



**DIRECTION REGIONALE DE L'INDUSTRIE,
DE LA RECHERCHE ET DE L'ENVIRONNEMENT
BASSE-NORMANDIE**

Division de Caen

Hérouville-Saint-Clair, le 18 MAR. 2003

Monsieur le Directeur
de l'Etablissement COGEMA
de La Hague
50444 BEAUMONT HAGUE CEDEX

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base.
Inspection n° 2003-53002 du 4 mars 2003.

N/REF : DSNR CAEN/0266/2003

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue à l'article 11 du décret n° 63-1228 du 11 décembre 1963 modifié, et à l'article 17 du décret n° 93-1272 du 1^{er} décembre 1993 modifié par le décret n° 2002-255 du 22 février 2002, une inspection renforcée a eu lieu le 4 mars 2003 dans l'établissement COGEMA de La Hague, orientée sur la surveillance et la reprise des déchets anciens.

J'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales constatations, demandes et observations formulées par les inspecteurs.

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 4 mars 2003 avait pour objet d'examiner les résultats des essais de reprise et de conditionnement des boues de co-précipitation réalisés entre septembre et décembre 2002 sur le silo 550-14 de l'atelier STE2. Les inspecteurs se sont attachés à vérifier que ces essais s'inscrivaient dans une démarche cohérente, laissant à COGEMA la possibilité de valider une stratégie de reprise industrielle des boues de l'atelier STE2 et de la mettre en œuvre dès 2005.

... / ...

Les inspecteurs estiment que l'organisation mise en œuvre sur le site pour réaliser les essais de reprise, de transfert et de bitumage des boues du silo 550-14 est satisfaisante. Ils ont apprécié les dispositions relatives au suivi radiologique des opérations. En revanche, les inspecteurs ne sont pas convaincus par les arguments de l'industriel sur la représentativité des essais. Ils ont relevé que les neuf fûts d'enrobés produits fin 2002 ne répondaient pas aux objectifs présentés par COGEMA à l'appui de sa demande d'autorisation. Ces fûts de moyenne activité et à forte teneur en magnésium seraient destinés à un programme de recherche et de développement au CEA. Plus généralement, la démarche de reprise et de conditionnement des boues présentée lors de l'inspection semble s'éloigner de celle que COGEMA avait présentée à l'Autorité de sûreté nucléaire en 2002. Une nouvelle réunion de cadrage semble nécessaire, sur le fondement d'un compte rendu complet des essais.

A. Demandes d'actions correctives

A.1. Synthèse des essais

Vous avez indiqué aux inspecteurs que, conformément à la lettre DGSNR/SD1/n°10583/01 du 11 juin 2001 vous autorisant à procéder aux essais de reprise et de transfert des boues du silo 550-14 de l'atelier STE2, un document de synthèse présentant le bilan des essais devait être transmis au directeur général de la sûreté nucléaire et de la radioprotection en mars 2003. Au cours de l'inspection, les inspecteurs ont demandé que certaines informations supplémentaires soient intégrées à ce document. Cela concerne en particulier le bilan dosimétrique et la caractérisation des boues recueillies dans les filtres colmatés.

Je vous demande de prendre en compte ces demandes dans le document de synthèse, que vous me transmettez dans un délai qui n'excèdera pas trois semaines.

B. Compléments d'information

B.1. Reprise des boues

Au cours des essais de reprise, vous avez constaté que l'état physique des boues limitait le rayon d'action de l'appareil d'agitation et de pompage (de l'ordre de 1 à 2 mètres). Ceci ne permet pas d'envisager une reprise industrielle sans modification de ce dispositif.

Je vous demande de m'indiquer quelles adaptations du dispositif vous compteriez mettre en œuvre pour une reprise industrielle des boues, dans des conditions de sûreté adaptées.

B.2. Fûts bitumés

Dans la note DSDP/NT/0023-03/V/99.0034 (révision 1) jointe à votre demande d'autorisation de procéder aux essais de reprise, transfert et bitumage des boues du silo 550.14, vous indiquiez que l'objectif des essais est de produire des enrobés dont la teneur en magnésium sera aussi élevée que possible (pour la première série de fûts) ou dont l'activité correspondra à la borne supérieure de la spécification envisagée (pour la seconde série de fûts). Les inspecteurs ont constaté que les fûts obtenus lors des essais ont bien une teneur en magnésium élevée, mais que l'activité la plus élevée ne correspond qu'à 50 % environ de la borne supérieure de la spécification visée. De plus les boues bitumées lors des essais proviennent de la strate la plus basse du silo 550-14. Les caractéristiques chimiques et radiologiques de ces boues ne correspondent pas aux caractéristiques moyennes des boues du silo 550-14 ou d'un autre silo. Elles ne semblent pas non plus être « enveloppes » des boues entreposées dans l'ensemble des silos de l'atelier STE2, tant du point de vue de la sûreté des opérations de reprise que de la qualification des colis obtenus.

Je vous demande de préciser dans quelle mesure les neuf fûts produits lors des essais vous permettront de caractériser le comportement à court et à moyen terme des colis de déchets, qui pourraient être obtenus lors du bitumage à l'échelle industrielle des boues entreposées dans l'atelier STE2.

B.3 Caractérisation des boues

Les inspecteurs ont noté que la démarche de caractérisation chimique et radiologique des boues et des surnageants, que vous mettez en œuvre pour compléter les connaissances tirées de l'historique des traitements réalisés et de la liste des produits susceptibles d'avoir été entreposés dans les silos, ne permet toujours pas d'obtenir une caractérisation complète des produits à traiter, notamment en ce qui concerne les teneurs en actinides, en molécules organiques (telles que le TBP et ses produits de dégradation), en solvants et en produits tensioactifs.

Je vous demande de préciser la démarche de caractérisation chimique et radiologique que vous mettez en œuvre pour mesurer les teneurs en actinides, molécules organiques, solvants et tensioactifs des boues actuellement entreposées dans les différents silos de l'atelier STE2.

C. Observations

Néant.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas **deux mois**. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

Pour le Directeur et par délégation,
Le Chef de Division,

SIGNE PAR

Franck HUIBAN

COPIES :

DGSNR/PARIS : M. le Directeur

DGSNR/FAR : 1^{ère} sous-direction
4^{ème} sous-direction

DES/FAR : M. le Chef du DES

DRIRE.BN : Classement VDS
Chrono
Revue Contrôle