



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

Division de Caen

Hérouville-Saint-Clair, le 2 juin 2005

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

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base.
Inspection n° INS-2005-COGLHF-0029 du 19 mai 2005.

N/REF : DEP-DSNR CAEN-0437-2005

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, une inspection annoncée a eu lieu le 19 mai 2005 sur l'établissement COGEMA de La Hague.

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 19 mai 2005 a porté sur les conditions de détection et de reprise d'une éventuelle fuite en cellule. Les inspecteurs ont orienté leurs investigations sur les engagements de COGEMA à la suite de l'analyse des événements détectés dans le passé, notamment les 22 avril 1997 et 24 février 2001.

Au vu de cet examen par quadrillage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour la détection et la reprise d'une éventuelle fuite en cellule est satisfaisante. Les contrôles des matériels sont réalisés. Les transferts de solutions liquides font l'objet d'une vérification formalisée de la cohérence entre le volume expédié et le volume reçu. Les contrôles et essais sont réalisés en prenant en compte le retour d'expérience des événements du passé et d'un constat du 26 janvier 2000 des inspecteurs de l'ASN. En particulier, les essais de bon fonctionnement des principaux systèmes de détection et de reprise d'une éventuelle fuite de matières radioactives en cellule s'effectuent selon des modes opératoires adaptés, au cas par cas. Les premiers résultats effectués sur deux ateliers de haute activité sont conformes. Pour les autres ateliers, les autres essais s'échelonneront jusqu'à janvier 2006 au plus tard.

L'inspection n'a donné lieu à aucun constat notable.

... / ...

A. Demandes d'actions correctives

Néant.

B. Compléments d'information

B.1. Vérification de quantité transférée

Le volume transféré fait l'objet d'un suivi formalisé sur les cahiers d'unité. Toutefois, cette vérification pourrait être mieux évaluée, notamment pour prendre en compte l'incertitude de calcul de la quantité transférée qui n'est pas déterminée actuellement.

1. Je vous demande de prendre en compte l'incertitude (soit prédéterminée, soit au cas par cas) des calculs de transfert, sur la base des mesures sur l'équipement amont et de celles sur l'équipement aval.

B.2. Essais des principaux systèmes de détection et de reprise d'une éventuelle fuite en cellule

Les essais de vérification de fonctionnement des principaux systèmes de détection et de reprise d'une éventuelle fuite ont confirmé leur efficacité pour ce qui concerne l'atelier de cisailage-dissolution T1 de l'INB 116 et l'atelier d'extraction-concentration R2 de l'INB 117.

Vous allez continuer ces essais sur les systèmes équivalents des autres ateliers de haute et de moyenne activité en 2005 (ou janvier 2006, pour ce qui concerne l'atelier R4).

Cela représente plus d'une centaine d'essais décidés par COGEMA pour prendre en compte le retour d'expérience suite de l'inspection R1 n° 2000-50003 du 26 janvier 2000 (lettre de réponse COGEMA HAG.0.2665.00.20366 du 16 mai 2000).

Les systèmes concernés ont été définis selon des critères d'activité volumique, de concentration de plutonium ou de quantité de plutonium non soluble, dans une fiche de sûreté n° REX 35 du 16 mai 2002 et révisée le 30 avril 2003.

2. Je vous demande de m'informer immédiatement de tout éventuel non fonctionnement des systèmes en objet, selon les modalités de déclaration en vigueur.

3. Je vous demande de me transmettre :

- sous six mois, un premier bilan des essais de vérification de fonctionnement des systèmes de détection et de reprise d'une éventuelle fuite ;
- sous un an, le bilan final de ces contrôles.

4. Je vous demande d'étendre les essais de ces dispositifs aux galeries et aux caniveaux de transfert de solutions de haute et de moyenne activités.

B.3. Intégrité des appareils chaudronnés en zirconium

Une autre disposition complète l'exécution des contrôles périodiques de l'efficacité des systèmes de détection et de récupération des fuites éventuelles. Il s'agit des contrôles sur les appareils chaudronnés en zirconium en cellules de dissolution de combustibles usés. Ils sont périodiquement effectués, au moyen d'une caméra vidéo, selon une procédure qui permet des comparaisons dans le temps.

Or, un nouveau mode de fonctionnement est prévu à très court terme sur l'atelier T1, dès réception de l'autorisation, en instruction, pour le traitement des combustibles des réacteurs de recherche.

5. Je vous demande de réexaminer la périodicité de contrôle d'intégrité des appareils chaudronnés en zirconium, notamment au regard de la future exploitation simultanée des deux chaînes de l'atelier T1 de l'INB 116.

B.4. Actions préventives faisant suite aux incidents de faible fuite des 22 avril 1997 et 24 février 2001

Les inspecteurs ont noté que, parmi les actions à réaliser au titre du retour d'expérience d'événements antérieurs, restent à faire sur l'atelier de cisailage-dissolution T1 de l'INB 116 :

- le contrôle annuel, par caméra vidéo, des pots de mesure de densité de la solution de dissolution (pots T1-2220-80 des chaînes A et B) ;
- le contrôle, prévu tous les trois ans, par caméra vidéo, sur les colonnettes de recombinaison en amont du traitement des gaz (colonnettes T1-2220-304 des chaînes A et B).

6. Je vous demande de réaliser les contrôles annoncés sur les pots de mesure T1-2220.80 des chaînes A et B, sur les colonnettes T1-2220.304 des chaînes A et B.

7. Je vous demande de réaliser une vérification de la réalité des contrôles à réaliser au titre du retour d'expérience des événements survenus dans le passé, et de me présenter, sous 6 mois, le bilan effectué.



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

Olivier TERNEAUD