



Division de Caen

Hérouville-Saint-Clair, le 7 décembre 2010

N/Réf. : CODEP-CAE-2010-065261

**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-ARELHF-0017 du 23 novembre 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 23 novembre 2010 au sein de l'INB 116 (usine UP3-A) de l'établissement AREVA NC de La Hague, sur le thème « Qualité des colis produits au sein de l'installation AD2<sup>1</sup> ».

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 novembre 2010 s'est déroulée au sein de l'INB 116 et plus précisément dans l'atelier AD2 qui a en charge le traitement et conditionnement des déchets technologiques en provenance des usines du site de La Hague. Cette inspection portait sur l'examen du respect de la spécification « 300 AQ 44 rev 2A » associée à l'autorisation accordée par l'ASN à AREVA et concernait la production de colis Conteneurs Béton de Fibre métallique dénommés CBF-C2 relevant de la catégorie faible et moyenne activité vie courte (FMAVC) ou moyenne activité vie longue (MAVL). En l'absence de production le jour de l'inspection, les inspecteurs ont visité la salle de conduite de l'atelier. La visite a consisté à suivre le processus et les contrôles associés des opérateurs depuis la réception des déchets jusqu'à la production des colis. Les inspecteurs ont pu se rendre compte de la bonne maîtrise du procédé par les opérateurs de la salle de conduite ainsi que la gestion et la compréhension des enjeux associés au respect du zonage déchets. Bien que nécessitant une légère révision de la procédure, la gestion des modifications de l'installation en regard des exigences de la spécification technique générale d'acceptation des colis de déchets radioactifs au Centre de stockage de l'Aube est satisfaisante.

---

<sup>1</sup> Atelier de traitement de déchets

Les inspecteurs ont pu juger de l'efficacité des dispositions prises à partir de 2003, par l'exploitant, dans le cadre de l'engagement E4 à la suite de la réunion du groupe permanent « usines » du 16 novembre 2005 relative à la politique d'AREVA en matières de gestion des déchets pour son établissement de la Hague. Cet engagement concerne les dispositions prises afin d'éviter le renouvellement d'un très grand nombre de non-conformités, retrait trop important du béton-fibre, formation d'un dôme ou un manque d'épaisseur sur le dessus des colis, observé sur les colis produits par l'atelier AD2 entre 2001 et 2003. Toutefois, les inspecteurs s'interrogent sur la nécessité, à compter de 2008, du déplacement de la borne haute de la valeur du retrait du béton à 28 jours de 300 à 400 µm/m dans la fabrication des colis et plus particulièrement pour les colis MAVL. Cette inspection n'a donné lieu à aucun constat d'écart notable.

#### A- Demandes d'actions correctives

Le domaine de la spécification 300 AQ 44 autorise la production de colis relevant de la catégorie FMAVC et de la catégorie MAVL. La production de colis à partir de cette spécification a été autorisée par courrier DSIN/FAR/SD1/n°10029/95 du 18 janvier 1995 en application de l'article 4.7 des décrets du 12 mai 1981 autorisant la création des usines UP2-800 et d'UP3.

Le référentiel de conditionnement se compose d'un corpus documentaire qui comprend, tant pour les colis FMAVC que MAVL :

- de la spécification des déchets technologiques cimentés ;
- du programme de contrôle qualité (PCQ);
- du plan d'assurance qualité (PAQ) ;
- du calcul des incertitudes sur les paramètres garantis colis de déchets technologiques CBF-C2.

En ce qui concerne la partie FMA, le référentiel de production ayant permis l'obtention de l'agrément auprès de l'ANDRA, est complété par une série de notes techniques qui a abouti à la rédaction par l'ANDRA d'une fiche d'acceptation autorisant la livraison des colis sur le centre de stockage de l'Aube.

A la demande des inspecteurs, l'exploitant a présenté les documents, à l'indice applicable, du référentiel de production du colis CFB-C2. Si la spécification est demeurée à l'indice approuvé par l'ASN en 1995, le PCQ a fait l'objet d'une révision en 2006, le PAQ en 2010 et la note de calcul des incertitudes sur les paramètres garantis en 2002. Par courrier DEP-CAEN-0754-2010 du 3 août 2009 faisant suite à l'inspection du 28 juillet 2009 dans l'atelier MDSB<sup>2</sup>, l'ASN vous avait indiqué que les évolutions documentaires du référentiel de production étaient soumises à l'autorisation préalable de l'ASN jusqu'à ce que vous disposiez d'un système d'autorisations internes répondant aux exigences de la décision n°2008-DC-0106 du 11 juillet 2008 approuvé par l'ASN pour les modifications concernées.

