluents au cours des travaux. Or, il est apparu que ces règles de gestion, qui ont fait l'objet de l'autorisation interne du 30 novembre 2005, ne sont pas intégralement reprises dans la consigne de gestion des effluents. En particulier, les conditions de contrôle avant rejet des effluents présents dans le radier des réservoirs REEC 03 et 04, pouvant être générés par des travaux sur le circuit de refroidissement du cœur nourricier, n'y sont pas mentionnés. Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

2. Je vous demande par conséquent de compléter la consigne actuelle de gestion des effluents par l'intégralité des modalités prévues dans le dossier soumis à autorisation interne. Vous intégrerez également des dispositions visant à interdire le remplissage de la cuve REEF 01 lors de sa vidange.

Dans le cadre des travaux de démontage de l'ancien circuit de ventilation pour son remplacement par une ventilation définitive, des reclassements de locaux au titre du zonage déchets ont du être effectués compte tenu du caractère disséminant des travaux réalisés (démontage de gaines potentiellement contaminées). Ces reclassements temporaires de zone à déchets conventionnels en zone à déchets nucléaires ne peuvent être réalisés que suite à l'ouverture de fiches de zonage opérationnel visant notamment à tracer cette opération, et après validation de différents intervenants, dont le SPR et le chef d'installation. Or, les inspecteurs ont constaté qu'une des fiches avait été validée à une date postérieure à la date de début de zonage opérationnel mentionnée sur la fiche. Vos représentants ont indiqué que la date portée sur la fiche était une date prévisionnelle et non pas une date effective de début de zonage, celui-ci ayant été réalisé de manière effective qu'après validation des personnes responsables.

3. Je vous demande de mentionner systématiquement sur les fiches de zonage opérationnel, les dates effectives de reclassement et de déclassement des locaux et non pas les dates attendues. Vous apporterez également cette précision dans la procédure générale du centre relative au zonage opérationnel, que vous me transmettez, ainsi que dans son éventuelle déclinaison au sein de l'installation.

L'autorisation interne délivrée par le directeur de centre pour la réalisation de la ventilation provisoire et l'autorisation délivrée par l'ASN pour sa mise en service, prévoient que lors de son fonctionnement, les travaux à risque potentiel de dissémination doivent, préalablement à leur réalisation, faire l'objet d'un avis du SPR. Cet avis est fondé sur des contrôles radiologiques et peut conduire, si nécessaire, à la mise en place de sas de chantier étanches.

Les inspecteurs ont pu constater que l'ensemble des travaux réalisés depuis la mise en service de la ventilation provisoire était consigné dans un cahier de suivi, qui fait bien état de contrôles radiologiques et de dispositions prises en conséquence afin de limiter les risques de dissémination. Cependant, il est apparu que la traçabilité de ces contrôles était notoirement insuffisante ; en l'état, le cahier de suivi ne permet pas d'identifier systématiquement le statut de l'agent ayant réalisé les contrôles (SPR ou sous-traitant), leur nature et leurs résultats, les avis du SPR qui ont pu en résulter.

- 4. Je vous demande par conséquent, d'améliorer de manière significative la traçabilité des contrôles et des avis du SPR dans le cadre des travaux à risque potentiel de dissémination. Je vous demande également de m'indiquer les critères retenus pour la mise en place de sas de chantier (sas vinyle). Par ailleurs, vous me communiquerez les résultats des tests d'efficacité des filtres THE utilisés notamment pour le montage des sas au sein du 2^e sous-sol.**

Au cours de la visite de l'installation, les inspecteurs ont pu constater que le plan de survol affiché dans le hall réacteur et appliqué lors des phases de manutention, n'était pas à jour ; celui-ci faisait en effet référence au bac annexe sans platelage, ce qui n'est pas la configuration actuelle du hall.

