

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

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 8 février 2005 autorisant la Compagnie générale des matières nucléaires à recevoir, à décharger, à entreposer et à traiter dans l'usine UP3-A des assemblages combustibles à base d'oxyde d'uranium de retraitement enrichi dits « URE » ;

Vu l'arrêté du 8 février 2005 autorisant la Compagnie générale des matières nucléaires à recevoir, à décharger, à entreposer et à traiter dans l'usine UP2-800 des assemblages combustibles à base d'oxyde d'uranium de retraitement enrichi dits « URE » ;

Vu l'arrêté du 2 octobre 2008 portant approbation du système d'inventaire et d'expédition des déchets après traitement des combustibles usés en provenance de l'étranger dans les INB de La Hague;

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 la déclaration faite à l'Autorité de sûreté nucléaire le 27 décembre 2012 et complétée le 30 mai 2013 par AREVA NC et les dossiers joints à sa déclaration ;

Vu les observations d'AREVA NC en date du 19 mars 2014;

Vu les résultats de la consultation du public réalisée du 10 mars au 31 mars 2014;

Considérant qu'AREVA NC a demandé à pouvoir traiter les combustibles irradiés à base d'uranium de retraitement enrichi décrits dans les dossiers joints à la déclaration du 27 décembre 2012 susvisée ;

Considérant qu'en application des articles 1^{er} des décrets du 12 mai 1981 modifiés susvisés, les combustibles à base d'uranium de retraitement 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'AREVA NC n'a pas encore précisé à l'ASN les conditions dans lesquelles il prévoit de traiter les combustibles à base d'uranium de retraitement enrichi en provenance d'INB;

Considérant que le traitement des combustibles à base d'uranium de retraitement enrichi en provenance d'INB entraînera la modification des caractéristiques des matières valorisables autorisées dans les installations du cycle du combustible nucléaire et qu'il est nécessaire d'analyser l'impact de ces évolutions avec tous les acteurs concernés et dans le cadre approprié;

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 de retraitement enrichi entreposés dans les usines UP3-A et UP2-800;

Considérant que les dispositions ayant conduit à établir le système d'inventaire et d'expédition des déchets après traitement des combustibles usés en provenance de l'étranger approuvé par l'arrêté du 2 octobre 2008 susvisé, sont respectées dans le cadre de la déclaration du 27 décembre 2012 susvisée,

Décide:

Article 1er

[ARE-LH-URE-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 combustibles irradiés à base d'uranium de retraitement enrichi (URE) dont les caractéristiques sont les suivantes :

- une teneur moyenne en isotope 232 de l'uranium (²³²U) avant irradiation inférieure ou égale à 21 parties par milliard ;
- une teneur moyenne en isotope 234 de l'uranium (²³⁴U) avant irradiation inférieure ou égale à 0,17 % en masse ;
- une teneur moyenne en isotope 235 de l'uranium (²³⁵U) avant irradiation inférieure ou égale à 4,5 % en masse ;
- une teneur moyenne en isotope 236 de l'uranium (236 U) avant irradiation inférieure ou égale à 1,98 % en masse ;
- un taux de combustion moyen inférieur ou égal à 60 GWj/t.

Article 2

[ARE-LH-URE-2] Les combustibles mentionnés à l'article 1 er ne peuvent être reçus, déchargés et entreposés dans les installations nucléaires de base n° 116 et 117 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.

Article 3

[ARE-LH-URE-3] En application de l'article 8.4.2 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé, AREVA NC définit et justifie auprès de l'Autorité de sûreté nucléaire, au plus tard le 31 décembre 2015, la durée d'entreposage des combustibles mentionnés à l'article 1^{er}.

Article 4

[ARE-LH-URE-4] AREVA NC peut dépasser la valeur maximale du taux de combustion mentionnée à l'article 1^{er}, dans la limite de 5% de celle-ci, en appliquant la procédure de déclaration prévue à l'article 26 du décret du 2 novembre 2007 susvisé.

Article 5

[ARE-LH-URE-5] I. En application de l'avant-dernier alinéa du IV de l'article 18 du décret du 2 novembre 2007 susvisé, le traitement effectif des combustibles mentionnés à l'article 1^{er} ou visés à l'article 3 est soumis à l'accord préalable de l'Autorité de sûreté nucléaire.

II. AREVA NC transmet à l'Autorité de sûreté nucléaire, au plus tard un an avant la date souhaitée pour l'obtention de l'accord mentionné au paragraphe I ci-dessus pour le traitement effectif des combustibles mentionnés à l'article 1^{er} en provenance d'INB, un dossier précisant les conditions du traitement de ces combustibles. Celui-ci présente, d'une part, les paramètres retenus pour le mélange du nitrate d'uranyle produit lors du traitement des combustibles précités avec du nitrate d'uranyle issu du traitement de combustibles à base d'uranium naturel enrichi et, d'autre part, les contraintes d'exploitation liées à cette opération.

Article 6

[ARE-LH-URE-6] Les prescriptions figurant au 2ème alinéa de l'article 1er et à l'article 2 de chacun des arrêtés du 8 février 2005 susvisés cessent d'être applicables à compter de la publication de la présente décision.

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.

- 3 -

| Fait à Montrouge, le 24 avril 2014. | | |
|--------------------------------------|---------------------|------------------|
| Le collège de l'Autorité de sûreté r | nucléaire*, | |
| | <u>Signé par</u> : | |
| Michel BOURGUIGNON | Jean-Jacques DUMONT | Margot TIRMARCHE |
| * Commissaires présents en séance | | |