



Division de Caen

Hérouville-Saint-Clair, le 19 août 2008

N/Réf. : Dép- CAEN-N° 0703-2008

**Monsieur le Directeur  
de l'établissement AREVA NC de La Hague  
50444 BEAUMONT HAGUE CEDEX**

**OBJET :** Contrôle des installations nucléaires de base.  
Inspection n° INS-2008-ARELHF-0009 du 23 mai 2008.

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu à l'article 4 de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, une inspection annoncée a eu lieu le 23 mai 2008 à l'établissement AREVA NC de La Hague, sur le thème de la conduite et du contrôle commande des ateliers nucléaires.

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 23 mai 2008 concerne le thème de la conduite et de la pérennité du contrôle commande des ateliers nucléaires. Elle fait suite à l'inspection sur le même thème réalisée le 15 mars 2007.

Les inspecteurs ont examiné les sujets suivants :

- Conduite des ateliers T2 (extraction-concentration) et T7 (vitrification) ;
- Surveillance des transferts de solutions entre ces ateliers ;
- Contrôle périodique des arrêts automatiques des unités de ces ateliers ;
- Engagements AREVA NC à la suite de l'inspection du 15 mars 2007 ;
- Réparations de cartes électroniques de contrôle commande.

Au vu de cet examen par quadrillage, l'organisation définie et mise en œuvre à La Hague pour la sûreté de la conduite et du contrôle des installations nucléaires semble satisfaisante. Toutefois, l'exploitant devra continuer les actions destinées à mettre l'intégralité du processus de réparation des matériels de contrôle commande, en conformité avec les exigences de l'arrêté du 10 août 1984 relatif à la qualité des installations nucléaires. .../...

## A. Demandes d'actions correctives

### **A.1. Autorisations des Modifications Provisoires d'Automatismes à gérer.**

Les inspecteurs ont constaté qu'il ne semblait pas exister de revue périodique des Autorisations de Modifications Provisoires d'Automatismes (AMPA) au sein de la salle de conduite de l'atelier T2. Ainsi, il a été noté que plusieurs AMPA ne font pas l'objet d'une gestion conduisant à leur intégration dans le processus de modification de l'établissement, alors même que leur durée aurait pu le justifier.

Par ailleurs, plusieurs « AMPA » sont annulées sans justification formalisée, par exemple :

- n° T05/102 du 10 novembre 2005 (modification d'un paramètre d'asservissement de débitmètre régulé sur un équipement du premier cycle de la partition entre le plutonium et l'uranium) ;
- n° T06/75 du 23 mai 2006 (modification de seuil haut du débit de ce même équipement).

**Je vous demande de gérer la qualité de toutes les Autorisations de Modifications Provisoires d'Automatismes en application des articles 6 à 10 de l'arrêté du 10 août 1984 relatif à la qualité de la conception, de la construction et de l'exploitation des INB. L'objectif défini est de les intégrer dans votre processus de modification définitive et, le cas échéant, à garder la trace écrite de la justification de chaque cas d'annulation d'AMPA.**

### **A.2. Défauts de communication de systèmes de conduite à traiter.**

Les inspecteurs ont constaté que les défauts de communication (DC) des postes de conduite 2018 et 2019 n'étaient pas traités. Il a semblé qu'il y ait eu une incompréhension du libellé de la consigne prise dans l'atelier T2 en application de la fiche de retour d'expérience n° 39 relative aux traitements des défauts des systèmes de conduite. Le libellé de la consigne visait « les défauts système Bailey ». C'est ainsi que les défauts de communication (DC) et les défauts de poste de conduite (DP) ont pu ne pas être traités par une ou plusieurs des cinq équipes postées de conduite. Le type de défaut dénommé 333 est un défaut de niveau zéro qui peut correspondre soit à une pile de carte électronique faible, soit à un défaut du zéro de l'amplificateur de carte électronique, soit à un défaut de compensation de soudure froide de carte de régulation et de traitement analogique.

Or, ces postes de conduite permettent le contrôle-commande de plusieurs unités dont quelques-unes relèvent des règles générales d'exploitation puisque importantes pour la sûreté.

