



**Décision n°2011-DC-0248 de l’Autorité de sûreté nucléaire du 25 octobre 2011
modifiant la décision DSIN/FAR/SD3/N°50653/01 du 27 novembre 2001
pour permettre la production de colis standards de déchets compactés
(CSD-C) à partir de fûts ECE contenant des résidus issus des opérations de
rinçage des dissolvants**

L’Autorité de sûreté nucléaire,

Vu la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire ;

Vu la loi n° 2006-739 du 28 juin 2006 de programme relative à la gestion durable des matières et déchets radioactifs ;

Vu les décrets du 12 mai 1981 autorisant la Compagnie générale des matières nucléaires à créer, dans son établissement de La Hague, des usines de traitement des combustibles irradiés provenant des réacteurs à eau ordinaire, notamment le paragraphe 4.7 de leurs articles 4 ;

Vu le décret n° 2007-1557 du 2 novembre 2007 relatif aux installations nucléaires de base et au contrôle, en matière de sûreté nucléaire, du transport de substances radioactives, notamment ses articles 16, 18, 25 et 66 ;

Vu la décision ministérielle DSIN/FAR/SD3/N°50653/01 du 27 novembre 2001 autorisant la production de colis de type CSD-C et fixant les prescriptions techniques particulières applicables à l’atelier de compactage des coques (ACC) de l’usine UP2-800 située sur le site AREVA NC de La Hague ;

Vu la lettre d’AREVA NC référencée HAG 0 0518 08 20024 du 17 juillet 2008 sollicitant l’autorisation de conditionner dans des colis CSD-C les déchets de structure contenant des résidus issus des opérations de rinçage des dissolvants ;

Vu l’avis de l’Andra transmis par courrier Andra/DG/09.0284 du 12 janvier 2010 ;

Vu l’avis n°2011-198 de l’IRSN transmis par courrier LT/AV/DSU/2011-62 du 10 mai 2011,

Vu la lettre d’AREVA NC référencée HAG 0 0518 11 20127 du 19 septembre 2011

DECIDE :

Article 1^{er}

La décision DSIN/FAR/SD3/N°50653/01 du 27 novembre 2001 est modifiée ainsi qu'il suit :

1° Les quatre alinéas de la décision constituent son article 1^{er}

2° Au 1^{er} alinéa de l'article 1^{er}, le mot « COGEMA » est remplacé par les mots « AREVA NC »

3° Le 2^{ème} alinéa de l'article 1^{er} est remplacé par :

« La production des colis, sans préjuger de la fourniture de dossiers complémentaires ultérieurs, est encadrée par le premier domaine de fonctionnement de l'Atelier de Compactage des Coques (ACC) défini par des prescriptions techniques jointes à l'autorisation de mise en service en actif. ».

4° Après le 3^{ème} alinéa de l'article 1^{er} il est inséré un alinéa ainsi rédigé :

« Toutefois, la production de colis CSD-C à partir de fûts ECE (Entreposage des Coques sous Eau) contenant des résidus issus des opérations de rinçage des dissolvants est autorisée sous réserve du respect des dispositions figurant dans l'annexe à la présente décision. ».

Article 2

Il est ajouté à la décision DSIN/FAR/SD3/N°50653/01 du 27 novembre 2001 une annexe. Ce complément figure en annexe à la présente décision.

Article 3

Après l'article 1^{er} de la décision DSIN/FAR/SD3/N°50653/01 du 27 novembre 2001, il est inséré les articles 2 à 5 ainsi rédigés :

« *Art.2.*-Un colis CSDC est déclaré conforme à la condition qu'il respecte les valeurs des paramètres garantis. En cas d'écart constaté sur un paramètre de la spécification de production, AREVA NC démontrera l'absence d'impact sur la qualité du colis avant de déclarer sa conformité. Le dossier d'instruction sera joint au dossier qualité du colis.

Lors de l'établissement du bilan déchets du site de la Hague, outre les données quantitatives annuelles de production, d'entreposage et de filière, AREVA NC mentionnera :

- le nombre de colis déclarés non conformes au référentiel de production ;
- le nombre de colis déclarés conformes après analyse des écarts et mesures correctives éventuelles.

Art.3.-AREVA NC étudie une solution de traitement puis de conditionnement dédiée pour les résidus issus des opérations de rinçage des dissolvants entreposés dans des bacs implantés dans les cellules de dissolution des ateliers T1 et R1. AREVA NC transmet un point d'avancement de ces études dans un délai de 12 mois à compter de la publication de la présente décision. Ce point d'avancement est accompagné d'un échéancier de mise en œuvre des procédés envisagés.

