



DIVISION DE CAEN

Hérouville-Saint-Clair, le 20 juin 2014

N/Réf. : CODEP-CAE-2014-026177

**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° INSSN-CAE-2014-0752 du 03 juin 2014

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 L. 592-21 du code de l'environnement, une inspection annoncée a eu lieu le 3 juin 2014 à l'établissement AREVA NC de La Hague. Cette inspection avait pour thème l'exploitation des laboratoires de contrôles.

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 3 juin 2014 concernait l'exploitation des laboratoires qui réalisent les contrôles liés à l'exploitation des ateliers du site de La Hague. Les inspecteurs ont notamment abordé le bilan de l'exploitation, le respect des règles générales d'exploitation et les événements survenus sur le périmètre DETR/LC<sup>1</sup> depuis mi 2013. Les inspecteurs ont ensuite examiné les modalités de formation du personnel ainsi que les évolutions à venir concernant l'organisation du périmètre DETR/LC. Les inspecteurs se sont également rendus sur le laboratoire de l'atelier STE 3<sup>2</sup> afin de réaliser une visite des installations.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre sur les laboratoires de contrôles paraît perfectible. En particulier, les inspecteurs ont relevé un manque de rigueur dans l'encadrement documentaire et le suivi de la formation du personnel. L'exploitant devra également se prononcer sur les méthodes qu'il envisage de mettre en œuvre en vue d'une part de respecter les spécifications techniques concernant le tri des déchets et d'autre part de vérifier le bon état des éléments du réseau de transport pneumatique qui assurent le confinement des matières.

---

<sup>1</sup> Direction d'Exploitation Traitement Recyclage / Laboratoires de Contrôles

<sup>2</sup> Station de Traitement des Effluents n°3

## **A Demandes d'actions correctives**

### **A.1 Formation du personnel**

La procédure d'AREVA NC référencée 2011-1101 définit les modalités de délivrance des autorisations d'exercer (AE) au sein du périmètre DETR/LC. En particulier, la procédure précise que l'évaluation de l'avancement des AE est réalisée sur la base d'un livret de compagnonnage fourni à chaque nouvel arrivant et que l'AE est formalisée par l'imprimé 2004-14226.

Les inspecteurs ont constaté l'absence de livret de compagnonnage pour chefs de quart mutés du secteur des contrôles de marche (CM) au secteur des contrôles spécifiques (CS). S'agissant de salariés de longue date sur le périmètre DETR/LC, plusieurs AE ont été délivrées à ces chefs de quart sur la base de l'expérience professionnelle sans qu'aucune formation ou recyclage complémentaires ne soient dispensés alors que les techniques d'analyses évoluent et peuvent différer d'un secteur à l'autre.

**Je vous demande de respecter la procédure référencée 2011-1101 pour la délivrance et le suivi des autorisations d'exercer. Le cas échéant, vous définirez des modalités adaptées en matière de formation et d'accompagnement pour le personnel bénéficiant d'une expérience valorisable.**

La procédure référencée 2011-1101 mentionne en son paragraphe 5.1 un « *itinéraire* » pour la formation du personnel aux différents postes et fait référence à une « *grille de progression* » (annexe 1 de la procédure). En l'occurrence, il est indiqué que la validation des étapes des formations conduisant à la validation d'une AE est inscrite dans le livret de compagnonnage.

Toutefois, les inspecteurs ont constaté que les AE étaient délivrées en fonction du besoin et non selon un plan prédéfini. Ce point a été confirmé par l'exploitant. Aucune grille de progression individualisée n'a été présentée aux inspecteurs. Les livrets de compagnonnages mentionnaient les dates envisagées pour l'obtention d'une AE et non la date de leur obtention. Par ailleurs, des erreurs de remplissage ont également été relevées sur les imprimés nominatifs 2004-14226 formalisant l'obtention des AE et les inspecteurs ont noté que la matrice des compétences des équipes est existante mais non exploitée.

