



**Décision n°2015-DC-0514 de l’Autorité de sûreté nucléaire du 25 juin 2015 relative à la mise en œuvre, dans l’atelier R7 de l’usine UP2-800 (INB n° 117) située dans l’établissement d’AREVA NC de La Hague (département de la Manche), du procédé de conditionnement par vitrification en creuset froid des solutions de produits de fission issues du traitement de combustibles de la filière UOX, MOX et autres flux annexes selon la spécification 300 AQ 063**

L’Autorité de sûreté nucléaire,

Vu le code de l’environnement ;

Vu le décret du 12 mai 1981 modifié autorisant la Compagnie générale des matières nucléaires à créer dans son établissement de La Hague une usine de traitement des combustibles irradiés provenant des réacteurs nucléaires à eau ordinaire dénommée UP 2-800 ;

Vu le décret n° 2007-1557 du 2 novembre 2007, modifié, relatif aux installations nucléaires de base et au contrôle, en matière de sûreté nucléaire, du transport de substances radioactives ;

Vu l’arrêté du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base notamment son article 6.6 ;

Vu la décision n°2009-DC-0166 de l’Autorité de sûreté nucléaire du 8 décembre 2009 relative à la spécification référencée 300-AQ-061 pour le conditionnement par vitrification d’effluent de moyenne activité ;

Vu la décision n°2009-DC-0168 de l’Autorité de sûreté nucléaire du 22 décembre 2009 fixant les prescriptions relatives à la mise en service actif du procédé de vitrification en creuset froid dans la chaîne B de l’atelier R7 de l’usine UP2-800 située sur le site AREVA NC de La Hague ;

Vu la décision n°2011-DC-0229 de l’Autorité de sûreté nucléaire du 14 juin 2011 autorisant le conditionnement par vitrification des solutions de produits de fission issues du traitement de combustibles de la filière UNGG ;

Vu la lettre d’AREVA NC référencée HAG 0 0518 12 20107 du 21 janvier 2013 demandant l’accord de l’ASN pour le démarrage de la production de colis conformes à la spécification 300 AQ 063 (colis CSD-V) dans la chaîne B modifiée de l’atelier R7 de l’usine UP2-800 du site de La Hague ;

Vu la lettre d’AREVA NC référencée HAG 2013-36874 du 17 décembre 2013 justifiant l’absence d’impact des éventuels mélanges entre produits lors des périodes de changement de types de production ;

Vu les observations d’AREVA NC en date du 2 juin 2015 ;

Vu les résultats de la consultation du public effectuée du 8 au 23 avril 2015 ;

Considérant qu'en application des dispositions de l'article 2 de la décision du 22 décembre 2009 susvisée, la vitrification en creuset froid de solutions de produits de fission issues du traitement de combustibles de la filière UOX, MOX et autres flux annexes est soumise à l'accord préalable de l'Autorité de sûreté nucléaire ;

Considérant que, conformément aux dispositions de l'article 2 de la décision du 22 décembre 2009 susvisée, AREVA NC a sollicité, par lettre du 21 janvier 2013 complétée par lettre du 17 décembre 2013 susvisées, l'accord de l'ASN pour le démarrage de la production de colis standard de déchets vitrifiés CSD-V conformes à la spécification 300 AQ 063 dans la chaîne B modifiée de l'atelier R7 de l'usine UP2-800 du site de La Hague ;

Considérant que l'analyse du dossier transmis par AREVA NC dans ses courriers des 21 janvier et 17 décembre 2013 susvisés a conclu que la vitrification de solutions issues du traitement des combustibles de la filière UOX, MOX et autres flux annexes est acceptable sous réserve qu'AREVA NC mette en œuvre certaines dispositions opérationnelles ;

Considérant qu'en conséquence l'autorisation de production, en creuset froid, de colis standard de déchets vitrifiés (CSD-V) pour le conditionnement des solutions de haute activité issues du traitement de combustibles de la filière UOX et de flux annexes, conformément à la spécification 300 AQ 063 rév. 00, doit être subordonnée au respect de prescriptions techniques,

#### **Décide :**

#### **Article 1<sup>er</sup>**

AREVA NC vérifie, lors de la première élaboration de colis de type CSD-V en creuset froid, le débit de dose derrière le mur portant les hublots du local 617-2, au niveau des postes de travail, sur la base d'une campagne de mesures représentatives de la mise en œuvre du procédé.

#### **Article 2**

AREVA NC précise dans les « dossiers conteneurs » des colis de type CSD-B ou CSD-U s'ils ont été produits à la suite d'une campagne de production de colis de type CSD-V.

AREVA NC vérifie, avant entreposage dans l'atelier ECC, la conformité des premiers colis de type CSD-B ou CSD-U produits à la suite d'une campagne de production de colis de type CSD-V.

AREVA NC met en place des dispositions opérationnelles afin de limiter le risque de confusion entre un panier de reliquat de verre CSD-V et un panier de reliquat de verre CSD-B ou de CSD-U lors du recyclage de ces reliquats en creuset froid. Ces dispositions sont décrites dans le système de management intégré de l'exploitant et l'exploitant assure une traçabilité des contrôles réalisés.

### Article 3

Dans le bilan annuel de la gestion des déchets du site de la Hague, AREVA NC mentionne :

- la masse moyenne de verre contenue dans les colis CSD-V produits en creuset froid ainsi que l'écart type,
- le nombre de colis déclarés non conformes au référentiel de production en vigueur,
- le nombre de colis déclarés conformes après analyse des écarts et mesures correctives éventuelles.

À l'occasion du premier bilan annuel suivant la fabrication d'au minimum 50 colis selon la spécification 300 AQ 063, AREVA NC :

- précise le nombre de coulées par colis afin de confirmer le faible nombre de colis fabriqués avec plus de deux coulées ;
- évalue, pour les colis fabriqués avec plus de deux coulées, l'impact de coulées multiples sur la qualité des colis produits (en particulier taux de fracturation du verre, développement de phases secondaires).

### Article 4

Le directeur général de l'Autorité de sûreté nucléaire est chargé de l'exécution de la présente décision, qui sera notifiée à AREVA NC et publiée au *Bulletin officiel* de l'Autorité de sûreté nucléaire.

Fait à Montrouge, le 25 juin 2015.

Le collège de l'Autorité de sûreté nucléaire\*,

Signé par :

Pierre-Franck CHEVET

Philippe CHAUMET-RIFFAUD

Jean-Jacques DUMONT

Margot TIRMARCHE

*\*Commissaires présents en séance*