Art.4.-AREVA NC présente sous 12 mois à l'ASN les éléments suivants :

- la quantification des proportions massiques des différents déchets (précipités de MoZr, éclats, fines) représentant un terme source labile ;
- la caractérisation du contenu des filtres de procédé chargés de fines et l'analyse de leurs propriétés de lixiviation.

Art.5.-AREVA NC transmet à l'ASN sous 24 mois, le référentiel révisé de conditionnement du colis CSD-C, tenant compte du retour d'expérience de la production des colis CSDC et des résultats des caractérisations demandées à l'article 4 de la présente décision. »

Article 4

La présente décision prend effet à compter de sa notification à AREVA NC.

Article 5

Le directeur général de l'Autorité de sûreté nucléaire est chargé de l'exécution de la présente décision, qui sera publiée au Bulletin officiel de l'Autorité de sûreté nucléaire.

Fait à Paris, le 25 octobre 2011.

Le collège de l'Autorité de sûreté nucléaire*,

André-Claude LACOSTE

Marie-Pierre COMETS

Michel BOURGUIGNON

Jean-Jacques DUMONT

Philippe JAMET

*Commissaires présents en séance

Annexe à la décision n°2011-DC-0248 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 25 octobre 2011

L'annexe suivante vient compléter la décision DSIN/FAR/SD3/N°50653/01 du 27 novembre 2001 :

« ANNEXE à la décision DSIN/FAR/SD3/N°50653/01 du 27 novembre 2001
Dispositions applicables à la production de colis CSD-C à partir de fûts ECE contenant des
résidus issus des opérations de rinçage des dissolvants

Article A.1

L'ajout dans des colis CSD-C de résidus issus des opérations de rinçage des dissolvants et entreposés dans des bacs implantés dans les cellules de dissolution des ateliers T1 et R1 est interdit.

Article A.2

Les dispositions du présent article s'appliquent à la fabrication de colis CSD-C à partir de fûts ECE contenant des pots remplis de résidus issus des opérations de rinçage des dissolvants.

Pour tenir compte d'une distribution non homogène des résidus dans les fûts, AREVA NC applique, en vue de l'estimation de l'activité en plutonium de chaque fût, une majoration forfaitaire de la mesure de masse fissile afin de couvrir de façon enveloppe la contribution attendue d'un pot de résidus issus des opérations de rinçage des dissolvants. Cette majoration est fixée à 110 g de plutonium par fût.

Dès lors que la configuration du pot dans le fût le permet, le contenu du pot de résidus est versé directement dans les fûts ECE avant le passage au poste de mesure P0, pour homogénéiser la distribution des résidus dans les étuis à compacter et participer à l'efficacité du séchage.

En cas de chute d'un pot dans l'étui de compactage présent sous le séparateur doseur, les dispositions nécessaires sont prises pour interrompre le cycle de remplissage de l'étui et récupérer le pot de débris.

Dans tous les cas, AREVA NC prend les mesures nécessaires pour s'assurer que le pot est vidé après le passage dans le « séparateur-doseur » et avant sa réintroduction en étui.

Article A.3

Lors de la mesure au poste de mesures P2, s'il est constaté un dépassement d'une des limites d'activité de la spécification 300 AQ 055 rev 03 dans un colis, AREVA procédera à la reprise des galettes en vue de la fabrication de colis conformes par réagencement avec des galettes moins actives.

Dans les deux mois suivant le premier écart constaté, AREVA NC présentera et justifiera à l'ASN les délais et conditions de reprise des colis non-conformes.

Dans le cas où, au poste P2, une des zones de mesure présenterait une limite d'activité en plutonium supérieure à 3,3 TBq :

- AREVA NC procédera à une évaluation de la sûreté de l'entreposage du colis ainsi constitué et de l'impact de la non-conformité sur la qualité du colis. AREVA NC transmettra cette évaluation à l'ASN dans un délai d'un mois avec des propositions concernant la gestion de l'écart.
- AREVA NC terminera le remplissage des étuis avec le contenu des fûts ECE déjà ouverts, contenant des résidus issus des opérations de rinçage des dissolvants puis suspendra le remplissage des étuis avec le contenu des autres fûts ECE contenant des résidus.
- AREVA NC en informera l'ASN dans les meilleurs délais.

La reprise de production de colis CSD-C à partir de fûts ECE contenant des résidus issus des opérations de rinçage de dissolvants est conditionnée à l'accord préalable de l'ASN. Dans sa demande, AREVA NC présentera une analyse des causes de l'écart ainsi que les modalités permettant d'en prévenir le renouvellement. »