**A1 – Au titre de l'article 4.7 des décrets du 12 mai 1981 modifiés autorisant la création d'UP2-800 et d'UP3 et indépendamment de la classification usuelle du déchet conditionné en regard du PNGMDR<sup>3</sup>, l'ASN approuve les conditions selon lesquelles les colis peuvent être produits. En conséquence, je vous rappelle que toute évolution de ces conditions reste soumise à l'accord préalable de l'ASN. Aussi, je vous demande de considérer toute modification d'un référentiel de conditionnement regroupant l'ensemble des justifications relatives aux performances du colis vis-à-vis de la sûreté en exploitation et après fermeture du stockage auquel il est destiné, comme devant faire l'objet d'une déclaration au titre de l'article 26 du décret n°2007-1557 du 2 novembre 2007. Le référentiel comprend a minima la spécification, le PCQ, le PAQ et la note de calcul des incertitudes sur les paramètres garantis.**

---

<sup>2</sup> Atelier de minéralisation des solvants

<sup>3</sup> Plan national de gestion des matières et déchets radioactifs

L'analyse par les inspecteurs des évolutions documentaires, à l'exception de la spécification elle-même qui est restée dans sa révision 2A, a montré une incohérence des documents composant le référentiel de conditionnement. Les écarts observés peuvent concerner tant des paramètres de déclaration de conformité que la traçabilité des données enregistrées dans le dossier accompagnant chaque colis.

Pour ce qui concerne les colis MAVL, la spécification n'a pas suivi l'évolution des exigences de l'ANDRA relatives à l'acceptation potentielle des colis dans le futur stockage susceptible de les accueillir, tel le taux de vide ou le dégazage d'hydrogène. L'absence de la maîtrise de ces paramètres pourrait conduire, à terme, l'ANDRA à classer comme non-conformes des colis au moment de l'instruction de l'agrément.

En ce qui concerne les colis FMAVC, le déplacement de bornes a suivi l'élargissement des évolutions des spécifications de l'ANDRA en 2008, bien qu'AREVA ait montré sa capacité à demeurer dans un domaine plus restreint. De plus, considérant que la même spécification permet de produire des colis FMAVC et MAVL, les inspecteurs s'interrogent sur la suffisance de l'application des exigences de la spécification d'acceptation d'un centre de stockage FMAVC à la production d'un colis destiné à un stockage MAVL.

**A2 – Dans un délai n'excédant pas un an, je vous demande de transmettre le référentiel de conditionnement cohérent, du colis CBF-C2 pour les colis relevant de la catégorie FMAVC et de justifier le déplacement des bornes du colis moyen en regard des exigences de la spécification 300 AQ 44 rev. 2A.**

**En ce qui concerne les colis C2 relevant de la catégorie MAVL, je vous demande d'intégrer dans votre référentiel des paramètres en accord avec le niveau de connaissance du futur stockage susceptible de les accueillir. Je vous demande de soumettre pour accord à l'ASN et pour la partie MAVL ce nouveau référentiel.**

Bien que globalement satisfaisante la procédure PR HAG TCD 017, relative à la gestion des modifications, nécessite quelques ajustements. En ce qui concerne le champ d'application il y sera fait référence au chapitre 5.3.2 de la spécification technique générale d'acceptation des colis de déchets radioactifs au Centre de stockage de l'Aube. Elle devra présenter la manière dont sont traitées les modifications du procédé susceptibles ou non d'avoir un impact sur la qualité des colis MAVL et qui doivent être soumises à l'accord de l'ASN. Enfin, la procédure devra présenter le cheminement des requêtes depuis le chef d'INB via le référent technique (« père technique ») ou le service qualité.

**A3 - Je vous demande de mettre à jour votre procédure PR HAG TCD 017 et de me la transmettre dans un délai n'excédant pas 6 mois.**

#### B - Compléments d'information

Durant l'année 2002, 124 non-conformités ont été identifiées.

**B4 - Je vous demande de me communiquer, sous un mois, la liste des colis qui ont été traités en dérogation par l'ANDRA et leur activité alpha et bêta.**

#### C - Observations

L'exploitant AREVA étudie la possibilité d'orienter les rebus de démontage de filtres dans la filière des colis standards des déchets compactés produits sous la spécification 300 AQ 55. L'ASN rappelle à l'exploitant, qu'en préalable à une mise en production, il est nécessaire d'en examiner la possibilité en regard de la spécification 300 AQ 55 rev.03 dans le respect des restrictions énoncées dans le courrier DSIN-FAR/SD3/N°50645/01 du 27 novembre 2001.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas **deux mois**, sauf indication contraire. 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'expression de ma considération distinguée.

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

**SIGNEE PAR**

**Thomas HOUDRÉ**