



DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 26 septembre 2008

N/Réf. : Dép- ASN Marseille-N° 0886-2008

Affaire suivie par Magalie Escoffier

Tél : 04.91.83.64.29

Fax : 04.91.83.64.10

Mel : magalie.escoffier@asn.fr**Monsieur le Directeur du CEA Cadarache****13108 SAINT PAUL LEZ DURANCE****Inspecteurs :**

- Pilote : Alexandre CHEVALLIER

- Copilote : Christian TORD

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base.
Inspection n° 2008-CEACAD-0013 du 12 septembre 2008
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 dans les installations nucléaires de base n°42 et 95 le 12 septembre 2008 sur le thème « Confinement statique et dynamique ».

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 12 septembre 2008 dans les installations nucléaires de base n°42 et 95, implantées sur le centre de Cadarache, avait pour objectif d'examiner les dispositions mises en œuvre pour assurer la maîtrise du confinement.

Dans ce cadre, les inspecteurs se sont intéressés à l'organisation décrivant le rôle des différents intervenants ainsi que les moyens et méthodes retenus pour assurer le confinement statique et dynamique des matières radioactives. Les dispositions de contrôle mises en œuvre pour garantir l'efficacité des différentes barrières, ont également été regardées.

Ils ont pu constater que ce sujet est appréhendé de façon sérieuse par l'exploitant et n'ont pas constaté d'écart notable aux exigences définies dans le référentiel de sûreté des installations. Néanmoins certains points, détaillés ci-après, appellent des précisions, voire des actions, de la part du CEA.

A. Demandes d'actions correctives

Des gammes de maintenance dont l'intervention est réalisée par des prestataires extérieurs choisis par le Service Technique et Logistique (STL) ont été présentées aux inspecteurs. Il leur a été déclaré que les gammes de maintenance étaient proposées sur l'initiative de l'installation puis formalisées par le STL qui est susceptible d'y apporter des éventuelles modifications. *In fine*, ces gammes sont validées par l'installation. Il a toutefois été constaté que certaines d'entre elles devaient parfois faire l'objet de modifications ou de précisions qui ne sont pas prises en compte par le STL.

- 1. Je vous demande de prendre les mesures nécessaires pour que les installations puissent disposer à tout moment de gammes mises à jour et adaptées à leurs besoins. Vous me préciserez l'objectif de délai fixé pour le traitement des demandes de modifications par le STL.**
- 2. Je vous demande de vous assurer que, lors de la rédaction de nouveaux contrats mutualisés, les exploitants soient consultés afin qu'ils puissent faire part de leurs remarques sur l'adéquation des dispositions de ces contrats avec leurs besoins.**

La RGE 7 des INB 42 et 95 prévoit que « [...] *la circuit de ventilation peut être arrêté par le Chef de quart après avoir obtenu l'autorisation du Responsable d'exploitation* ». Il a été précisé aux inspecteurs que cette dernière autorisation du Responsable d'exploitation était considérée comme acquise au cours de la réunion hebdomadaire de planification. Elle ne serait pas formellement donnée avant l'arrêt effectif de la ventilation. Notamment en cas d'aléa dans le déroulement hebdomadaire des opérations d'exploitation, cette pratique n'apparaît pas robuste pour prévenir un éventuel risque de dissémination.

- 3. Je vous demande de formaliser l'accord préalable du Responsable d'Exploitation avant tout arrêt de ventilation.**

Le rapport de sûreté de l'INB 95 précise que « *la salle de comptage est en légère dépression par rapport au hall du bâtiment 232. La salle de contrôle-commande MINERVE est maintenue en légère surpression par rapport au hall réacteurs* ». Or les inspecteurs ont constaté qu'il n'était associé aucune mesure de contrôle ou de surveillance à ces prescriptions.

- 4. Je vous demande de me justifier comment vous vous assurez que ces exigences sont respectées.**

B. Demandes de compléments d'informations

La première barrière de confinement est constituée par la gaine des crayons combustibles. Pour les besoins des expérimentations, ces crayons sont généralement recouverts d'une surgaine. De nombreux crayons sont entreposés dans le magasin de stockage avec cette surgaine, parfois pour de longues durées. Or il semble, d'après les éléments présentés en inspection et notamment la consigne particulière n°19 que ce soit sur cette surgaine que porte l'essentiel des contrôles d'intégrité sans qu'il ne soit nécessairement rechercher une éventuelle dégradation de la gaine. Or, c'est bien sur cette dernière que portent les différentes exigences d'intégrité et non sur les surgaines.

Des contrôles réguliers sont effectués sur l'eau des piscines EOLE et MINERVE, toutefois les résultats de ceux-ci ne peuvent être connus qu'après un délai de plusieurs jours. Par ailleurs, il n'a pas été apporté d'éléments au cours de l'inspection sur la méthodologie des contrôles effectués par frottis sur certains crayons avant leur introduction en piscine.

5. Je vous demande de me préciser, outre les contrôles effectués sur l'eau des piscines, quels sont les contrôles et moyens que vous avez mis en place pour effectuer le contrôle d'intégrité de la première barrière de confinement, et d'en justifier la suffisance.

Dans le cadre du retour d'expérience de l'incident du 23 mars 2007, vous avez déclaré que vous envisagez de ne plus effectuer d'opérations de retrait de surgaines sur des crayons anciens comme c'était le cas pour les crayons MOx MORGANE.

6. Compte tenu du retour d'expérience de l'incident du 23 mars 2007, je vous demande de définir sur quels critères sera décidé d'opérer le retrait ou non de la surgaine, et sur quels critères l'opération aura lieu en enceinte α à Eole/Minerve ou dans une autre installation. Ce point devra être formalisé dans un document d'exploitation.

De nombreuses opérations liées à la maintenance ou au contrôle de certains équipements, en particulier ceux de ventilation, sont réalisées par des prestataires extérieurs dans le cadre d'un contrat global du centre de Cadarache. Il a été déclaré aux inspecteurs que le contrôle de l'habilitation des prestataires intervenants sur les installations relevait de la responsabilité du service titulaire du contrat (Service Technique et Logistique). Cette répartition des responsabilités s'appuierait sur la convention liant l'installation avec le département auquel appartient le STL. Néanmoins, il n'a pas été fourni d'éléments permettant de s'assurer que l'installation exerçait un contrôle et, a minima, que le STL assurait un contrôle en adéquation avec les exigences de l'installation.

7. Je vous demande de me préciser les dispositions mises en œuvre au sein des INB 42 et 95 relatives à la vérification de l'habilitation des prestataires intervenants sur des équipements importants pour la sûreté.

C. Observations

Les inspecteurs ont noté que la procédure relative aux actions de contrôle effectuées par l'ingénieur sûreté, évoquée dans votre réponse à l'inspection du 20 mars 2008, n'était pas encore signée mais devrait l'être de façon imminente.

Ils ont retenu par ailleurs que le barboteur destiné à permettre d'effectuer des mesures de tritium à la cheminée avait été commandé et devrait être prochainement mis en place.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points au plus tard le **1^{er} décembre 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'ASN et par délégation,
l'Adjoint au Chef de la Division de Marseille~~

Copies internes :

ASN/DRD

Copies externes :

- IRSN / DSR / SEGRE

Christian TORD