



Division de Caen

Hérouville-Saint-Clair, le 15 avril 2010

N/Réf. : CODEP-CAE-2010-018573

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

**OBJET :** Contrôle des installations nucléaires de base.  
Inspection n° INS-2010-ARELHD-0006 du 07 avril 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 annoncée a eu lieu le 07 avril 2010 à l'établissement AREVA NC de La Hague, sur le thème de la radioprotection.

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 07 avril 2010 portait sur la radioprotection au sein des ateliers en cessation définitive d'exploitation. Les inspecteurs se sont rendus, sur les chantiers en cours, à l'atelier HADE<sup>1</sup> de l'usine UP2-400 et ont contrôlé les conditions d'intervention et le bon respect des consignes de radioprotection. Les inspecteurs ont également demandé et examiné les bilans relatifs aux fiches de constats radiologiques, aux contrôles et vérifications faites par le service radioprotection ainsi que les évolutions des démarches d'optimisation ALARA<sup>2</sup> liées à des chantiers des ateliers en cessation définitive d'exploitation. Les inspecteurs ont enfin vérifié l'organisation de l'exploitant dans le domaine de la radioprotection au travers notamment du programme de surveillance radiologique (PSR) de l'atelier HADE.

Au vu de cet examen par quadrillage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour la radioprotection au sein des ateliers en cessation définitive d'exploitation semble satisfaisante. L'examen des documents présentés a conduit à dresser deux constats d'écart notable.

---

<sup>1</sup> Haute Activité Dégainage Extraction

<sup>2</sup> As Low As Reasonably Achievable

## A. Demandes d'actions correctives

### **A.1. Coordination générale des mesures de prévention dans le cadre d'intervention d'une entreprise extérieure**

Au cours de l'inspection, l'exploitant a présenté le bilan du chantier d'assainissement de l'ensemble de pelage. Il apparaît que le bilan dosimétrique réalisé dépasse de plus de 30 % le bilan dosimétrique prévisionnel : 35 H.mSv effectifs pour un estimatif de 26 H.mSv.

Conformément à la procédure HAG SSTR 173 rév 01<sup>3</sup>, l'exploitant aurait dû réviser le DIMR<sup>4</sup> et la démarche ALARA aurait dû être revue. Au cours de l'inspection, l'exploitant a précisé que cela n'avait pas été fait ainsi et que l'opération s'était poursuivie sans révision du DIMR et sans concertation avec la PCR<sup>5</sup> de l'entreprise extérieure.

Cela a fait l'objet d'un constat d'écart lors de l'inspection.

Au cours de la restitution en fin d'inspection, l'exploitant a précisé que finalement le DIMR avait été revu avec validation de la démarche par la PCR de l'entreprise extérieure.

**Je vous demande de nous transmettre le document attestant de la révision du DIMR en concertation avec la PCR de l'entreprise extérieure concernée par le chantier d'assainissement de l'ensemble de pelage.**

### **A.2. Affichage des procédures applicables pour l'utilisation des appareils de contrôle radiologique du personnel et des objets**

Au cours de la visite de l'atelier HADE, les inspecteurs ont constaté l'absence d'affichage des procédures applicables pour l'utilisation des appareils de contrôle radiologique et celles requises en cas de contamination d'une personne ou d'un objet aux points de contrôle des personnes et des objets à l'intérieur de l'atelier.

**Je vous demande de mettre en place à l'intérieur de l'atelier HADE, à tous les points de contrôle radiologique des personnes et des objets, l'affichage des procédures applicables pour l'utilisation des appareils et celles requises en cas de contamination d'une personne ou d'un objet tel que prévu dans l'article 26 de l'arrêté du 15 mai 2006<sup>6</sup>.**

### **A.3. Signalisation des zones contrôlées jaunes**

Au cours de la visite de l'atelier HADE, les inspecteurs ont noté l'absence de panneaux de signalisation pour les zones spécialement réglementées, désignées zones contrôlées jaunes, que vous avez définies conformément à l'arrêté du 15 mai 2006.