**e vous demande de réaliser une grille permettant le suivi individuel du processus de formation et de faire apparaître de manière précise dans le livret de compagnonnage la traçabilité des étapes de formations conduisant à la délivrance d'une autorisation d'exercer.**

### **A.2 Respect des règles générales d'exploitation**

La spécification technique n°9 propre aux laboratoires du chapitre 0 des règles générales d'exploitation (RGE) précise que « *les effluents et déchets sont triés par nature et par catégorie de nuisance chimique ou radioactive en vue de faciliter leur stockage ultérieur* ».

Les inspecteurs ont constaté lors de la visite des installations et dans la procédure interne référencée 2003-12877, qui décline les exigences de la spécification technique susmentionnée, que le tri par catégorie de nuisance chimique est réalisé pour les effluents liquides mais pas pour les déchets solides. L'exploitant a indiqué que les déchets solides, notamment les cruchons<sup>3</sup>, sont nettoyés et séchés avant la mise en déchet, ce qui permet de s'affranchir du tri par catégorie de nuisance chimique.

**Je vous demande de respecter la spécification technique n°9 propre aux laboratoires du chapitre 0 des règles générales d'exploitation et de mettre en place un tri par catégorie de nuisance chimique pour les déchets solides. Le cas échéant, vous déclarerez auprès de l'ASN une modification des règles générales d'exploitation en application des procédures prévues par le décret n°2007-1557 du 2 novembre 2007 modifié<sup>4</sup>.**

---

<sup>3</sup> Petit récipient utilisé sur l'usine de La Hague pour le transfert de solutions à analyser

<sup>4</sup> Décret relatif aux installations nucléaires de base et au contrôle, en matière de sûreté nucléaire, du transport de substances radioactives

En se basant sur la spécification technique n°2.2.2 du chapitre 0 des RGE, les inspecteurs ont souhaité vérifier « *les dispositions pour assurer le bon état des différents constituants participant au confinement des matières radioactives* » du réseau de transport pneumatique (RTP). L'exploitant a indiqué que le bon déroulement des opérations de transfert de cruchons suffit à confirmer le bon état de l'étanchéité des différents constituants du RTP ce qui est par ailleurs inscrit au paragraphe 5.1 du chapitre 4 des RGE. Les inspecteurs ont souligné que ce dernier point crée une ambiguïté pour l'exploitation dans le mesure où le bon fonctionnement du RTP ne constitue pas en soit une disposition permettant de répondre à la spécification technique du chapitre 0 des RGE. En l'occurrence, l'exploitant ne déploie actuellement aucune disposition pour satisfaire cette prescription.

**Je vous demande de respecter la spécification technique n°2.2.2 du chapitre 0 des règles générales d'exploitation et de mettre en place des dispositions concrètes pour assurer le bon état des différents constituants participant au confinement des matières radioactives du réseau de transport pneumatique. Le cas échéant, vous déclarerez une modification des règles générales d'exploitation en application des procédures prévues par le décret n°2007-1557 du 2 novembre 2007 modifié<sup>5</sup>.**

### **A.3 Périodicité de remplacement des filtres du réseau de transport pneumatique (RTP)**

Des filtres à très haute efficacité (THE) sont mis en place sur le RTP à l'admission et à l'extraction d'air afin assurer le confinement des matières radioactives.

Les inspecteurs ont noté que l'efficacité et le colmatage de ces filtres ne sont pas vérifiés. Aucune périodicité de remplacement n'est par ailleurs définie.

**Je vous demande de définir une périodicité de remplacement des filtres à très haute efficacité équipant le réseau de transport pneumatique.**

### **A.4 Etat des caissons de maintien des filtres d'admission et d'extraction d'air des boîtes à gants**

Des filtres THE sont placés à l'admission et à l'extraction du circuit d'air des boîtes à gants en vue de garantir le confinement des matières radiologiques. Ces filtres sont disposés unitairement dans un caisson cylindrique muni d'un capot qui se fixe par l'intermédiaire d'ergots sur le corps du cylindre. L'ensemble du système permet de maintenir le filtre THE en place sur le circuit d'air en cas de variation importante (ou inversion) du flux d'air.

