



Division de Caen

Hérouville-Saint-Clair, le 20 juin 2011

N/Réf. : CODEP-CAE-2011-034512

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

**OBJET :** Contrôle des installations nucléaires de base.  
Inspection n° INSSN-CAE-2011-0870 du 31 mai 2011.

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 eu lieu le 31 mai 2011 à l'établissement AREVA NC de La Hague. Cette inspection portait sur les thèmes de la gestion de l'évènement de chute d'un four de réchauffage survenu le 10 mai 2011 sur la chaîne A de l'atelier T7 ainsi que sur les modalités d'exploitation du parking T5 pour l'entreposage et la maintenance des emballages de transport vides.

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 31 mai 2011 portait, d'une part, sur la gestion de l'évènement déclaré le 11 mai 2011 concernant la chute d'un four de réchauffage survenue le 10 mai 2011 sur la chaîne A de l'atelier T7 et, d'autre part, sur l'analyse des modalités d'exploitation du parking T5 pour l'entreposage et la maintenance des emballages vides de transport d'assemblages combustibles usés.

Au vu de cet examen par sondage, les conditions définies et mises en œuvre par l'établissement pour effectuer l'entreposage et la maintenance des emballages de transport vides sur le parking T5 ne sont pas satisfaisantes. Cette inspection a fait l'objet de deux constats d'écart notable portant d'une part, sur l'insuffisance de la surveillance des prestataires assurant l'exploitation du parking T5 pour l'entreposage et la maintenance des emballages vides au regard de l'arrêté « qualité » du 10 août 1984 et, d'autre part, pour l'absence de contrôles techniques internes de radioprotection tels qu'exigés par l'arrêté « contrôle » du 26 octobre 2005 au sein des zones surveillées identifiées sur le parking T5. Un certain nombre de compléments d'information et observations présentés ci-après devront également être pris en compte par l'exploitant.

.../...

## A. Demandes d'actions correctives

### **A.1. Défaut de surveillance des prestataires pour l'exploitation du parking T5**

Le parking T5 sur lequel sont réalisées des opérations d'entreposage et de maintenance d'emballages vides de transport d'assemblages combustibles usés est situé à l'intérieur du périmètre de l'INB 116 de l'établissement AREVA NC de La Hague. L'exploitant du site de la Hague, AREVA NC, a confié à l'entreprise TN International l'exploitation de ce parking T5. Les conditions de réalisation des opérations d'entreposage et de maintenance des emballages vides sont détaillées dans la convention référencée HAG 0 0210 08 20112 qui a été signée par les deux parties le 18/09/2007. Dans cette convention, AREVA NC affiche une volonté de donner de l'autonomie au prestataire en terme de gestion de la zone et il donne une responsabilité de chef d'installation au prestataire pour ce qui concerne la sécurité, la sûreté et la surveillance radiologique.

Concernant la surveillance du prestataire telle qu'exigé dans l'arrêté « qualité » du 10 août 1984<sup>1</sup>, les inspecteurs ont identifié deux actions ponctuelles : une *visite de sécurité participative* effectuée le 10/06/2008 et une *visite à caractère environnement* le 30/10/2009. Ces deux actions ont été réalisées dans un cadre autre que celui de l'arrêté du 10 août 1984. Aucun manuel d'assurance de la qualité présentant les principes de la surveillance des prestataires n'a pu être présenté aux inspecteurs alors que le chapitre IV des RGE (Règles Générales d'Exploitation) de l'atelier T5 identifie la maintenance comme une activité concernée par la qualité au sens de l'arrêté « qualité » du 10 août 1984. L'exploitant n'a procédé à aucune vérification des documents mis en œuvre par le prestataire dans le cadre de la gestion de cette zone.

Cette observation a fait l'objet d'un constat d'écart notable par les inspecteurs lors de l'inspection.

**Je vous demande, sans délai, de procéder à la modification des conditions d'exploitation du parking T5 pour l'entreposage et la maintenance des emballages de transport vides en veillant à respecter de manière exhaustive l'ensemble des exigences de l'arrêté « qualité » du 10 août 1984.**

### **A.2. Absence de contrôles techniques internes de radioprotection sur le parking T5**

Concernant les contrôles de radioprotection à effectuer périodiquement, l'arrêté « contrôle » du 26/10/2005 distingue la réalisation de contrôles techniques externes et de contrôles techniques internes. La nature et la fréquence de ces contrôles sont précisées dans les annexes de l'arrêté « contrôle ».

Lors de l'examen par les inspecteurs des différents documents présentant les résultats des contrôles de radioprotection sur le parking T5, seuls des certificats de non contamination établis par un prestataire externe pour les années 2009, 2010 et 2011 et commandés par l'entreprise TN International ont pu être consultés. Aucun programme de contrôle technique interne tel que demandé à l'article 2 de l'arrêté « contrôle » ni document présentant les résultats de contrôles techniques internes n'a pu être consulté par les inspecteurs contrairement à l'exigence réglementaire.

Cette observation a fait l'objet d'un constat d'écart notable par les inspecteurs lors de l'inspection.

---

<sup>1</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, sans délai, de retranscrire dans un document interne les contrôles prévus au titre de l'arrêté « contrôle » du 26 octobre 2005 et de procéder, ou de faire procéder à l'ensemble des contrôles périodiques exigés.**

### **A.3. Inventaire des emballages de transport présents sur le parking T5 et politique de maintenance**

Lors de la visite du parking T5 servant à l'entreposage et à la maintenance des emballages vides, le représentant du prestataire TN International a expliqué aux inspecteurs l'organisation générale des entreposages des emballages. Sur la partie Sud du parking T5, face à l'entrée, les emballages principalement destinés au démantèlement sont stockés tandis que sur la partie Nord du parking, des emballages encore utilisables pour des transports sont entreposés.