**Je vous demande de mettre en place une signalisation de toutes vos zones spécialement réglementées jaunes à l'aide de pictogrammes normalisés.**

---

<sup>3</sup> Application du principe ALARA pour les travaux dont le prévisionnel de dose est supérieur à 10 H.mSv

<sup>4</sup> Dossier d'Intervention en Milieu Radiologique

<sup>5</sup> Personne Compétente en radioprotection

<sup>6</sup> Arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées et des zones spécialement réglementées ou interdites compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants, ainsi qu'aux règles d'hygiène, de sécurité et d'entretien qui y sont imposées

#### **A.4. Validation des DIMR spécifiques par la PCR AREVA**

Au cours de l'examen des dossiers en salle, les inspecteurs ont constaté que la PCR AREVA ne validait que les DIMR génériques et pas les DIMR spécifiques.

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont pu constater que les opérations menées sur les ateliers en cessation définitive d'exploitation donnaient lieu à un nombre croissant de DIMR spécifiques réalisés toujours sur des opérations singulières amenant des risques d'exposition pour des travailleurs relevant d'entreprises extérieures. Il semble donc important que la PCR AREVA soit associée et valide les mesures prévues dans le cadre de ces opérations.

Je vous rappelle que conformément aux articles R.4451-11 et R.4452-1 du code du travail, la personne compétente en radioprotection doit définir des objectifs de dose collective lors d'une opération en zone contrôlée et doit donner son avis sur l'évaluation des risques réalisés par l'employeur. Par ailleurs, conformément à l'article R.4451-8 du code du travail le chef de l'entreprise utilisatrice assure la coordination générale des mesures de prévention dans le cadre de l'intervention d'une entreprise extérieure

**Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires pour vous assurer du respect des dispositions du code du travail rappelées ci-dessus.**

#### **A.5. Mise à jour du programme de surveillance radiologique des ateliers HADE-HAO<sup>7</sup> sud - DEGAINAGE**

Au cours de l'examen des dossiers en salle, les inspecteurs ont constaté que la consigne d'exploitation pour le suivi des interventions sur DIMR spécifique décrite dans le PSR<sup>8</sup> des ateliers HADE-HAO sud et DEGAINAGE n'était pas en cohérence avec les consignes générales de radioprotection de l'établissement<sup>9</sup> pour ce qui concerne les consignes d'exploitation des bilans dosimétriques.

En effet, le PSR des ateliers HADE-HAO Sud et DEGAINAGE distingue le suivi des interventions sur DIMR spécifique avec prévisionnel dosimétrique compris entre 1 et 10 H.mSv ou supérieur à 1 H.mSv alors que les consignes générales de radioprotection de l'établissement distinguent les travaux avec prévisionnel de dose compris entre 1 et 10 H.mSv et supérieur à 10 H.mSv.

**Je vous demande de réviser le programme de surveillance radiologique des ateliers HADE- HAO sud – DEGAINAGE en cohérence avec les règles générales de radioprotection en vigueur sur l'établissement AREVA de la Hague.**

---

<sup>7</sup> Haute activité oxyde

<sup>8</sup> Programme de surveillance radiologique

<sup>9</sup> Consignes générales de radioprotection : note HAG SST R 920 rév 00 du 21/03/2008

## **A.6. Validation par AREVA du cahier des conditions techniques concernant l'assainissement des cuves et lèchefrites implantées en cellule 975**

L'exploitant a présenté au cours de l'inspection le cahier des conditions techniques concernant l'assainissement des cuves et lèchefrites implantées en cellule 975. Ce cahier des charges a été rédigé par l'ingénierie du groupe AREVA et le document présenté ne fait l'objet d'aucune validation de la part de l'installation ou du maître d'ouvrage AREVA comme cela est demandé par l'article 4 de l'arrêté qualité du 10 août 1984<sup>10</sup> dans le cadre de la responsabilité d'ensemble de l'exploitant pour ce qui concerne la conformité à la demande exprimée.