Au cours de la visite des installations du laboratoire de l'atelier STE 3, les inspecteurs ont noté que plusieurs capots étaient placés sur les caissons de maintien sans être fixés par le système d'ergots. Certains caissons étaient par ailleurs dépourvus d'ergots, suite à la désolidarisation de ces derniers.

**Je vous demande de fixer le capot des caissons de filtres placés à l'admission et à l'extraction d'air des boîtes à gants du laboratoire de l'atelier STE 3, tel que prévu par le système de fixation. Vous veillerez à remplacer les caissons défectueux ne permettant plus d'assurer cette fixation.**

---

<sup>5</sup> Décret relatif aux installations nucléaires de base et au contrôle, en matière de sûreté nucléaire, du transport de substances radioactives

## **B Compléments d'information**

### **B.1 Déclassement d'une hotte classée pour la prévention des risques en atmosphère explosive (ATEX<sup>6</sup>)**

La réglementation ATEX impose la maîtrise des risques relatifs au risque d'explosion pour les équipements où des atmosphères explosives peuvent se former.

Au cours de la visite des installations du laboratoire de l'atelier STE 3, les inspecteurs ont relevé la présence d'une hotte ventilée classée ATEX à l'intérieur de laquelle une multiprise électrique et une balance de métrologie inadaptées aux atmosphères explosives étaient installées. L'exploitant a indiqué que la hotte ventilée en question doit être déclassée ATEX au regard de l'évolution des opérations qui y sont menées.

**Je vous demande de m'indiquer la date de déclassement effectif de la hotte ventilée actuellement classée ATEX au sein du laboratoire de l'atelier STE 3.**

### **B.2 Modalités de calcul de dose**

L'ordre du jour transmis à l'exploitant en amont de l'inspection prévoyait un point sur la contamination interne de faible importance détectée au second semestre 2013 sur un personnel du périmètre DETR/LC. Les inspecteurs ont noté que la perte de confinement radiologique à l'origine de la contamination a été identifiée, rapidement maîtrisée et que des dispositions ont été prises pour éviter son renouvellement. Il a été indiqué aux inspecteurs que la contamination interne en émetteurs alpha n'a engendré pour ce cas aucune dose engagée. Les inspecteurs n'ont toutefois pas pu obtenir de précision complémentaire sur les modalités de calcul de la dose engagée, le service de santé du site n'ayant pu se rendre disponible pour participer à l'inspection.

**Je vous demande de me présenter les modalités de calcul que vous utilisez pour l'évaluation des doses engagées dans le cadre d'une contamination interne en émetteurs alpha. En particulier, vous m'indiquerez sur quelle base il est considéré que la dose engagée est nulle.**

## **C Observations**

### **C.1 Mise à jour du plan de surveillance radiologique des laboratoires**

Selon la consigne de l'établissement, les plans de surveillance radiologique (PSR) doivent être mis à jour annuellement. Les inspecteurs ont noté que le PSR des laboratoires actuellement en vigueur date du 9 mars 2012. Il n'a donc pas été mis à jour annuellement. Toutefois, une version datée du mois d'avril 2014 est en cours de relecture avant sa diffusion imminente.

### **C.2 Evacuation des déchets**

Au cours de la visite des installations du laboratoire de l'atelier STE 3, les inspecteurs ont relevé plusieurs bidons vides ayant contenu des réactifs chimiques entreposés sur les paillasses ou à proximité directe de celles-ci. L'exploitant a indiqué que l'évacuation de ces déchets a été ralentie par les travaux menés au laboratoire et que la situation sera rapidement rétablie.

---

<sup>6</sup> ATmosphère EXplosible



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,**

**SIGNE PAR**

**Guillaume BOUYT**