



Hérouville-Saint-Clair, le 22 février 2007

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

**OBJET** : Contrôle des installations nucléaires de base.  
Inspection n° INS-2006-ARELHF-0032 du 30 août 2006  
Atelier T2 – Criticité

**N/REF** : **DEP-ASN CAEN- 0150-2007**

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<sup>er</sup> décembre 1993, une inspection annoncée a eu lieu le 30 août 2006 à l'établissement COGEMA de La Hague dans l'atelier T2, sur le thème de la criticité.

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 30 août 2006 a été réalisée sur l'atelier T2 du secteur Extraction-Concentration de la Direction Industrielle. L'objectif était la vérification de la prévention du risque de réaction nucléaire en chaîne, appelé criticité. Les inspecteurs ont d'abord rappelé à l'exploitant que des réponses formelles sont attendues par l'ASN à la suite des inspections générales faites sur le secteur en 2005 (atelier T2 : lettre du 29 novembre 2005 à la suite de l'inspection du 22 septembre 2005 ; atelier R2 : lettre du 4 janvier 2006 à la suite de l'inspection du 23 septembre 2005). Puis, ils ont notamment examiné en salle de conduite les deux principaux sujets suivants : les verrouillages et déverrouillages selon la nouvelle procédure applicable à la suite de l'événement du 30 janvier 2004 (atelier HAPF) ; l'application de prescriptions techniques « criticité ». Les tests et contrôles périodiques de l'équipement de détection des accidents de criticité ont été examinés sur les documents de preuve de la qualité.

Au vu de cet examen par quadrillage, l'organisation définie et mise en œuvre par le secteur Extraction-Concentration de l'exploitant pour la prévention de la criticité des unités de l'atelier T2 semble satisfaisante en terme de sûreté-criticité, mais insuffisante pour ce qui concerne les moyens mis en œuvre pour apporter les réponses formelles aux demandes de l'ASN. L'inspection n'a pas fait l'objet de constat d'écart notable.

.../...

A. Demandes d'actions correctives : sans objet

B. Compléments d'information

B.1. Recalages en exploitation des seuils d'alerte pour la prévention de la criticité

Les inspecteurs ont relevé un nombre croissant de recalages des seuils d'alerte de comptage neutronique (seuils appelés CH1). Pour la campagne 2006-01 (lot T179), il y a eu 9 recalages de seuils des équipements du premier cycle d'extraction de l'uranium et du plutonium (3110 MD 40, 41, 35/36). Un recalage est réalisé par la hiérarchie d'exploitation quand le calcul effectué, sur la base des concentrations mesurées par les prises d'échantillons, montre une variation supérieure à la plage allant de +10% à - 10% par rapport au seuil CH1 correspondant.

Les explications données en inspection se résument ainsi : auparavant, les combustibles de chaque lot étaient traités par ordre croissant de taux de combustion, ce qui était favorable à l'exploitation des ateliers par le secteur (DI/EC). A partir de 2004, la Direction des Programmes d'AREVA a mis en place une nouvelle méthode de traitement des paniers de combustibles qui a entraîné une augmentation de quantité des recalages en objet.

**Je vous demande de formaliser la méthodologie appliquée pour les changements de seuils d'alerte de criticité du premier cycle d'extraction de l'uranium et du plutonium.**

**En outre, il me semble utile d'intégrer cette modification de condition d'exploitation dans le volume C (retour d'expérience) des rapports de sûreté des ateliers concernés avec une analyse d'impact sur les conséquences sur la conduite de l'exploitation et le risque d'erreur pouvant provenir « d'une erreur humaine ».**

C. Observations.

C.2. Contrôles périodiques définis dans les Règles Générales d'Exploitation.

Des rectifications sont à apporter dans le chapitre « contrôles et essais périodiques » des Règles Générales d'Exploitation de l'atelier T2 (N° HAG EXC 080 page 18 révision 02). En effet, aucune périodicité n'a été définie pour le contrôle périodique du capteur de débit « 3110-QER-111 » et de son seuil de sûreté (à préciser), alors qu'il participe à l'application d'une prescription de sûreté.

Idem pour 3110-QER-112-3.

Idem pour 3110-QER-112-2.

Par ailleurs, il a été observé que la périodicité de contrôles périodiques du capteur 3110-QE-113 et de son seuil 3110-QDGH-112-5 a été définie à 3 ans, ce qui paraît non justifié, voire excessif.



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 Président de l'ASN et par délégation,  
L'adjoint au chef de la division de Caen,

**signé par**

Philippe CHARTIER