L'exploitant a précisé aux inspecteurs que ce document avait fait l'objet de comités de relecture avec AREVA mais il n'a pas pu nous présenter en séance le compte rendu des réunions qui ont donné la validation d'AREVA sur l'opération.

**Je vous demande de me transmettre les compte rendus des comités de relecture qui ont conduit à la validation par AREVA du cahier des conditions techniques de l'assainissement des cuves et lèchefrites implantées en cellule 975.**

### B. Compléments d'information

#### **B.7. Lettre de nomination de la PCR en charge de l'atelier HADE**

Au cours de la présentation de l'organisation du groupe radioprotection pour le périmètre de l'usine UP2-400, l'exploitant a précisé que quatre PCR étaient nommées sur l'établissement AREVA NC de la Hague .

**Je vous demande de me transmettre la lettre de nomination de la PCR en charge notamment de l'atelier HADE.**

#### **B.8. Relevé trimestriel d'irradiation sur les filtres de l'unité de ventilation du bâtiment HADE pour l'année 2009**

L'exploitant a présenté aux inspecteurs les relevés trimestriels des mesures d'irradiation réalisées sur les caissons de filtration de l'unité de ventilation du bâtiment pour l'année 2009 tel que prévu dans le PSR de l'atelier.

Les inspecteurs ont constaté que les relevés avaient été réalisés durant le mois d'avril puis réalisés à nouveau durant le mois de septembre, ce qui constitue une fréquence supérieure à celle prévue dans le PSR qui est trimestrielle.

L'exploitant a précisé que cet écart était dû à des travaux de rénovation complète des réseaux de ventilation de l'atelier qui n'ont pas permis la réalisation des relevés car les réseaux étaient soit en travaux et inaccessibles soit en configuration dégradée, ce qui n'aurait pas donné des valeurs représentatives d'irradiation pour les caissons de filtration. L'exploitant n'a pas fourni en séance les documents attestant de ces travaux entraînant l'impossibilité de réaliser les mesures d'irradiation au cours du mois de juillet 2009.

---

<sup>10</sup> Arrêté du 10 août 1984 relatif à la qualité de la conception, de la construction et de l'exploitation des installations nucléaires de base

**Je vous demande de me transmettre les documents attestant que des travaux ont bien été réalisés sur les caissons de filtration de la ventilation du bâtiment HADE et de justifier que les relevés d'irradiation sur ces caissons ne pouvaient être réalisés au cours du mois de juillet 2009.**

#### **B.9. Validation de la conformité des valeurs d'irradiation mesurées sur les filtres de ventilation du bâtiment HADE pour l'année 2009**

L'exploitant a présenté aux inspecteurs les valeurs d'irradiation mesurées sur les caissons de filtration de l'unité de ventilation du bâtiment HADE. Ces valeurs évoluent au cours des différents relevés mais aucune valeur attendue ou plage de conformité ne figure sur les fiches de relevés. L'exploitant a précisé que les valeurs étaient validées au vu de l'écart avec la valeur précédemment relevée.

Les inspecteurs ont précisé à l'exploitant que cette méthode manquait de rigueur et qu'elle ne permettait pas de s'affranchir d'une dérive à long terme.

**Je vous demande de me préciser la démarche que vous allez retenir pour vérifier que les valeurs relevées sont bien valides et cohérentes avec un bon fonctionnement de l'installation.**

#### Observations

#### **C.10. propreté et tenu des chantiers**

Au cours de l'inspection, les inspecteurs ont pu constater que dans le sas d'intervention du chantier « ventilation case 977B », des déchets traînaient sur le sol et que les glènes de distribution d'air respirable n'étaient pas correctement enroulées.

**Il serait souhaitable que vous fassiez un rappel aux intervenants des règles de bonne tenue des chantiers.**



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

**SIGNEE PAR  
Thomas HOUDRÉ**