

DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 6 août 2012

N/Réf. : CODEP-MRS-2012-043801

**Monsieur le directeur**  
**Etablissement CEA de CADARACHE**  
**13108 SAINT PAUL LEZ DURANCE**

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base.  
Installation CHICADE (INB 156)  
Inspection n° INSSN-MRS-2012-0531 du 10 juillet 2012  
Thème « gestion des déchets »

Monsieur le directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue aux articles L. 596-1 à L. 596-13 du code de l'environnement, une inspection de l'installation CHICADE a eu lieu le 10 juillet sur le thème mentionné en objet.

Faisant suite aux constatations formulées à cette occasion par les inspecteurs de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), 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 10 juillet 2012 sur l'installation CHICADE, installation nucléaire de base n°156 du site de Cadarache, a porté sur l'organisation et les dispositions mises en œuvre pour la gestion des déchets radioactifs présents, ceux résultant de l'exploitation et devant être éliminés en filières agréées, et ceux reçus pour expertises, étant entendu que ces derniers doivent être, in fine, retournés aux commanditaires des expertises. Les inspecteurs se sont rendus sur les aires d'entreposage des déchets nucléaires et conventionnels de l'installation et ont par ailleurs vérifié la déclinaison du zonage sur l'installation.

Au vu de cet examen, les inspecteurs ont constaté que la gestion des déchets sur l'installation CHICADE est satisfaisante. L'organisation mise en place pour la gestion de ces déchets présents sur l'installation est structurée et l'exploitant dispose de moyens pour effectuer ses missions. Sur les aires d'entreposage, les inspecteurs ont toutefois noté qu'il était difficile de distinguer les déchets d'exploitation, destinés à l'élimination, de ceux qui doivent être réexpédiés en fin d'expertise (déchets à expertiser, déchets expertisés, échantillons témoins).

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

Sur les aires d'entreposage, la distinction entre colis de déchets à éliminer et colis de déchets devant être réexpédiés en fin d'expertise est malaisée à établir. En particulier, pour l'entreposage de fûts moyennement irradiants, sept conteneurs sont entreposés en cellule blindée. Il est difficile de faire le lien entre ces sept conteneurs en cours de remplissage (dont certains contiennent des déchets issus d'expertises qui seront retournés vers les producteurs) et le bilan déchet qui en mentionne deux (les fûts n'étant pas repérables).

- 1. Je vous demande d'améliorer l'identification des déchets sur les aires d'entreposage en distinguant les zones sur lesquelles sont entreposées les déchets d'exploitation, des zones sur lesquelles sont entreposées les déchets des producteurs. Par ailleurs, je vous demande de préciser l'échéance à laquelle les fûts moyennement irradiants seront évacués.**

La note 156 DS 28, indice 1, du 25 avril 2012, intitulée « *Dossier spécifique de sûreté des zones de transit de CHICADE* », présente les dispositions retenues pour l'entreposage des déchets. Elle définit l'emplacement des lieux d'entreposage et leurs conditions d'exploitation. Elle expose, également, les modalités de gestion retenues pour respecter la spécification technique X.4 du chapitre 4 des règles générales d'exploitation, prise pour application de la prescription 4.7 du décret d'autorisation de création de l'INB qui limite à deux ans la durée d'entreposage des déchets. Le respect de cette prescription est assuré par un inventaire trimestriel *in situ* des déchets présents sur les aires d'entreposage, reporté sur un logiciel de suivi des matières radioactives présentes (déchets d'exploitation, déchets à expertiser ou en cours d'expertises, échantillons témoins). Les principales caractéristiques des matières y sont enregistrées ainsi que la date de début d'entreposage pour les déchets d'exploitation ou de fin d'expertise pour les déchets ou échantillons expertisés. Cette pratique n'est pas conforme à la note du 25 avril 2012 précitée qui demande que la date prévisionnelle d'expertise soit renseignée dans le logiciel de suivi des matières radioactives entreposées.

Je vous demande de mettre en adéquation la note 156 DS 28, indice 1, du 25 avril 2012 avec les dispositions réellement mises en œuvre pour assurer le suivi des déchets en entreposage.

Les inspecteurs ont constaté que quatre bennes de déchets conventionnels contenant essentiellement des gravats n'étaient pas entreposées sur l'aire dédiée aux déchets conventionnels. Vous avez indiqué que ces bennes étaient de la société intervenant sur le chantier CADECOL.

- 2. Je vous demande de faire évacuer ces bennes et de rappeler à la société concernée les dispositions en matière d'entreposage des déchets.**

Les inspecteurs ont constaté l'absence de l'identification du zonage déchets sur la porte de l'aire de déchargement FA (l'extérieur est une zone sans radioactivité ajoutée et l'aire est une zone non contaminante, ces deux zones génèrent donc des déchets conventionnels).

- 3. Je vous demande d'améliorer l'identification de la zone sur la porte de l'aire de déchargement FA.**

## **B. Compléments d'information**

Vous indiquez que la quasi-totalité de l'installation a été classée en Zone Contaminante (zone à déchets nucléaires) lors de l'établissement du zonage déchets dans les années 2000, mais qu'il n'y a néanmoins pas de risque de contamination dans certains locaux et que les mesures de propreté radiologiques le confirment.

**4. Je vous demande d'étudier l'opportunité de revoir le plan de zonage des déchets de l'installation afin d'envisager le classement des zones pour lesquelles le risque contamination (ou d'activation) peut être écarté, en zones non contaminantes génératrices de déchets conventionnels.**

Les inspecteurs ont constaté que les sauts de zone (passage d'une zone contaminante à une zone non contaminante) ne sont pas toujours très bien signalés et que le matériel de contrôle est parfois bien éloignés de la zone de saut. Dans ces conditions, les inspecteurs estiment non négligeable le risque d'oublier de procéder aux contrôles requis.

**5. Je vous demande de revoir l'ergonomie des sauts de zones.**

### **C. Observations**

L'ASN considère que les engagements formulés par lettre CEA/DEN/CAD/DIR/CSN DO 599 du 26 septembre 2011 sont soldés.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui, sauf mention contraire, n'excédera pas deux mois. 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