

Projet de décision n°2013-DC-XX de l'Autorité de sûreté nucléaire du XXXX soumettant à l'accord préalable de l'ASN les opérations de traitement, au sein des usines UP2-800 (INB 117) et UP3-A (INB 116) de l'établissement AREVA NC de La Hague, d'assemblages combustibles à base d'oxyde mixte d'uranium et de plutonium provenant des réacteurs italiens TRINO (REP) et GARIGLIANO (REB)

L'Autorité de sûreté nucléaire,

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 542-2, L. 542-2-1, L. 592-20, L.593-1 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 des combustibles irradiés provenant des réacteurs nucléaires à eau ordinaire dénommée UP 2-800 ;

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 UP3-A ;

Vu le décret n°2007-742 du 7 mai 2007 portant publication de l'accord entre le Gouvernement de la République française et le Gouvernement de la République italienne portant sur le traitement de 235 tonnes de combustibles nucléaires usés italiens, signés à Lucques le 24 novembre 2006 ;

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 des substances radioactives, notamment ses articles 18, 26 et 27 ;

Vu le décret n° 2008-209 du 3 mars 2008 relatif aux procédures applicables au traitement des combustibles usés et des déchets radioactifs provenant de l'étranger ;

Vu l'arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base ;

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 les courriers HAG 0 0518 10 20144 du 03 décembre 2010 et HAG 0 0518 11 20145 du 30 novembre 2011 d'AREVA NC relatifs à la réception et l'entreposage puis le traitement dans les usines UP2-800 et UP3-A d'assemblages combustibles de types MOX irradiés dans les centrales italiennes TRINO (REP) et GARIGLIANO (REB) dits MOX SOGIN ;

Vu les observations d'AREVA NC en date du 21 décembre 2012 ;

Considérant que le traitement envisagé pour les MOX SOGIN pourrait avoir un impact significatif sur les intérêts mentionnés à l'article L.593-1 du code de l'environnement en raison de la faible solubilité du plutonium (Pu) contenu dans ce type de combustible ;

Considérant que des modifications du procédé sont aujourd'hui nécessaires pour traiter les combustibles MOX SOGIN dans les usines de La Hague et qu'elles sont subordonnées aux résultats de programmes de recherche et développement non aboutis à ce jour ainsi qu'au retour d'expérience tiré des premiers lots de combustibles traités ;

Considérant que le retraitement des MOX SOGIN conduirait à la production de colis de déchets dont la teneur en argent (Ag) serait significativement supérieure à celle des colis habituellement produits et que l'effet de cette augmentation de teneur sur le comportement du colis du point de vue de la sûreté dans le contexte de son stockage géologique n'est pas évaluée ;

Considérant par ailleurs que l'article L. 542-2 du code de l'environnement interdit le stockage en France des déchets radioactifs issus du traitement de combustibles usés provenant de l'étranger, que l'article L. 542-2-1 du même code soumet toute introduction à des fins de traitement, en France, de combustibles usés provenant de l'étranger à la conclusion d'un accord intergouvernemental (AIG) et que ce même article stipule que les déchets radioactifs issus du traitement de ces substances ne doivent pas être entreposés en France au-delà d'une date fixée par cet accord ;

Considérant au plan juridique :

- que le décret du 3 mars 2008 susvisé institue une obligation d'équivalence en activité et en masse entre les substances radioactives importées à des fins de traitement et celles qui sont expédiées vers l'étranger ;
- que l'arrêté du 2 octobre 2008 susvisé approuvant le système dénommé « EXPER » utilisé pour établir ces équivalences stipule en son article 3 que les dossiers visant à l'élargissement du domaine de fonctionnement des installations nucléaires situées sur le site de La Hague doivent justifier du respect des dispositions ayant conduit à établir ce système ou proposer un nouveau système ;
- que, compte tenu de leurs caractéristiques, les combustibles MOX SOGIN ne font pas partie des combustibles dont le traitement est autorisé par les décrets d'autorisation de création des usines UP2-800 et UP3-A susvisés et qu'en conséquence, AREVA devra demander pour le traitement de ces assemblages combustibles une modification de ces décrets d'autorisation de création ;

Considérant qu'il en résulte, au titre de l'élargissement du domaine de fonctionnement des usines UP3-A et UP2-800, qu'AREVA NC devra justifier du respect des dispositions ayant conduit à établir le système EXPER, ou proposer un nouveau système plus adapté conformément à l'article 3 de l'arrêté du 2 octobre 2008 susvisé ;

Considérant au plan technique que le système EXPER apparaît inadapté au cas des combustibles MOX SOGIN, dont le traitement laisse potentiellement subsister au sein des colis de déchets un surplus significatif de substances radioactives, telles que le plutonium, par rapport aux colis de déchets produits à partir des combustibles UOX ;

Considérant par ailleurs que le processus visant à la mise en œuvre en Italie d'une installation d'entreposage permettant la récupération des déchets issus du traitement de ces combustibles usés semble peu avancé et que tout retard dans ce domaine entraînerait la nécessité de gérer ces déchets en France au-delà du terme fixé par l'AIG susvisé ;

Considérant au vu de ce qui précède qu'il importe de fixer dès maintenant des prescriptions encadrant l'éventuelle poursuite du projet,

Décide :

Article 1^{er}

Les opérations de traitement dans les installations de l'usine de la Hague des assemblages combustibles de type MOX irradiés dans les centrales italiennes TRINO (REP) et GARIGLIANO (REB) sont soumises à un accord préalable de l'ASN.

Article 2

La demande en vue de l'accord visé à l'article 1^{er} devra notamment démontrer que :

- les modifications à effectuer sur le procédé industriel ne créent pas de risque significatif pour les intérêts mentionnés à l'article L.593-1 du code de l'environnement ;
- le traitement de ces combustibles ne créera pas de difficultés pour le stockage des déchets associés et destinés à rester en France ;
- les dispositions ayant conduit à établir le système EXPER sont respectées, notamment pour ce qui concerne les équivalences en matières de colis de déchets radioactifs compactés et vitrifiés. En particulier AREVA devra démontrer que toute introduction de plutonium issu de ces combustibles dans des déchets destinés à un stockage en France sera exactement compensée par une expédition de substances équivalentes en Italie. Le cas échéant, un nouveau système sera proposé conformément à l'article 3 de l'arrêté du 2 octobre 2008 susvisé.

Article 3

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 2013.

Le collègue de l'Autorité de sûreté nucléaire*,

Pierre-Franck CHEVET

Michel BOURGUIGNON Jean-Jacques DUMONT Philippe JAMET Margot TIRMARCHE

* Commissaires présents en séance

Projet