

DIVISION DE MARSEILLE

N/Réf. : **CODEP-MRS-2010-051624**

Marseille, le 6 octobre 2010

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

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base.
Inspection n° 2010-CEAVAL-0003 du 2 septembre 2010 à Atalante (INB 148).
Déchets

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 annoncée a eu lieu le 2 septembre à l'installation Atalante sur le thème « Déchets »

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 2 septembre 2010 qui s'est déroulée sur l'installation ATALANTE avait pour objectif d'examiner les conditions de gestion des déchets conventionnels et radioactifs de l'installation. En particulier, l'organisation mise en œuvre par l'exploitant afin d'assurer le conditionnement, la logistique, les contrôles, ont fait l'objet d'un examen par sondage. Les inspecteurs se sont également intéressés à la formation de différents acteurs, aux modalités d'établissement et de suivi du zonage opérationnel, ainsi qu'au bilan de la production de déchets.

A l'issue de cette inspection, il apparaît que l'organisation et les pratiques mises en œuvre sont satisfaisantes bien que certaines améliorations doivent être apportées, notamment sur la mise en œuvre des consignes prises en vue d'assurer le respect des prescriptions réglementaires de l'installation.

Cette inspection a donné lieu à deux constats d'écart notable.

A- Demandes d'actions correctives

La consigne d'application de la prescription technique VII.1, relative à l'exploitation et la sécurité des chaînes C7 et C8, indique, au paragraphe 6, qu'une ventilation forcée de l'atmosphère du ciel des cuves contenant des solutions comportant des matières nucléaires doit être réalisée, à minima une fois par trimestre, sauf si des transferts ont été effectués durant cette période. Cette prescription permet de se prémunir du risque d'explosion dû à la réaction de radiolyse en limitant la concentration en hydrogène du ciel de cuve à un taux inférieur à 2%.

Or, dans le cas de la cuve 2 – CW002, les inspecteurs ont constaté que le délai de trois mois a été dépassé par deux fois en 2010 (environ 4 mois et 4 mois et demi entre deux ventilations forcées) sans qu'il y ait eu de transfert de matières durant ces périodes (premier constat).

Compte tenu de cet écart, les inspecteurs ont demandé à l'exploitant, la transmission sous trois jours des justifications relatives :

- à l'absence de conséquence, en terme de sûreté, du non respect de la consigne d'application de la PT VII-1.
- au fait que les calculs de concentrations maximales en hydrogène dans les atmosphères des cuves soumises à risque de radiolyse, présentés lors de l'inspection du 2 septembre, sont bien enveloppes et permettent de respecter les prescriptions techniques.

Ces éléments transmis le mercredi 8 septembre sont en cours d'évaluation par l'appui technique de l'ASN.

- 1. Je vous demande d'une part, de m'expliquer les raisons de ce dépassement de délais et d'autre part, de me présenter les dispositions qui vont être mises en place afin d'éviter que cette situation ne puisse se reproduire.**

Dans le cas du laboratoire L7, la consigne relative à la gestion des matériaux réflecteurs, précise que pour chaque introduction, une comptabilisation de ces matériaux est réalisée à priori. En effet, certains matériaux ont la possibilité de réfléchir les neutrons et d'accroître le risque de criticité aussi l'analyse de sûreté de ces postes particuliers prévoit de gérer la quantité de matériaux réflecteur qui est présente simultanément avec les matières nucléaires. Les inspecteurs ont constaté que cette vérification avait été réalisée à posteriori lors d'un transfert d'échantillons entre les laboratoires L6 et L7 (second constat).

Les investigations réalisées par l'exploitant ont montré qu'à aucun moment les quantités de réflecteurs présentes dans le laboratoire L7 n'ont dépassé les limites autorisées. Les actions correctives mises en place par l'exploitant ont été jugées satisfaisantes par l'équipe d'inspection.

- 2. Je vous demande de mettre en place des mesures pour améliorer l'application de cette consignes sur la gestion des matériaux réflecteurs .**

B - Compléments d'information

Lors de la consultation des fiches de traitement des écarts et d'amélioration mises en place par l'exploitant, les inspecteurs ont noté que les éléments dont le code matière commence par « PS » dans le logiciel de suivi des matières nucléaires du site (logiciel SMN) n'avaient pas

d'activité alpha indiquée. Ces éléments de code « PS » ne peuvent donc être pris en compte pour la vérification des limites maximales de matières nucléaires admissibles dans les locaux de l'installation. L'exploitant sous-estimait donc l'activité alpha dans certains locaux de son installation.

Lors de la détection par l'exploitant de cette absence d'indication, il a été mis en place une consigne provisoire, dans l'attente de la modification du logiciel de gestion. Cette consigne indique que chaque source réceptionnée dans l'installation doit faire l'objet d'un calcul manuel de son activité alpha et que cette activité doit être saisie dans le logiciel de gestion des matières nucléaires appelé « SMN ». Les sources « PS » déjà présentes dans l'installation ont fait l'objet de ce calcul manuel. Les limites autorisées n'ont pas été dépassées par l'exploitant.

3. Je vous demande de transmettre un échéancier de réalisation des modifications du logiciel de gestion des matières nucléaires « SMN » permettant la prise en compte automatique de l'activité en rayonnement alpha des produits enregistré sous le terme « PS »

Lors de la vérification du bilan sûreté 2009 et des bilans déchets, les inspecteurs ont constaté que des informations contradictoires sont présentées sur les différents documents. En effet, en ce qui concerne les déchets et plus particulièrement les liquides scintillants, il est indiqué dans le Bilan Sûreté 2009, une quantité totale de 30 litres alors que le bilan déchet indique 3x30 soit 90 litres. De plus, le bilan sûreté 2009 ne mentionne pas les colonnes de SiO₂ imprégnées de trioctylamine (TOA) (55 kg) qui figurent pourtant dans l'étude déchet.

4. Je vous demande de vérifier la cohérence des données mentionnées dans l'étude déchets, le bilan sûreté annuel, le bilan déchet, le rapport réalisé au titre de l'article 21 de la loi 2006-686 précitée par rapport à la réalité du terrain.

C – Observations

Cette inspection n'a pas donné lieu à observation.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant les points dont le délai n'est pas spécifiquement mentionné au plus tard le **6 décembre 2010**. 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