



Division de Caen

Hérouville-Saint-Clair, le 26 juillet 2010

N/Réf. : CODEP-CAE-2010-037849

**Monsieur le Directeur  
de l'établissement AREVA NC de La Hague  
50 444 BEAUMONT HAGUE CEDEX**

**OBJET :** Contrôle des installations nucléaires de base (INB).  
Inspection n° INS-2010-ARELHF-0039 du 22 juin 2010.

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 a eu lieu le 22 juin 2010 à l'établissement AREVA NC de La Hague, sur le thème de la visite générale de l'atelier T7<sup>1</sup> de l'usine UP3-A (INB 116).

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 22 juin 2010 portait sur l'atelier T7 de l'usine UP3-A (INB 116). Les principaux thèmes abordés ont été : le bilan de la sûreté et de la qualité de l'exploitation, l'examen des actions effectuées après les principaux EIS<sup>2</sup> et ESS<sup>3</sup> déclarés depuis 2008, l'analyse de l'état d'avancement de dossiers de modification ainsi que l'examen de l'exploitation et de la surveillance des ALPE<sup>4</sup>. Les inspecteurs ont également visité la salle de conduite ainsi que certaines salles de l'atelier T7.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre sur l'atelier T7 semble bonne. Cette inspection n'a pas fait l'objet de constat d'écart notable. Toutefois, une demande d'action corrective portant sur les contrôles et essais périodiques réalisés sur les appareils de levage en cellule ainsi que cinq compléments d'information devront être pris en compte par l'exploitant.

<sup>1</sup> L'atelier T7 a pour fonction la vitrification des résidus de combustibles nucléaires usés de l'usine UP3-A, l'entreposage des conteneurs de verre réalisés ainsi que leur reprise et chargement dans une navette en vue de leur transfert.

<sup>2</sup> Evènement Intéressant la Sûreté

<sup>3</sup> Evènement Significatif impliquant la Sûreté

<sup>4</sup> Air Lift de Prélèvement d'Echantillon

## A. Demandes d'actions correctives

### **A.1 Mise à jour des RGE<sup>5</sup> pour la réalisation des contrôles et essais périodiques des appareils de levage**

Concernant les contrôles et essais périodiques pratiqués sur les appareils de levage utilisés dans l'atelier T7, la référence réglementaire de l'arrêté ministériel en vigueur est celle du 1<sup>er</sup> mars 2004 et non celle du 9 juin 1993 indiquée au paragraphe 1.2.2 du chapitre 9 des RGE de T7 rév.01. Ce même paragraphe fait également référence aux notes HAG.0.0000.93.00323, HAG.0.0000.93.00330 et HAG.0.0000.93.00427 qui ne correspondent pas au document opératoire HAG SST 239 Rév.00 applicable et présenté par l'exploitant le jour de l'inspection.

Suite aux échanges avec l'exploitant sur les modalités de contrôle des matériels de levage présents dans les périmètres R7<sup>6</sup> et T7, il ressort que seuls les équipements de levage hors zone 4 sont contrôlés dans le respect de la réglementation. Pour le cas des matériels de levage situés en zone 4, ces derniers sont contrôlés périodiquement selon les modalités de la note HAG SST 239 Rév.00 avec des dispositions au cas par cas.

**Je vous demande de procéder à la mise à jour des chapitres 9 des RGE des ateliers R7 et T7 en corrigeant toutes les références relatives aux appareils de levage et de manutention.**

**Je vous demande, d'autre part, de vous positionner quant à la nature des contrôles périodiques à réaliser pour les appareils de levage situés en zone 4. L'ASN estime que des vérifications de bon fonctionnement reposant sur le respect de la réglementation en vigueur tel que précisé au point 8 du chapitre 5 du rapport préliminaire de sûreté de l'usine UP3-A (mars 1980) et rappelé par le paragraphe 1.1.2.1 du rapport de sûreté de l'usine UP3-A doivent être rigoureusement respectés.**

**Je vous demande, enfin, d'intégrer dans les rapports de sûreté des ateliers de vitrification, l'ensemble des principes énoncés dans le paragraphe 8 du chapitre 5 (risques d'origine non nucléaire) du Rapport préliminaire de Sûreté de mars 1980 de l'usine UP3-A en précisant notamment que la prévention de la défaillance des appareils ayant une fonction de levage sera recherchée dans le respect des textes réglementaires relatifs aux appareils de levage (et en supprimant le lien vers ce rapport préliminaire).**

**Vous me présenterez un échéancier de révision de ces chapitres pour l'ensemble des installations d'AREVA NC La Hague.**

## B. Compléments d'information

### **B.1 Origine de la rupture des agitateurs mécaniques**

Au cours de la présentation des bilans d'exploitation pour le premier semestre 2010, l'exploitant a précisé que l'objectif d'incorporation de 6,5 kg de fines par CSD-V<sup>7</sup> pourra difficilement être atteint en fin d'année en raison de la rupture de deux agitateurs mécaniques neufs sur la chaîne C. Les premières investigations menées ont permis d'identifier un problème en lien avec l'approvisionnement des matières constitutives des agitateurs mécaniques mais pour autant, l'expertise métallurgique n'est pas terminée.

<sup>5</sup> Règles Générales d'Exploitation

<sup>6</sup> L'atelier R7 a pour fonction la vitrification des résidus de combustibles nucléaires usés de l'usine UP2-800, l'entreposage des conteneurs de verre réalisés ainsi que leur reprise et chargement dans une navette en vue de leur transfert.

