



**Décision n° 2015-DC-0525 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 6 octobre 2015 modifiant la décision n° 2009-DC-0167 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 8 décembre 2009 relative aux prescriptions auxquelles doit satisfaire Électricité de France – Société Anonyme (EDF-SA) pour l'exploitation des réacteurs de 1300 MWe des sites électronucléaires de Belleville (INB n° 127 et 128), Cattenom (INB n° 124, 125, 126 et 137), Flamanville (INB n° 108 et 109), Golfech (INB n° 135 et 142), Nogent (INB n° 129 et 130), Paluel (INB n° 103, 104, 114 et 115), Penly (INB n° 136 et 140) et Saint-Alban – Saint-Maurice (INB n° 119 et 120) mettant en œuvre la gestion de combustible Galice**

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 28 septembre 1982 autorisant la création par EDF de deux tranches de la centrale nucléaire de Nogent dans le département de l'Aube ;

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 des substances radioactives ;

Vu la décision n° 2009-DC-0167 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 8 décembre 2009 relative aux prescriptions auxquelles doit satisfaire Électricité de France – Société Anonyme (EDF-SA) pour l'exploitation des réacteurs de 1300 MWe des sites électronucléaires de Belleville (INB n° 127 et 128), Cattenom (INB n° 124, 125, 126 et 137) Flamanville (INB n° 108 et 109), Golfech (INB n° 135 et 142), Nogent (INB n° 129 et 130), Paluel (INB n° 103, 104, 114 et 115), Penly (INB n° 136 et 140) et Saint Alban – Saint Maurice (INB n° 119 et 120) mettant en œuvre la gestion de combustible Galice ;

Vu la décision n° 2014-DC-0444 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 15 juillet 2014 relative aux arrêts et redémarrages des réacteurs électronucléaires à eau sous pression ;

Vu le courrier D455014022601 d'Électricité de France – Société Anonyme (EDF-SA) du 4 juillet 2014, et ses annexes, déclarant une modification dont l'objet est le retour du réacteur de Nogent 2 à la gestion de combustible Gemmes ;

Vu les observations d'Électricité de France – Société Anonyme (EDF-SA) en date du 14 septembre 2015 ;

Vu les résultats de la consultation du public réalisée du 31 août 2015 au 14 septembre 2015,

Considérant que le réacteur de Nogent 2 est le seul réacteur exploité selon la gestion de combustible Galice ;

Considérant que l'exploitation du réacteur de Nogent 2 selon la gestion de combustible Galice a donné lieu durant les cycles n° 18, 19 et 20 à des difficultés d'insertion des grappes de commande et qu'il convient qu'EDF SA prenne des dispositions adéquates pour prévenir ces difficultés avant toute nouvelle mise en œuvre de la gestion Galice ;

Considérant qu'EDF-SA a indiqué, dans son courrier du 4 juillet 2014 susvisé, avoir décidé de revenir à la gestion de combustible Gemmes sur ce réacteur et déclaré à cette fin une modification consistant à effectuer deux cycles de transition vers cette gestion ;

Considérant que la gestion de combustible Gemmes a été régulièrement autorisée ;

Considérant que la modification déclarée par EDF-SA est acceptable du point de vue de la sûreté nucléaire ;

Considérant que la décision n° 2009-DC-0167 ne doit s'appliquer qu'aux réacteurs exploités selon la gestion de combustible Galice,

### **Décide :**

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

L'article 1<sup>er</sup> de la décision du 8 décembre 2009 susvisée est complété par l'alinéa suivant :

« La présente décision ne s'applique pas à un réacteur ayant mis en œuvre la gestion de combustible Galice à partir du moment où celui-ci est exploité conformément au rapport de sûreté et aux règles générales d'exploitation mentionnées au II de l'article 20 du décret du 2 novembre 2007 susvisé dans leurs versions correspondant à une autre gestion de combustible régulièrement autorisée. »

#### **Article 2**

L'article 2 de la décision du 8 décembre 2009 susvisée est complété par l'alinéa suivant :

« Six mois avant le début de toute nouvelle transition d'un réacteur vers la gestion Galice, EDF-SA transmet à l'ASN un document exposant les dispositions prises pour prévenir les difficultés d'insertion des grappes de commande rencontrées durant les cycles de fonctionnement n° 18, 19 et 20 du réacteur de Nogent 2. »

#### **Article 3**

Dans le titre « Maîtrise des risques d'accident » de l'annexe à la décision du 8 décembre 2009 susvisée, la section 1 « Les caractéristiques techniques générales de la gestion de combustible Galice » est complétée par la prescription suivante :

##### **« [INB130-4-1] »**

« Pour le réacteur de Nogent 2 faisant partie de l'INB n° 130, lors des deux cycles de transition de la gestion de combustible Galice vers la gestion de combustible Gemmes, tels que définis dans le courrier d'EDF-SA D455014022601 du 4 juillet 2014 : »

« 1) Les prescriptions n° [INB130-1], [INB130-2] et [INB130-3] ne sont pas applicables ; »

« 2) Les assemblages de combustible neufs ont les caractéristiques suivantes : »

« a) Le type d'assemblages de combustible est AFA3GLAQ-I ; »

« b) Le combustible utilisé est constitué d'oxyde d'uranium enrichi à 4 % (en valeur nominale) en uranium 235 ; »

« c) Les assemblages de combustible comportant du gadolinium contiennent 12 crayons, dits gadoliniés, contenant un mélange de 8 % (en valeur nominale) d'oxyde de gadolinium et de 92 % (en valeur nominale) d'oxyde d'uranium à 0,71 % (en valeur nominale) d'uranium 235. »

« 3) Les recharges standards d'assemblages de combustible comprennent 64 assemblages de combustible neufs, dont 24 assemblages comportant du gadolinium ; »

« 4) Une réduction à 60 du nombre d'assemblages de combustible neufs est autorisée uniquement pour permettre la gestion d'un aléa d'exploitation. Le cas échéant, elle sera considérée comme une modification au sens du décret du 2 novembre 2007 susvisé. »

« L'exploitant transmet à l'ASN, au moins 6 mois avant le redémarrage pour le nouveau cycle après deux cycles de transition de la gestion de combustible Galice vers la gestion de combustible Gemmes, les éléments mentionnés au b) iii) de l'article 2.1.2 et une version prévisionnelle des éléments mentionnés au b) de l'article 2.4.2 de l'annexe à la décision n° 2014-DC-0444 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 15 juillet 2014 relative aux arrêts et redémarrages des réacteurs électronucléaires à eau sous pression. »

#### **Article 4**

La présente décision prend effet à compter de sa notification à l'exploitant.

#### **Article 5**

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

Fait à Montrouge, le 6 octobre 2015.

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

*Signé par :*

Philippe CHAUMET-RIFFAUD

Philippe JAMET

Margot TIRMARCHE

\* *Commissaires présents en séance*