

Décision n°2015-DC-0517 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 15 juillet 2015 relative à la réception, au déchargement, à l'entreposage et au traitement des assemblages combustibles à base d'uranium naturel enrichi (UNE), dans les installations nucléaires de base n°116, dénommée « usine UP3-A », et n°117, dénommée « usine UP2-800 », situées dans l'établissement d'AREVA NC de La Hague et modifiant la décision n°2014-DC-0427 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 24 avril 2014

L'Autorité de sûreté nucléaire,

- Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-20 et L. 593-10 ;
- 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 d'éléments combustibles irradiés provenant des réacteurs nucléaires à eau ordinaire dénommée UP3-A, notamment son article 7;
- 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 d'éléments combustibles irradiés provenant des réacteurs nucléaires à eau ordinaire dénommée UP2-800, notamment son article 7;
- 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, notamment ses articles 18, 25 et 66 ;
- Vu l'arrêté du 16 janvier 2004 autorisant la Compagnie générale des matières nucléaires à recevoir, à décharger, à entreposer et à traiter dans l'usine UP3-A des assemblages combustibles d'enrichissement initial au plus égal à 4,50 % et de taux de combustion massique au plus égal à 60 GWj/t;
- Vu l'arrêté du 16 janvier 2004 autorisant la Compagnie générale des matières nucléaires à recevoir, à décharger, à entreposer et à traiter dans l'usine UP2-800 des assemblages combustibles d'enrichissement initial au plus égal à 4,50 % et de taux de combustion massique au plus égal à 60 GWj/t;
- Vu l'arrêté du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base, notamment ses articles 8.4.1 à 8.4.3 ;
- Vu l'accord délivré par le directeur général de la sûreté nucléaire et de la radioprotection le 22 juin 2004 pour le traitement effectif des assemblages combustibles significativement différents, au sens des articles 7 des décrets des 12 mai 1981 susvisées, des assemblages combustibles à base d'oxyde d'UNE dont le taux de combustion massique de l'assemblage est au plus égal à 45 GWj/t et dont la teneur moyenne de l'uranium en isotope 235 avant irradiation est au plus égale à 3,70 % en masse, dans la limite de 60 GWj/t pour le taux de combustion et de 4,50 % pour la teneur moyenne de l'uranium en isotope 235;

- Vu la décision n°2014-DC-0427 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 24 avril 2014 relative à la réception, au déchargement, à l'entreposage et au traitement des combustibles à base d'uranium de retraitement enrichi (URE), dans les installations nucléaires de bases n°116, dénommée « usine UP3-A », et n°117, dénommée « usine UP2-800 », situées dans l'établissement d'AREVA NC de La Hague ;
- Vu la déclaration faite à l'Autorité de sûreté nucléaire par courrier 2014-51714 du 6 août 2014 par AREVA NC et les dossiers joints à sa déclaration ;
- Vu les observations d'AREVA NC par courrier 2015-25256 du 21 avril 2015 ;
- Vu les résultats de la consultation du public réalisée du 13 mars 2015 au 28 mars 2015 ;
- Vu les observations d'EDF par courrier D459021 15-02972 1 du 6 juillet 2015 concernant l'évolution de l'entreposage avant traitement des assemblages combustibles à base d'uranium naturel enrichi d'EDF dans les usines UP3-A et UP2-800;

Considérant qu'AREVA NC a demandé à pouvoir traiter les combustibles irradiés à base d'uranium naturel enrichi décrits dans les dossiers joints à la déclaration du 6 août 2014 susvisée ;

Considérant qu'en application des articles 1^{er} des décrets du 12 mai 1981 modifiés susvisés, les combustibles à base d'uranium naturel enrichi ne peuvent être reçus à La Hague qu'en vue de leur traitement dans une des deux usines UP2-800 et UP3-A;

Considérant qu'en application de l'article 8.4.2 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé, AREVA NC doit définir une durée d'entreposage pour les combustibles à base d'uranium naturel enrichi entreposés dans les usines UP3-A et UP2-800;

Considérant que le traitement effectif dans les usines UP3-A et UP2-800 des assemblages combustibles à base d'uranium naturel enrichi (UNE) dont la teneur moyenne en isotope 235 de l'uranium (²³⁵U) avant irradiation est inférieure ou égale à 4,50 % en masse et dont le taux de combustion est inférieur ou égal à 60 GWj/t a fait l'objet d'une autorisation par les arrêtés du 16 janvier 2004 susvisé et de l'accord de l'ASN du 22 juin 2004 susvisé ;

