

Marseille, le 05 mars 2009

N/Réf. : Dép- Marseille-N° 0274-2009

**Monsieur le Directeur du CEA CADARACHE**

**13108 SAINT PAUL LEZ DURANCE**

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base.  
Inspection n° 2009 –ARECAD-0007 du 24 février 2009 à l'ATPu

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 réactive a eu lieu le 24 février 2009 au sein de l'installation ATPu. Cette inspection fait suite à l'évènement significatif concernant la sûreté et la radioprotection, déclaré à l'ASN le 16 février 2009 et concernant une rupture de confinement dans le cadre d'opérations d'assainissement.

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 inopinée du 24 février 2009 avait pour but d'examiner les circonstances de l'évènement significatif déclaré par le CEA Cadarache le 16 février 2009. Cet évènement est lié à une dégradation accidentelle du confinement statique d'une boîte à gants suite au démontage d'un moteur situé à l'extérieur de la boîte à gants et ayant conduit à une contamination vestimentaire de plusieurs opérateurs.

Les inspecteurs ont ainsi examiné les circonstances de l'évènement, les documents associés aux opérations réalisées lors de sa survenue, les consignes adressées aux opérateurs, les contrôles assurés par l'encadrement, la formation des intervenants. Une visite de l'installation a également été réalisée. Bien que les inspecteurs n'ont pu avoir accès à la cellule où a eu lieu l'évènement, car en cours de décontamination, ils ont pu se faire présenter les opérations sur une cellule voisine.

A l'issue de cette inspection, il apparaît que l'évènement est lié à un non-respect des consignes prévues par le scénario de référence pour cette opération. Si celle-ci était effectivement prévue le 12 février, le document support prévoyait que seulement 3 moteurs soient déposés. Or c'est le démontage d'un 4<sup>ème</sup> moteur, bien que proscrit pour des raisons d'exploitation, qui a conduit à une rupture de confinement. Par ailleurs, le mode opératoire mis en oeuvre pour cette opération n'était pas conforme aux dispositions prévues dans le scénario de référence : suite à un problème d'accessibilité et d'identification, les vis de la bride garantissant l'étanchéité de la boîte à gants ont été dévissées alors qu'elles auraient dû être laissées en place. Enfin, cette opération a été réalisée sans le port d'un appareil de protection des voies respiratoires (APVR), comme cela est pourtant requis.

Cependant, en dépit de la programmation de cette opération le 12 février, qui n'avait jamais été réalisée dans cette cellule, il est apparu que les consignes applicables pour ce type de démontages et les restrictions associées, n'avaient pas fait l'objet d'un rappel préalable aux opérateurs.

Les inspecteurs ont également noté que la présence du chef de chantier (qui assure notamment des missions de vérification des consignes de sûreté et de sécurité) n'est pas permanente lors des opérations, cette personne pouvant s'absenter de manière variable de l'atelier de travail pour participer à des réunions. L'organisation actuelle ne prévoit pas d'action particulière pour maintenir une surveillance du chantier sur les aspects sûreté et sécurité durant son absence.

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

Le non démontage du moteur M7 de la boîte à gants (BaG) 84A, le non démontage de la bride supérieure qui assure l'étanchéité du passage de panneau et le port de l'APVR pour les opérations de dépose des moteurs sont trois consignes du scénario de référence relatif au démontage, à l'assainissement et à la réduction de volume des internes des BaG 084A et 086C qui n'ont pas été appliquées. Les consignes données aux opérateurs en début de journée par le chef d'équipe chantier n'incluaient cependant pas de rappel des points importants en sûreté et sécurité du scénario de référence pour les opérations à mener dans la journée.

- 1. Je vous demande, dans un délai n'excédant pas quinze jours après réception du présent courrier, de mettre systématiquement en place, en début de journée et/ou en préalable aux opérations de démantèlement, un briefing des opérateurs pour leur rappeler les points importants du scénario de référence, notamment en matière de sûreté et sécurité. Ce briefing pourra être réalisé sur le terrain, par examen des équipements à démanteler.**

Lors des opérations de démontage des moteurs le 12 février, le chef d'équipe chantier était absent du poste de travail pour une réunion avec le service démantèlement. Durant cette période, le démontage des 4 moteurs externes à la BaG a été réalisé sans port de l'APVR alors que cela est exigé. Vos représentants ont déclaré qu'en l'absence du chef de chantier, les opérateurs peuvent s'appuyer sur un opérateur référent dénommé « tuteur polyvalent démantèlement » dans votre organisation. Or l'examen de la fiche de ce poste a montré que les missions liées à cette fonction ne concernent que l'assistance technique des opérateurs, sans fournir de rôle particulier concernant le respect des règles sûreté et sécurité. Il n'y a donc pas eu de surveillance sûreté et sécurité du chantier durant l'absence du chef chantier.

- 2. Je vous demande de sensibiliser les opérateurs référents identifiés au sein des équipes de chantier, à la nécessité de faire respecter les consignes de sûreté et sécurité.**

## **B. Compléments d'information**

Cette inspection n'a pas donné lieu à des demandes de compléments d'information.

## **C. Observations**

Un arbre des causes a été établi par l'exploitant et sa version projet a pu être présentée aux inspecteurs. Par ailleurs, une analyse sous l'angle facteur organisationnel et humain (FOH) est en cours de réalisation. Ses conclusions seront transmises à l'ASN dans le cadre du compte-rendu d'événement significatif.

L'engagement pris à l'issue de l'inspection réactive du 4 décembre 2008, relatif à une présentation des documents opératoires de démantèlement aux opérateurs par le service méthodes, est en cours de réalisation.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points au plus tard le **5 mai 2009**. 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,

Signé par

Christian TORD