<sup>7</sup> Conteneur Standard de Déchets Vitrifiés

**Je vous demande de me communiquer les résultats d'expertise expliquant l'origine de la rupture des deux agitateurs mécaniques neufs dès que ces derniers seront disponibles et la solution que vous avez retenue pour en éviter son renouvellement.**

### **B.2 Optimisation des indicateurs de sûreté « KPI »**

Concernant les indicateurs spécifiques à la sûreté, des indicateurs désignés « KPI » (Key Process Indicators) ont été définis par l'exploitant. Ils constituent une déclinaison locale des indicateurs établissement désignés « KMI » (Key Management Indicators).

Présentés par l'exploitant, ces indicateurs reposent sur une vision essentiellement « quantitative » de la sûreté (nombre d'évènements, nombre de constats, nombre de FCR<sup>8</sup>, etc.). Aucun indicateur par exemple ne permet d'apprécier d'un point de vue plus « qualitatif » le traitement des affaires relatives à la sûreté de l'entité en charge des ateliers de vitrification, telles que le respect du délai des réponses aux lettres de suites des inspections, le respect du délai de rédaction des CRES<sup>9</sup> ou bien encore de la réactualisation périodique des RGE et du rapport de sûreté.

**Je vous demande de vous positionner quant à l'opportunité de procéder à l'évolution des indicateurs « KPI » pour chaque secteur industriel dans le but d'intégrer des objectifs plus conformes à vos engagements affirmés lors de la réunion avec l'ASN du 18 mai 2010 en matière, notamment, du respect des délais de communication de certains documents à l'ASN et de tenue à jour de votre référentiel de sûreté.**

### **B.3 Optimisation des indicateurs environnementaux « CEB »**

Pour l'élimination des CEB<sup>10</sup>, les usines UP2-800 et UP3-A disposent de l'alternative d'incorporer les CEB directement dans les CSD-V ou bien, à défaut, suite à un processus d'acidification, de les rejeter en mer. Le procédé technique qui permet l'incorporation des CEB dans les CSD-V fonctionne de manière efficace mais ce dernier ne permet pas de traiter la totalité des volumes de CEB.

Les bilans d'exploitation présentés par l'exploitant au sujet des quantités de CEB traités ne permettent pas d'identifier les parts respectives des activités radiologiques des CEB incorporés dans les CSD-V de celles rejetées en mer sur la totalité des flux traités.

**Je vous demande de me communiquer les ratios des activités des CEB vitrifiés et des CEB dirigés vers la station de traitement des effluents dans le but de connaître précisément les réductions des rejets radiologiques et chimiques en mer.**

### **B.4 Suites de l'événement du 31/10/2008 de l'atelier T7**

L'événement du 31/10/2008 qui avait concerné un départ de feu en salle 724-2 de la chaîne de vitrification A de l'atelier T7, avec détection confirmée et enclenchement automatique des 10 bouteilles de gaz d'extinction de type FM 200 sous pression, avait occasionné une surpression dans la salle et conduit à la déformation d'un bloc portes de secours, provoquant la perte du compartimentage du secteur de feu.

A l'heure actuelle, selon l'exploitant, l'expertise menée par le Centre National de Prévention et de Protection a permis de confirmer que la surpression occasionnée dans la salle avait été « non

<sup>8</sup> Fiche de constat radiologique

<sup>9</sup> Compte-rendu d'événements significatif

<sup>10</sup> Concentrats d'Effluents Basiques

négligeable ». Pour autant, les résultats de cette expertise ne permettent pas d'attribuer un caractère générique à l'événement dans les autres salles des usines de l'établissement AREVA NC La Hague où une extinction automatique de type FM 200 est présente.

En mesure conservatoire, l'exploitant a procédé à une évaluation des risques en procédant à l'inventaire des locaux couverts par une extinction automatique de type FM200. 60 locaux ont ainsi pu être identifiés dont 38 présentant un risque lié au sens défavorable d'ouverture des portes vers l'extérieur du local concerné.

**Je vous demande de me fournir, sous 1 mois, d'une part, le rapport d'analyse de l'événement rédigé au vu des résultats des essais effectués par votre prestataire (CNPP) et, d'autre part, de me transmettre un point clair de la situation actuelle (retour d'expérience, actions préventives engagées, planification).**

### **B.5 Dossier d'augmentation d'alimentation des débit calcinateurs**

Un dossier de demande de modification portant sur l'augmentation de l'alimentation des débits calcinateurs à 110 L.h<sup>-1</sup> avait été transmis à l'ASN par l'exploitant courant 2007. Ne disposant d'aucun élément nouveau depuis début 2008, les inspecteurs ont questionné l'exploitant lors de la présente inspection quant au devenir de ce projet.

Selon l'exploitant, le projet d'augmentation de l'alimentation des débits calcinateurs à 110 L.h<sup>-1</sup> a rencontré des difficultés techniques dès les paliers 94 et 98 L.h<sup>-1</sup> au niveau des dépoussiéreurs occasionnant un fonctionnement en régime non stabilisé du procédé de vitrification à ces valeurs de débit. Pour l'heure, il semble que les investigations menées par l'exploitant n'ont pas permis d'identifier l'origine de ces difficultés techniques, à savoir si elles concernaient un défaut sur les dépoussiéreurs ou bien sur le type de dépoussiéreur utilisé.

**Je vous demande de me transmettre un point clair de la situation actuelle et de préciser vos intentions quant à la poursuite de ce projet.**

### 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 amenés 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 général de l'ASN et par délégation,  
L'adjoint au Chef de division,  
signé par**

**Jean-Claude ESTIENNE**