Par ailleurs, le dossier fourni à l'appui de la demande d'autorisation interne pour réaliser les travaux de réalisation de la ventilation provisoire, prévoit que, en l'absence de platelage sur le bac annexe, « toute manutention dans le hall réacteur est interdite sauf autorisation spécifique donnée par le chef d'installation ». Il est apparu que cette autorisation spécifique était en fait une consigne générique d'interdiction de survol qui ne revêt pas un caractère propre à chaque manutention.

Enfin, il est apparu que la seule mention du risque de manutention dans une procédure liée au retrait du pressuriseur, rédigée par un sous-traitant et validée par le chef d'installation, est constituée d'un unique plan définissant le circuit de survol.

- 5. Je vous demande par conséquent de prendre les dispositions nécessaires afin de prévenir les risques liés à la manutention de charges dans le hall réacteur, notamment en actualisant les procédures et consignes utilisées.**

Suite aux essais de fonctionnement de la ventilation provisoire réalisés préalablement à sa mise en service, il est apparu que le maintien de la dépression dans le hall réacteur ne pouvait être assuré que sous certaines conditions lors de la fermeture de la porte camion. Or, la consigne qui régit la fermeture de cette porte ne pouvait être appliquée au jour de l'inspection ; elle impose en effet que la personne fermant la porte du sas camion, surveille la pression sur le manomètre du hall qui n'était en l'état pas visible depuis cette porte.

- 6. Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires afin que le maintien de la dépression dans le hall réacteur soit assuré lors d'ouverture / fermeture de la porte camion.**

B. Compléments d'information

Le dossier fourni à l'appui de la demande d'autorisation interne pour réaliser les travaux de la ventilation provisoire, prévoit que l'ensemble des procédures rédigées par la société sous-traitante ayant la charge de ces travaux, soit validé par le chef de l'INB 24. Dans ce cadre, la procédure de démontage de la ventilation définitive a fait l'objet d'un examen par différents intervenants de l'installation. Suite à cet examen, l'ingénieur sécurité de CABRI a émis une réserve et demandé la rédaction d'un mode opératoire pour les opérations de démontage des caissons filtres. Ce document a bien été fourni par l'entreprise sous-traitante mais il semble ne pas avoir fait l'objet d'un avis «bon pour exécution » de la part de l'installation.

7. Je vous demande de m'informer des suites données à la fourniture de ce mode opératoire et des conditions de la levée des réserves émises à l'occasion de l'examen de la procédure de démontage de la ventilation définitive.

Suite à l'événement significatif sûreté du 20 novembre 2006, relatif à la non-réalisation d'un contrôle périodique sur un organe de la ventilation provisoire, les inspecteurs ont examiné les conditions de réalisation des contrôles et essais périodiques et notamment ceux délégués au service technique et logistique du centre. Il est apparu que la répartition des missions entre l'exploitant de l'installation et les unités supports ne semble pas explicite.

8. Je vous demande de m'indiquer les conditions de suivi, de planification, de réalisation et de vérification des contrôles et essais périodiques, réalisés tant par l'installation que par les entités support du centre ou des prestataires.

Par ailleurs, il est apparu que les interventions de contrôle et de maintenance déléguées aux services supports, qui sous-traitent eux même ces actions à des entreprises extérieures, peuvent conduire à des accès sur l'installation de prestataires non déclarés à l'exploitant. Or, la présence de personnel non recensé est susceptible d'entraîner des retards et/ ou des risques supplémentaires en cas d'évacuation d'urgence de l'INB 24.

9. Je vous demande de m'indiquer les dispositions qui permettent à l'exploitant d'assurer la sécurité des personnes présentes dans l'installation en cas d'évacuation d'urgence.

C. Observations

10. Les inspecteurs ont constaté que des points de contaminations avaient été identifiés dans le radier des cuves REEC 03 et 04 et qu'ils avaient fait l'objet d'une décontamination partielle puis avaient été récemment fixés. Ils ont noté que la fiche de vie du zonage déchets de cette zone serait prochainement mise à jour.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points au plus tard le **31 octobre 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