En action immédiate, le Chef de l'installation a émis la demande de prestation n° 29745753 en urgence 1 c'est-à-dire à traiter sous huit heures.

**Je vous demande de préciser la consigne applicable dans l'atelier T2 prise en application de la fiche de retour d'expérience n° 39 relative aux traitements des défauts des systèmes de conduite (c'est-à-dire les défauts de communication (DC), les défauts de systèmes (DS) et les défauts de postes (DP)) et de me transmettre la version rectifiée. En outre, il conviendra de vérifier si les consignes équivalentes dans les autres ateliers utilisant la technologie Bailey sont ou non, concernées par cette erreur organisationnelle et humaine et vous m'en rendrez compte.**

### **A.3. Engagement non soldé.**

Par la fiche de réponse 1 jointe à votre lettre n° HAG 0 0240 07 20102 XX du 7 novembre 2007 (suite à l'inspection du 15 mars 2007), vous vous étiez engagé à finaliser la documentation technique du processus de réparation des cartes électroniques et à appliquer les exigences de l'arrêté qualité du 10 août 1984, notamment sur la mise en œuvre de contrôles techniques qui faisaient, en 2007, l'objet de réflexion à la suite de l'inspection du 8 au 12 janvier 2007.

Les inspecteurs ont constaté que cet engagement n'a pas été suivi d'effet pour ce qui concerne les spécifications relatives aux contrôles techniques et modes opératoires associés.

Des moyens techniques sont utilisés, tels que : une machine de diagnostic composant par composant, un banc test de non-régression, une armoire de test de requalification en fonctionnement global. Toutefois, malgré un document de processus récemment établi en terme de qualité (en mars 2008), ces moyens ne font pas l'objet de spécifications et de modes opératoires appelés dans le paragraphe 6.8 de ce processus.

**Je vous demande de respecter votre engagement pris dans la fiche réponse 1, jointe à votre lettre n° HAG 0 0240 07 20102 XX du 7 novembre 2007 (suite à l'inspection du 15 mars 2007). La présente demande concerne l'application pratique de l'arrêté du 10 août 1984 relatif à la qualité des INB. Dans ce cadre, il conviendra d'émettre les spécifications relatives aux contrôles techniques et modes opératoires nécessaires aux activités de réparation des cartes électroniques utilisées dans les systèmes de régulation et de contrôle-commande.**

## B. Compléments d'information

### **B.4. Transferts de solutions à contrôler plus précisément.**

Les inspecteurs ont examiné les transferts de solutions contenant des fines insolubles susceptibles de générer de la corrosion. Ils se sont aperçus que :

- les phases de rinçages n'étaient pas tracées dans les documents d'exploitation ;
- les vérifications des quantités transférées étaient globales et ne tenaient pas compte des incertitudes induites par les opérations de transfert.

L'étude faite il y a plusieurs années sur les incertitudes dans les transferts de solutions liquides semble restée sans suite.

**Je vous demande de contrôler plus précisément les transferts de solutions liquides actives, si possible en tenant compte des incertitudes.**

### **B.5. Présence de liquide en bac de rétention 94 sous la partition dans l'atelier T2.**

Au début de l'année 2008, la consigne pour traiter une alarme "niveau haut de présence de liquide dans le bac de rétention 94" sous un équipement de la partition de l'atelier d'extraction-concentration T2 n'a pas pu être intégralement appliquée compte tenu de l'impossibilité de faire un prélèvement puisque le volume dans le bol de rétention était insuffisant.

L'analyse de la situation faite par le personnel de l'atelier n'a pas été tracée.

**Je vous demande de traiter cette situation rencontrée (impossibilité d'appliquer une consigne de conduite à tenir en cas de détection de liquide en bac de rétention), selon vos procédures de traitement des écarts et des événements, et de me tenir informé des actions correctives que vous aurez définies pour ne pas renouveler cette situation.**

## 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 Président de l'ASN et par délégation,  
Le chef de division,**

**signé par**

**Thomas HOUDRÉ**



