

DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 10 mars 2009

N/ Réf. : Dép- Marseille-N° 0357-2009

**Monsieur le Directeur du CEA CADARACHE
13108 SAINT PAUL LEZ DURANCE**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base.
Inspection n° 2009 - CEACAD-0008 du 25 février 2009

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 générale a eu lieu le 25 février 2009 à l'installation PEGASE-CASCAD (INB n°22) sur le thème «respect des engagements».

Faisant suite aux constatations des inspecteurs de l'ASN, formulées à cette occasion, 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 25 février 2009 a porté sur le respect des engagements pris par l'INB 22, pour répondre à des demandes de l'ASN à la suite d'inspections ou d'autorisations. L'INB 22 est constituée d'une installation nommée PEGASE et d'une installation nommée CASCAD.

PEGASE est dédiée à l'entreposage d'éléments combustibles sous eau et à l'entreposage de fûts de sous produits plutonifères issus de la fabrication de combustibles au Pu.

CASCAD est une installation dédiée à l'entreposage à sec de combustibles irradiés en puits étanches.

Concernant l'installation PEGASE, les inspecteurs ont examiné l'état d'avancement des trois derniers engagements, pris par l'exploitant après le réexamen de sûreté de 2003. Ils ont ensuite examiné les engagements liés au désentreposage :

- des éléments combustibles entreposés dans la piscine PEGASE et
- des fûts plutonifères entreposés dans des salles dédiés de PEGASE.

Une visite générale de l'installation Pégase a été réalisée. Les inspecteurs ont suivi le trajet qui sera emprunté par les fûts plutonifères de 100 litres depuis leur lieu d'entreposage, vers les postes dédiés aux mesures de caractérisation (radiographie X, spectrométrie gamma, comptage neutronique passif) puis vers les cellules étanches de tri et de reconditionnement en fûts de 870 litres et enfin vers les lieux d'entreposage tampon avant leur expédition vers CEDRA. Un travail important a été réalisé mais le planning annoncé est très serré, il ne comporte déjà plus de marge de sécurité.

Concernant l'installation CASCAD, les inspecteurs ont examiné les procès verbaux de l'étanchéité des puits d'entreposage CASCAD et le procès verbal du dernier essai global de ces tests.

Aucun avis d'écart notable n'a été formulé mais les demandes d'actions correctives et de complément d'information suivantes ont été formulées.

A. Demandes d'actions correctives

Conformité de la réglementation des monte-charges

Les opérations de désentreposage des fûts plutonifères consistent à reprendre des fûts de 100 litres entreposés dans les locaux de l'installation Pégase (locaux appelés DRG et le local dit de « stockage 200 »), à les caractériser et à reconditionner leur contenu dans des colis de 870 litres. Les fûts de 870 litres seront ultérieurement transférés dans l'INB CEDRA pour entreposage avant évacuation vers leur stockage définitif. Ces opérations s'inscrivent dans le cadre de l'engagement pris par le CEA de désentreposer, avant 2010, les sous produits de fabrication d'éléments combustibles entreposés dans cette installation sous forme de fûts de 100 litres.

Pour ces opérations, les fûts de 100 litres sont mis en caisson étanche de transport puis transférés via un monte-charge des niveaux +1 (DRG supérieur et stockage 200) ou 0 (DRG inférieur) vers le niveau -2 pour caractérisation, puis des niveaux +1 et 0 vers le niveau -1, pour leur reconditionnement en cellules étanches (boîte à gant).

1 - Je vous demande de définir les dispositions nécessaires permettant d'écartier le risque d'appel ou d'utilisation du monte-charge par un opérateur de l'installation PEGASE, non concerné et par des opérations de transfert en caisson étanche.

2 - Je vous demande de me transmettre le compte rendu des derniers contrôles réalisés sur ce monte charge, démontrant le respect de la réglementation en vigueur.

Contrôles et essais périodiques - Essais globaux

Les inspecteurs ont demandé à examiner le procès verbal du dernier essai global concernant les contrôles d'étanchéité de la totalité des puits d'entreposage de CASCAD. Ces contrôles font l'objet, pour chaque puit, de PV de contrôle d'étanchéité et d'un PV global. Ces contrôles sont effectués à partir de la procédure PCD 009. Les inspecteurs ont constaté une différence pour les unités de pression indiquées sur le document support, les fiches de contrôles de chacun des puits et le compte rendu global de l'essai.

3 - Je vous demande de rendre cohérents les différents documents relatifs au contrôle global de l'étanchéité des puits d'entreposage.

B. Compléments d'information

Entreposage des quatre emballages de transport CASTOR

Le CEA s'est également engagé à désentreposer les éléments combustibles irradiés de type KNK II entreposés dans la piscine PEGASE avant 2010.

Pour cela les éléments combustibles sont transférés vers l'installation STAR (INB 55) où ils sont reconditionnés en conteneurs étanches. Les conteneurs étanches sont ensuite envoyés de l'installation STAR vers l'installation CASCAD où ils sont entreposés jusqu'à leur retour vers le site d'entreposage allemand de Greifswald. Quatre transports en emballages allemands «CASTOR KNK» sont prévus cette année, pour évacuer 33 conteneurs étanches, entre le CEA/ Cadarache et le site d'entreposage allemand.

Une fois chargés, les emballages de transport «CASTOR KNK» seront entreposés sur une zone protégée du site de Cadarache jusqu'au jour de leur départ vers l'Allemagne.

Cette procédure d'entreposage n'était pas signalée dans le dossier de sûreté de demande d'autorisation de chargement des emballages.

4 - Je vous demande de m'indiquer si le référentiel de sûreté de l'installation où seront entreposés les quatre emballages de transport CASTOR KNK, prévoit un entreposage de ce type. Dans ce cas, je vous demande de me préciser qui aura la responsabilité de cet entreposage.

5 - Dans le cas d'une réponse positive à la question précédente, je vous demande de m'indiquer quel zonage opérationnel vous prévoyez de mettre en place et quelles mesures vous effectuerez.

Opérations de désentreposage des fûts de déchets plutonifères

L'exploitant a fait appel à un groupement d'entreprises pour réaliser les opérations de désentreposage des fûts de déchets plutonifères. Une de ces sociétés aura en charge la rédaction des modes opératoires. Une formation est prévue par ailleurs sur les risques liés à ces opérations, notamment pour le risque criticité.

6- Je vous demande de me confirmer la présentation de ces modes opératoires à tous les salariés intervenant sur les opérations de désentreposage des fûts de déchets plutonifères et la vérification de leur assimilation.

C. Observations

7 - Dans l'installation CASCAD, pour permettre les opérations de chargement de l'emballage CASTOR KNK, il a été demandé le remplacement des tirants M20 et de leurs crapauds fixant les rails du chariot automoteur à la dalle de béton par des tirants M30 et des crapauds correspondants. Ces opérations seront réalisées avant l'essai à blanc qui devrait avoir lieu en avril 2009.

8- Fin 2010, il ne devrait plus rester dans la piscine Pégase que les 120 étuis comportant des crayons araldités, les 3 étuis contenant du B4C et les 35 étuis contenant des éléments au béryllium.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans les délais indiqués lorsque ceux-ci sont indiqués et pour les autres points pour lesquels le délai n'est pas indiqué au plus tard le **16 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