Considérant qu'il convient de rectifier une erreur matérielle figurant au I de la prescription [ARE-LH-URE-5] à l'article 5 de la décision du 24 avril 2014 susvisée et de remplacer la mention de l'article 3 par la mention de l'article 4 dans cette prescription,

Décide:

Article 1er

[ARE-LH-UNE-1] Peuvent être reçus, déchargés, entreposés et traités dans les installations nucléaires de base n°116, dénommée UP3-A, et n°117, dénommée UP2-800, les assemblages combustibles à base d'uranium naturel enrichi (UNE) dont les caractéristiques sont les suivantes :

- pour les assemblages combustibles en provenance d'INB :
 - o une teneur moyenne en isotope 235 de l'uranium (²³⁵U) avant irradiation inférieure ou égale à 4,55 % en masse ;
 - o un taux de combustion moyen inférieur ou égal à 62 GWj/t;

- pour les assemblages combustibles en provenance d'installations autres que des INB :
 - o une teneur moyenne en isotope 235 de l'uranium (²³⁵U) avant irradiation inférieure ou égale à 4,5 % en masse ;
 - o un taux de combustion moyen inférieur ou égal à 60 GWj/t.

Article 2

[ARE-LH-UNE-2] I. Les assemblages combustibles mentionnés à l'article 1^{er} ne peuvent être reçus, déchargés et entreposés dans les installations nucléaires de base n°116, dénommée UP3-A, et n°117, dénommée UP2-800, que s'ils ont été retirés du réacteur nucléaire depuis au moins six mois.

Ils ne peuvent être traités dans ces installations que s'ils ont été retirés du réacteur nucléaire depuis au moins trois ans.

- II. Les assemblages combustibles mentionnés à l'article 1^{er} ne peuvent être traités dans les installations nucléaires de base n°116, dénommée UP3-A, et n°117, dénommée UP2-800, que si le gainage en alliage de zirconium présente une teneur nominale en niobium qui n'excède pas 1%.
- III. Les assemblages combustibles mentionnés à l'article 1^{er} réceptionnés postérieurement à la notification de la présente décision doivent être traités dans un délai de vingt ans suivant leur réception dans les installations nucléaires de base n°116, dénommée UP3-A, et n°117, dénommée UP2-800.

Les assemblages combustibles mentionnés à l'article 1^{er} réceptionnés antérieurement à la notification de la présente décision doivent être traités dans les installations nucléaires de base n°116, dénommée UP3-A, et n°117, dénommée UP2-800, de la façon suivante :

- au moins 50 % de ces assemblages combustibles sont traités avant le 1er janvier 2021;
- au moins 80 % de ces assemblages combustibles sont traités avant le 1er janvier 2026 ;
- au moins 90 % de ces assemblages combustibles sont traités avant le 1er janvier 2031 ;
- la totalité de ces assemblages combustibles est traitée avant le 1^{er} janvier 2036.

Article 3

[ARE-LH-UNE-3] AREVA NC peut dépasser les taux de combustion définis à l'article 1^{er}, dans la limite de 5% de ceux-ci, en appliquant la procédure de déclaration prévue à l'article 26 du décret du 2 novembre 2007 susvisé.

Un tel dépassement n'est pas pris en compte pour l'application du dernier alinéa de l'article 7 des décrets du 12 mai 1981 susvisés.

Article 4

[ARE-LH-UNE-4] En application de l'avant dernier alinéa du IV de l'article 18 du décret du 2 novembre 2007 susvisé, le traitement effectif des assemblages combustibles suivants est soumis à l'accord préalable de l'Autorité de sûreté nucléaire :

- les assemblages combustibles à base d'UNE en provenance d'INB mentionnés à l'article 1^{er} dont la teneur moyenne en isotope 235 de l'uranium (²³⁵U) avant irradiation est supérieure à 4,5 % ou dont le taux de combustion est supérieur à 60 GWj/t;
- les assemblages combustibles visés à l'article 3.

Article 5

Les prescriptions figurant dans les arrêtés du 16 janvier 2004 susvisés cessent d'être applicables à compter de la publication de la présente décision.

Toutefois, l'accord DGSNR/SD1/n°0409/2004 du 22 juin 2004 demeure applicable.

Article 6

Au I de la prescription [ARE-LH-URE-5] à l'article 5 de la décision du 24 avril 2014 susvisée, les mots « l'article 3 » sont remplacés par les mots « l'article 4 ».

Article 7

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 15 juillet 2015.

Le collège de l'Autorité de sûreté nucléaire*,

<u>Signé par</u>:

Pierre-Franck CHEVET

Philippe CHAUMET-RIFFAUD

Margot TIRMARCHE

^{*} Commissaires présents en séance