L'examen visuel de quelques emballages de la partie Nord du parking a permis d'observer que certains de ces emballages étaient plombés alors que d'autres ne l'étaient pas. De la même manière, certains emballages disposaient d'un affichage spécifique pour le transport de matières dangereuses, parfois inadapté à leur contenu, tandis que d'autres étaient vierges de toute signalisation.

Par ailleurs, le représentant du prestataire TN International a indiqué que la plupart des emballages sont contaminés intérieurement. Le relâchement d'activité de ces emballages est limité par des joints d'étanchéité et une mise en dépression, afin d'assurer un sens d'air de l'extérieur vers l'intérieur de l'emballage. Cependant, au cours du temps, les joints d'étanchéité se dégradent et doivent être changés, et une remontée de pression a lieu. De plus, les organes de manutention des emballages doivent rester en bon état pour garantir une manutention sûre de ces objets massifs (plusieurs dizaines de tonnes).

**Je vous demande, d'une part, de me transmettre un état actualisé des emballages de transport présents sur le parking T5 et d'indiquer, pour chacun d'eux, son état de service, sa date d'entrée sur le parking T5, l'indication d'un lavage extérieur avant entrée sur le parking ou non, le relevé des maintenances effectuées au cours des 5 dernières années en particulier sur le système de confinement (joints, dépression interne) et sur les organes de manutention.**

**Je vous demande d'établir clairement les règles d'entreposage des emballages vides sur la zone T5 (incluant les modalités de lavage extérieur avant entreposage, la politique de maintenance, de décontamination, de surveillance de la contamination, d'étiquetage, de placardage, de scellé) et d'intégrer dans les documents d'exploitation de l'atelier dont dépend la zone des contrôles périodiques permettant d'assurer le respect de ces règles.**

**Je vous demande, enfin, de me préciser le planning de démantèlement prévu pour les emballages hors service.**

### **A.4. Délimitation des zones surveillées du parking T5**

Lors de la visite du parking T5 servant à l'entreposage et à la maintenance des emballages vides de combustibles, les inspecteurs ont relevé la présence d'une zone surveillée telle que définie par l'arrêté « zonage » du 15 mai 2006. Accompagnés par un agent du service de radioprotection de l'établissement AREVA NC de La Hague, les inspecteurs ont fait procéder par ce dernier à la réalisation de quelques mesures de débit de dose des expositions externes sur le parking T5. En s'appuyant sur l'annexe 2 de la convention référencée HAG 0 0210 08 20112 présentant la cartographie de l'irradiation du parking T5, les inspecteurs ont identifié les incohérences suivantes :

- la valeur de débit de dose mesurée au niveau de la délimitation de la zone surveillée à l'intérieur du parking T5 entourant quatre caissons métalliques ayant servi au transport de chemises UNGG atteint une valeur maximale d'environ  $1 \mu\text{Sv.h}^{-1}$  ;
- la valeur de débit de dose mesurée sur le trottoir à proximité de l'emballage NTL 03, à l'extérieur du parking T5, atteint une valeur maximale d'environ  $0,8 \mu\text{Sv.h}^{-1}$ .

Dans ces deux cas précis, compte tenu de la faible rotation des emballages vides de combustibles, la dose intégrée sur une durée d'un mois est nécessairement supérieure à la valeur de  $80 \mu\text{Sv}$  et implique de facto un classement en zone surveillée selon l'arrêté « zonage » du 15 mai 2006.

**Je vous demande, sans délai, de procéder à une nouvelle campagne de mesures dans le but de caractériser les débits de dose présents au niveau du parking T5 d'entreposage et de maintenance des emballages de combustibles usés, y compris à l'extérieur de la clôture délimitant le parking T5. Vous me préciserez les modifications éventuelles que vous serez susceptibles d'apporter au zonage actuel et les conséquences pour l'accès des personnels intervenants.**

## B. Compléments d'information

### **B.1. Surveillance de la contamination des emballages sur le parking T5**

Lors de la visite du parking T5 servant à l'entreposage et à la maintenance des emballages vides, les inspecteurs ont relevé des niveaux de débit de dose sur certains emballages de transport vides de l'ordre du microsievert par heure. Par ailleurs, l'annexe 3 de la convention référencée HAG 0 0210 08 20112 présentant la cartographie de la contamination du parking T5 identifie plusieurs emballages contaminés dont, pour certains, l'ambiance radiologique interdit tout contrôle.

Dans la mesure où l'exploitant a bien confirmé aux inspecteurs que ces emballages étaient tous vides et que chacun disposait d'une épaisseur de matériau de quelques dizaines de centimètres afin de limiter les débits de dose aux valeurs exigées par la réglementation transport lorsque l'emballage est plein, il apparaît probable qu'une contamination surfacique de ces emballages subsiste.

L'exploitant a indiqué que le nettoyage extérieur des emballages n'est pas requis avant entreposage sur le parking T5.

**Je vous demande de me préciser la nature et les modalités de surveillance de la contamination pour chaque emballage de transport d'assemblages combustibles usés entreposé sur le parking T5. En particulier, vous me présenterez la surveillance des migrations possibles de ces contaminations sur le parking et les mesures de prévention mises en œuvre.**

## 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 directeur général de l'ASN et par délégation,  
Le chef de division,  
SIGNEE PAR  
Simon HUFFETEAU**